



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ  
ИНТЕГРАЦИОННЫЕ  
ПРОЦЕССЫ  
В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ:  
НООПОДХОД

Сборник материалов  
IX Санкт-Петербургского международного  
экономического конгресса  
(СПЭК-2024)

Под общей редакцией С.Д. Бодрунова

Том 2

2024

УДК 330  
ББК 65.053 (2Рос)8  
П27

**Перспективные интеграционные процессы в мировой экономике: нооподход** / Сборник материалов IX Санкт-Петербургского международного экономического конгресса (СПЭК-2024) / Под общ. ред. С.Д. Бодрунова. Том 2. — М.: ИНИР им. С.Ю. Витте, 2024. — 304 с.

Сборник содержит материалы IX Санкт-Петербургского международного экономического конгресса (СПЭК-2024). Обсуждаются наиболее актуальные в условиях доктринального кризиса однополярной (неолиберальной) экономической системы вопросы, связанные, в первую очередь, с фундаментальным макросдвигом мировой экономики и поиском новых интеграционных путей развития общественных отношений, основанных на позитивном созидании окружающей действительности. Прорабатываются и развиваются ключевые идейные установки и концептуальные основания теории ноономики, ее стратегический методологический потенциал в разрешении сложных геополитэкономических (санкционное давление, торговые войны, гибридное военно-информационное противостояние и т. д.) и социокультурных (вульгаризация традиционных духовно-нравственных ценностей, стирание исторической памяти, примитивизация и обезличивание человека до животногоподобного состояния и т. д.) проблем и противоречий современной жизни.

Издание адресует широкую аудиторию читателей, профессионально занимающейся или просто интересующейся проблемами выбора альтернативной модели жизнеустройства.

УДК 330  
ББК 65.053 (2Рос)8

ISBN 978-5-00020-124-4 (ИНИР им. С.Ю. Витте)  
ISBN 978-5-907825-09-3 (Центркаталог)

© Коллектив авторов, 2024  
© ИНИР им. С.Ю. Витте, 2024

## Раздел 5

# ИНТЕГРАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРАНСФОРМАЦИЙ



Аршинова А.И.<sup>1</sup>

Arshinova A.I.<sup>2</sup>

## ОБРАЗОВАНИЕ КАК КЛЮЧЕВОЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРИОРИТЕТ НАЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

EDUCATION AS A KEY STRATEGIC PRIORITY FOR NATIONAL  
DEVELOPMENT

В данной работе в рамках наиболее значимых положений теории стратегирования академика В.Л. Квинта и его научной школы рассмотрены проблемы и перспективы сферы образования, включающей подготовку научных кадров, развитие которой является стратегически приоритетным для обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации. Данный вопрос рассматривается во взаимосвязи с оценкой общего состояния сферы исследований, разработок и образования в России и их кадровым обеспечением.

**Ключевые слова:** образование, стратегирование, технологический суверенитет, кадры науки, школьное образование.

In this work, within the framework of the most significant provisions of the theory of strategization by Academician V.L. Kvint and his scientific school, the problems and prospects of the education sector, including the training of scientific personnel, the development of which is a strategic priority to ensure the technological sovereignty of the Russian Federation, are considered. This issue is considered in conjunction with an assessment of the general state of research and development and education in Russia and their staffing.

**Keywords:** education, strategizing, technological sovereignty, scientific personnel, school education.

**Научная школа стратегирования выдающегося ученого, академика В.Л. Квинта в последние годы все чаще обращается к теме стратегирования инновационного развития, а также обеспечения технологического суверенитета нашей страны [Гринев, Квинт, 2023]. Вместе с тем, основа технологического развития — кадры, а кадры готовятся в системе образования. В этой связи важно, что наряду с технологическим, остро встает вопрос образовательного суверенитета.**

---

<sup>1</sup> Аршинова А.И., кандидат политических наук, доцент, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Высшая школа государственного администрирования.

<sup>2</sup> Arshinova A.I., Candidate of Political Sciences, Associate Professor, Lomonosov Moscow State University, Advanced School of Public Administration.

Новые вызовы России требуют стратегического ответа, просчитанного на десятилетия. В этой связи понятно ключевое внимание руководства страны в формулировке национальных приоритетов. Наука и технологии являются основой современного суверенитета любой страны, что особенно ярко проявляется для России, испытывающей естественные и инициируемые недружественными странами трудности и играющей при этом все более глобальную значимую роль [Квинт и др., 2022]. Однако настоящим стратегическим приоритетом для достижения технологического суверенитета России является образование, являющееся фундаментальной платформой решения вопросов подготовки кадров для науки и подготовки тех, кто сможет квалифицированно использовать результаты исследований, выполненных как в России, так и во всем мире. Таким образом, совокупность текущих вызовов для страны имеет ярко выраженный образовательный аспект.

Для России он связан как с комплексным демографическим вызовом, заключающимся в настоящее время в снижении рождаемости и преодолении последствий такого снижения в 1990-е гг., а также во все более значительной потребности в мигрантах, которые требуют значительного образовательного воздействия для интеграции в социокультурную среду России, так и с вызовом финансовым (снижение возможностей для финансирования образования на передовом уровне) и материально-техническим (санкции, ограничения), а также вызовом кадровым, поскольку численность ученых в стране, которые обеспечивают квалифицированное воспитание будущих научных кадров, медленно, но снижается. В этой связи, на основании наиболее передовой теоретической базы — методологии стратегирования академика В.Л. Квинта — необходимо формирование модели стратегического управления развитием российского образования с учетом его ключевой стратегической приоритетности для развития страны и обеспечения ее технологического суверенитета, а также мировых тенденций развития данной сферы.

В настоящее время на развитие отечественной общеобразовательной школы оказывают влияние три ключевых внешних фактора: прежде всего, это цифровая трансформация экономики и становление цифрового общества, активизация глобальной геополитической трансформации; наконец, резкий рост актуальности обеспечения технологического суверенитета России. Ко внутренним факторам относится прежде всего демографический вызов, связанный с малым числом выпускников школ и вузов и превосходящих их численно

выходящих на пенсию граждан. В этой связи от образовательной системы требуется обеспечить интеллектуально-знаниевый потенциал резкого роста производительности труда. Как и в сфере здравоохранения, образовательная сфера должна подвергнуться стратегированию и проектированию на всех уровнях — от личного до национального — с учетом глобальных общих и отраслевых тенденций [Квинт, Новикова, Алимуратов, 2021, с. 900–909].

Теория В.Л. Квинта учит смотреть на процессы в стране с точки зрения глобальных трендов. В настоящее время меняется глобальный технологический уклад, информационное общество преобразуется в цифровое. Налицо кризис во всех сферах развития. Однако впервые за всю историю данный кризис связан не с тем, что появилось слишком много людей, а в том, что росту и развитию угрожает нехватка нужных, высококвалифицированных кадров. Дефицит «умников» стал настолько реальным, что угрожает вернуть человечество в эпоху длительной стагнации, которая имела место еще до Нового времени, в Средние века, когда развитие шло очень медленно. А это — вызов для культуры, идеологии, политики, всей жизни. Об этом вызове, в частности, написали недавно ученые МГУ в докладе «Преодолевая пределы роста», подготовленным под руководством академиков В.А. Садовниченко и А.А. Акаева [Садовнический и др., 2023]. Россия, с ее сложной демографией, данного кризиса избежать не может, более того, придется «держать удар» в условиях жесткой международной конфронтации.

Если развитые страны, также имеющие серьезные проблемы с численностью молодежи, могут (пока) позволить себе переманивать перспективные умы из более бедных стран, а развивающиеся страны — обучать и рекрутировать талантов из бедных слоев, становясь при этом богаче по мере развития, у России в последние десятилетия проблемы с тем и другим. Еще в начале 2000-х гг. Россия была лидером по «концентрации» научных кадров на душу населения, но сегодня эта величина примерно в 1,5 раза ниже, чем в среднем в странах ОЭСР.

Между тем, развитие «умной экономики» требует «продвинутых» кадров — значительно вырастет на них спрос в зеленой энергетике, медицине и ИТ-сфере. Скорее всего, ряд стран, мечтающих сохранить господство «золотого миллиарда», если не произойдет совсем драматических событий внутри них или в международном противостоянии, смогут этот спрос удовлетворить — за счет, опять же, притока внешних кадров.

Развитые страны «затягивают пояса» и наращивают уровень формальной, учитываемой занятости, к этому процессу постепенно подключаются передовые развивающиеся страны, хотя в целом мире 60% людей заняты неформально или не заняты совсем [Аранжин, 2019].

В нашей стране впервые за всю ее историю в результате войн и социальных катаклизмов, а также естественных особенностей развития сложилась уникальная ситуация, которой не было никогда в истории. Имеет место состояние половозрастной пирамиды населения, когда людей старшего, выходящего на пенсию население не меньше, а больше численности выходящей на работу после обучения молодежи, причем в полтора раза. Если оценивать ситуацию строго по численности рабочей силы в России, то ситуация, конечно, более сглаженная, но тем не менее, тенденция очевидна. Рост экономики сдерживается низким притоком молодежи в рабочую силу, нужны новые источники движения для развития.

Автоматизация и цифровизация — главные современные источники движения. Между тем, структура занятости меняется медленно, и доля занятых в ИТ-сфере выросла за 10 лет на 16%<sup>1</sup>, однако только за 2023 г. был зарегистрирован рост вакансий в данной отрасли на 10%<sup>2</sup>.

В 2022 г. из России довольно чувствительно выехало большое число программистов, и это притом, что их нехватка ощущается всеми отраслями экономики. Конечно, ИТ-работники могут работать в любой точке планеты, но все же это невозможно для ОПК или других чувствительных отраслей промышленности, для ряда банков, для силовых структур, поэтому проблема потери кадров ИТ при и без того дефицитной ситуации стоит остро. Вместе с тем, в данной области весьма высокие заработные платы — в начале 2022 г. даже младшие специалисты получали от 100 тысяч рублей в месяц, а зарплата руководителей команд легко превышает 500 тысяч (при этом полмиллиона — это только медианное значение высокой заработной платы)<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Оценка численности ИТ-специалистов в России и прогноз потребности в них до 2024 г. // Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий (по заказу Минкомсвязи России при поддержке АНО «Цифровая экономика») ИТ-кадры для цифровой экономики в России) URL: [https://apkit.ru/files/it-personnel%20research\\_2024\\_APKIT.pdf](https://apkit.ru/files/it-personnel%20research_2024_APKIT.pdf) (дата обращения: 1.04.2024).

<sup>2</sup> Мартынова П. Количество вакансий в ИТ-сфере в России выросло на 10% за год // РБК, 3.10.2023. URL: <https://www.rbc.ru/economics/03/10/2023/651b6eec9a79478eba971747> (дата обращения: 1.04.2024).

<sup>3</sup> Российские зарплаты разработчиков обновили максимум и достигли 500 тыс. руб. // Cnews, 16.02.2022. URL: [https://www.cnews.ru/news/line/2022-02-16\\_rossijskie\\_zarplaty\\_razrabotchikov](https://www.cnews.ru/news/line/2022-02-16_rossijskie_zarplaty_razrabotchikov) (дата обращения: 1.04.2024).



По результативности математического образования согласно данным международных тестов Россия не уступает странам ОЭСР, а 17-летние программисты, если до этого 3–4 года их специально готовить, мало уступают в эффективности 30-летним<sup>1</sup>. Мировая волна молодежи устремилась в ИТ, всего программистов в мире — 26,8 млн (на конец 2021 г.), и, скорее всего, оно удвоится за 10 лет<sup>2</sup>. Сдругой стороны, имеются обратные, но вполне обоснованные предположения о скором вытеснении программистов пишущим программы искусственным интеллектом<sup>3</sup>. Надо сказать, данный «поворот» в развитии информатизации общества был бы весьма выгоден ввиду высвобождения высокоинтеллектуального труда.

В связи с вышеизложенным возникает два ключевых вопроса: 1) будет ли достаточно кадров, чтобы воплотить в работающих технологиях то, что интеллектуальная часть человечества детально знает; 2) достаточно ли кадров для того, чтобы получить принципиально новое знание. Если на первый вопрос можно довольно уверенно ответить положительно, то положительный ответ на второй — проблематичен. Интеллектуалов остро не хватает, а образовательные технологии не могут превратить человека без аналитических способностей в гения. Остается надеяться, что «сплав» человека и машины придаст в ближайшие годы какой-то новый импульс получению и применению знаний<sup>4</sup>, хотя это проблематично — чем сложнее машина (программа или аппаратура), тем умнее должен быть человек, который ее использует не для массового производства, а в инновационных целях.

Ключевая сфера для повышения «выхода» мотивированных и подготовленных интеллектуалов — школа. Как правило, уже школьное образование определяет уровень готовности молодежи к занятию научной деятельностью. Однако, почти 90% учителей считают, что

---

<sup>1</sup> Степанова А. «Заработал кучу денег, но остался ребенком». 17-летние программисты — о своей работе // ТАСС. 23.11.2018. URL: <https://tass.ru/obschestvo/5818225> (дата обращения: 1.04.2024).

<sup>2</sup> Mleczo A. How many software developers are there in the world? // Future Processing, 4.01.2022. URL: <https://www.future-processing.com/blog/how-many-software-developers-are-there-in-the-world/> (дата обращения: 1.04.2024).

<sup>3</sup> Романов В. Программистам предрекли полное исчезновение к 2028 году // Газета.ру, 06.07.2023. URL: <https://www.gazeta.ru/tech/news/2023/07/06/20819588.shtml> (дата обращения: 1.04.2024).

<sup>4</sup> В.А.Садовничий, А.А.Акаев, И.В.Ильин, А.В.Коротаев, С.Ю.Малков. Моделирование и прогнозирование мировой динамики в XXI веке (препринт) URL: [https://yaltareace.ru/wp-content/uploads/2022/04/22\\_02\\_28-Препринт-доклад-ПК.pdf](https://yaltareace.ru/wp-content/uploads/2022/04/22_02_28-Препринт-доклад-ПК.pdf) (дата обращения: 1.04.2024).

школьное образование не дает достаточно знаний о реальной жизни<sup>1</sup>. С началом СВО Россия вышла из ряда международных систем тестирования, но их предыдущие результаты еще актуальны и важны для оценок. Необходимо отметить, что по результатам тестирования старших школьников (PISA) Россию опережают некоторые страны Дальнего Востока и многие страны Европы. Если по результатам тестирования TIMSS для начальной школы мы всегда были в пятерке лидеров, то старшие школьники занимали в международных массовых текста значительно более низкие места<sup>2</sup>. Школьное образование для средних и старших классов действительно испытывает проблемы, которые необходимо решать на стратегическом уровне, с учетом необходимости увязки отраслевых, региональных и национальных интересов.

Школа, таким образом — главное звено стратегирования технологического суверенитета. В этой связи, необходима всеобщая интеграция, координация и кооперация ресурсов и усилий. Очень важно сокращать дистанцию между наукой, производством и школой — воспитывать научные и ИТ-кадры прямо со школьной скамьи. Также перспективно привлекать талантливых ученых из-за рубежа, воспитывать молодежь из стран БРИКС, ЕАЭС, ШОС, Латинской Америки и Африки, других дружественных стран (прежде всего, но не только). Поскольку молодежи в современной России по объективным причинам мало, то необходимо стимулировать приход в исследовательскую сферу практиков, в том числе — через аспирантуру и перспективу получения степени, стимулировать создание исследовательских подразделений, связанных с РАН и ведущими вузами в производственных организациях.

Передовые принципы стратегирования, выработанные ведущей научной школой в данном направлении — школой академика В.Л. Квинта — должны стать основой для обновления национального инструментария стратегического управления подготовкой инновационных кадров.

---

<sup>1</sup> Ковалева А. Абсолютное большинство учителей уверены, что школа не готовит к реальной жизни // Педсовет, 17.09.2021. URL: <https://pedsovet.org/article/absolutnoe-bolsinstvo-ucitelej-uvereny-cto-skola-ne-gotovit-k-realnoj-zizni> (дата обращения: 1.04.2024).

<sup>2</sup> Россия улучшила свои показатели в международных исследованиях качества образования // Министерство просвещения РФ, 7 апреля 2021 URL: <https://edu.gov.ru/press/3582/rossiya-uluchshila-svoi-pokazateli-v-mezhdunarodnyh-issledovaniyah-kachestva-obrazovaniya/> (дата обращения: 1.04.2024).

## ■ Список литературы

1. *Аранжин В.В.* (2019). Глобальные тренды и тенденции в области занятости // Экономика труда. Том 6. № 4. С. 1353–1372.
2. *Гринев С.А., Квинт В.Л.* (2023). Формирование стратегических приоритетов промышленного развития РФ как инновационный фактор преодоления кризисных периодов. Экономика промышленности / Russian Journal of Industrial Economics. № 16(3). С. 75–283.
3. *Квинт В.Л., Новикова И.В., Алимуратов М.К.* (2021). Согласованность глобальных и национальных интересов с региональными стратегическими приоритетами. Экономика и управление. № 27(11). С. 900–909.
4. *Квинт В.Л., Новикова И.В., Алимуратов М.К., Сасаев Н.И.* (2022). Стратегирование технологического суверенитета национальной экономики. Управленческое консультирование. № 9. С. 57–67.
5. *Садовничий В.А., Акаев А.А., Ильин И.В., Малков С.Ю., Гринин Л.Е., Андреев А.И., Кортаев А.В.* (2023). Общество будущего и переход к нему // История и современность. № 1(47), С. 88–106.

Гуляева В.Б.<sup>1</sup>

Gulyaeva V.B.<sup>2</sup>

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОПАРКИ В СТАНОВЛЕНИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГА

«Исследование выполнено за счет внутреннего гранта РГПУ им. А. И. Герцена (проект № 31ВГ)».

PEDAGOGICAL TECHNOLOGY PARKS IN THE DEVELOPMENT  
OF GENERAL PROFESSIONAL COMPETENCIES OF TEACHERS

«The research was supported by an internal grant of the Herzen State  
Pedagogical University of Russia (project No. 31VG)».

В статье раскрываются роль педагогических технопарков в становлении общепрофессиональных компетенций педагогов. Отмечается, что педагогические технопарки позволяют придать интерактивный характер процессу обучения педагогов, объединить теоретический материал с решением практических задач, что содействует формированию не только универсальных, но и общепрофессиональных компетенций.

**Ключевые слова:** педагогический технопарк, кванториум, универсальные компетенции, общепрофессиональные компетенции.

The role of pedagogical technology parks in the development of general professional competencies of teachers was considered. Pedagogical technology parks make it possible to impart an interactive character to the teaching process. It is concluded that pedagogical technology parks combine theoretical material with solving practical problems, which contributes to the formation of not only universal, but also general professional competencies.

**Keywords:** pedagogical technology park, quantorium, universal competencies, general professional competencies.

**Новым** этапом развития технопарков в России является создание технопарков на базе педагогических университетов. Педагогические технопарки создаются по инициативе Министерства просвещения Российской Федерации в рамках программы

---

<sup>1</sup> Гуляева В.Б., кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена.

<sup>2</sup> Gulyaeva V.B., Ph.D of Economics, Docent of the Department of Economic Theory and Economic Education of The Herzen State Pedagogical University of Russia.

«Учитель будущего поколения России» и федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование». В числе прочего данные проекты ориентированы на модернизацию системы образования, широкое использование в образовательном процессе информационных технологий и цифровых образовательных ресурсов, что требует изменения и в подготовке педагогических кадров. Современный педагог должен уметь использовать оборудование и инфраструктуру технопарков для организации учебной, проектной и исследовательской деятельности. Педагогические технопарки позволяют придать интерактивный характер процессу обучения педагогов, объединить теоретический материал с решением практических задач, что содействует формированию не только универсальных, но и общепрофессиональных компетенций.

В последние годы активно внедряются новые технологии в образовательный процесс, создаются новые центры естественно-научной и технологической направленности «Точки роста», детские технопарки «Кванториум», центры цифрового образования «IT — кубы» и пр. Это требует определенного уровня подготовки от преподавателей: умения работать с новыми технологиями, программирование, робототехника и просто умение использовать видеоматериалы и записывать презентации.

Педагогические технопарки представляют собой образовательную среду или площадку, формируемую на базе педагогического ВУЗа, и оснащаемую высокотехнологичным оборудованием, средствами обучения и воспитания. Цель подобных площадок состоит в создании условий для обеспечения системы образования высококвалифицированными кадрами для реализации учебных предметов естественно-научной и технологической направленностей<sup>1</sup>.

С 2021 по 2023 г. в 33 российских педагогических ВУЗах созданы педагогические технопарки «Кванториум» или технопарки универсальных педагогических компетенций.

В отличие от университетских технопарков коммерциализация результатов научных исследований не является главных направлением деятельности педагогических технопарков. Общее с университетскими технопарками проявляется в том, что функционирование технопарка предполагает ориентацию на приоритетные направления

---

<sup>1</sup> Письмо Минпросвещения от 27.01.2023 № 08–244 «О направлении методических рекомендаций» URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_445425/96c60c11ee5b73882df84a7de3c4fb18f1a01961/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_445425/96c60c11ee5b73882df84a7de3c4fb18f1a01961/) (Дата обращения: 26.01.2024)

регионального развития и сетевое взаимодействие с разнообразными образовательными и научными организациями региона. Педагогические технопарки также создают благоприятную среду для создания инноваций, повышения качества подготовки кадров и укрепления сотрудничества с партнерами за пределами ВУЗа, но делают это для определенной конкретной отрасли экономики — отрасли образования. Развитие знаниеориентированного производства требует подготовки специалистов, способных работать с новыми технологиями в любой сфере [Бодрунов., 2019, с. 14]. Существенно возрастает роль науки и образования, поэтому модернизация образования и приведение его в соответствие с потребностями экономики нового типа необходимо. Одним из шагов на пути этого является создание сети технопарков, в том числе педагогических.

Педагогические технопарки создаются как структурное подразделение ВУЗа за счет средств из различных источников: это могут быть и внебюджетные источники, и, в основном, средства федерального бюджета, предусмотренные федеральным проектом «Современная школа». Основные требования по оснащению и оборудованию педагогических технопарков изложены в Письме Минпросвещения от 27.01.2023 № 08–244 «О направлении методических рекомендаций», включающем рекомендации по созданию и функционированию педагогических технопарков «Кванториум» на базе образовательных организаций высшего образования (далее Рекомендации)<sup>1</sup>. Оснащение технопарков во многом зависит от потребностей и запросов ВУЗов, поэтому от одного образовательного учреждения к другому оно может различаться, в том числе возможно создание площадок с уникальным оборудованием.

Ресурсы технопарка представлены инфраструктурными, материально-техническими, кадровыми, управленческими, информационными, учебно-методическими ресурсами. Можно сказать, что технопарк предоставляет для реализации образовательных программ дополнительные ресурсы ВУЗу и школам.

Следует отметить, что, несмотря на то, что технопарки в педагогических вузах позиционируются как междисциплинарная образовательная среда, в подавляющем большинстве они направлены на обучение студентов методикам и технологиям преподавания

---

<sup>1</sup> Письмо Минпросвещения от 27.01.2023 № 08–244 «О направлении методических рекомендаций» URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_445425/96c60c11ee5b73882df84a7de3c4fb18f1a01961/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_445425/96c60c11ee5b73882df84a7de3c4fb18f1a01961/) (Дата обращения: 26.01.2024)

учебных предметов естественно-научной и технологической направленностей. Помещения педагогического технопарка в основном представлены лабораториями, например, лаборатория IT, лаборатория робототехники, лаборатория генетики, лаборатория физики и химии. Анализ функционирования педагогических технопарков показывает, что они создают благоприятную среду для дисциплин, предполагающих практикоориентированную и проектную деятельность, и, прежде всего, это естественно-научные и технологические дисциплины.

Однако следует отметить, что для гуманитарных дисциплин здесь также есть определенные перспективы. Также эксперты отмечают, что для будущих учителей гуманитарных дисциплин потенциал технопарков проявляется, например, в VR/AR-технологиях. Также результаты проведения экспериментов в лабораториях по химии, физике и пр. могут быть применены в гуманитарных сферах, например в экономике, что создает перспективы для межфакультетского взаимодействия на базе педагогических технопарков. Кроме того студенты гуманитарных направлений могут использовать технопарки для разработки различных игр и макеты.

Роль педагогических технопарков состоит в создании образовательной среды для профессионального развития как студентов, так и преподавателей образовательных организаций, а также привлечения абитуриентов из профильных психолого-педагогических классов. Эксперты отмечают, что педагогические технопарки как, прежде всего, пространство для коммуникации всех участников образовательного процесса по горизонтали и вертикали, обеспечивают развитие как универсальных, так и общепрофессиональных компетенций, подготавливают будущего учителя к успешной педагогической деятельности в высокотехнологичной образовательной среде [Галустов, Карабахцян, 2022, с. 43]. В данной работе внимание уделяется именно развитию общепрофессиональных компетенций. Приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 121 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование» установлен перечень общеобразовательным компетенциям будущего педагога. В табл. 1 представлен перечень общепрофессиональных компетенций педагога и деятельность, которая при реализации на базе технопарка может содействовать развитию этих компетенций у студентов педагогического ВУЗа.

Таблица 1

**Вклад педагогических технопарков в формирование  
общефессиональных компетенций педагога<sup>1</sup>**

<b>Общефессиональные компетенции</b>	<b>Примеры студенческой деятельности в технопарке</b>
способность осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Познавательная деятельность Квазипедагогическая исследовательская, проектная деятельность Практическая педагогическая деятельность, связанная с преподаванием учебных предметов на базе образовательных организаций
способность участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные компоненты (в том числе с использованием информационных технологий)	Практическая педагогическая деятельность, связанная с преподаванием учебных предметов на базе образовательных организаций Квазипедагогическая исследовательская, проектная деятельность Деятельность, связанная с предпрофессиональной подготовкой (тематические встречи, поиск наставников и пр.) Опытная, экспериментальная, практическая, лабораторная деятельность
способность организовывать совместную деятельность и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Практическая педагогическая деятельность, связанная с преподаванием учебных предметов на базе образовательных организаций Квазипедагогическая исследовательская, проектная деятельность Инновационная деятельность различного уровня, в том числе межфакультетская, ориентированная на разные категории участников (в том числе наставничества)
способность осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Воспитательная деятельность (самонаблюдение, наблюдение, подражание, общественнополезная деятельность на базе технопарка и пр.)

<sup>1</sup> Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 121 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование». URL : [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_293567/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_293567/) (дата обращения: 26.01.2024)



Продолжение табл. 1

<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	<b>Примеры студенческой деятельности в технопарке</b>
	<p>Познавательная деятельность (занятия, беседы, изучение письменных источников и пр.)</p> <p>Квазипедагогическая и практическая педагогическая деятельность</p> <p>Деятельность, связанная с предпрофессиональной подготовкой (тематические встречи, поиск наставников и пр.)</p>
<p>способность осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>Деятельность, связанная с участием в мастерклассах в различных форматах</p> <p>Квазипедагогическая исследовательская, проектная деятельность,</p> <p>Практическая педагогическая деятельность, связанная с преподаванием учебных предметов на базе образовательных организаций</p>
<p>способность использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Практическая педагогическая деятельность, связанная с преподаванием учебных предметов на базе образовательных организаций</p> <p>Деятельность, связанная с предпрофессиональной подготовкой (тематические встречи, поиск наставников и пр.)</p> <p>Квазипедагогическая исследовательская, проектная деятельность</p> <p>Инновационная деятельность различного уровня, в том числе межфакультетская, ориентированная на разные категории участников (в том числе наставничества)</p>
<p>способность взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Практическая педагогическая деятельность, связанная с преподаванием учебных предметов на базе образовательных организаций</p> <p>Деятельность, связанная с предпрофессиональной подготовкой (тематические встречи, поиск наставников и пр.)</p> <p>инновационная деятельность различного уровня, в том числе межфакультетская, ориентированная на разные категории участников (в том числе наставничества),</p>

Окончание табл. 1

<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	<b>Примеры студенческой деятельности в технопарке</b>
способность осуществлять педагогическую деятельность на основе научных знаний	Познавательная деятельность Квазипедагогическая исследовательская, проектная деятельность, Практическая педагогическая деятельность, связанная с преподаванием учебных предметов на базе образовательных организаций
способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Опытноконструкторская деятельность по разработке новых методик и методических инструментов Деятельность, связанная с участием в мастерклассах в различных форматах

Заметим, что в структуре образовательной деятельности важным компонентом является рефлексия. Поэтому можно говорить о возрастании значения рефлексивных компетенций педагога, то есть умению определять последовательность действий, осуществлять контроль, применять диалектический подход к анализу ситуаций, находить и разрешать противоречия, возникающие у различных групп обучающихся. Безусловно, в той или иной мере общепрофессиональные компетенции, указанные в таблице 1 содействуют и формированию рефлексивных компетенций, но не на прямую, а косвенно. Педагогический технопарк может создать большие условия для развития данной компетенции как для студентов, так и для педагогов образовательных организаций. На базе педагогических технопарков можно организовывать межфакультетские и внутрифакультетские встречи по обмену опытом, конкурсы профессионального мастерства среди будущих и действующих педагогов, деловые игры, направленные на развитие рефлексивных компетенций.

Как показано в таблице 1 педагогические технопарки предоставляют среду совместной работы студентов и педагогов ВУЗов для проведения практических занятий, квазипедагогической деятельности, мастер-классов, создания и апробации авторских образовательных продуктов, освоения современных технологий, разработки современных методик и образовательных продуктов. Инфраструк-

тура педагогических технопарков направлена на привлечение студентов к овладению интерактивными технологиями обучения, содействует формированию функциональной грамотности и пр.

Например, как мы уже отметили выше, педагогические технопарки могут способствовать развитию навыков междисциплинарных исследований и межфакультетской проектной деятельности. Для быстрой адаптации в первые годы работы и комфортной работы в разных педагогических коллективах учитель должен уметь взаимодействовать с коллегами, синхронизировать и связывать свой материал с другими дисциплинами, поощрять и уметь оценивать междисциплинарную проектную деятельность учащихся. Велико также значение педагогических технопарков для повышения престижности и популяризации профессии учителя.

Однако следует отметить, что о результативности педагогических технопарков с точки зрения формирования необходимого набора общепрофессиональных компетенций и подготовки выпускников к профессиональной деятельности можно будет говорить только в том случае, если преобладающее число школ, колледжей, организаций дополнительного образования будет оснащено современным оборудованием, соответствующим тому, с которым знакомятся студенты педагогических ВУЗов в технопарке. Также немаловажным является сетевое взаимодействие педагогического технопарка с общеобразовательными организациями, а также организациями дополнительного образования детей. Часть направлений деятельности педагогический технопарк может автономно реализована, а часть требует сетевой работы всей образовательной инфраструктуры, создаваемой в рамках национального проекта «Образование» [Устинова, 2023, с. 170].

Использование ресурсов педагогических технопарков в образовательном процессе способствует:

- ❑ повышению качества профессиональной подготовки современных педагогов в условиях его цифровой трансформации образования,
- ❑ развитию общепрофессиональных компетенций у студентов ВУЗа, в т. ч. освоение новых методик и технологий преподавания, а также подготовки непосредственно к педагогической деятельности,
- ❑ знакомству с новейшим учебным оборудованием, освоением современных педагогических технологий,
- ❑ формированию адекватных карьерных ожиданий

- ❑ повышению престижности профессии «учитель»,
- ❑ проектированию индивидуальных образовательно-карьерных траекторий студентов.

## ■ Список литературы

1. *Галустов А.Р., Карабахцян С.К. (2022). Образовательный технопарк как фактор развития социально-профессиональной мобильности студентов педагогического ВУЗа // Вестник Армавирского государственного педагогического университета. № 1. С. 40–46.*
2. *Бодрунов С.Д. (2019). НИО.2 и ноономика как ключевые ориентиры социально-экономической трансформации: предпосылки формирования и инструментарий развития. СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте. 76 с.*
3. *Устинова Н.Н. (2023). Организация взаимодействия технопарка универсальных педагогических компетенций и школ на примере реализации сетевой образовательной программы «Техноолгия» // Современные наукоемкие технологии № 1. С. 166–170.*

Максимова Т.П.<sup>1</sup>

Maksimova T.P.<sup>2</sup>

## ТРАНСФОРМАЦИЯ ФОРМ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В СИСТЕМЕ АПК НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ: КОНТЕКСТНОЕ «ВСТРАИВАНИЕ» В РАЗВИТИЕ ТЕОРИИ НООНОМИКИ

TRANSFORMATION OF BUSINESS FORMS IN THE SYSTEM  
OF THE AGRICULTURAL COMPLEX OF THE NATIONAL ECONOMY:  
CONTEXTUAL "INTEGRATION" INTO THE DEVELOPMENT  
OF THE THEORY OF NOONOMICS

В статье рассматривается актуальность развития теории ноономики в ответ на существующие внешние вызовы; раскрываются особенности развития малых и крупных форм хозяйствования, как основных субъектов производства в сфере АПК, и возможные вариации встраивания основных положений ноономики в систему АПК; представлен вариант формализованной модели адаптационных возможностей разных форм хозяйствования в пошаговом развитии теории ноономики.

**Ключевые слова:** АПК, ноономика, формы хозяйствования, агрохолдинги, КФХ.

The author examines in the article the relevance of the development of the theory of noonomics response to existing external challenges; reveals the features of the development of small and large forms of business as the main subjects of production in the agricultural sector, and possible variations in the integration of the main provisions of noonomics into the agro-industrial complex system. The article also presents a version of a formalized model of the adaptive capabilities of various forms of business in the agro-industrial complex system with the step-by-step development of the theory of noonomics.

**Keywords:** agro-industrial complex, noonomics, forms of business, agricultural holdings, peasant farms.

Современные реалии последних лет детерминированы сочетанием влияния внешних и внутренних шоков, которые приводят к необходимости поиска новых теорий и адаптационного развития теории рыночного рационализма, поскольку существующие

---

<sup>1</sup> Максимова Т.П., к.э.н., доцент, доцент кафедры экономической теории РЭУ им. Г.В. Плеханова.

<sup>2</sup> Maksimova T.P., Associated Professor Department of Economic Theory, Plekhanov Russian University of Economics.

теории мейнстрима уже не способны объяснить происходящие в мире изменения, совершенно нетипичные для канонов рыночной эволюции экономических систем. Среди наиболее серьезных шоков следует назвать вызовы мировой пандемии и феномен геополитических факторов с искусственно созданными ограничениями в виде санкций в отношении к российской экономике, которые привели не только к необходимости пересмотра траекторий экономического развития национальной экономической системы, но и к трансформации международных экономических институтов и процессам деглобализации. Характер воздействия внешних шоков приводит к необходимости пересмотра не только самих проблем национального экономического воспроизводства, но и к способам их решения с использованием технологических прорывных импульсов, а также неизбежности трансформации модели «*homo economicus*» (человек экономический), как субъекта производства. Действительно, каждый человек, как существо биосоциальное, и его мотивация деятельности устроены намного сложнее, чем считало несколько поколений экономистов со времен Джона Мила Стюарта, который заложил основы теоретической абстракции «человека экономического». Собственно, модель «*homo economicus*», согласно которой доминирующая мотивация экономической деятельности людей является максимизация личной полезности, и стала основой теории рыночного рационализма. Однако люди, сообщества людей, составляющие основу экономического механизма, не всегда рациональны в своих решениях, о чем неоднократно было доказано всей историей человечества, многочисленными экономическими кризисами, особенностями мотивации хозяйствования в отраслевом разрезе. Например, об этом отчетливо свидетельствует специфика хозяйствования на земле, когда земля исторически в разных национальных экономиках для сельских жителей была и остается не просто одним из факторов производства для создания конечного продукта: она, по образному выражению, выступает в качестве «кормилицы», «матушки-земли» и т.д. Более того, в разные исторические периоды, крестьянские формы хозяйствования на земле добровольно придерживались принципов «самоэксплуатации» для сохранения своей устойчивости в сложных экономических условиях [Чаянов, 1989]. Собственно, подобные устои отчасти стали отличительным «кодом», в целом, в российской национальной экономике, который помогал выстоять при многочисленных внешнеэкономических вызовах и радикальных внутренних трансформациях, а отдельные утверждения А.В. Чаяно-

ва и Н.Д. Кондратьева, как классиков отечественной аграрной экономической теории, сохраняют свою актуальность и в наши дни [Петриков, Вошикова, 2023].

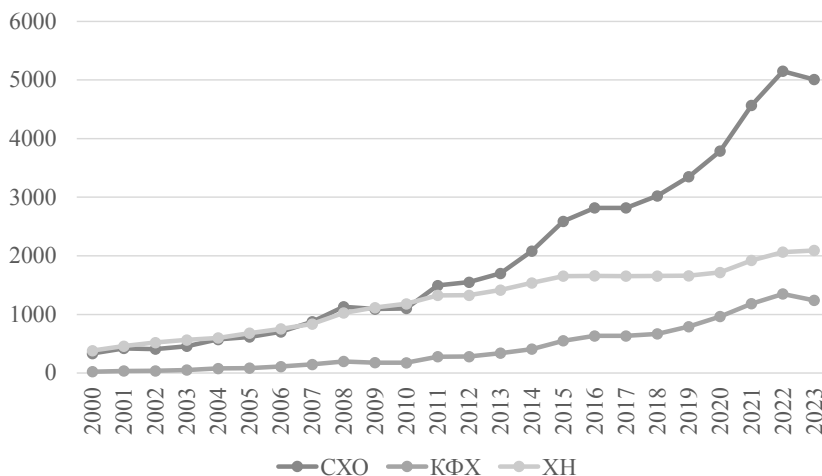
Начиная с середины XX в. все чаще стало звучать в теоретических подходах экономистов об ограниченности области рациональности каждого человека: это связано, в частности, с трудностями получения и обработки потоков всей имеющейся в мире информации для принятия решений, что привело к развитию информационных технологий. Социальные связи, культурные и национальные особенности адаптации идеальной модели «человека экономического» к изменяющимся в мире условиям также способствовали эволюции принципов рационализма: например, в сторону развития принципов *esg* (англ. «environment, social, governance»), которые в последнее время все активнее получают свое развитие. Но тем не менее, в период трансформации всей экономической системы в нашей стране за последние три с половиной десятилетия, как в теории, так и при разработки экономической политики продолжали придерживаться концепции рыночной модели поведения, основанной на принципах максимизации личной полезности у человека и максимизации прибыли у фирм. В современных условиях при решении появившихся противоречий одной из траекторий развития адаптационных к рассмотренным вызовам вполне может стать теория ноономики, которая:

- ❑ во-первых, несмотря на то, что продолжает находиться в начальной стадии своего развития, находит все больше откликов среди экспертов, аналитиков и исследователей [Акаев, 2014; Логинов, 2011; Силова, 2019; Шачин, 2020];
- ❑ во-вторых, может гармонично включать в себя развитие альтернативных подходов у российских экономистов: например, теории системного подхода (Клейнер Г.Б.); «ноо»-политэкономической теории (Бузгалин А.В., Колганов А.И.); теории технологических циклов (Глазьев С.Ю.), теории институциональных ловушек (Полтерович В.М., Аузан А.А.), теории экономической генетики (Иншаков О.В.) и других направлений, которые в своей совокупности помогают объяснить феномены эволюции и трансформации современных экономических процессов как в национальной экономике, так и в мировой;
- ❑ в-третьих, теория ноономики имеет все основания для концентрации на себе фокуса внимания через призму адаптации ее основных принципов при анализе отраслевых особенностей экономического развития.

В этой части вопроса, отдельное место принадлежит возможным способам адаптации к агропромышленной сфере (далее: АПК) национальной экономики, которая, с одной стороны, является отраслью, которая обеспечивает реализацию первичных потребностей потребителей на микроуровне отдельных домохозяйств и продовольственную безопасность на мезоуровне отдельных регионов и экономики всей страны на макроуровне. Иными словами, от системы АПК в равной степени зависят все три уровня «сложных» систем национальных экономик (микро, мезо и макроуровни). С другой стороны, сфера АПК сама по себе является системообразующей и базируется как на экономических аспектах, так и на исторических и социокультурных особенностях, особенно при рассмотрении специфики трансформации основных субъектов производства, которые официальной российской статистикой представлены разными формами хозяйствования (далее: ФХ) [Цхададзе, Иоселиани, 2019]. Поэтому для системы АПК национальной экономики также актуально, как изменяется поиск ответов на традиционную «триаду» ключевых вопросов в рамках теории рыночной экономики: что производить? как производить? для кого производить? В частности, логично, что расширяется круг концептуальных вопросов: кто будет производить или какие ФХ — крупные агропромышленные структуры, в которых доминируют принципы максимизации полезности; «сжимая» при этом конкурентное пространство и усиливая в последние десятилетия свою рыночную власть в отрасли, или малые формы хозяйствования (далее: МФХ), которые не только сохраняют конкурентную среду, обеспечивают биоразнообразие производимой продукции, но и являются точками опоры сохранения лучших хозяйственных и исторических традиций сельского уклада жизни, а также национального культурного кода на уровне локальных сельских территорий. Специфика такой российской исторической модели МФХ, где принципы радикального рационализма не вытеснили иные принципы хозяйствования, позволяет на сельских территориях создавать общественные блага: в том числе, в виде культуры потребления и бережливого производства, сохранения хозяйственных традиций, народных промыслов и т.д. Эти вопросы не теряют свою актуальность и в связи с тем, что анализ динамики объемов выпуска сельскохозяйственной продукции за последние два десятилетия позволяет утверждать, что крупные ФХ продолжают сохранять за собой основные рыночные ниши, хотя изначально принципы целеполаганий рыночного реформирования сфере российского АПК предполагали



развитие малых ФХ (Рисунок 1, где КФХ — крестьянские (фермерские) хозяйства; СХО — сельскохозяйственные организации, из которых и состоят агрохолдинги; ХН - хозяйства населения, являющиеся аналогом устойчивой формой хозяйства — личных подсобных хозяйств (ЛПХ).



**Рис. 1.** Динамика выпуска сельскохозяйственной продукции в стоимостном выражении (в млрд руб.)

Источник: составлено автором на основе данных официальной статистики

Анализ динамики долевого участия разных ФХ в общей структуре производства сельскохозяйственной продукции, начиная с 2000 г., показывает об увеличении доли разрыва в объемах выпуска между крупными (СХО) и малыми ФХ: КФХ, ИП-индивидуальные предпринимателями и ХН. Отдельно следует уточнить, что ХН именуются порой еще, как «крестьянские подворья», хотя в нормативно-правовой базе отсутствует понятие «крестьянин». Наблюдаемая доля разрыва между крупными и малыми ФХ в определенной степени является отражением, как осуществляемой экономической политики, так и сохраняющимся влиянием рыночных принципов мотивации (получение максимальной доходности) [Максимова, 2021, с. 304–308]. Вместе с тем, если сопоставлять с основными этапами преобразований, то можно увидеть, что в период проявления последствий мирового финансового кризиса на экономику страны

(в 2008–2010 гг.) долевой вклад в общей структуре производства крупных ФХ фактически сравнялся с МФХ. Это позволяет делать гипотетические заключения, что в кризисных условиях малым ФХ позволяют сохранять устойчивость не рыночные принципы максимизации прибыли, а, например, такие, как социокультурные принципы, принципы «самоэксплуатации», позволяющие более гибко приспосабливаться к кризисным проявлениям и быть готовыми сознательно поступиться с рыночными принципами максимизации личной полезности в части потребления и доходности. Вместе с тем, в этот же период, доля ХН по своим темпам, наоборот, продемонстрировало даже опережающие темпы роста в объемах выпуска, что также является достаточно типичным проявлением для кризисных ситуаций в сфере АПК национальной экономики. В качестве дополнительного аргумента данного тезиса можно отметить то, что аналогичные тенденции прослеживались в 2022 г. после периода ковида, когда, например, мягкая денежно-кредитная политика (ДКП) сменилась на вектор жесткой ДКП, это сразу отразилось на темпах роста товарных форм СХО и КФХ и в меньшей степени на ХН, которые сохраняли темпы своего развития. Если сравнивать долю крупных и малых ФХ в растениеводстве и животноводстве (на основе данных представленных Росстатом), то можно обратить внимание, что темпы роста объемов выпуска СХО и КФХ за последнее десятилетия отличаются незначительно в относительных показателях прироста<sup>1</sup>. В хозяйствах населения темпы роста преобладают в сфере животноводство, что можно объяснить следующим:

- ❑ занятие животноводством менее зависимо от наличия размеров земли (как фактора производства) во владении или пользовании;
- ❑ исторически занятие животноводством на уровне ЛПХ обеспечивало первичные потребности в мясной продукции на микроуровне домохозяйств в сельских территориях;
- ❑ специфика создания институциональных условий: в части влияния поддержки со стороны государства семейных животноводческих ферм

Вместе с тем, совершенно очевидно, что функциональное содержание крупных и малых ФХ тоже постепенно эволюционирует: крупные ФХ все больше напоминают промышленные корпорации, где, например, в сфере растениеводства субъект производства (че-

---

<sup>1</sup> Официальный сайт Росстата. URL: [https://rosstat.gov.ru/enterprise\\_economy](https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) (дата обращения: 02.04.2024)

ловек, как непосредственный сельхозпроизводитель) отчужден не только от основного фактора производства: земли, но и от своего родового места обитания. То есть, в крупных ФХ (агрохолдингах) наемные рабочие все больше напоминают природу наемной рабочей силы в сфере промышленности [Узун и др., 2022, с. 241–250]. В малых ФХ для сельхозпроизводителя его место работы, как правило, это и его место жительства, его малая родина, его место «силы», а земля остается не просто экономическим ресурсом, а неотъемлемой частью хозяйствования. Поэтому, как уже отмечалось выше, мотивация деятельности в крупных и малых ФХ отличается: если в крупных ФХ преобладают принципы экономического рационализма и максимизации доходности, то в малых ФХ эти принципы сочетаются с культурными и историческими устоями определенного уклада жизни и сохранения хозяйственных традиций.

Расширяется также содержательная конкретизация и такого «традиционного» вопроса в указанной триаде: что производить. В данном случае имеется ввиду: какую продукцию — промышленно-конвейерного характера с опорой на промышленные технологии или органическую с возвратом к традиционным подходам бережливого производства экологической продукции и сохранившейся культуры потребления на микроуровне локальных сельских территорий малыми формами хозяйствования (далее: МФХ). Увеличивается наполняемость ответов на вопрос: как производить, включая общие тренды технологического развития не только в качестве инструментария, но в части вопросов обеспечения технологического суверенитета. При этом, для малых ФХ вызовы технологического суверенитета имеют особое значение, так как технологии становятся одним из основных способов сохранения устойчивости и выживания в конкурентной борьбе с крупными технологичными агрохолдингами. На новый уровень выходят организационно-экономические аспекты, включая поиск оптимальных вариантов интеграционных моделей крупных и малых ФХ. Логично также, что меняет свою «окраску» и вопрос: для кого производить — производство однотипной продукции для массового потребителя или «кастомизация» (или дифференциация) рынков сбыта с учетом не только доходов, но и исторически сформированных вкусов и предпочтений на огромной территории страны.

Таким образом, становится очевидным, что трансформационные процессы основных форм хозяйствования в системе российского АПК логично расширяют контекст «пошагового» развития теории

нономики, представленного в подходах Бодрунова С.Д., где один из вариантов алгоритмизации процесса развития данной теории включает в себя следующие последовательные ступени: «осознание реальности производственных процессов — встраивание в технологические процессы и адаптация к ним — постепенный переход на новый уровень индустрии 4.0 — эволюция всех элементов производства и экономических отношений — экологические вызовы-новый уровень значения информации и знаний, а также неформального института доверия, который в определенных условиях становится часто доминирующим фактором скорости трансформаций -трансформация культуры потребления и совершенствование человеческого капитала — ориентир на системный характер развития цивилизации». [Бодрунов, 2020; Бодрунов, Глазьев, 2023]. На данном этапе исследования осуществлена попытка построения упрощенной формализованной модели возможностей крупных и малых ФХ российского АПК при контекстном «встраивании» в развитие теории нономики (табл. 1).

Таблица 1

**Гипотетический подход к контекстному «встраиванию»  
в нономику разных ФХ**

<b>Алгоритм «шагов» развития теории нономики</b>	<b>Готовность МФХ</b>	<b>Готовность крупных ФХ</b>
осознание реальности производственных процессов	+	+
встраивание в технологические процессы и адаптация к ним	скорее (-)	+
постепенный переход на новый уровень индустрии 4.0	-	+
эволюция всех элементов производства и экономических отношений	+	-
экологические вызовы; новый уровень значения информации и знаний, а также неформального института доверия	+	-\+
трансформация культуры потребления и совершенствование человеческого капитала	+	-\+
ориентир на системный характер развития цивилизации	+	-

Источник: составлено автором.

Безусловно, что данная формализованная модель требует своего адаптационного развития, однако логично допустить, что малые и крупные ФХ в системе АПК на каждом из выделяемых шагов в новой теории ноономики, имеют свои преимущества и недостатки, учет которых может способствовать построению оптимизационных организационно-экономических моделей. Поэтому исследование отраслевых особенностей трансформационных процессов допустимо рассматривать в качестве контекстного «встраивания» в развитие теории ноономики.

## ■ Список литературы

1. *Акаев А.А.* (2014). Экономика XXI века — это нооэкономика, экономика справедливости и разума // Проблемы теории и практики управления. № 11. С. 8–12.
2. *Бодрунов С.Д.* (2020). Ноономика: траектория глобальной трансформации. М.: Культурная революция. 224 с.
3. *Бодрунов С.Д., Глазьев С.Ю.* (2023). Закономерности формирования основ ноономики как грядущего общественного устройства: знать и действовать. СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте. 340 с.
4. *Логинов Е.Л.* (2011). Нооэкономика: генезис конструирования новой социально-экономической реальности // Финансы и кредит. № 39 (471). С. 15–18.
5. *Максимова Т.П.* (2021). Экономические эффекты, особенности и возможные тренды трансформации форм хозяйствования в условиях современных вызовов // Научные труды Вольного экономического общества России. Т. 230. № 4. С. 303–309.
6. *Петриков А.В., Вошикова Н.К.* (2023). Взгляды А.В. Чайнова и Н.Д. Кондратьева на аграрный вопрос в 1917 году и их актуальность в современных условиях // Научные труды Вольного экономического общества России. Т. 240 С. 36–65.
7. *Силова Е.С.* (2019). Возможна ли ноономика в России? (размышления о книге) // Вестник ЧелГУ. № 3 (425). С. 212–215.
8. *Узун В.Я., Шагайда Н.И., Гатаулина Е.А., Шишкина Е.А.* (2022). Холдингизация агробизнеса России. М: Дело. 344 с.

9. *Чаянов А.В.* (1989). Крестьянское хозяйство. Избранные труды. Москва: Экономика. 492 с.
10. *Цхададзе Н.В., Иоселиани А.Д.* (2019). Земельно-рентные отношения: от классиков до современности // Вестник Московского университета МВД России. № 2. С. 219–226.
11. *Шачин С.В.* (2020). Ноономика. Опыт творческого развития идей С.Д. Бодрунова //Философские науки. 63(8). С. 72–90.

Тихонова А.М.<sup>1</sup>

Tikhonova A.M.<sup>2</sup>

Зинченко М.В.<sup>3</sup>

Zinchenko M.V.<sup>4</sup>

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОПАРКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Благодарности: «Исследование выполнено за счет внутреннего гранта РГПУ им. А. И. Герцена (проект № 31VG)».

MODERN TECHNOLOGY PARKS IN THE RUSSIAN FEDERATION

Acknowledgment: «The research was supported by an internal grant of the Herzen State Pedagogical University of Russia (project No. 31VG)».

В статье рассмотрен процесс становления и развития университетских технопарков в Российской Федерации, уточнена их роль в создании связей между наукой, бизнесом и государством. Материалами для изучения послужили статьи и монографии зарубежных и отечественных авторов, осмысливающие опыт действующих технопарков; сайты университетских технопарков; сайты ассоциаций; правовые документы, регламентирующие их деятельность. Методами исследования явились описание, реферирование, сравнительный анализ, структурный анализ, систематизация данных, классификация. Проведенное исследование позволяет определить технопарк не только как катализатор, но и как ресурс для развития ин-

The article examines the process of formation and development of university technoparks in the Russian Federation, clarifies their role in creating links between science, business and the state. The materials for the study were articles and monographs by foreign and domestic authors reflecting on the experience of existing technoparks; websites of university technoparks; websites of associations; legal documents regulating their activities. The research methods were description, abstraction, comparative analysis, structural analysis, systematization of data, classification. The conducted research makes it possible to identify the technopark not only as a catalyst, but also as a resource for the development of an innovative economy. Technoparks in their

---

<sup>1</sup> Тихонова А.М., старший преподаватель кафедры экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена.

<sup>2</sup> Зинченко М.В., ассистент кафедры экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена.

<sup>3</sup> Tikhonova A.M., Senior Lecturer at the Department of Economic Theory and Economic Education, Institute of Economics and Management, Herzen State Pedagogical University of Russia.

<sup>4</sup> Zinchenko M.V., Assistant at the Department of Economic Theory and Economic Education, Institute of Economics and Management, Herzen State Pedagogical University of Russia.

новационной экономики. Технопарки в своем развитии состоят на сегодняшний день представляют собой не просто элемент инфраструктуры в современном университете, а экосистему. Особенности технопарков определяются профилем университет (классический, технический, предпринимательский, педагогический и др.), а их общим признаком является нацеленность на формирование современных общепрофессиональных компетенций выпускников.

**Ключевые слова:** инновации, технопарк, ресурс, экосистема, цифровизация, эволюция технопарков.

developed state today represent not just an element of infrastructure in a modern university, but an ecosystem. The features of technoparks are determined by the profile of the university (classical, technical, entrepreneurial, pedagogical, etc.), and their common feature is the focus on the formation of modern general professional competencies of graduates.

**Keywords:** innovation, technology park, resource, ecosystem, digitalization, evolution of technology parks.

**В** литературе нет единого подхода к определению технопарков. Используются такие термины, как: исследовательский парк, инновационный парк, технополис, технопарк, хайпарк, технопол, научно-технологическая долина и др., что свидетельствует о многогранности эволюции таких структур и выполняемых ими функций. (Часто понятие технопарка трудно отличить от понятия образовательного кластера [Шапиро, Майорова, 2021, с.72–90]).

В большинстве случаев, технопарк воспринимается как специализированная территория для поддержки и развития высокотехнологического бизнеса с помощью одновременного сосредоточения на одной площади инновационных компаний и НИЦ с целью проведения исследований и разработок в области новых видов техники и технологий, а также коммерциализации результатов инновационной деятельности.

Как и любой элемент инновационной структуры, технопарк выполняет определенный ряд функций, представленных на рис. 1.

Основы современных российских технопарков были заложены еще в СССР. В 1957 г. начал формироваться Сибирский академгородок в Новосибирске, который можно считать первым советским технопарком.

Начиная с середины 90- годов в РФ началось активное создание новых типов технопарков, главным образом, на базе государственных институтов, таких, как: научно-исследовательские центры, наукограды, академгородки, технико-внедренческие зоны и др. Первые организуемые технопарки в постсоветское время быстро приходили в упадок по причине отсутствия финансирования, слабой экономи-



	Функция	Описание функции
1	Агломерационная	территориальная концентрация финансовых потоков, материально-технических и интеллектуальных ресурсов для разработки и реализации инновационных проектов
2	Опытно-экспериментальная	апробация научных разработок и механизмов инновационного развития
3	Организационная	взаимодействие между наукой, бизнесом, производством и властью
4	Стимулирующая	формирование креативной среды, обеспечение определённых гарантий бизнесу
5	Стандартизирующая	создание универсальных технических решений, технологий, моделей
6	Диффузионная	распространение инноваций по территории
7	Информационная	информационное обеспечение инновационной деятельности

**Рис. 1.** Функции технопарков

ческой устойчивости, управляющих команд, недостаточной нормативно-правового регулирования, отсутствия сформированной концепции парка и других факторов.

Реально функционирующие технопарки стали создаваться с 2006 г. по мере действия комплексной программы «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий». Этому способствовало государственное финансирование региональных бюджетов, где выделялись субсидии на возмещение затрат на инфраструктуру технопарков за счет федеральных налогов и таможенных платежей резидентов технопарков, устанавливалось льготное налогообложение для резидентов, льготные ставки аренды, и другие меры институциональной поддержки [Шапиро, Каплина, 2016, с.3].

Создаваемый благоприятный режим в области развития технопарков также отразился на иницировании в высшей школе инновационной инфраструктуры. В вузах стали создаваться информационно-аналитические центры, центры научно-технологического предпринимательства, инновационные учебно-научные комплексы, бизнес-инкубаторы, центры прототипирования и другие структуры.

Таким путем формировались элементы будущей экосистемы технопарков, Технопарк — это материальная основа экосистемы, которая становится таковой, когда технопарк «обрастает» структурами, продвигающими инновации в практику (технологические стартапы, разнообразные малые компании, занимающиеся разработками в сфере инноваций) [Пузийчук, 2022, с. 217–221].

Сыграло свою позитивную роль в развитии технопарков и образовании в 2011 г. некоммерческого партнерства, именуемого сегодня «Ассоциация кластеров, технопарков и ОЭЗ России». Ассоциация была создана с целью содействия в разработке проектной документации, оказания помощи в установлении деловых контактов, информационно-аналитической помощи, консультирования по нормативно-правовому регулированию и т. д. Сегодня в ее функции входит аккредитация технопарков. На основе обобщения зарубежного и отечественного развития технопарков ассоциация разработала единые требования к структуре, организации, инфраструктуре, управляющей команде и другим составляющим элементам технопарков. Эти требования вошли в Методические рекомендации (МР) «О предмете деятельности, целях, задачах технопарка, структуре, управлении, имуществе и средствах, земельном участке, инженерной структуре и перечне услуг резидентов технопарка» и в Национальный стандарт Российской Федерации, ГОСТ Р 56425–2021 «Технопарки. Требования»<sup>1</sup>.

В указанных документах, а также в Постановлении Правительства РФ 2019 г. № 1863 2019 г. «О промышленных технопарках и управляющих компаниях промышленных технопарков» большое внимание уделено управлению технопарками. Введено понятие «управляющая компания». Именно за управляющей компанией закрепляются функции по созданию парка на основе бизнес-плана или инвестиционно-го проекта и его реализации.

В обязанности управляющей команды входит целый комплекс задач управления технопарком, таких как:

- планировка территорий,
- проектирование строительства и эксплуатация зданий (имущественного комплекса),
- организация взаимодействия и совместной работы с высшими учебными заведениями, научными организациями, органами власти,

---

<sup>1</sup> ГОСТ Р 56425–2021 Технопарки. Требования — docs.cntd.ru/docs.cntd.ru.

- ❑ привлечение якорных резидентов из числа лучших отечественных и зарубежных компаний, ведение реестра резидентов, мониторинг инновационной деятельности резидентов,
- ❑ привлечение внешних источников финансовых и материальных средств для развития парка, в том числе грантов, кредитов, пенсионного и венчурного капитала и др.

В настоящее время в России функционирует 83 технопарк и еще более 30 находятся на стадии формирования. Наибольшее количество технопарков сосредоточено в Центральном и Приволжском федеральных округах. На рис. 2 представлены лидеры по количеству действующих и создаваемых парков:

Регион	Количество технопарков
Московская область	16
Москва	13
Республика Татарстан	9
Республика Башкортостан	9
Свердловская область	6
Нижегородская область	5
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	4
Новосибирская область	3
Пензенская область	3
Республика Карелия	3
Алтайский край	3
Оренбургская область	3

**Рис. 2.** ТОП-12 регионов по количеству действующих и создаваемых технопарков

По формам собственности управляющей компании технопарки распределились следующим образом:

- ❑ частная — 69%,
- ❑ государственная — 24%,
- ❑ смешанная (частно-государственное партнерство) — 8%.

По состоянию на 2023 г. технопарки занимают площадь более 1,2 тыс. га, из них 83% приходится на частную собственность.

На территории действующих и создаваемых в настоящее время парков построено более 2 млн м<sup>2</sup> помещений, предназначенных для размещения резидентов.

В 2023 г. число резидентов, производящих промышленную продукцию на территории промышленных технопарков, составило 2721 ед.

Также в 2023 г. в строительство и проектирование управляющими компаниями промышленных технопарков было вложено 7,4 млрд рублей. Количество резидентов технопарков составляло 3204, динамика за последние годы представлена на рисунке 3.

#### Динамика количества резидентов, ед.



**Рис. 3.** Количество резидентов технопарков, ед.

Среднесписочная численность занятых у резидентов в действующих и создаваемых технопарках составила 69,42 тыс. чел. Количество рабочих мест на предприятиях, осуществляющих деятельность в промышленных технопарках, составило 59,3 тыс.

На сегодняшний день, можно выделить 5 приоритетных направлений специализации технопарков (рисунок 4):

В таблице 1 представлена оценка степени влияния регионов с наибольшей концентрацией технопарков на уровень инновационного развития страны. В 5 регионах сосредоточено 53 из существующих и создаваемых 118 технопарков Российской Федерации.

На представленные регионы приходится 2% площади всей страны, около ¼ населения, и при этом они концентрируют более половины технопарков (63%) и 42% объема производства инновационных

Специализация	Описание специализации
Информационные технологии	интеллектуальные системы управления, интеллектуальные системы распознавания образов, виртуальные геоинформационные системы, системы ИИ и виртуальной реальности и др.)
Инновации в добывающих отраслях	способы обработки нефтяных скважин нанореагентами, производство специальной техники для повышения отдачи нефтяных скважин, новейшие способы регенерации земельных ресурсов после разработки нефтяных загрязнений, мембранная инженерия и др.
Приборостроение	лазерные технологии, технологии HVM-литографии, разработка многопроцессорных ЭВМ с параллельной структурой и др.
Биотехнологии	генная инженерия, технологии трёхмерной биопечати, создание бионических протезов, продукты глубокой переработки продукции аквакультуры, биопрепараты для утилизации отходов, инновационное производство кормовых и пищевых добавок и др.
Энергоэффективность и энергосбережение	производство световых приборов нового поколения, фотоника, альтернативная энергетика и др.

Рис. 4. Специализация технопарков

Таблица 1

**Показатели инновационной деятельности в регионах с наибольшим количеством технопарков\***

Показатели	Регионы					Средне региональный уровень
	Московская область	Москва	Республика Башкортостан	Республика Татарстан	Свердловская область	
Технопарки, ед	16	13	9	9	6	3.2
Доля инновационных товаров, работ, услуг в ВРП, %	7.1	4.4	5.1	19	6.6	5.1
Внутренние затраты на научные исследования и разработки, млрд руб.	174.57	515.9	12.32	27.8	38.52	16.13
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, тыс. чел.	83	208	7	14	21	7.5
Объём инновационных товаров, работ, услуг, млрд руб.	416.17	989.91	128.177	955.55	238.58	71.65
Затраты на технологические инновации, млрд руб.	205.70	722.4	25.86	258.17	50.64	29.92
Выдано патентов на изобретения и полезные модели, ед.	1326	5983	468	997	763	251
Число созданных передовых производственных технологий, ед.	195	568	53	219	146	29
Число используемых передовых производственных технологий, ед.	17461	15131	7731	7264	14218	3028

\* Составлено авторами по данным Сводной статистической информации геоинформационной системы по технопаркам. М.: Минпроторг России, 2023; стат. сб. Регионы России. Социально-экономические показатели. М.: Росстат, 2023.

товаров, работ, услуг. Также здесь высока доля научного персонала, затрат на научные исследования (53%) и технологические инновации (47%) от общероссийского уровня. Здесь также выдано 42% патентов на изобретения и полезные модели, разработано 45% и использовано 23% передовых производственных технологий и технологических процессов в стране.

Технопарки являются одним из наиболее эффективных инструментов, стимулирующих разработку и внедрение передовых производственных технологий, и производство новых видов конкурентоспособной продукции. Они служат важным элементом инновационной инфраструктуры, необходимы для генерации и реализации новых идей и научных разработок, преобразования их в новые технологии, опытные и серийные образцы продукции.

И, конечно, потенциал развития технопарков, превращение их в драйверы развития региона и экономики в целом, возможен лишь в условиях благоприятной рыночной среды в духе предприимчивости, инновационности, цифровой трансформации [Вахитова, Кудрявцева, 2020, с. 213–218] и открытости прогрессивным явлениям и противостояния негативным вызовам по всем направлениям и сферам, в целях создания конкурентного образования [Кларк, 2019] и конкурентной экономики страны.

## ■ Список литературы

1. *Вахитова Л.Р., Кудрявцева К.В.* (2020). Переосмысление понятия общественных благ в цифровую эпоху // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. № 2. С. 213–218.
2. *Кларк Б.Р.* (2019). Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации. М.: Изд. дом Высшей школы экономики. 240 с.
3. *Пузийчук С.В.* (2022). Экосистема — новая модель организации бизнеса / Актуальные проблемы общества, экономики и права в контексте глобальных вызовов. Сборник материалов XIII Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург. С. 217–221.
4. *Шаниро Н.А., Каплина Ю.Е.* (2016). Территориальный аспект в управлении инновациями и соглашение о государственно-

частном партнерстве // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. № 11 (93). С. 3. 38 с.

5. *Шапиро Н.А., Майорова М.А., Мяртмаа А.* (2021). Формирование предпринимательских компетенций в рамках образовательных кластеров: зарубежный опыт / Формирование предпринимательских компетенций: вызовы, инструменты и результаты. Орехово-Зуево. 176 с.

Хуриев Р.В.<sup>1</sup>

Khuriev R.V.<sup>2</sup>

## ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ НООТРАНСФОРМАЦИИ<sup>3</sup>

PROMISING DIRECTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM IN THE CONTEXT OF NOOTRANSFORMATION

В статье исследованы и определены тенденции цифровой трансформации, характеризующиеся высоким развитием технологической инфраструктуры и сетевым форматом сотрудничества компаний с экспоненциальным ростом скорости хранения, передачи и обработки данных. Обоснована необходимость трансформации человеческого капитала и его непрерывной адаптации к новой цифровой реальности и цифровой модели экономики с определенным набором необходимых компетенций и навыков. Проанализированы и выделены перспективные модели вузов — университет 4.0., 5.0 — для формирования человеческого капитала в условиях Индустрии 4.0. и цифровой экономики и выделены основные направления развития системы высшего образования в условиях цифровизации и ноотрансформации.

**Ключевые слова:** перспективные направления, развитие, система высшего образования, цифровизация, цифровая экономика, ноотрансформация.

The article examines and defines the trends of digital transformation characterized by the high development of technological infrastructure and the network format of cooperation between companies with an exponential increase in the speed of data storage, transmission and processing. The necessity of transforming human capital and its continuous adaptation to the new digital reality and the digital model of the economy with a certain set of necessary competencies and skills is substantiated. The promising models of universities — university 4.0., 5.0 — for the formation of human capital in the context of Industry 4.0. and the digital economy are analyzed and highlighted, and the main directions of development of the higher education system in the context of digitalization and nootransformation are highlighted.

**Keywords:** promising areas, development, higher education system, digitalization, digital economy, nootransformation.

---

<sup>1</sup> Хуриев Р.В., Ассистент кафедры менеджмента Чеченского государственного университета имени А.А. Кадырова.

<sup>2</sup> Khuriev R.V., Assistant at the Department of Management of the A.A. Kadyrov Chechen State University.

<sup>3</sup> Статья подготовлена в рамках проекта РНФ «Методы и модели повышения инновационного потенциала человеческого капитала в контурах нового этапа цивилизационного развития: макрорегиональный аспект» № 24–28–01644 (рук. Мамбетова Ф.А.)



**Ф**ормирование и развитие человеческого капитала в условиях новой цифровой реальности требует непрерывного процесса адаптации к постоянно меняющимся условиям и возникающим вызовам. Ускорение происходящих изменений приводит к быстрой смене технологических укладов и формированию новой экономической модели. Так, четвертая промышленная революция (Индустрия 4.0), изменившая модель экономики в цифровую, характеризуется не только использованием цифровых технологий во всех сферах и видах бизнес-процессов, но и трансформацией производственных отношений в цифровой тип, где ключевым фактором производства становится знание — как наиболее значимая переменная при создании конкурентных преимуществ товара (услуги) [Римская, 2021; Кравченко, *Маркова, Балдина*, 2019].

Новая цифровая реальность, характеризуется высоким развитием технологической инфраструктуры и сетевым форматом сотрудничества компаний с экспоненциальным ростом скорости хранения, передачи и обработки данных, что может привести в будущем к технологической сингулярности (т.е. к развитию технического прогресса до уровня недоступного пониманию человека) и ноотрансформации [Бодрунов, 2020]. В связи с этим, возникает необходимость трансформации человеческого капитала и его непрерывной адаптации к стихийно меняющимся цифровой реальностью условиям.

Современные трансформации социально-экономических систем преобразуют и влекут за собой кардинальные преобразования сферы высшего образования на институциональном уровне и предполагают не только ведение исследовательской деятельности, наряду с образовательной, а коммерциализацию знаний и технологий, как наиболее значимых факторов, определяющих формат современной технологической революции путем формирования технологических рынков, предпринимательской экосистемы [Насыбуллина, 2023].

Стратегически перспективным вектором развития и формирования современной архитектуры системы образования должны стать образовательные организации нового формата, интегрирующие процессы внутри экосистемы инноваций со всеми структурами социума, сопровождающими развитие человеческого капитала на протяжении всей жизни. Главным трендом современной образовательной организации, должно стать сочетание глобальных целей инновационного развития территории, с возможностью формирования предпринимательской экосистемы, перспективных технологических

рынков, обеспечивающих инновационный прорыв и глобальную конкурентоспособность [Хуриев, Мамбетова, 2024].

В процессе перехода к цифровой экономике все системы трансформируются, что влечет за собой кардинальные преобразования сферы высшего образования на институциональном уровне, и в первую очередь это касается вузов, а следовательно, моделей вузов и моделей управления ими. Как известно, ключевым элементом системы высшего образования являются вузы, поэтому нами рассмотрены классические и современные модели университетов, с позиции их эффективности в условиях цифровизации.

Наряду с классическими моделями университетов: германской моделью Гумбольдтовского исследовательского университета, британской моделью интерната — модель «Оксбриджа», французской моделью, чикагской моделью, в научных работах выделяют пять современных моделей университетов: элитные университеты с профессорами мирового уровня, с богатой историей и глобально известным брендом, массовые университеты, предоставляющие качественное образование по всему миру, с последующей возможностью трудоустройства в ведущих компаниях мира; нишевые университеты — узкоспециализированные, мировые лидеры в своей области; местные университеты, осуществляющие подготовку специалистов для экономики региона, региональных компаний, органов регионального и муниципального управления; так называемые механизмы «пожизненного обучения» — новая форма обучения, позволяющая изучать учебные модули без посещения учебного заведения или специализированной компании.

В научной литературе описываются модели университетов с обозначением от 1.0 до 4.0. Университет 1.0 ведет только образовательную деятельность, обеспечивает подготовку кадров и передачу знаний; университет 2.0. ведет исследовательскую деятельность и выполняет две миссии — научно-исследовательскую и образовательную; статус университета 3.0 предполагает еще и третью миссию — коммерциализация знаний и технологий, определяющие формат современной технологической революции путем формирования технологических рынков, предпринимательской экосистемы. Эти университеты нового формата интегрирующие процессы внутри экосистемы инноваций. Университет 3.0 (третьего поколения) является моделью современного инновационного университета, сочетающего в себе глобальные цели инновационного развития территории, с возможностью формирования предпринимательской экосистемы, перспек-

тивных технологических рынков, обеспечивающих инновационный прорыв и глобальную конкурентоспособность. Эта новая модель университета воплощает в себе механизм коммерциализации полученных научных результатов путем внедрения в производства за счет своих связей с бизнесом и властью. В развитых странах коллаборации университетов и бизнеса стимулируется, однако в России эти тенденции находятся на стадии зарождения, и как представляется, для трансформации роли университетов в нацпроекте «Наука» предусмотрены мероприятия для создания НОЦ мирового уровня, предполагающих развитие инжиниринговых центров, технопарков и т.д. на базе университетов, что позволит обеспечить благоприятные условия для инновационного предпринимательства и платформ взаимодействия науки, бизнеса, и власти.

Описывая модель Университета 3.0 отметим, что эта новая форма может быть устаревшей для ближайшего будущего, и мы можем уже наблюдать востребованность модели Университета 4.0, как называют модель будущего. В научной литературе Университет 4.0 характеризуют не как просто образование, наука и инновации, а как интеграцию со всеми структурами социума, сопровождающими развитие человеческого капитала на протяжении всей жизни.

Исходя из вышеприведенных моделей университетов, и оценки их эффективности в условиях цифровой трансформации, отметим, что наиболее оптимальной моделью для успешного и непрерывного развития человеческого капитала является модель университета 4.0., так как в настоящее время назрела необходимость смены институционально-экономической модели высшего образования. Смена модели необходима, потому, что исходя из результатов оценки глобальной конкурентоспособности человеческого капитала России в рейтинге низким является рейтинг высшего образования, наряду с высоким рейтингом начальной школы (5-е место из 50 стран), средним рейтингом средней школы (26-е место из 73 стран). По экспертной оценке (The Boston Consulting Group) привлекательность рынка труда талантов низкая, в рейтинге Россия занимает 106-е место из 116 стран, по оценкам отечественных и международных экспертов, показавшим низкий рейтинг высшего образования, (доля российских университетов в верхней половине рейтинга составляют около 30%, а в топ 200 вошел только один университет) определяется необходимость новой модели высшего образования, позволяющего формировать качественный человеческий капитал для цифровой экономики. Российские ученые отмечают существующий парадокс —

высокий уровень человеческого капитала (индекс человеческого капитала 16-е место из 160 стран) наряду с низким качеством институтов, что препятствует повышению конкурентоспособности [Шилова, 2023].

В связи с этим, обозначим приоритетные для цифровой экономики направления развития системы образования с учетом необходимости формирования качественного человеческого капитала. Цифровая экономика неотвратимо влечет за собой конкуренцию и необходимость интеграции естественного интеллекта и искусственного, это предполагает создание непривычных видов образования для постоянной поддержки конкурентоспособности естественного интеллекта по сравнению с искусственным. Оценивая возможные области кооперации и конкуренции естественного и искусственного интеллекта, отметим, что искусственный интеллект может заменить человеческий труд, связанный с алгоритмизацией, а естественный с неалгоритмизуемой деятельностью. Исходя из этого, конкурентные преимущества у искусственного интеллекта возникают во всех областях человеческого труда, связанных с алгоритмами, а у естественного интеллекта в так называемом «правополушарном» мышлении и обладание моралью (этикой) это называется эмоциональным интеллектом. Для усиления конкурентных преимуществ естественного интеллекта необходимо обозначить высокую значимость образования в области математики и искусства. Так, как математическое образование развивает аналитическое мышление, логику, а образование в области искусства развивает абстрактно-образное мышление (фантазии). Как правило, их эффективное сочетание дает возможность проведения исследований на новом уровне и открытий, необходимых для дальнейшего развития науки и технологий [Аузан, Мальцев, Курдин, 2023].

Возвращаясь к парадоксу высокого уровня человеческого капитала и низкого уровня институтов в России, отметим, что в процессе дальнейшего развития естественного интеллекта — человеческого интеллектуального капитала важно использовать социокультурные особенности человека для цифровизации, с развитием способности к многоканальной работе посредством смены способа коммуникации и усилением памяти и способности оперировать данными.

С учетом вышеизложенного, и ключевых ориентиров развития человеческого интеллектуального капитала с акцентом на образование в области математики и искусства для повышения конкурентоспособности естественного интеллекта в части неалгоритмизуемых



**Рис. 1.** Этапы формирования новой модели развития человеческого капитала в условиях цифровизации  
Источник: разработано автором

видов деятельности, выделим основные направления развития системы высшего образования в условиях цифровизации:

- ❑ усиление государственной поддержки профильной ориентации вузов с потенциалом подготовки высококлассных программистов, повышение эффективности подготовки специалистов данного направления путем современного технического оснащения и разработки соответствующих программ обучения, а также повышения квалификации профессорско-преподавательского состава. Расширение компетенций, необходимых для цифровой экономики в направлениях обучения путем подготовки узких специальностей, с возможностью выбора у обучающихся дополнительных компетенций для получения возможности дальнейшего развития и непрерывного обучения;
- ❑ определение новых направлений и форм обучения с учетом требований рынка в профессиональных компетенциях, и с постепенным снижением количества и дальнейшим закрытием программ обучения по профессиям и специальностям, не востребованным в условиях цифровизации с переориентацией вузов,

занимающихся подготовкой специалистов невостребованных в будущем профессий на интеграцию и формирование новых моделей вузов для усиления их потенциала и адаптивности к новым условиям развития общества;

- ❑ разработка институционально закрепленного механизма взаимодействия образовательных, научных организаций и предприятий реального сектора экономики, социальной сферы для повышения уровня инновационного развития территории;
- ❑ совершенствование государственного регулирования, в части определения направлений подготовки и количества мест по ним в вузах с учетом потребностей рынка труда для цифровой экономики, в части увеличения количества бюджетных мест по наиболее значимым и востребованным направлениям подготовки и специальностям;
- ❑ обеспечение методического сопровождения формирования современной цифровой образовательной среды для непрерывного обучения и переподготовки по востребованным навыкам и компетенциям будущего, с обязательной возможностью реализации персональных образовательных траекторий;
- ❑ обеспечение непрерывной адаптации профессорско-преподавательского состава и других сотрудников вуза к новой модели университета, обучения и подготовки студентов, создавая оптимальные условия для повышения их квалификации, а также развивая внутренние инновации методов образования для смены парадигмы обучения с целью формирования нового образа мышления и развития, и как следствие качественной трансформации человеческого капитала, адекватного цифровой эпохе.

## ■ Список литературы

1. Аuzан А.А., Мальцев А.А., Курдин А.А. (2023). Российское экономическое образование: образ ближайшего будущего // Вопросы экономики. № 10, С. 5–26
2. Бодрунов С.Д. (2020). Ноономика: траектория глобальной трансформации. М.: ИНИР; Культурная революция. 224 с.
3. Кравченко Н.А., Маркова В.Д., Балдина Н.П. (2019). Вызовы цифровой трансформации и бизнес высоких технологий: монография. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН. 352 с.

4. *Насыбуллина К.И.* (2023). Человеческий и социальный капитал в контексте цифровой экономики // Бизнес и общество. № 2 (38). URL: [http://business-society.ru/2023/2-38-2/71\\_nasybullina.pdf](http://business-society.ru/2023/2-38-2/71_nasybullina.pdf).
5. *Римская О.Н., Анохов И.В., Кранбихлер В.С.* (2021). Человеческий капитал в Индустрии 4.0. Настоящее и будущее // Экономика науки. Т. 7. № 4. С. 275–289.
6. *Хуриев Р.В., Мамбетова Ф.А.* (2024). Адаптивная модель управления системой высшего образования в условиях цифровой трансформации экономики // «МИР (Модернизация. Инновации. Развитие». № 1. С. 132–147.
7. *Шилова О.А.* (2023). Трансформация человеческого капитала в условиях цифровой экономики // Актуальные исследования. № 43 (173). С. 97–100. URL: <https://apni.ru/article/7282-transformatsiya-chelovecheskogo-kapitala>. (дата обращения: 17.03.2024).

Челак С.В.<sup>1</sup>

Chelak S.V.<sup>2</sup>

Тарасова Л.В.<sup>3</sup>

Tarasova L.V.<sup>4</sup>

## ПРОБЛЕМЫ И ВЫЗОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ НАУКИ, ПРОИЗВОДСТВА И ОБРАЗОВАНИЯ В РФ

PROBLEMS AND CHALLENGES OF SOCIAL POLICY IN THE FIELD  
OF SCIENCE, PRODUCTION AND EDUCATION  
IN THE RUSSIAN FEDERATION

Данная статья рассматривает современное состояние социальной политики в России в области науки, производства и образования. В статье анализируются основные направления государственной поддержки научных исследований, инновационной деятельности и образовательных программ. В статье приводятся ключевые проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются сектора науки, производства и образования в современной России, а также предлагаются возможные пути их решения. Авторы подчеркивают важность эффективного взаимодействия между государством, бизнесом и образовательными учреждениями для успешного развития социальной сферы в стране.

**Ключевые слова:** наука, образование, бизнес, производство, государство, инновации, революция.

This article examines the current state of social policy in Russia in the field of science, production and education. The article discusses the main directions of state support for scientific research, innovation and educational programs. The article presents the key problems and challenges faced by the sectors of science, production and education in modern Russia, as well as suggests possible ways to solve them. The authors emphasize the importance of effective interaction between the state, business and educational institutions for the successful development of the social sphere in the country.

**Keywords:** science, education, business, production, government, innovation, revolution.

---

<sup>1</sup> Челак С.В., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

<sup>2</sup> Chelak S.V., candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Economic Security of St. Petersburg State University of Economics.

<sup>3</sup> Тарасова Л.В., преподаватель отдельной дисциплины (история, обществознание, география) кадетского корпуса (школа IT-технологий) Военной академии связи.

<sup>4</sup> Tarasova L.V., lecturer in Geography of the Cadet Corps (School of IT Technologies) of the Military Academy of Communications.



Современное общество находится на пороге четвертой промышленной революции (часто называемой цифровой промышленной революцией), связанной с внедрением робототехники, киберфизических систем, искусственного интеллекта, нейронных сетей, облачных и квантовых технологий [Бодрунов, 2017, с. 277]. Под воздействием информатизации изменяется структура мировой экономики: теряют свою значимость многие традиционные отрасли промышленности, быстро развиваются новые отрасли, генерируются новые производственные отношения. Рассматривается сущность четвертой промышленной революции, ее влияние на рынок труда будущего с учетом статистических данных по безработице в мире в последние годы. Важно знать, какие специалисты будут пользоваться спросом в условиях информатизации общества, чтобы подготовить образовательные учреждения к этим стремительно происходящим изменениям и обеспечить занятость будущих поколений. Четвертая промышленная революция приведет к сокращению рабочих мест и увеличению числа безработных. С другой стороны, увеличится потребность в высококвалифицированных работниках, появится спрос на работников специальностей, которых еще нет. Увеличатся миграционные процессы, создавая новый тип социальных и экономических проблем. Четвертая промышленная революция означает одновременно и новые возможности и новые вызовы для экономики и общества. Надо отметить, что в первую очередь потребуются профессиональные профили и навыки в четвертой промышленной революции — решение комплексных проблем, критическое мышление, творчество и т. д. Большую роль при этом играет образование. Необходимо гарантировать, чтобы каждый человек смог адаптироваться к применению новых технологий, пройдя соответствующее обучение.

Бурное развитие цифровой экономики (digital economy) основывается на широком использовании Интернета, информационно-коммуникационных средств, киберфизических систем и иных цифровых технологий. При широком распространении информационных процессов и технологий появились организационно-технические возможности сбора и использования больших объемов информации (Big Data.). Промышленное производство преобразовывает девять технологий: интеграцию горизонтальных и вертикальных систем управления, моделирование, автономные роботы, интернет-индустрию вещей, информационную безопасность, облачные технологии,

аддитивные технологии, виртуальную и дополнительная реальность. Цифровизация как отрасль имеет четыре составляющие. Первая составляющая состоит из сбора и передачи данных. Вторая — из аналитики и интеллектуального способа обработки данных. Третья связана с взаимодействием между человеком и машиной через тактильные интерфейсы, четвертая представляет собой цифровое преобразование в физику.

Современные тенденции на рынке труда, влияние на безработицу четвертой промышленной революции, профессиональные профили и навыки, специальности, потребуют значительного изменения в ближайшем будущем. В первую очередь это затронет образование, а так же рынок труда [Бузгалин, Яковлева, 2015, с. 15].

В современном мире наука, производство и образование играют ключевые роли в развитии общества. В Российской Федерации эти сферы являются приоритетными в социальной политике, однако они сталкиваются с рядом серьезных проблем и вызовов, требующих комплексного подхода и системных изменений [Бабкин, 2017, с. 500].

В табл. 1 представлены основные проблемы, затрагивающие социальную политику в рассматриваемых областях

*Таблица 1*

**Основные проблемы социальной политики в области науки, производства и образования в РФ**

Наименование проблемы	Содержание
Низкая инновационная активность	Несмотря на значительные инвестиции в научные исследования, отечественные компании не всегда успешно внедряют новые технологии на производстве. Это связано с отсутствием эффективных механизмов коммерциализации научных разработок, слабой интеграцией между наукой и бизнесом, а также недостаточным уровнем инновационной культуры
Неравномерное распределение научных ресурсов	Большинство научных центров и высших учебных заведений сосредоточены в крупных городах, в то время как регионы часто сталкиваются с дефицитом квалифицированных кадров и доступом к современным научным возможностям
Устаревшая система образования	Система образования в РФ страдает от устаревших методов обучения, недостаточной адаптивности к современным технологическим изменениям и низкого уровня качества подготовки выпускников

*Окончание табл. 1*

<b>Наименование проблемы</b>	<b>Содержание</b>
Недостаточная социальная поддержка научных работников	Научные работники в России сталкиваются с низкими заработными платами, нестабильным финансированием и ограниченными возможностями для профессионального развития. Это приводит к оттоку квалифицированных специалистов за рубеж и обостряет проблему кадрового дефицита в научной сфере
Неэффективное взаимодействие между бизнесом, государством и наукой	Для успешного развития научных исследований и инноваций необходимо укрепление взаимодействия между бизнес-сектором, государственными органами и научными учреждениями. Необходимы более гибкие механизмы финансирования и поддержки инноваций, а также создание благоприятной среды для развития стартапов и малого бизнеса

Рассматривая данные, представленные в таблице 1, можно отметить, что решение названных проблем и вызовов социальной политики в области науки, производства и образования в РФ требует комплексного подхода и системных изменений. Необходимо активно развивать инновационную среду, повышать качество образования, улучшать условия труда научных работников и укреплять взаимодействие между наукой, бизнесом и государством. Только таким образом Россия сможет обеспечить устойчивое развитие и конкурентоспособность в глобальном мире.

В табл. 2 представлены основные аспекты инновационной активности в области образования.

В целом, данные представленные в табл. 2, свидетельствуют о низкой инновационной активности в России, а это в свою очередь оказывает негативное влияние на обучение студентов, затрудняя развитие инновационной среды и подготовку квалифицированных кадров для инновационной экономики.

Неравномерное распределение научных ресурсов в России оказывает значительное влияние на обучение студентов в нескольких аспектах (табл. 3) [Гонтарь, 2023, с. 395].

Как свидетельствуют данные табл. 3, неравномерное распределение научных ресурсов в России оказывает отрицательное влияние на обучение студентов, создавая неравные условия для получения

Таблица 2

**Аспекты инновационной активности в области образования**

<b>Аспекты</b>	<b>Содержание</b>
Учебные программы и методики	Многие учебные программы в российских вузах ориентированы на традиционные методы обучения и устаревшие знания. В результате студенты не получают достаточно современных знаний и навыков, необходимых для инновационной деятельности и успешной карьеры в сфере науки и технологий
Отсутствие практического опыта	Многие учебные заведения не обеспечивают студентов достаточным практическим опытом и опытом работы с инновационными технологиями. Это приводит к тому, что выпускники не готовы к реальным вызовам научно-технического прогресса и инновационного развития
Недостаток взаимодействия с бизнесом	Малое количество учебных заведений в России активно сотрудничает с промышленными предприятиями и инновационными компаниями. В результате студенты не имеют достаточных возможностей для применения своих знаний на практике и работы над инновационными проектами
Отсутствие поддержки для стартапов	Недостаточное внимание к поддержке стартапов и инновационных проектов в учебных заведениях приводит к тому, что студенты не имеют достаточных возможностей для реализации своих идей и развития предпринимательской деятельности в сфере инноваций
Низкая мотивация к инновационной деятельности	В условиях отсутствия стимулов и возможностей для развития инновационных идей и проектов многие студенты теряют мотивацию к изучению новых технологий и инноваций. Это приводит к уменьшению числа специалистов, готовых к работе в области научных и технологических инноваций

качественного образования и развития научной карьеры. Это требует системных усилий по улучшению инфраструктуры, финансирования и квалификации преподавательского состава в регионах с недостаточным научным потенциалом. Устаревшая система образования в России оказывает существенное влияние на обучение студентов в нескольких аспектах (табл. 4).

Таблица 3

## Факторы, оказывающие влияние распределения научных ресурсов в РФ

Факторы	Содержание	Влияние фактора
Доступ к качественным образовательным ресурсам	Студенты в регионах с недостаточным научным потенциалом могут столкнуться с ограниченным доступом к современным научным публикациям, библиотечным ресурсам и исследовательским материалам	Существенно ограничивает возможности для глубокого и качественного обучения
Квалификация преподавательского состава	Университеты в малонаселенных или удаленных регионах могут испытывать трудности с привлечением высококвалифицированных преподавателей и научных работников из-за недостатка финансовых и инфраструктурных ресурсов	Сказывается на качестве обучения и научного руководства студентов
Недостаток инфраструктуры для научных исследований	Учебные заведения в отдаленных регионах могут столкнуться с ограничениями в доступе к современным лабораториям, оборудованию и технологическим инновациям	Затрудняет проведение научных исследований и практических занятий для студентов
Неравные возможности для научной карьеры	Студенты из регионов с недостаточным научным развитием могут столкнуться с ограничениями в возможностях для научной карьеры и профессионального развития	Недоступность стажировок, научных конференций и мероприятий также может препятствовать раскрытию потенциала студента
Неравномерное финансирование научных исследований	Учебные и научные учреждения в регионах могут столкнуться с недостаточным финансированием для проведения научных исследований и осуществления инновационных проектов	Ограничивает доступ студентов к возможностям участия в научных исследованиях и препятствует их профессиональному росту

## Проблемы системы образования РФ

Проблема	Содержание	Последствия влияния
Традиционные методы обучения	Многие учебные заведения продолжают использовать традиционные методы обучения, такие как лекции и практические занятия, которые могут быть менее эффективными для современных потребностей студентов	Приводит к потере интереса к обучению и недостаточному усвоению материала
Фокус на запоминание, а не на понимание	Устаревшая система образования зачастую ставит целью запоминание большого объема информации, а не развитие критического мышления, аналитических и творческих навыков	Приводит к поверхностному пониманию материала и затрудняет применение знаний на практике
Недостаточное внимание к практическим навыкам	В устаревшей системе образования обычно уделяется мало внимания развитию практических навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности.	Приводит к тому, что выпускники не обладают достаточными навыками для решения реальных профессиональных задач.
Недостаток интеграции с современными технологиями	Устаревшая система образования может не учитывать современные технологические достижения и требования рынка труда	Приводит к тому, что студенты не получают необходимых навыков работы с современными инструментами и технологиями, что делает их менее конкурентоспособными на рынке труда
Отсутствие гибкости и индивидуализации	Устаревшая система образования зачастую не учитывает индивидуальные потребности и способности студентов, а также не предоставляет достаточной гибкости в выборе учебных программ и курсов	Приводит к тому, что студенты не могут реализовать свой потенциал полностью и получить качественное образование

В целом, устаревшая система образования (табл. 4) сказывается на обучении студентов, затрудняя развитие их профессиональных навыков, интеллектуальных способностей и адаптацию к современным требованиям общества и рынка труда. Это требует системных изменений и модернизации образовательной системы для повышения ее эффективности и актуальности.

Недостаточная поддержка научных работников может проявляться на обучении студентов в нескольких аспектах, представленных в табл. 5.

В целом, недостаточная поддержка научных работников может оказать негативное влияние на обучение студентов, затрудняя развитие научной среды, качественное преподавание и исследовательскую деятельность в учебных заведениях. Это подчеркивает важность обеспечения адекватной финансовой и организационной поддержки для научных работников и развития научно-образовательной инфраструктуры.

Неэффективное взаимодействие между бизнесом, государством и наукой может сказываться на обучении студентов следующим образом, табл. 6.

В целом, неэффективное взаимодействие между бизнесом, государством и наукой может привести к недостаточной подготовке студентов к профессиональной деятельности и ограничить их возможности для карьерного роста и развития. Это подчеркивает важность развития эффективных механизмов сотрудничества между различными секторами экономики для обеспечения качественного образования и успешной интеграции студентов на рынок труда.

Рассмотрим государственные расходы на образование в расчете на одного обучающегося по подразделам классификации расходов бюджетов (в постоянных ценах 2022 г.), расходы на образование на одного обучающегося по разным уровням образования в динамике за период с 2000 по 2022 г.

В анализируемый период наблюдается значительный рост как государственных расходов на образование, так и объема платных услуг в системе образования. Это указывает на растущие инвестиции в образовательную сферу, как со стороны государства, так и со стороны населения. Связь между четвертой промышленной революцией и социальной политикой в области науки, производства и образования в России обусловлена новыми вызовами и возможностями.

## Поддержка научных работников

Проблема	Содержание	Последствия
Квалификация преподавателей	Недостаток финансирования и мер социальной поддержки может привести к тому, что научные работники испытывают трудности с получением дополнительного образования и повышением своей квалификации	Отражается на качестве преподавания и обучения студентов
Доступ к современным научным ресурсам	Недостаточное финансирование и поддержка научных работников может сказаться на доступе к современным научным публикациям, исследовательским базам данных и другим научным ресурсам	Ограничение возможности студентов для проведения научных исследований и получения актуальной информации
Обновление лабораторного оборудования:	Недостаточное финансирование может привести к тому, что учебные и научные лаборатории не обновляют свое оборудование вовремя.	Затруднение проведения практических занятий и исследований для студентов, а также уменьшение их интереса к научным дисциплинам
Возможности для научного руководства	Недостаточная поддержка научных работников может ограничить возможности для студентов получить научное руководство при выполнении курсовых работ, дипломных проектов и научных исследований	Сказывается на качестве научного обучения и развитии исследовательских навыков у студентов.
Стимулирование научной деятельности	Недостаточная система стимулирования научной деятельности может привести к тому, что научные работники не получают достаточного вознаграждения и признания за свою работу.	Сказывается на их мотивации к научному творчеству и участию в образовательном процессе.



Таблица 6

## Взаимосвязь между бизнесом, государством и наукой

Проблема	Содержание	Последствия
Отсутствие практического опыта	Недостаточное взаимодействие между бизнесом и учебными заведениями может привести к тому, что студенты не получают достаточно практического опыта работы в реальных производственных условиях.	Затрудняет адаптацию студентов к требованиям рынка труда и уменьшает их конкурентоспособность после окончания обучения.
Недостаточное освоение современных технологий	Неэффективное взаимодействие между наукой и бизнесом может привести к тому, что учебные программы не отражают современные технологические требования и инновации.	Студенты не получают необходимых навыков работы с современными технологиями и методами производства.
Недостаточное предложение стажировок и практик	Отсутствие сотрудничества между бизнесом и учебными заведениями может привести к тому, что студентам не предоставляются достаточные возможности для прохождения стажировок и практик в компаниях и организациях	Затрудняет профессиональное развитие студентов и ориентацию на реальные рыночные условия.
Низкая релевантность образования для рынка труда	Неэффективное взаимодействие между государством, бизнесом и наукой может привести к тому, что учебные программы не соответствуют потребностям рынка труда и требованиям работодателей.	Выпускники не могут найти работу или сталкиваются с трудностями в адаптации к рабочей деятельности.
Недостаток мотивации студентов	Неэффективное взаимодействие между бизнесом, государством и наукой может снизить мотивацию студентов к обучению и профессиональному росту	На практике может привести к потере интереса к учебному процессу и низкой мотивации для достижения успеха.

## ■ Список литературы

1. *Бабкин А.В.* (2017) Цифровая трансформация экономики и промышленности: проблемы и перспективы / под ред. д.э.н., профессора Бабкина А.В. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. 807 с.
2. *Бодрунов С.Д.* (2017) Четвертая индустриальная революция — пролог нового индустриального общества второй генерации // Научные труды Вольного экономического общества России. Т. 205. № 3/2017 С. 262–284.
3. *Бузгалин А.В., Яковлева Н.Г.* (2015) Возрождение отечественного образования: общедоступность, качество, ориентация на цели развития (к итогам работы международного конгресса «Возрождение производства, науки и образования в России: вызовы и решения» и второй сессии конгресса работников образования, науки, культуры и инженерных специальностей) // Экономика образования № 1. 2015. С. 10–16.
4. *Гонтарь Н.Н.* (2023) Проблемы совершенствования системы высшего образования в Российской Федерации в период 2023–2026 годов // Образование и право № 6 2023 С. 392–397

Чистякова К.А.<sup>1</sup>

Chistyakova K.A.<sup>2</sup>

Чибисов Э.Н.<sup>3</sup>

Chibisov E.N.<sup>4</sup>

## РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЫ (НА ПРИМЕРЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ)

DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ACTIVITIES IN THE MANUFACTURING  
SECTOR ENTERPRISES (USING THE EXAMPLE OF CONSTRUCTION  
INDUSTRY)

В статье рассматриваются проблемы развития инновационной активности предприятий производственной сферы. Целью настоящей публикации является представление результатов изучения деятельности одного из лидирующих российских девелоперов на строительном рынке ПАО «ПИК-СЗ». Исследование строится на основе анализа открытых источников. Результаты показали, что в современной России имеется опыт инновационной деятельности отдельных компаний, который мог бы быть рассмотрен в целях применения в корпоративном секторе.

**Ключевые слова.** Инновация, инновационная деятельность, цифровые технологии, цифровая трансформация, строительство.

This article discusses the problem of innovation development. The purpose of current work is to study the role of innovation in the industry by studying and evaluating the innovative activity of one of the leading Russian developers in construction market, PJSC PIK-SZ. The research is based on analysis of open source data. Results of the study reveal that modern Russia possesses experience in innovative activities in individual corporations, which could be considered for application in corporate sector.

**Keywords.** Innovation, innovative activity, digital technologies, digital transformation, construction.

### Введение

Согласно Указа Президента РФ от 02.07.2021 № 400  
«О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»,

---

<sup>1</sup> Чистякова К.А., к.и.н., доцент кафедры управления Российского государственного гуманитарного университета (РГГУ).

<sup>2</sup> Chistyakova K.A., Ph.D. of Historical Sciences, Docent of the Department of Management of the Russian State University for the Humanities (RSUH).

<sup>3</sup> Чибисов Э.Н., инженер проектно-технического отдела Акционерного общества «Специализированного застройщика «ЛСР. Недвижимость-М» (АО «СЗ «ЛСР. Недвижимость-М»).

<sup>4</sup> Chibisov E.N., Engineer of the Design and technical Department «LSR.Group».

устойчивое развитие экономики на новой технологической основе является одним из приоритетов России на современном этапе<sup>1</sup>. В этих условиях необходимо уделять пристальное внимание проблеме перехода к высокотехнологичному основному капиталу [Аганбегян, 2023, с. 98]. По мнению ряда специалистов, [Макаров, Бахтизин, Бодрунов, 2023, с. 25–26], начинать необходимо со строго определенных сфер. В этой связи следует привести точку зрения ученых Вольного экономического общества России и Международного Союза экономистов о том, что ускоренное развитие необходимо осуществлять с упором, прежде всего, на отрасли с высокой добавленной стоимостью с целью получения максимального мультипликативного эффекта на экономическую систему [Макаров, Бахтизин, Бодрунов, 2023, с. 25–26]. Современные исследования показывают, что наибольший мультипликатор валового выпуска в России — у обрабатывающих производств и сектора «строительство» [Макаров, Бахтизин, Сулакшин, 2007; Макаров, Бахтизин, Бодрунов, 2023, с. 21]. Представляется интересным проанализировать наиболее значимые решения в сфере инноваций современных российских корпораций данного сектора с точки зрения технологий управления и инфраструктуры. **Гипотеза исследования состоит в том, что российский корпоративный сектор располагает инструментарием их оптимизации.** Анализ строится на основе анализа открытых источников. В качестве объекта исследования выбран один из лидирующих российских девелоперов на строительном рынке ПАО «ПИК-СЗ» как пример корпорации одного из секторов, развитие которых могло бы оказать максимальное влияние на развитие экономики.

#### Особенности применения современных инновационных технологий в корпоративном секторе строительной отрасли

Деятельность строительной отрасли регулируется органами исполнительной власти, отвечающими за градостроительную политику. Это, прежде всего, касается необходимости внедрения цифровых технологий на объектах капитального строительства в соответ-

---

<sup>1</sup> Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389271/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/) (дата обращения 18.04.2024).

ствии с нормативно-правовыми требованиями: Постановлением Правительства РФ от 05.03.2021 № 331<sup>1</sup>, а также Постановлением Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1431<sup>2</sup>. На данный момент введенные нормативно-правовые документы распространяются только на подведомственные организации органов исполнительной власти, осуществляющих капитальное строительство, и обслуживающие их подрядные организации. Представляется, что данные новации в скором времени могут коснуться и коммерческого рынка недвижимости.

За последние несколько месяцев произошло неожиданное изменение на рынке ипотечного жилищного кредитования (ИЖК). Это связано с планомерным повышением ключевой ставки (КС) с 7,5% до 16%. На рис. 1 представлены данные, иллюстрирующие динамику ИЖК, а также график изменения ключевой ставки с января по ноябрь за 2023 г. (по данным Центрального банка РФ).

За 11 месяцев активность на рынке ИЖК достигла высокого уровня: выдача ИЖК выросла на 157,45% (предоставление рублевых ИЖК в месяц выросло с 282 до 726 млрд рублей). Однако, с момента повышения ключевой ставки с 13% до 15% произошел спад: объем выдачи кредитов снизился на 23,98% (предоставление рублевых ИЖК в месяц снизилось с 955 до 726 млрд рублей).

Кроме того, с 22 декабря 2023 г. Центральный Банк РФ поднял ключевую ставку с 15% до 16%, а также с 1 января 2024 г. повысил требования к первоначальному взносу с 20% до 30%<sup>3</sup>.

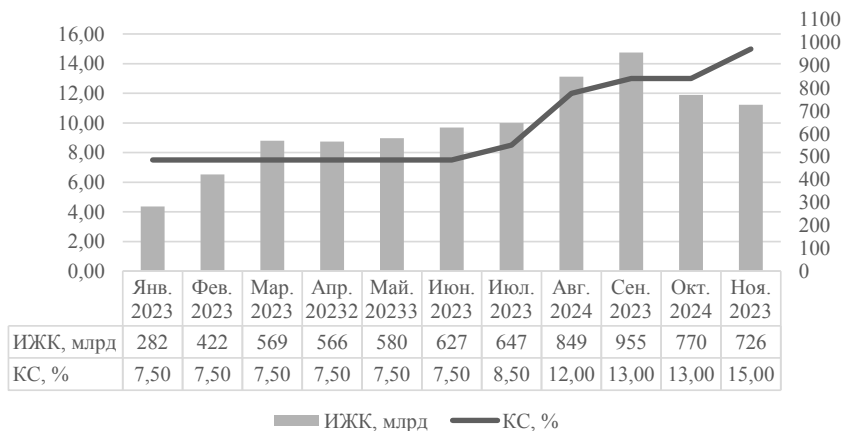
Опираясь на вышеизложенное, можно говорить о вероятности спада объемов выдач кредитов на рынке ИЖК в будущем, и, как следствие, спада объемов продаж на рынке коммерческой недвижимости. В этой ситуации крупным коммерческим застройщикам

---

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 05 март 2021 г. № 331 «Об установлении случая, при котором застройщиком, техническим заказчиком, лицом, обеспечивающим или осуществляющим подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицом, ответственным за эксплуатацию объекта капитального строительства, обеспечиваются формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства» (с изм. и допол. от 20 декабря 2022 г.). URL: <https://base.garant.ru/400424628/> (дата обращения 18.04.2024).

<sup>2</sup> Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1431 «Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства, состава сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требований к форматам указанных электронных документов, а также о внесении изменения в пункт 6 Положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» (с изм. и допол. от 27 мая 2022 г.). URL: <https://base.garant.ru/74644278/> (дата обращения 18.04.2024).

<sup>3</sup> Банк России планирует уточнить макропруденциальные требования к ипотеке. Банк России. URL: <https://cbr.ru/press/event/?id=14665> (дата обращения: 19.04.2024).



**Рис. 1.** Динамика объема ИЖК в млрд руб.

(Обзор рынка ипотечного жилищного кредитования. Банк России.  
 URL: [https://cbr.ru/statistics/bank\\_sector/mortgage/Indicator\\_mortgage/1123/](https://cbr.ru/statistics/bank_sector/mortgage/Indicator_mortgage/1123/)  
 (дата обращения: 19.04.2024) и график изменения ключевой ставки в %  
 с января по ноябрь за 2023 (Ключевая ставка. Банк России.  
 URL: [https://cbr.ru/hd\\_base/KeyRate/](https://cbr.ru/hd_base/KeyRate/) (дата обращения: 19.04.2024).

необходимо будет прибегнуть к снижению себестоимости, но в то же время к повышению качества готовой продукции, для сохранения конкурентоспособности. Все это подтолкнет застройщиков к принятию важных стратегических решений, связанных с развитием инновационной деятельности.

Инновационная деятельность в строительстве направлена на разработку, внедрение и использование новых технологий, материалов и методов с целью повышения эффективности и качества работ, а также улучшения эксплуатационных характеристик зданий и сооружений [Спиридонова, 2019, с. 16]. Она напрямую связана с использованием современных технологий возведения зданий и сооружений, инновационных материалов, а также с внедрением цифровых систем, упрощающих реализацию и управление проектов на всех этапах их жизненного цикла [Гареев, Мухаметова, 2018, с. 313].

В статье будет дана характеристика инновационной деятельности ПАО «ПИК-СЗ» на основании опубликованных отчетов об устойчивом развитии на официальном сайте компании.

Согласно методическим рекомендациям по оценке эффективности инноваций в строительстве, утвержденных Комитетом инно-

вационных технологий в строительстве НОСТРОЙ, эффект от инновационной деятельности компании оценивается по трем категориям [Четверик и др., 2012, с. 26]:

I. Снижение себестоимости готовой строительной продукции. Под этим подразумевается снижение временных, трудовых и финансовых затрат, оптимизация процессов, выбор экономичных объемно-планировочных решений и т.д.;

II. Повышение качества готовой строительной продукции, которое определяется не только используемыми материалами, но также технологией производства и, самое главное, качеством контроля на объекте.

III. Создание новых потребительских свойств готовой строительной продукции, к чему относятся все технологические инновации. Так, например, применяемая в строительной отрасли технология «сухие пешеходные дорожки», позволяет поддерживать отсутствие влаги, что реализуется при помощи системы водяного отопления, которая в дождливое время года обеспечивает своевременный обогрев.

Оценка инновационной деятельности ПАО «ПИК-СЗ» будет произведена по данным критериям.

ПАО «ПИК-СЗ» — российская девелоперская компания, существующая на рынке недвижимости с 1994 г. Основная деятельность — строительство жилищных комплексов комфорт-класса с прилегающей инфраструктурой. Анализируя отчеты об устойчивом развитии ПАО «ПИК-СЗ» за 2019<sup>1</sup> и 2020 г.<sup>2</sup> можно с уверенностью сказать, что компания серьезно относится к собственной инновационной деятельности.

Инновационная деятельность ПАО «ПИК-СЗ» затрагивает такие направления, как:

- применение инновационных технологий строительства (ИТС);
- применение инновационных материалов (ИМ);
- развитие информационных технологий (ИТ).

Данные, характеризующие вышеуказанные направления инновационной деятельности компании, представлены в табл. 1.

---

<sup>1</sup> Отчет об устойчивом развитии за 2019 год. ПАО «ГК ПИК». URL: [https://0.db-estate.cdn.pik-service.ru/attachment\\_pikru/0/80f561ae-bcf2-11e9-93b0-0050568d0d31/pik\\_sustainability-report\\_2019-ru\\_ee03e13085f4714a13cd280945cd2563f.pdf](https://0.db-estate.cdn.pik-service.ru/attachment_pikru/0/80f561ae-bcf2-11e9-93b0-0050568d0d31/pik_sustainability-report_2019-ru_ee03e13085f4714a13cd280945cd2563f.pdf) (дата обращения: 20.04.2024).

<sup>2</sup> Отчет об устойчивом развитии за 2020 год. ПАО «ГК ПИК». URL: [https://1.db-estate.cdn.pik-service.ru/attachment\\_pikru/8909000/8909899f-0bf5-11e8-ac2a-001ec9d8c6a2/pik\\_sustainability-report\\_2020ru\\_a7914d5a07bc65e95ddb5f3aa0fca5d.pdf](https://1.db-estate.cdn.pik-service.ru/attachment_pikru/8909000/8909899f-0bf5-11e8-ac2a-001ec9d8c6a2/pik_sustainability-report_2020ru_a7914d5a07bc65e95ddb5f3aa0fca5d.pdf) (дата обращения: 20.04.2024).

Таблица 1

## Основные инновационные решения ПАО «ПИК-СЗ»

№ пп	Направление	Проводимые мероприятия	Достигнутый эффект	Категория НОСТ-РОЙ
1	2	3	4	5
1	ИТС	Передовые технологии соответствующей отрасли Технология герметизации межпанельных швов. Технология заключается в использовании готовых многослойных панелей трапециевидной формы, благодаря которым увеличивается скорость герметизации швов, а также повышается адаптация работы к климатическим условиям: работу можно вести круглогодично	Упрощается технология выполнения работы, что существенно повышает эффективность труда рабочих, а также качество готового фасада здания	II
2	ИМ	Нанотехнологии Стекло РОСНАНО – уникальный многослойный материал с напылением. Стекло обладает высоким показателем энергосбережения, что значительно снижает теплопотери в квартирах	Благодаря улучшенному стеклопакету снижаются потребительские затраты на отопление	II
3	ИТ	Корпоративные разработки ПИК.Про – собственная платформа компании, предназначенная для взаимодействия мастеров на строительной площадке с подрядчиками. На площадке размещается задание для мастеров, после выполнения которого его проверку осуществляет подрядчик	Снижаются временные, трудовые и финансовые затраты на контроль и координацию рабочих	I
4	ИТ	Оптимизация бизнес-процессов Проект «Экологистика» – система, позволяющая контролировать работу транспортных средств на строительных объектах, предприятиях, а также вести электронный документооборот и расчет по транспорту	Система существенно снижает накладные расходы на транспортное обеспечение, а также повышает эффективность его контроля	I



Окончание табл. 1

1	2	3	4	5
5	ИТ	<p>Переход к SMART-контрактам</p> <p>Проект «Цифровой генеральный подрядчик» позволяет:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлять, согласовывать и подписывать договоры;</li> <li>2. Составлять, согласовывать и подписывать акты выполненных работ (КС-2);</li> <li>3. Контролировать соответствие объемов выполненных работ</li> </ol>	<p>Оптимизация процесса взаимодействия с генеральным подрядчиком, что существенно снижает издержки на хранение и транспортировку документов, а также упрощает их проверку.</p> <p>Все договоры, заключенные с 2019 года, ведутся через данную систему</p>	I
6	ИТ	<p>Оптимизация бизнес-процессов</p> <p>Изменение цепочки поставок</p> <p>Проект «Marketplace» — платформа для взаимодействия подрядчика с поставщиками материалов. В системе размещается заказ на материал, который автоматически проверяется на соответствие договора и распределяется между поставщиками</p>	<p>Снижаются издержки на поиск поставщика и заказы материалов, что существенно уменьшает затраты подрядчиков — затраты на строительство. Также нивелируются ошибки, связанные с человеческим фактором, что повышает качество готовой продукции</p>	I
7	ИТ	<p>Обеспечение технологичности продукта</p> <p>ПИК. Смарт — система умного дома, которая позволяет управлять освещением, климатом, видеокамерой домофона с помощью Яндекс. Станции. Кроме того, ПИК планирует внедрить систему показания счетчиков</p>	<p>Система повышает качество квартир, а также создает в них новые потребительские свойства, что является важным конкурентным преимуществом</p>	III
8	ИТ	<p>Оптимизация бизнес-процессов</p> <p>Цифровизация</p> <p>SOLUT — система искусственного интеллекта, позволяющая создавать технологические карты производства работ. Система определяет трудовые показатели рабочих при выполнении конкретной работы и контролирует алгоритм ее выполнения</p>	<p>Теоретически система сможет определять трудоемкость работ, определять эффективность их выполнения и контролировать алгоритм реализации задачи, что позволит значительно повысить качество готовой продукции. Кроме того, SOLUT позволит отказаться от устаревших единиц норм расхода для расчета трудоемкости производимых работ, но для этого она должна уметь учитывать технологию выполнения работы, разряд рабочего, вид используемой техники и т.д. На данный момент система требует доработок в части данных функций.</p>	-

В табл. 1 представлены инновационные технологии отечественного производства. Они касаются основных категорий, утвержденных Комитетом инновационных технологий в строительстве НОСТРОЙ. Однако следует отметить, что в настоящее время наблюдается проблема разработки отечественных начертательных комплексов, наподобие продукта AutoCAD американской компании Autodesk. В свою очередь появление отечественного аналога на рынке является одним из ключевых факторов дальнейшего развития строительной отрасли. Во-первых, компания Autodesk с 2024 г. прекратила продажи лицензионной продукции на территории РФ, но это в полной мере не коснулось частных строительных организаций ввиду наличия нелегальных версий программы AutoCAD. Во-вторых, с 18 апреля 2024 г. компания Autodesk начала блокировку «пиратских» версий AutoCAD — отработанное решение данной проблемы до сих пор не удалось найти<sup>1</sup>.

Проведенный анализ инновационной активности компании позволяет говорить о том, что ее основным направлением является разработка и внедрение информационных систем, большая часть которых направлена на оптимизацию взаимодействия всех участников строительства, а также повышение качества процесса контроля со стороны заказчика.

При этом ключевыми результатами являются сокращение затрат на операционную деятельность и повышение качества готовой продукции. В несколько меньшей степени уделяется внимание созданию ее новых потребительских свойств.

В портфеле компании имеется амбициозный проект — система SOLUT, которая позволяет создавать технологические карты выполняемых работ. На данный момент функционал несколько ограничен, система чувствительна к различным изменениям. Так, в алгоритме действий по сварке арматуры предусмотрен метод «внахлест», а работа будет выполнена с применением метода «встык». В таком случае система выдаст ошибку о том, что операционный процесс не выполнен. Из-за подобных недостатков система SOLUT на нынешнем уровне развития нуждается в доработке.

Компания располагает собственной структурной единицей, занимающейся разработкой, внедрением и распространением на внешнем рынке всех инноваций. Компания «ПИК.Технологии», состоит

---

<sup>1</sup> AutoCAD в блокаде. Коммерсантъ. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6651581> (дата обращения 08.05.2024)

в структуре группы ПИК и действует весьма успешно. Например, в 2019 г. выручка «ПИК.Технологии» составила 439 млн рублей, в 2020 г. превысила 1 млрд рублей, увеличившись на 134%, а в 2022 г. — 2 млрд рублей, увеличившись на 108% по сравнению с 2020 г.<sup>1</sup> Можно видеть, что растущие финансовые показатели доказывают эффективность и результативность инновационной деятельности ПИК.

## Выводы

Представляется, что в настоящих условиях необходима эффективная перестройка корпоративного сектора с применением результатов развития знаниеемких сфер, что предопределяет увеличение мультипликативного эффекта влияния на смежные отрасли [Макаров, Бахтизин, Сулакшин, 2007; Макаров, Бахтизин, Бодрунов, 2023, с. 33].

В современной России имеется опыт работы отдельных корпораций, который мог бы быть рассмотрен в целях выделения наиболее эффективно выстроенных процессов и применения в корпоративном секторе. При этом немаловажным является регламентация и стандартизация процессов в целях обеспечения равномерного поступательного движения и во избежание разрывов в развитии различных субъектов страны, разомкнутости инновационного цикла.

## ■ Список литературы

1. *Аганбегян А.Г.* (2023). Инновации в России: от высокого знания и наличия перспективных научных заделов к эффективному социально-экономическому развитию // *Что делать? Полемические заметки по вопросам социально-экономического развития России*. Вып.4, Москва, С. 80–102
2. *Гареев И.Ф., Мухаметова Н.Н.* (2018). Внедрение цифровых технологий на этапах жизненного цикла объектов жилой недвижимости // *Жилищные стратегии*. Том 5. № 3. С. 305–322.

---

<sup>1</sup> ПИК Digital (ПИК Технологии). TADVISER. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Компания:ПИК\\_Digital\\_%28ПИК\\_Технологии%29#](https://www.tadviser.ru/index.php/Компания:ПИК_Digital_%28ПИК_Технологии%29#) (дата обращения: 21.04.2024).

3. *Макаров В.Л., Бахтизин А.Р., Бодрунов С.Д. (2023).* К вопросу об основных направлениях стратегии социально-экономического развития России: обоснование предложений и оценка последствий. // Что делать? Полемические заметки по вопросам социально-экономического развития России. Вып.4, Мсква, С. 5–79
4. *Макаров В.Л., Бахтизин А.Р., Сулакшин С.С. (2007).* Применение вычислимых моделей в государственном управлении. Москва: Издательство Научный эксперт. С. 304.
5. *Спиридонова Е. А. (2019).* Основы инновационной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Спиридонова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт. С. 314.
6. *Четверик Н.П., Постовалова А.А., Максименко А.В. (2012).* Методические рекомендации по оценке эффективности инноваций в строительстве / Под общей редакцией: Четверик Н. П. Москва: НОСТРОЙ. С. 74. URL: [https://nostroy.ru/nostroy\\_archive/nostroy/430311915-v.7%20Metodicheskirekomendac%20%20ocenki%20effektivnos.pdf](https://nostroy.ru/nostroy_archive/nostroy/430311915-v.7%20Metodicheskirekomendac%20%20ocenki%20effektivnos.pdf) (дата обращения: 19.04.2024)

Шибанова-Роенко Е.А.<sup>1</sup>

Shibanova-Roenko E.A.<sup>2</sup>

## ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ НА ПОРОГЕ ДРУГОГО МИРА (ПРИОРИТЕТЫ, ОСОБЕННОСТИ, БАРЬЕРЫ, ПОТЕНЦИАЛ)

PROBLEMS OF SCIENCE AND EDUCATION ON THE THRESHOLD  
OF ANOTHER WORLD (PRIORITIES, FEATURES, BARRIERS, POTENTIAL)

Мир инновационных императивов и обеспечения безопасности, с учетом формирования новых глобальных трендов, требует системной трансформации российской науки и образования. Реальные возможности нашей страны в области производственной локализации, платформизации, международной логистики имеют ряд узких мест. Их недооценка при реализации проводимой экономической и образовательной политики приведет к повышенным рискам и возможным барьерам, которые соотносимы с институциональным контекстом национальных интересов, чувствительностью российского общества к изменениям мирохозяйственных связей, а также с сохраняющимся влиянием геополитических угроз, экономических последствий западных санкций.

**Ключевые слова:** Россия, наука, образование, экономика, глобальные тренды, особенности, проблемы.

The world of innovative imperatives and security, taking into account the formation of new global trends, requires a systemic transformation of Russian science and education. The real capabilities of our country in the field of industrial localization, platformization, and international logistics have a number of bottlenecks. Underestimating them in the implementation of economic and educational policies will lead to increased risks and possible barriers that are correlated with the institutional context of national interests, the sensitivity of Russian society to changes in global economic relations, as well as the continuing influence of geopolitical threats and the economic consequences of sanctions.

**Keywords:** Russia, science, education, economy, global trends, features, problems.

### Введение

**П**олитики, государственные деятели, ученые часто говорят: «Другой мир возможен», имея в виду общество, в котором, во-первых, соблюдаются публичные и частные права граждан и,

---

<sup>1</sup> Шибанова-Роенко Е.А., кандидат экономических наук, заместитель главного редактора научного журнала MANEKO Словацкого государственного технического университета.

<sup>2</sup> Shibanova-Roenko E.A., candidate of Economic Sciences, Deputy Editor-in-Chief of the scientific journal MANEKO of the Slovak State University of Technology.

во-вторых, когда национальными целями социально-экономического развития страны являются улучшение условий жизни, снижение бедности, повышение ожидаемой продолжительности жизни, естественный рост населения, устойчивый рост реальных доходов. Первое соотносится с уровнем функционирования социума как системы, второе — с аспектами развития, и, вполне очевидно, без обеспечения высокого уровня науки и образования соответствующих уровней функционирования и развития не достичь.

Как видим, основной осью являются права граждан. Однако нельзя не помнить о соблюдении обязанностей. В итоге тот же «возможный другой мир» не мыслится без своевременного и адекватного противостояния сфер науки и образования вызовам современной глобальной геополитической, социальной, экономической трансформации.

Вызовы XXI века развитию человечества неоднократно озвучены учеными, политиками, общественными деятелями, прокомментированы в рамках деятельности международных организаций и движений. Наиболее напряженные изменения во всем мире касаются развития креативных индустрий, человеческого капитала, применения роботизированных технологий, цифровизации промышленности, здравоохранения и образования. К процессам противостояния вызовам, как связанным непосредственно с их воздействием, так и с внутренней трансформацией самих вызовов, активно подключаются развивающиеся страны, страны с переходной экономикой, создавая объединения в целях диалогов на региональном и глобальном уровнях, обмена опытом в разных сферах.

В России перечень дополняется как общими вопросами чувствительности российского общества, граждан к изменениям мировых хозяйственных связей, трансформации информационной безопасности, так и конкретными вопросами геополитических угроз, экономических последствий санкций, институционального контекста национальных интересов, цифровизации государственного и муниципального управления.

Оценка особенностей и системное изучение инновационных императивов — обязанность сферы науки и образования

**И**так, дверь в другой мир — мир инновационных императивов и обеспечения безопасности уже открыта, но не все уче-

ные-исследователи, преподаватели хотят или могут перешагнуть через порог. В частности, многие учителя школ возражают против тотального контроля учебной деятельности электронными средствами; представители вузов указывают на факторы деградации в государственной образовательной политике, которые искажают, по их мнению, сущность понятий «знания», «умения», а в образовательном процессе высшей школы не учитывается понятие «способности»; общественные активисты требуют возвращения в учебные заведения опыта, накопленного поколениями российских педагогов, историков, культурологов.

Добавим: политика в области образования недостаточно широко внедряет способы общения обычных граждан с научно-образовательным сообществом; для приспособления к новому миру СМИ, интернет, общение в социальных сетях утверждают полезность изменений себя на основе неких советов, разрушения границ реальности и тому подобное, чем подменяют научные формы мышления и научную картину мира.

Каким образом в таком случае будут обеспечены обязанности и обязательства сферы науки и образования перед обществом? Имеет место целый ряд проблем, в которых налицо дефицит оценки особенностей и системного изучения.

Возглавляет список ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ.

Сегодня локализация производства — установившийся глобальный тренд, что объясняет массу публикаций, исследований, лекций, спецкурсов во всем мире. Если же говорить о России, то в большинстве источников вопрос сводится к узкому видению и касается предприятия, организации, как правило, из сферы ретейла, туризма и тому подобных сервисных бизнесов. Реже, но все же ведутся вузовские и академические исследования по региональной и отраслевой локализации производства, т.е. в аспектах мезоуровня экономики (в частности, тематика регулярно представлена в Друкеровских чтениях ИПУ РАН). А ведь, помня об огромных размерах нашей страны, именно региональная производственная локализация, причем не столько зарубежных, сколько отечественных правообладателей, видится крайне актуальным ресурсом, например, в сфере переработки с/х продукции, отходов производства, лесопереработки, для трансформации рынка труда в регионах, с целью регулирования спроса и предложения рабочей силы и т.д.

Если же говорить об аспектах локализации в контексте локальной экономики, то можно утверждать: и академическая, и вузовская

наука заняты данным срезом спорадически, т.е. от случая к случаю либо без внятного интереса, что уж говорить о сфере образования.

Таким образом, верна поговорка «где-то густо, где-то пусто»: студенты и школьники не видят четких ориентиров на поддержку локальной экономики с учетом всех ее аспектов, ибо современное российское образование и вузовская наука их не дают, за редким исключением в виде отдельных лекций в отдельных вузах и устремлений в единичных регионах, например, в Саха-Якутии.

Отмечая важность цифровой трансформации, развития информационных технологий, российское образование и наука, вне сомнения, активизировало взаимодействие участников своих сфер: изучаются современные тенденции, обеспечивается их анализ в исследованиях и учебном процессе, немало успешных решений социальных и экологических задач, применения новых технологий в реальном секторе экономики и инноваций.

Однако принятых мер и их реализаций недостаточно. Поэтому на второе место в списке особого внимания со стороны научной и образовательной сфер ставим такие ветви цифровизации, как: внедрение платформенных решений, усиление киберзащиты, вопросы генеративного искусственного интеллекта.

Наиболее очевидные сложности имеются в особенностях ПЛАТФОРМИЗАЦИИ в РФ.

Еще 20 лет назад платформенные решения были всего лишь курсом деятельности отдельных крупных компаний мирового уровня. Сегодня платформизация — почти оформившийся глобальный тренд.

В своем выступлении на пленарном заседании VI Международного цифрового форума «Digital Almaty 2024» Председатель Правительства России Михаил Мишустин особо обратил внимание, что Россия имеет значительные успехи не только в целом в вопросах цифровизации (РФ входит в тройку мировых лидеров, обладающих серьезными компетенциями в цифровых технологиях), но и в ответе на вызовы в области платформенных решений, в частности, в сегменте BI-платформ (business intelligens) в 2023 г. произошли поистине тектонические сдвиги<sup>1</sup>.

Однако в РФ в вопросах платформенных исследований практика опережает науку, т.е. за практиками и локомотив, и даже первый

---

<sup>1</sup> Мишустин М. (2024). Индустрия X: цифровая эволюция будущего. URL: <http://government.ru/50758/> (дата обращения: 02.02.2024).



вагон российской платформизации. А ведь в технологическом прогрессе и практическое развитие, и теоретическое, методологическое, кадровое обеспечение являются звеньями одной цепи. Тем самым, беспокойство о подготовке необходимого числа специалистов для внедрения и освоения многих инноваций вполне оправдано, и чтобы через 5 лет практическая сфера и сфера образования не испытывали адских усилий, перед среднетехническим образованием и высшей школой вопросы готовности к вызовам современности должны ставиться сегодня.

Вывод: вузовская наука вовлечена в проблематику платформизации не в должном объеме и на сегодняшний момент пребывает в основном на описательном этапе; отечественные практические разработки, являясь локомотивом в части платформенных решений, соответствуют потребностям и трендам цифрового рынка в достаточной мере, однако их потенциал требует научного анализа.

Третьей в ранге претензий к подготовке специалистов для российской экономики и в целом по числу узких мест укажем МЕЖДУНАРОДНУЮ ЛОГИСТИКУ.

Здесь кадровая проблема стоит остро уже многие годы и сгенерировала, в свою очередь, сегодняшние трудности при запуске промышленной кооперации с дружественными странами, в первую очередь с Кыргызстаном, Узбекистаном, Ираном, Индией, Китаем.

Россия направляет государственных деятелей самого высокого уровня для участия в ШОС, ЕАЭС, но для цепочек поставок нужны эксперты, новаторы в сфере IT-бизнеса, а для развертывания своего дела за рубежом и/или с зарубежными партнерами — отечественные предприниматели. Всего этого категорически не хватает. Причина, по мнению автора, состоит в слабости акцентов либо отсутствии курса на международные аспекты при обучении студентов в российских вузах и колледжах. Пример: в вузах Сингапура, при регистрации предпринимателя в Китае, Японии вопросы по экспортной составляющей бизнеса ставятся всегда.

### О новых угрозах информационной безопасности

**В** 2023 г. нейросети совершили своеобразную революцию на рынке труда: под сокращение попали 240 тысяч высококлассных специалистов, и, согласно отчету Randstad RiseSmart Global Severance,

за указанный год 96% компаний так или иначе избавлялись от «живого» персонала [Арсюхин, 2024]. Например, передовик интернет-технологий Google в начале года уволил 12 тысяч сотрудников. Затем IBM сообщила, что приостанавливает найм сотрудников на специальности, с которыми лучше справляется искусственный интеллект (далее — *AI*). То есть уборщиц нанимают, а программистов уже нет. Заметное число сотрудников сократила компания Chegg, занимающаяся образовательными технологиями программирования. Сервис для хранения файлов Dropbox уволил 16% персонала.

До этой поры все были уверены, что высокотехнологичные специалисты всегда или, по крайней мере, долго будут востребованы. Но оказалось, что с переводом текстов, программированием, бухгалтерией, дизайном лучше справляется *AI*, т.е. подобные компетенции почти в одночасье стали ненадежными (в отличие от умений уборщицы).

К концу 2023 г. и темпы увольнений, и масштабы сокращений увеличились, и под ударом оказались топовые специальности маркетолога, финансиста: крупная маркетинговая компания Spotify уволила сразу 1500 человек, а представители банка-гиганта Goldman Sachs заявили, что человек обходится дороже, чем *AI*. В конечном итоге 92% работодателей указывают, что в 2024 г. будут сокращать еще больше [Арсюхин, 2024].

Но список проблем с дефицитом оценки особенностей и системного изучения неполон без упоминания ЭТИКИ БЕЗОПАСНОСТИ общения человека с мышлением *AI*, и речь не о потребности соответствия *AI* общечеловеческим ценностям. Этим курсом обучение, пусть противоречивое и разнонаправленное, идет.

Безопасность человека и его жизнедеятельности из понимания, сложившегося к началу XXI века, сегодня трансформируется в статус угрозы.

Поясним.

Сегодня 6 из 10 жителей планеты пользуются благами цифровизации. Современный уровень ISP (Internet service provider) позволяет ежегодно допускать к интернет-магистральям более 300 млн новых пользователей, и провайдер (с иерархией ISP от Tier-1 до Tier-3), образно выражаясь, обладает автогравсой, но не несет ответственность за водителя авто, т.е. оставляет пользователя маршрута наедине с *AI*.

Криминогенные угрозы в использовании мобильной связи, на on-line-сервисах для просмотра фильмов общеизвестны. Но, на взгляд автора, важен иной акцент. Машинный интеллект является, в сущности, машинно-человеческим, т.к. он представляет

собой некий обучающий набор данных, который ему придали специалисты, то есть люди. Стало быть, при общении с продуктом *AI* пользователь фактически наедине, но напрямую соприкасается с разными картинками мира, ибо *AI* не может не быть отражением специфики страны происхождения. И то, что вполне отвечает национальным интересам, допустим, КНР, Израиля, или является нормой во Франции, Финляндии, может быть неприемлемо в Иране, Индонезии, России.

Инновационная on-line открытка к празднику и допуск *AI* в критически значимые сферы, такие, как: медицина, наука, стратегически важные отрасли промышленности — содержат принципиально разные виды и уровни угроз. В первом случае дело может ограничиться бестактностью, при втором варианте все однозначно должны договориться об использовании моделей, которые отвечают общечеловеческим, мировым ценностям и при этом учитывают собственные национальные интересы.

К сожалению, всеобщая договороспособность по вопросам влияния цифровизации, ее неуклонного прогрессивного внедрения, учета и оценки рисков априори есть утопия.

Тем не менее, берега в океане под названием *Artificial intelligence* все же искать нужно. К примеру: теоретикам науки требуется развернуть дискуссию о переосмыслении понятия «безопасность»; исследователям в области киберзащиты, искусственного интеллекта актуализировать вопросы социальной адекватности своих разработок ценностному фундаменту российского народа и его этнокультурным координатам, а также представлениям россиян об объективном понимании действительности; ученым-исследователям в области российской идентичности, культурных кодов нашей страны и практическим ИТ-специалистам активнее и эффективнее коммуницировать друг с другом.

Известно, что «успешность любых дискуссий зависит от понимания и признания узких мест в науке, преподавании, проводимой социально-экономической политике государства, а, следовательно, и реформировании» [Карасева, 2023, с. 252].

## Заключение

Глобальное противостояние, в котором среди 10–12 столпов стоит и Россия, обещает быть длительным.

Стратегическая результативность и оперативные умения, грамотное применение личных знаний и способностей в интересах развития России — сегодня это не просто некие фундаментальные и частные основы социально-экономических отношений, но существенные и важные стороны бытия нашей страны, подчеркнем, являющейся огромным хозяйством. Поэтому важны ориентация на реальные механизмы обеспечения благоприятного инвестиционного, технологического и информационного климата, экономической безопасности, включая финансовую, инновационную, технологическую, и так актуальны установки на внутреннюю мотивацию российского гражданина к защите национальных интересов, работника — к повышению предпринимательской и инновационной культуры, детей и молодежи — к производительному труду.

В то же время очевидна потребность учета постмодернистского мировоззрения, потеснившего в сознании многих россиян некоторые российские ценностные ориентиры развития общества. Под предлогом важнейшей составной части оно проникло в экономическую теорию, отечественную педагогику, образовательные программы и содержание учебного процесса; затушевывает достижения научных школ российских психологов и социологов; затмевает интеллектуальным туманом нигилизма и отказа «иллюзий» гуманизма умы профессионалов модернизации, особенно молодых кадров. Несмотря на то, что приоритетные направления реформирования экономики, социальной сферы, национальных целей указываются и анализируются повсеместно, Economics как база современных экономических обоснований не в состоянии объяснить многие явления.

В условиях глобальной нестабильности, неопределенности и многозначности недооценка практических реалий и трудностей, возможностей междисциплинарных научных подходов создает системные проблемы в экономике страны, ее хозяйственных и инфраструктурных системах.

В свою очередь, новые подходы к исследованию закономерностей развития общества и хозяйственной деятельности человека, в частности, ноономика Бодрунова своевременно, современно и, главное, объективно дополняет очертания политической экономии.

«Информация — это атрибут развития живых систем, в том числе общества и человека, которые всегда существовали в условиях определенной информационной среды» [Желнин, 2016, с. 22]. Поскольку без поступления информации система утрачивает способность

к совершенствованию, информационно-знаниевая среда является своеобразным резервуаром для заполнения. Но не всякая информация есть знание. Теоретические основы, методология ноономики, вне сомнения, дают верный способ ориентирования экономических субъектов в междисциплинарных областях и могут выступать основой для выполнения широкого диапазона практических действий.

### ■ Список литературы

1. *Арсюхин Е.* (2024) Новый год начался с массовых увольнений. URL: <https://hi-tech.mail.ru/news/105390—novyj-god-nachalsyas-massovyih-uvolnenij-lyudej-zamenyaet-iskusstvennyj-intellekt/> (дата обращения: 06.01.2024).
2. *Желнин А.И.* (2016). Сущность и перспективы человека в контексте проблемы социально-биологического кризиса // Вестник ПНИУ. Философия. Психология. Социология. Вып. 3 (27). С. 22–26.
3. *Карасева Л.А.* (2023). Социально-экономическая траектория развития России: категорический императив бытия во времени и пространстве // Вестник ТвГУ. Серия: Экономика и управление (4). С. 246–254.

Щербакова Д.В.<sup>1</sup>

Shcherbakova D.V.<sup>2</sup>

## СООТВЕТСТВИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ ВУЗОВ ТРЕБОВАНИЯМ РЫНКА: ПРОБЛЕМА И РЕШЕНИЕ

COMPLIANCE OF UNIVERSITY TEACHERS' QUALIFICATIONS  
WITH MARKET REQUIREMENTS: PROBLEM AND SOLUTION

В изменяющейся действительности современного рынка технологий и искусственно-интеллекта меняются требования и к преподавателям вузов. Стареющий кадровый состав педагогов высшей школы нуждается в получении новых знаний о методиках преподавания, а педагоги, не имеющие опыта преподавания, в получении основ. В статье рассмотрены основные достоинства и недостатки различных форм организации обучения педагогов: наставничества, мастер-классов, курсов повышения квалификации, летних / зимних школ (образовательных интенсивов), учебно-методических стажировок. Даны рекомендации по формированию профессиональных компетенций для начинающих и опытных педагогов.

**Ключевые слова:** наставничество, повышение квалификации, стажировки, образовательные интенсивы.

In the changing reality of the modern technology and artificial intelligence market, the requirements for university teachers are also changing. The aging staff of higher school teachers needs to gain new knowledge about teaching methods, and teachers who do not have teaching experience need to get the basics. The article considers the main advantages and disadvantages of various forms of teacher training: mentoring, master classes, advanced training courses, summer/winter schools (educational intensive courses), educational and methodological internships. Recommendations on the formation of professional competencies for beginners and experienced teachers are given.

**Keywords:** mentoring, professional development, internships, education.

**В** постоянно меняющемся технологическом мире высшее образование претерпевает существенную трансформацию. Традиционные модели обучения больше не соответствуют потребностям

---

<sup>1</sup> Щербакова Д.В., канд. социол. наук, доцент, доцент кафедры таможенного администрирования факультета безопасности и таможи Северо-Западного института управления — филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ.

<sup>2</sup> Shcherbakova D.V., Candidate of Social Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Customs Administration of the Faculty of Security and Customs of the Northwestern Institute of Management, a branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.

нынешнего рынка труда, что вынуждает образовательные учреждения переосмысливать свои подходы. Современный мир — это мир технологий и цифровой среды. Характерными особенностями современности являются:

- ❑ ускорение технологического прогресса и активное внедрение технологий искусственного интеллекта;
- ❑ рост и усложнение знаний, быстрое устаревание информации;
- ❑ рост объемов доступного цифрового контента;
- ❑ вовлечение компаний в решение экологических, социальных и управленческих проблем (ESG повестка) и вопросы изменения климата;
- ❑ увеличение в структуре населения доли «цифровых аборигенов» — людей, которые родились и выросли в окружении компьютеров, получающих информацию из цифровой среды.

Измененная действительность меняет высшее образование, предъявляя новые запросы от рынка труда, создавая новые модели обучения, требуя знания, навыки и опыт без оглядки на наличие дипломов, да и сами студенты выходят на образовательную траекторию высшего образования с новыми ожиданиями, знаниями, компетенциями.

Современное образование должно соответствовать запросам рынка и государства, оно должно давать базу знаний, принципов и алгоритмов поиска информации, навыки самостоятельного принятия решений и осознания ответственности, учить коммуникации и готовить к непрерывному обучению.

Преподаватель вуза сегодня — это наставник, проводник в информационном пространстве, фасилитатор [Батракова и др., 2021, с. 11]. Меняется и роль студента — с пассивного получения знаний в активного участника процесса обучения.

К педагогам вуза предъявляются такие требования, как:

- ❑ умение определять актуальные задачи студентов, бизнеса, государства и общества;
- ❑ владение принципами и алгоритмами, способность им обучить;
- ❑ умение работать с информацией, применяя последние информационные технологии [Баранников, 2023, с. 55];
- ❑ владение коммуникационными навыками;
- ❑ понимание процесса обучения и влияния на него различных факторов;
- ❑ создание положительного образовательного опыта;

- ❑ непрерывное обучение методикам преподавания и углубление знаний в предметной области.

Эти требования с одной стороны свидетельствуют о том, что педагог должен быть уже опытным и владеть педагогическими методиками, знаниями по андрагогике, чему в рамках высшего образования и аспирантуры не учат, с другой стороны — это требования, которые характеризуют людей, уверенно владеющих цифровыми технологиями. И сами по себе эти две группы требований редко бывают совместимы в реальности.

Таким образом мы можем разделить преподавателей на условные две группы — педагоги с опытом преподавания менее трех лет и опытные педагоги.

Разделение на данные группы обусловлено разностью тех знаний, умений и навыков, которые необходимо приобрести педагогам обеих групп.

Так, менее опытной группе требуется системно освоить все базовые преподавательские навыки, приобрести уверенность в работе со студентами, уметь управлять групповой динамикой и разбирать сложные ситуации на занятиях. Педагогам с минимальным педагогическим стажем в три года требуется структурировать свою практику и базовые знания о методах преподавания и освоить новые практики и цифровые технологии.

По своей численности эти группы будут неравномерны.

Согласно данным исследования МИСиС на 2023 г. мы имеем почти 30% преподавателей вузов России старше 60 лет, и за последние 30 лет доля таких педагогов выросла почти в четыре раза, а количество молодых специалистов составляет минимум с 1988 г.<sup>1</sup> В первую группу попадут ассистенты, которые на 60% представлены возрастными группами моложе 35 лет и которых около 15% в общей численности ППС российских вузов. Остальные 85% преподавателей попадут во вторую группу, при этом 20% из них — люди старше 65 лет.

Основными формами организации обучения педагогов на данный момент являются:

- ❑ наставничество;
- ❑ мастер-классы;
- ❑ курсы повышения квалификации;
- ❑ летние / зимние школы (образовательные интенсивы);
- ❑ учебно-методические стажировки.

---

<sup>1</sup> Преподавательский состав вузов России за 30 лет «постарел» — МИСиС // РИА Новости URL: <https://ria.ru/20230602/pedagogi-1875854448.html> (дата обращения: 29.02.2024).



Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки, которые можно представить в виде таблицы 1.

При всем разнообразии форм подготовки начинающим преподавателям лучше всего подойдут курсы повышения квалификации. К примеру, программа курсов Высшей школы менеджмента СПбГУ включает в себя модули:

1. Основные принципы психологии в обучении взрослых (как взрослые учатся и что с этим делать преподавателю);
2. Проектирование (что делает преподаватель до выхода в аудиторию, чтобы создать хорошее занятие);
3. Проведение занятий (как успешно провести занятие, привести всех к нужному результату и справиться со сложностями, если они возникнут);
4. Оценивание (как понять, научились ли чему-нибудь студенты и на данных удостовериться, что обучение идет так, как задумано);
5. Внеаудиторная работа (что мы делаем кроме подготовки и проведения занятий — «бумажные» дела, организация образовательного процесса, научное руководство и границы преподавателя).

Таблица 1

**Преимущества и недостатки различных форм организации обучения**

<b>Форма организации обучения</b>	<b>Преимущества</b>	<b>Недостатки</b>
Наставничество	Передача опыта и знаний, в том числе с учетом специфики работы в конкретной организации 2. Индивидуальный подход 3. Менторство и поддержка 4. Развитие социальных навыков	1. Ограничение знаний наставника и его выгорание [Щербакова, 2022] 2. Возможные конфликты 3. Зависимость от доступности наставника 4. Недостаток структурированности 5. Не разработана система оплаты труда наставника
Мастер-классы	1. Практическая направленность 2. Интерактивность и активное участие 3. Быстрое обучение и результативность 4. Стимуляция креативности	1. Ограниченное время 2. Однонаправленная передача информации 3. Нехватка индивидуального подхода 4. Стоимость

Окончание табл. 1

<b>Форма организации обучения</b>	<b>Преимущества</b>	<b>Недостатки</b>
Курсы повышения квалификации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Многопрофильное, углубленное профессиональное развитие</li> <li>2. Разнообразие форм и форматов</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Финансовые и временные затраты</li> <li>2. Не всегда достаточное качество</li> </ol>
Образовательные интенсивы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Быстрое обучение</li> <li>2. Глубокое погружение</li> <li>3. Фокус на практике</li> <li>4. Мотивация и упорство</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интенсивность и утомление</li> <li>2. Ограниченное время на усвоение материала и его обсуждение</li> <li>3. Жесткие сроки программ</li> </ol>
Учебно-методические стажировки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получение практического опыта и улучшение профессиональных навыков</li> <li>3. Знакомство с рабочей средой</li> <li>4. Общение с коллегами и профессионалами</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ограниченный период обучения</li> <li>2. Недостаточное погружение в рабочий процесс</li> <li>3. Не разнообразие опыта</li> <li>4. Отсутствие вознаграждения</li> </ol>

В дополнение к курсам наставническое руководство опытных коллег облегчит вступление в профессию. Далее обогащать профессиональный опыт следует непрерывно. Это относится и к более опытным преподавателям. Не менее одного раза в год преподавателям рекомендуется проходить различного рода интенсивы или мастер-классы по освоению новых методик преподавания и углубления знаний в предметной области. Непрерывное обучение педагогов оказывает значительное влияние на уровень их профессиональной компетентности, эффективность работы, мотивацию и возможности научного роста. Полученные навыки и знания помогают улучшить качество работы, решать задачи более эффективно и добиваться желаемых результатов.

Обеспечение соответствия квалификации педагогов вузов требованиям рынка требует постоянных усилий и сотрудничества между вузами, работодателями и преподавателями. Принимая эти меры, вузы могут подготовить выпускников, полностью соответствующих потребностям современной экономики и общества, начав с системной подготовки преподавателей.

## ■ Список литературы

1. *Баранников К.А., Ананин Д.П., Стрикун Н.Г., Алканова О.Н., Байзаров А.Е.* (2023). Гибридное обучение российская и зарубежная практика // Вопросы образования. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gibridnoe-obuchenie-rossiyskaya-i-zarubezhnaya-praktika> (дата обращения: 01.03.2024).
2. *Батракова И.С., Глубокова Е.Н., Писарева С.А., Тряпицына А.П.* (2021). Изменения педагогической деятельности преподавателей вуза в условиях цифровизации образования. Высшее образование в России. С. 9–19.
3. *Щербакова Д.В.* (2022). Риски развития института наставничества в вузах / Технологии наставничества в теории и практике работы с молодежью: матер. Междунар. науч.-практ. конф. Санкт-Петербург, 17–19 ноября 2022 г. / под ред. Г.В. Ковалевой. СПб: ФГБОУВО «СПГБУПТД». С. 457–460.



## Раздел 6

# ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН И ДОЛГОСРОЧНЫЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ РАЗВИТИЯ МЕЗОЭКОНОМИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ



Владимиров М.В.<sup>1</sup>

Vladimirov M.V.<sup>2</sup>

## ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК КАК ДРАЙВЕР НАУЧНОГО ЛИДЕРСТВА

DIGITAL ECOSYSTEMS FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT  
AS A DRIVER OF RESEARCH LEADERSHIP

Крупные международные информационно-аналитические компании и научные издательства идут по пути трансформации в поставщиков информационных решений для научно-исследовательских и образовательных организаций путем создания соответствующих цифровых экосистем. В данном докладе рассматриваются цифровые экосистемы как форма взаимодействия организации-поставщика цифровых решений и услуг с конечным пользователем в контексте процессов НИР и НИОКР. Выделяются ключевые типы и особенности цифровых экосистем. Проведен обзор ведущих мировых цифровых экосистем в области процессов НИР и НИОКР таких компаний, как Elsevier, Clarivate и Digital Science, а также отечественных поставщиков, сформулированы основные тенденции и векторы развития отечественных цифровых решений в области процессов НИР и НИОКР.

**Ключевые слова:** цифровая экосистема, цифровая платформа, цифровая трансформация, ИТ-решения НИОКР, функциональная экосистема, транзакционная экосистема.

Global information and analytical companies and scientific publishers are transforming their positioning into providers of the IT solutions for research and educational organizations by investing into creation and development of their digital ecosystems. The subject of this report is dedicated to digital ecosystems as a new form of interaction between company-provider of IT solutions and end user in the context of Research and Development processes. The review covers types and key qualities of digital ecosystems, the overview of top 3 global digital ecosystems for Research and Development: Elsevier, Clarivate, Digital Science, the overview of Russian digital solutions for Research and Development and main trends in their development.

**Keywords:** digital ecosystem, digital platform, digital transformation, IT-solutions for r&d, research solutions, functional ecosystems, transactional ecosystems.

### Введение

Отдельным вызовом в контексте процессов исследований и разработок является стремительный рост научно-технической информации. Так по данным Scopus за 21 век было издано более

---

<sup>1</sup> Владимирив М.В., аспирант, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук.

<sup>2</sup> Vladimirov M.V., Postgraduate. The Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences (IEF RAS).

70% всей научной литературы, что по данным платформы на 2018 г. составило 3 345 551 научных публикаций и эта цифра продолжает расти<sup>1</sup>.

Такой объем информации и увеличение данных ставит вопрос перед учеными и исследовательскими организациями о том, каким образом сегодня эффективно работать с научно-технической информацией в контексте процессов НИР и НИОКР?

Западные страны, начиная с 2000-х гг. активно инвестируют в разработки цифровых решений и платформ для покрытия нужд процессов НИР и НИОКР, проводят слияния и поглощения с технологическими стартапами в этой области. На сегодняшнем рынке таких решений можно выделить три основных крупных международных игрока — компании Elsevier, Clarivate, Digital Science. Эти компании идут по пути создания собственных цифровых экосистем продуктов и решений.

Среди подобных отечественных решений пока что не прослеживается бурное развитие, однако, в связи с уходом после 2022 г. западных компаний-поставщиков с российского рынка и возникшими санкционными ограничениями, появляются одновременно как потребности у индустрий, так и возможности для создания данных платформ.

В этой связи, возникает актуальность исследования в области функционального развития и внедрения как международных, так и отечественных цифровых экосистем для процессов НИР и НИОКР.

В развитых странах традиционно драйверами инноваций является частный сектор. Поэтому в качестве отправной точки данного исследования предлагается вначале рассмотреть опыт крупных международных компаний, которые идут по пути создания собственных экосистем.

На сегодняшний день 6 из 7 глобальных компаний по рыночной капитализации развиваются по принципу цифровых экосистем (см. рис. 1)<sup>2</sup>.

Чем обуславливается такая стратегия?

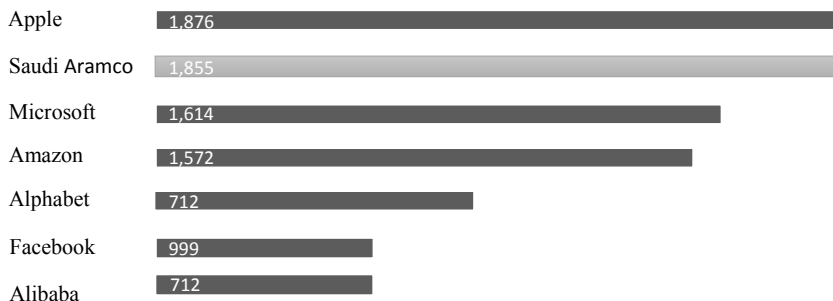
Во-первых, глобализация, бурный рост технологий привели к ускорению коммуникации и доступу к международным рынкам, а следовательно, к освоению новых географических территорий

---

<sup>1</sup> Библиографическая и реферативная база данных рецензируемой научной литературы Scopus. URL: <https://www.scopus.com/>

<sup>2</sup> S&P Capital IQ; McKinsey analysis. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/ecosystem-2-point-0-climbing-to-the-next-level>





**Рис. 1.** ТОП 7 компаний по рыночной капитализации, млрд долл.

и получению доступа к новым потребителям. Экосистемность позволяет более эффективно доносить ценность бренда (или компании) до потребителя в единой форме в контексте глобальной стратегии.

Во-вторых, освоение глобальных рынков привело к росту финансовых и коммуникационных транзакций, чем стало эффективней управлять, благодаря цифровым технологиям и созданию платформенных решений и экосистем.

В-третьих, потребительские предпочтения и привычки также изменились под воздействием цифровизации — пользователи стали более ориентированы на удобство и доступность сервисов, общие концепции и экосистемы брендов (например, Apple).

Эти факторы сформировали два ключевых направления выгод развития экосистем как для организаций, так и для потребителей. Компании получили возможность большего охвата рынков и диверсификации своего продуктового портфеля, сохраняя целостность и системность своего бренда. Потребители получили возможность взаимодействия и покупки товаров или услуг на своей географической территории в связке с единой экосистемой брендов компаний.

При этом компании в своем целеполагании выделяют «пользовательский опыт» как один из основополагающих факторов устойчивой коммерциализации своих продуктов, поэтому экосистемы брендов и цифровые экосистемы строятся на стыке двух направлений — предоставления эффективного пользовательского опыта и диверсификации продуктов или услуг под единым брендом (или цифровой экосистемой).

## Определение и особенности цифровых экосистем

На данный момент не существует единого определения цифровых экосистем, как в литературе, так и в правовом поле, но, выделяя их ключевые особенности, можно определить цифровую экосистему как цифровое пространство, построенное на базе одной или нескольких цифровых платформ и включающее в себя совокупность сервисов, которые позволяют пользователям (клиентам) удовлетворять разнообразные потребности в рамках реализации единого бесшовного процесса [Каленов, 2022, с. 140].

Среди ключевых особенностей цифровых экосистем можно выделить следующие:

- Ориентация на клиента пользовательский опыт
- Собственные или партнерские продукты и сервисы
- Бесшовная интеграция продуктов и автоматизация процессов
- Единая технологическая платформа
- Масштабируемость

Эпицентром цифровой экосистемы является пользователь, который взаимодействует с цифровой платформой и представленными на ней продуктами и сервисами. За счет бесшовной интеграции решений и единой технологической платформы формируется эффективный пользовательский опыт, а также обеспечивается эффективное взаимодействие всех участников цифровой экосистемы — пользователя, продуктов, поставщиков.

## Типы цифровых экосистем

Так же как, в случае с определением, единой классификации по типам цифровых экосистем не существует, но можно выделить 3 основных типа<sup>1</sup>:

### 1. Функциональные (Инновационные) экосистемы.

Для функциональных цифровых экосистем (см. рис. 2) характерен фокус в разработке продуктов и сервисов вокруг функциональных потребностей клиента и его задач. Продукты и взаимосвязи

---

<sup>1</sup> Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара. Цифровые экосистемы в России: эволюция, типология, подходы к регулированию. Отчет. 2022. С.31-40. URL: [https://www.iep.ru/files/news/lssledovanie\\_jekosistem\\_Otchet.pdf](https://www.iep.ru/files/news/lssledovanie_jekosistem_Otchet.pdf)

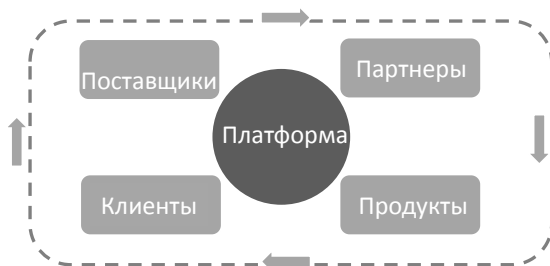


**Рис. 2.** Модель функциональной цифровой экосистемы

системы построены таким образом, чтобы за счет эффективного функционала и специализированных решений можно было бы частично или полностью удовлетворить потребности конечного пользователя. Единая технологическая платформа экосистемы обеспечивает бесшовную интеграцию решений и тем самым повышает эффективность пользовательского опыта.

Примерами функциональных экосистем в контексте процессов НИОКР могут выступать такие компании, как Elsevier, Clarivate, Digital Science. В части потребительских и бизнес-решений: Apple, Microsoft, SAP и др.

## 2. Транзакционные экосистемы.



**Рис. 3.** Модель транзакционной цифровой экосистемы

Для транзакционных экосистем характерен фокус на обеспечении взаимосвязей и транзакций между участниками экосистемы: пользователями, компанией-провайдером платформы, поставщиками, партнерами и другими участниками.

При развитии транзакционных экосистем компании делают ставку на повышение количества участников и обеспечении бесшовных транзакций (как финансовых, так и коммуникационных, а также документооборота).

Примером транзакционной цифровой экосистемы в контексте НИОКР процессов может выступать «Единый портал ученого» (Минобрнауки), в части потребительских и бизнес-процессов — Yandex, SAP Ariba (международная экосистема для закупок в сфере B2B).

### 3. Гибридные экосистемы.

Третий тип объединяет функциональную и транзакционную специфику цифровых экосистем и является гибридным. Данный вид, пока что встречается редко, особенно в процессах НИР и НИОКР, но развит в потребительском сегменте: Yandex, Google.

## Обзор мировых цифровых экосистем в области исследований и разработок

Среди основных игроков на рынке цифровых решений для процессов НИОКР можно выделить три крупных компании — голландскую Elsevier, американскую Clarivate и английскую Digital Science.

### 1. Обзор экосистемы Elsevier.

Компания Elsevier была основана в 1880 г. в Амстердаме (Нидерланды), как научное издательство. Начиная с середины 2000-х гг. компания идет по пути трансформации от научного издательства в функциональную экосистему решений и сервисов для покрытия нужд процессов НИР и НИОКР.

За счет слияний и поглощений различных малых технологических компаний, Elsevier стала одним из лидирующих международных провайдеров специализированных решений для процессов НИР и НИОКР.

Ядром экосистемы Elsevier является научное издательство и цифровые платформы, созданные на основе научных публикаций — полнотекстовая база данных ScienceDirect и реферативная база Scopus.

На основе данных платформ, внешних источников данных (База Crossref, Pubmed и др.), технологий машинного обучения и работы с большими данными, а также бесшовной интеграции построены другие решения Elsevier, направленные на покрытие нужд исследовательских процессов — SciVal, Funding Institutional, Pure, Expert Lookup и др.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Веб-сайт компании Elsevier. URL: <https://www.elsevier.com>

Приоритетом компании является покрытие нужд ученых на всех этапах исследовательского процесса и обеспечение эффективного пользовательского опыта за счет бесшовной интеграции решений в единой цифровой экосистеме. Также Отдельно можно выделить специализированные решения в области Инжиниринга, Наук о жизни и Медицины.

## 2. Обзор экосистемы Clarivate

Clarivate — американская компания, основанная в 2016 г. после продажи интеллектуальной собственности компании Thomson Reuters. Основная деятельность компании — управление базами данных, информационными системами и коллекциями по интеллектуальной собственности<sup>1</sup>. Также как и Elsevier, за счет фокуса на исследовательских процессах и слияний и поглощений, Clarivate составляет сильную конкуренцию для других поставщиков подобных решений на международных рынках.

С выходом в 1997 г. первой всемирно известной полнотекстовой и реферативной базы научных публикаций Web of Science, компания Thomson Reuters и позже Clarivate также сильно фокусируется на решениях для НИР и НИОКР процессов.

На основе технологий работы с большими данными, машинного обучения и интеграции с внешними источниками информации, компания Clarivate предоставляет конкурентоспособный портфель решений для процессов НИР и НИОКР, однако, необходимо выделить современное смещение фокуса компании на работу с интеллектуальной собственностью, консалтинговых услуг и общее позиционирование в качестве аналитической компании.

## 3. Обзор экосистемы Digital Science.

Третий, относительно молодой игрок на данном рынке — английская компания Digital Science, основанная в 2010 г.

Компания позиционирует себя в качестве инвестиционной компании, которая развивает технологические проекты в области цифровизации процессов НИР и НИОКР. Под своим брендом, компания объединила ряд малых компаний и стартапов в этой области и продолжает инвестировать в их развитие<sup>2</sup>. Особенностью экосистемы Digital Science можно выделить фокус на современные технологии в области обработки данных из открытых источников информации (включая медиа) и больших данных, что предоставляет реше-

---

<sup>1</sup> Веб-сайт компании Clarivate. URL: <https://clarivate.com>

<sup>2</sup> Веб-сайт компании Digital Science. URL: <https://www.digital-science.com>

ниям Digital Science дополнительные конкурентные преимущества в области покрытия нужд процессов НИР и НИОКР.

Флагманом и ядром цифровой экосистемы Digital Science является поисково-аналитическая база Dimensions, с которой выстроены взаимосвязи с другими решениями компании.

### Обзор российских цифровых платформ и экосистем в области процессов НИОКР.

**Р**оссийский рынок цифровых решений для процессов НИОКР претерпел изменения. Прежде всего это связано с уходом импортных поставщиков данных цифровых платформ и фокусирования государства на ускорении инновационных циклов<sup>1</sup>.

На рынке сохранили свои позиции такие функциональные библиографические поисково-аналитические платформы как РИНЦ, Истина МГУ, система ВАК, Ifoга ВШЭ, а также полнотекстовые базы данных и электронные библиотеки: Elibrary.ru; Cyberleninka.

Появились новые молодые компании как в области поиска научно-технической и патентной информации — российская компания Inventorus, так и в части поиска коллабораций — сервис Colab.

Помимо функциональных решений, созданы транзакционные цифровые экосистемы для ускорения процесса трансфера технологий: Единая цифровая платформа научного и научно-технического взаимодействия исследователей, созданная Министерством науки и высшего образования РФ, RnD Market под патронажем Сколково. По этому пути также идет российская компания Inventorus, создавая гибридную цифровую экосистему, покрывающую как функциональные задачи поиска информации, так и задачи поиска технологий с участием технологических посредников.

### Выводы

**Ц**ифровые экосистемы могут иметь функциональную и транзакционную направленности, тем самым обеспечивая поло-

---

<sup>1</sup> Указ Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. о стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50358>

жительный синергетический эффект при решении задач пользователей и участников.

Ключевой приоритет цифровых экосистем — эффективный «бесшовный» пользовательский опыт (по технологии единого входа, «Single Sign-On»), обеспеченный интеграцией продуктов и сервисов через единую технологическую платформу, что положительно влияет на производительность экосистемы, рост лояльности и количества пользователей и участников [Лапидус, 2019, с. 75].

Западные цифровые экосистемы в сфере процессов НИОКР имеют выраженный функциональный вектор развития. В разработке продуктов активно применяются такие современные технологические решения как машинное обучение, работа с большими данными. При этом у отечественных цифровых платформ прослеживается фокус на транзакциях. Существует окно возможностей для отечественных производителей ИТ-решений в части создания функциональных, транзакционных и гибридных цифровых экосистем для покрытия нужд процессов НИР и НИОКР. На рынке прослеживается нехватка решений в этой области, обусловленная уходом импортных поставщиков и санкционным давлением.

Экосистемный подход обеспечивает высокую конкурентоспособность всех участников, снижение транзакционных издержек и затрат и, как следствие, увеличение ценности и рыночной стоимости экосистемы и бренда компании.

В совокупности эти факторы могут положительно влиять как на удовлетворение специфических функциональных потребностей, так и на общее повышение эффективности процессов коммуникации и транзакций и, как следствие, на скорость и эффективность процессов НИР и НИОКР в контексте научно-исследовательских стратегий и последующего ускорения темпов экономического роста за счет создания инновационной конкурентной продукции и механизмов ее реализации.

## ■ Список литературы

1. *Каленов О.Е.* (2022). Цифровые экосистемы организаций // Теория и практика управления. Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. Т. 19. № 1 (121).

2. *Ланидус Л.В.* (2019). Стратегии цифрового лидерства на эволюционной шкале цифровой экономики // Вторая международная конференция Управление бизнесом в цифровой экономике: сборник тезисов выступлений, 21–22 марта 2019 года, Санкт-Петербург / под общей ред. д. э. н., профессора Аренкова И. А. и к. э. н., доцента Ценжарик М.К. Издательство С.-Петерб. ун-та Санкт-Петербург.



Егорова Д. М.<sup>1</sup>

Egorova D.M.<sup>2</sup>

## ДЕКАДЫ УСТОЙЧИВОСТИ: ОТ МИРОВЫХ ДЕКЛАРАЦИЙ ООН К ЦЕЛЯМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ 2030

DECADES OF SUSTAINABILITY: FROM GLOBAL UN DECLARATIONS  
TO THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 2030

В статье (предлагает) представлен комплексный анализ международных усилий по достижению ключевых экологических и социальных целей с 1970-х гг. до настоящего времени. Исследование охватывает развитие от Целей развития тысячелетия до Целей устойчивого развития, принятых в 2015 г. Автор анализирует изменения в подходах к формулировке и реализации этих целей, выявляя основные тенденции и проблемы. Особое внимание уделяется анализу отклонений между заявленными целями и реальными результатами, основываясь на данных ООН и научных исследованиях. Также выделены ключевые факторы, влияющие на успех их выполнения, текущие вызовы и стратегические рекомендации для повышения эффективности глобальных усилий по устойчивому развитию. Подчеркивается значимость интеграции уроков прошлого и адаптации к меняющимся глобальным условиям для достижения ЦУР к 2030 г.

**Ключевые слова:** 17 целей устойчивого развития, 8 целей тысячелетия, декларации ООН, ESG-концепция, социально-экономическое развитие, эволюция устойчивого развития.

This article provides a comprehensive analysis of international efforts to achieve key environmental and social goals from the 1970s to the present. It covers the transition from the Millennium Development Goals to the Sustainable Development Goals adopted in 2015. The author examines changes in approaches to formulating and implementing these goals, identifying major trends and challenges. Special attention is given to analyzing discrepancies between stated objectives and actual results, based on UN data and scientific research. The article also highlights key factors influencing the success of these goals, current challenges, and strategic recommendations to enhance the effectiveness of global sustainable development efforts. The importance of integrating lessons from the past and adapting approaches to changing global conditions to achieve the SDGs by 2030 is emphasized.

**Keywords:** 17 Sustainable Development Goals, 8 Millennium Development Goals, UN declarations, ESG concept, socio-economic development, evolution of Sustainable Development.

---

<sup>1</sup> Егорова Д. М., аспирант Департамента экономической теории, Факультета международных экономических отношений Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации.

<sup>2</sup> Egorova D.M., Postgraduate Student of the Department of Economic Theory of the Faculty of International Economic Relations Financial University under the Government of the Russian Federation.

Устойчивое развитие стало ведущей концепцией в мировой политике с момента первой конференции ООН по окружающей среде в Стокгольме в 1972 г. С тех пор ООН последовательно развивала и углубляла эту концепцию, что кульминировало в формулировке 17 целей устойчивого развития в 2015 г. Эта статья исследует эволюцию доктрин устойчивого развития, анализируя начальные декларации и сравнивая их с более современными целями.

Стокгольмская конференция 1972 г. заложила основы для глобального экологического диалога, подчеркивая важность интеграции охраны окружающей среды в рамки социального и экономического развития. На конференции акцент делался на «охране окружающей среды» и «развитии экономики» как отдельных аспектах, которые необходимо сбалансировать. Это подчеркивало дуализм между экономическим ростом и экологической стабильностью, отражая тогдашнее понимание этих сфер как потенциально конфликтующих.

Рио-де-Жанейрская декларация 1992 г. представила термин «устойчивое развитие» как интеграцию экономической, социальной и экологической составляющих. В декларации использовались термины «устойчивое развитие» и «глобальное партнерство»<sup>1</sup>, подчеркивая необходимость совместных действий и комплексного подхода к развитию.

Цели развития тысячелетия (*Millennium Development Goals, MDGs*), планируемые к реализации с 2000 по 2015 г., отражают конкретизацию глобальных усилий по адресации ключевых социально-экономических вызовов, которые стояли перед международным сообществом на рубеже веков. Они были разработаны для конкретизации и измерения прогресса в решении таких критических проблем, как крайняя бедность, голод, образование, гендерное равенство, здоровье матерей и детей, борьба с болезнями, устойчивость окружающей среды и глобальное партнерство для развития. Важно, что данные цели были количественно определены и включали специфические индикаторы для мониторинга прогресса, что позволяло проводить измеримую оценку достижений в рамках установленного временного периода.

В Йоханнесбургской декларации акцент сместился на «строительство гуманного, справедливого и заботливого глобального

---

<sup>1</sup> Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию (принята Конференцией ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3–14 июня 1992 г.). URL: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/riodecl.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml)

общества»<sup>1</sup>, что отражает переход к более глобализированной и социально ориентированной перспективе.

В результате эволюции глобальных подходов к устойчивому развитию, традиционные термины «развитие» и «прогресс», упомянутые в Декларациях ООН 1992 и 2002 гг., были трансформированы в рамках концепции ESG в более специализированные категории: «охрана окружающей среды» заменена на *Environment* («экология»), «социальное развитие» — на *Society* («общество»), «экономическое развитие» — на *Governance* («управление»)<sup>2</sup>. Весьма показательно, что любой намек на прогресс и развитие отсутствуют.

Стоит отметить, что термин «устойчивое развитие» и принципы *ESG* часто пересекаются в обсуждениях устойчивости, но они имеют различные приложения и области действия. Устойчивое развитие представляет собой универсальную парадигму, применимую глобально и охватывающую комплексную систему концепций и стратегий для достижения экологически устойчивого, экономически стабильного и социально справедливого развития. В контрасте, современная *ESG*-концепция обозначает конкретный ансамбль критериев и методологий, предназначенных для внутреннего использования предприятиями с целью интеграции экологических, социальных и управленческих аспектов в их операционную деятельность и корпоративное управление. Таким образом, упоминание «устойчивого развития» и «*ESG*-принципов» как взаимозаменяемых не является корректным, поскольку они относятся к различным концептуальным уровням и областям применения.

Документ «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» значительно расширяет Цели развития тысячелетия, вводя 17 целей устойчивого развития (*Sustainable Development Goals, SDGs, ЦУР*) по сравнению с 8 предыдущими. Эта повестка уделяет особое внимание не только социальным и экономическим, но и экологическим аспектам, подчеркивая их взаимосвязь и взаимозависимость. Повестка вводит механизмы мониторинга и реализации, обеспечивает участие всех стран и ключевых сторон и нацелена на обеспечение устойчивого

---

<sup>1</sup> Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию (принята на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию, 26 августа — 4 сентября 2002 г.). URL: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/decl\\_wssd.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/decl_wssd.shtml)

<sup>2</sup> Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию (принята на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию, 26 августа — 4 сентября 2002 г.). URL: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/decl\\_wssd.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/decl_wssd.shtml)

развития через интегрированный и комплексный подход, что отличает ее от более ограниченного и секторального подхода Целей тысячелетия.

Переход от амбициозных глобальных целей к практическим мерам для их достижения подразумевает не только формулировку стратегий, но и их критическую оценку в соответствии с изменяющимися условиями и вызовами. Рассмотрение различных подходов к устойчивому развитию, как на теоретическом, так и на практическом уровне, позволяет выявить и обсудить возможные диссонансы между заявленными намерениями и фактическими результатами. Эти подходы стали предметом анализа в работах широкого круга авторов.

В статье Р. Свейна анализируются противоречия между социально-экономическим развитием и экологической устойчивостью в контексте Целей устойчивого развития, а также рассматриваются проблемы, связанные с их реализацией. Автор обсуждает конфликты между экономическим ростом и природоохранной деятельностью и подчеркивает сложности внедрения *SDGs*, включая ограничения ресурсов и необходимость координации на различных уровнях управления.

Противоречия между социально-экономическим развитием и экологической устойчивостью в контексте Целей устойчивого развития, описанные Р. Свейном, включают:

- ❑ Стремление к экономическому росту. Экономическое развитие часто предполагает увеличение производства и потребления, что может привести к увеличению загрязнения и истощению ресурсов.
- ❑ Природоохранная деятельность. Меры по сохранению окружающей среды могут ограничивать индустриальную деятельность, что ведет к конфликту интересов между экологической устойчивостью и экономическим ростом.
- ❑ Ресурсные ограничения. Финансовые, технологические и человеческие ресурсы для экологически устойчивых проектов часто ограничены, что затрудняет реализацию экологических инициатив в рамках экономического развития.
- ❑ Координация политик. Необходимость согласования действий на местном, национальном и международном уровнях создает сложности для эффективной реализации интегрированных подходов к развитию.

- Мониторинг и оценка. Отслеживание прогресса в достижении экологически устойчивых практик сложно из-за недостатка точных методик и индикаторов, которые могли бы адекватно отражать как экологические, так и экономические изменения.

В своем труде «Процветание без роста» Тим Джексон, экономист, член Комиссии по устойчивому развитию при Правительстве Великобритании, критикует представление о необходимости экономического роста как основы для процветания. Он подчеркивает возможность достижения устойчивого процветания через переосмысление использования ресурсов и инвестиций в социальный капитал, а не через количественное увеличение экономических показателей. Это мнение особенно релевантно в контексте 8-й ЦУР, которая призывает к устойчивому экономическому росту и полной занятости. Джексон аргументирует, что истинное процветание должно базироваться на экологической устойчивости и равенстве, предлагая переход к экономике, основанной на качественных, а не количественных показателях роста.

Оценка выполнения Целей развития тысячелетия, основанная на анализе статьи Джейсона Хикеля, подчеркивает серьезные проблемы в подходах к измерению и докладыванию успехов в борьбе с бедностью и голодом. Д. Хикель утверждает, что ЦРТ использовали «целенаправленную статистическую манипуляцию» для создания видимости улучшения ситуации, в то время как на самом деле тенденции ухудшились [Nickel, 2016].

В рамках анализа отчетов, касающихся выполнения ЦУР, Д. Хикелем идентифицированы критические аспекты, связанные как с Целями развития тысячелетия, так и с *SDG*. Исследование выявило систематические недостатки в подходах и механизмах, используемых для оценки и достижения данных целей, а именно:

- Манипуляция данными. Было обнаружено, что статистические данные, представляющие успехи в достижении MDG, были искажены для создания впечатления об улучшении ситуации с бедностью и голодом, несмотря на обратную динамику. Указывается на использование целенаправленной статистической манипуляции для искусственного демонстрирования прогресса. Так, ООН переопределила цели, чтобы отразить относительные показатели бедности вместо абсолютных чисел, и скорректировала базовые годы, включив предыдущие успехи стран, таких как Китай, что сделало прогресс более значимым.

- ❑ **Невыполнимость целей.** Проанализировано, что цели *MDG*, а также последующие *SDG* не достигнуты и, согласно текущим тенденциям, не достигнуты не будут. Подчеркивается, что недостижимость целей обусловлена встроенными недостатками концептуальной основы устойчивого развития и нереалистичными ожиданиями от их реализации.
- ❑ **Неточные определения.** Линия бедности, используемая для измерения прогресса, подвергается критике за то, что она установлена слишком низко, исключая миллиарды людей, которые по-прежнему испытывают трудности с обеспечением базовых потребностей. Аналогично, определение голода ограничивается экстремальным дефицитом калорий, игнорируя тех, кто страдает от недостатка питательных веществ или подвержен сезонным продовольственным дефицитам.
- ❑ **Необходимость переосмысления стратегий.** В статье предложено отказаться от существующей парадигмы устойчивого развития в пользу альтернативных подходов, таких как управление рисками бедствий, что может обеспечить более эффективное реагирование на существующие и будущие вызовы.

Подводя итоги проведенного анализа, можно сделать вывод о том, что существующая система устойчивого развития сталкивается с рядом серьезных проблем, требующих глубокого переосмысления и корректировки. Прежде всего, критические анализы выявляют статистические манипуляции в отчетности, что вызывает сомнения в достоверности данных о прогрессе. Также существенным недостатком является установление нереалистичных целей, которые не учитывают изменчивость экономических, социальных и экологических условий разных регионов. Определения ключевых понятий, таких как бедность и голод, зачастую ограничены и не отражают полноты картины, исключая значительные слои населения, нуждающиеся в помощи. Эти проблемы указывают на необходимость разработки более гибких, адаптивных и интегрированных подходов к устойчивому развитию, которые могли бы эффективно реагировать на глобальные и локальные вызовы современности. Важно также обеспечить большую прозрачность в методиках мониторинга и отчетности, чтобы повысить доверие к процессу достижения глобальных целей и способствовать более активному вовлечению всех заинтересованных сторон в эти процессы.

## ■ Список литературы

1. *Джексон Т.* Процветание без роста. Экономика для планеты с ограниченными ресурсами. Пер. с англ. М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2013. 304 с.
2. *Hickel, Jason.* 2016. The True Extent of Global Poverty and Hunger: Questioning the Good-News Narrative of the Millennium Development Goals. *Third World Quarterly*, 37(5). Pp. 749–767.
3. *Swain, R.* 2018. A Critical Analysis of the Sustainable Development Goals. Pp. 341–355.

Каленов О.Е.<sup>1</sup>

Kalenov O.E.<sup>2</sup>

Романовская К.Д.<sup>3</sup>

Romanovskaya K.D.<sup>4</sup>

## ЭКОСИСТЕМА КАК КЛЮЧЕВАЯ ФОРМА ИНТЕГРАЦИИ В НООНОМИКЕ<sup>5</sup>

ECOSYSTEM AS A KEY FORM OF INTEGRATION IN NOONOMICS

В статье раскрывается сущность бизнес-моделей и их перехода к более гибким и инновационным. Для достижения максимальной эффективности этих процессов необходима интеграция сразу нескольких участников рынка. Поэтому в настоящее время одной из ключевых тенденций является трансформация традиционной бизнес-модели в сторону экосистемы. Экосистемы позволяют компаниям создавать ценность для клиентов через совместные усилия и ресурсы, а также быстрее реагировать на стремительно изменяющиеся рыночные условия. При этом, говоря о важности интеллектуального капитала, все активнее обсуждается концепция ноономики. Ноономика представляет собой новую систему хозяйствования, базирующуюся на принципах доверия, справедливости и устойчивости. Сравнительная концептуальные основы экосистемы и ноономики, прослеживаются тесные взаимосвязи между их принципами, позволяющие сделать вывод о том, что экосистема и является ключевой формой грядущего общественного устройства.

**Ключевые слова:** ноономика, экосистема, интеграция, потребитель, клиентоцентричность, человекоцентричность.

The article reveals the essence of business models and their transition to more flexible and innovative ones. To achieve maximum efficiency of these processes, it is necessary to integrate several market participants at once. Therefore, currently one of the key trends is the transformation of the traditional business model towards an ecosystem. Ecosystems enable companies to create value for customers through shared efforts and resources, and to respond more quickly to rapidly changing market conditions. At the same time, speaking about the importance of intellectual capital, the concept of noonomics is increasingly being discussed. Noonomics is a new economic system based on the principles of trust, fairness and sustainability. Comparing the conceptual foundations of the ecosystem and noonomics, close relationships between their principles can be traced, allowing us to conclude that the ecosystem is the key form of the future social order.

**Keywords:** noonomy, ecosystem, integration, consumer, client-centricity, human-centricity.

---

<sup>1</sup> Каленов О.Е., к.э.н., доцент кафедры теории менеджмента и бизнес-технологий РЭУ им. Г.В. Плеханова.

<sup>2</sup> Романовская К.Д., магистрант, кафедра корпоративного управления и инноваций РЭУ им. Г.В. Плеханова.

<sup>3</sup> Kalenov O.E., Candidate of Economics, Associate Professor, Department of Management Theory and Business Technologies, REA G. V. Plekhanova.

<sup>4</sup> Romanovskaya K.D., Master's student, Department of Corporate Governance and Innovation, REA G. V. Plekhanova.

<sup>5</sup> Опубликовано в журнале «Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте». Т. 3, № 1. С. 90–97.



**В** последнее время в ходе развития цифровизации и инноваций и ввиду их активного внедрения в нашу повседневную жизнь, они в том числе распространяются и на экономическую сферу и порождают все новые способы и механизмы управления бизнесом. Все больше прослеживается тенденция возникновения интегрированных формирований среди организаций, что также ведет к стиранию границ между отраслями и рынками и их трансформации. Все чаще для удовлетворения потребительских ожиданий, компаниям становится необходимо искать новые способы для взаимодействия с клиентами, объединяя при этом усилия с другими игроками на рынке.

В ходе подобных изменений и активной цифровизации общества, необходимым фактором в экономике становятся знания, человеческий ресурс, информация и так далее, что мы называем нематериальными ресурсами. Являясь одним из факторов формирования стоимости товаров и услуг, цифровая трансформация оказывает ключевое влияние на положение организации на рынке, а также на повышение ее конкурентоспособности.

Таким образом, при изменении экономической ситуации, на рынке стали все больше отходить от традиционных бизнес-моделей, и на их место встают экосистемы. Экосистемы подразумевают изменения в отношениях между продавцом и покупателем, развитие технологий и усиление важности инновационного подхода с целью минимизации усилий и повышения клиентоориентированности.

Можно сказать, что на текущий момент мир стремится к достижению качественно новой системы хозяйствования. Это высшая ступень экономического развития, в котором преобладают интеллектуальные и информационные ресурсы, а также сосредоточенность на человеческом капитале.

Говоря об экономике знаний, очевидно, что в скором будущем наиболее конкурентоспособными и инвестиционно привлекательными будут те страны и компании, экономика которых основана не на добыче полезных и редких природных ресурсов, а на человеческом капитале и возможностях его эффективного применения.

По словам известного российского экономиста С.Д. Бодрунова, на этой основе формируется принципиально новый тип материального производства — знаниеинтенсивное производство [Бодрунов, 2019]. Прогресс технологий приводит к возможности удовлетворения множества потребностей людей, ранее удовлетворявшихся за счет

разных и/или нескольких индустриальных продуктов, одним значимым индустриальным продуктом в эпоху ноономики [Бодрунов, 2018, с. 97].

Ноономика — система хозяйствования, в которой приоритетными станут отношения людей между собой, не связанные с материальным производством». То есть, это такой неэкономический способ организации хозяйства для удовлетворения потребностей, который осуществляется человеком, вышедшим за пределы материального производства.

Данная концепция начала свое развитие еще в первой половине XX века [Бодрунов, 2018, с. 14; Вернадский, 1965, с. 328]. Сложность систематизации периодов развития ноономики состоит в том, что не представляется возможным конкретизировать какой-либо определенный временной отрезок становления концепции ноономики [Бодрунов, 2018, с. 4]. Однако можно выделить следующие общие этапы:

1. 1936 г. развитие понятия «Ноосферы»;
2. 1950–1960 гг. необходимость использования для регуляции природных процессов производственных ресурсов человечества;
3. Переход от общества потребления к совершенно новому отношению к вещам и вообще материальным объектам;
4. Переход к ноосферному развитию предполагает качественное преобразование коллективного разума.

Также анализ источников, посвященных данной концепции, позволяет выделить следующий список принципов концепции ноономики:

1. Самоограничение потребления (только разумными потребностями на основе культурных критериев);
2. Удовлетворение конкретных и разумных потребностей;
3. Разумные критерии вмешательства в деятельность
4. Рационализация отношений с природой и сокращение отходов от производства;
5. Рациональность технологического применения знаний;
6. Функциональность товаров и услуг;
7. Исчезновение института собственности. С исчезновением собственности исчезнет и экономика как таковая, ведь отношения присвоения и отчуждения и составляют основу экономики;
8. Знания как основа экономики;
9. Интеграция науки и образования;

10. Приоритетность в достижении неэкономических целей, основанных на интеграции, сотрудничестве, взаимовыгоды, на сочетании знаний и технологий с культурными, духовно-нравственными и этическим нормами и принципами.

В начале работы авторы упоминали традиционную бизнес-модель как главенствующую концепцию экономики со второй половины прошлого столетия. Усиление роли знаний и цифровая трансформация отдельных предприятий и целых отраслей привели к популяризации концепции ноономики [Хабибуллина, 2022, с. 80].

Для того чтобы не оказаться на низких позициях, организации вынуждены отслеживать деятельность их конкурентов. Происходит трансформация от традиционной бизнес-модели в сторону экосистемы. На основе имеющихся исследований, можно сделать вывод, что традиционные бизнес-модели базируются на жесткой цепочке создания ценности, в то время как экосистемные бизнес-модели — на гибких, адаптивных сетях создания ценности [Каленов, 2020, с. 124–131].

Таким образом, организации с экосистемным подходом способны следить за современными тенденциями и не пренебрегать внедрением инноваций и новых технологий, а также привлечением молодых и креативных специалистов. И посредством этого они могут развивать видение бизнеса в экономической среде и трансформировать его интегрированные формирования таким образом, чтобы эти организации могли соответствовать современным тенденциям.

Экосистема в настоящее время представляется одной из самых перспективных и совершенных форм интеграции в экономике. Существует большое количество различных определений экосистемы в экономической плоскости, рассматривающих этот феномен с предпринимательской, инновационной, венчурной, цифровой и других точек зрения. Обобщая их, будем понимать под бизнес-экосистемой интеграцию различных взаимосвязанных участников рынка, объединенных, как правило, вокруг одной организации-лидера и характеризующихся взаимовыгодным взаимодействием для максимально полного и удобного удовлетворения потребностей широкого круга потребителей, которое осуществляется посредством активного применения цифровых технологий. Данная интеграция проявляется и через формирование комплексного продукта/услуги [Каленов, 2021, с. 37–46].

Кроме того, экосистема — это организация, которая использует инновационные подходы к управлению и рассматривает предприятие как самостоятельно развивающийся «живой» организм, активно взаимодействующий с внешней средой. Предпосылками данных трансформаций в экономических отношениях, как уже было озвучено ранее, — являются процессы развития новых технологий и изменений во взаимоотношениях игроков на рынке.

Следующим этапом необходимо обозначить свойства и характеристики экосистемы:

1. Модульность построения;
2. Создание ценности за счет сотрудничества и интеграции;
3. Знаниемое производство и/или сфера услуг;
4. Клиентоцентричность (с перспективой на человекоцентричность);
5. Качественно новое удовлетворение потребностей (оптимизация и максимизация) [Павлов, 2021];
6. Трансформация отношений собственности на основе развития институтов совладения, шеринга и прочее.

Теперь, перечислив принципы ноономики и экосистемы, можно сделать схему, где будет отображено пересечение данных принципов. Таким образом можно выделить те принципы, которые объединяют понятия «ноономика» и «экосистема» (рис. 1).



**Рис. 1.** Пересечение принципов экосистемы и ноономики  
Источник: составлено авторами

С помощью данной схемы мы можем наглядным образом видеть, что такие принципы, как а) человекоцентричность, б) взаимовыгодное сотрудничество и интеграция как ценность, в) изменение отношения к собственности, г) оптимальное и максимизированное удовлетворение потребностей — являются общими как для ноономики, так и для экосистемы, что позволяет сделать вывод о том, что экосистема может быть одним из основополагающих факторов для интеграции в ноономике.

Кроме того, проведенный анализ позволяет сделать выводы об эволюции интеграционных форм организаций на основе периодизации типов общества. В доиндустриальном обществе преобладали такие интегрированные формирования, как общины, племена. Их основной целью было выживание. Затем, в индустриальном обществе, стали формироваться синдикаты и тресты, которые концентрировались на получении выгоды и независимости. Следующим этапом наступила постиндустриальная экономика, как ее еще называют «экономика услуг». В ней преобладают альянсы и холдинги, цель которых — получение прибыли. В будущем, представляя развитие ноономики и внедрение ее принципов в жизнь, где целью интегрированных формирований является максимизация и гармонизация удовлетворения потребностей, основной интеграционной формой будет являться экосистема, так как она, как мы уже выяснили, отвечает всем необходимым для этого принципам. На данный момент наше общество находится на переходном этапе — бизнес-экосистем, так как основной целью организаций по-прежнему является получение прибыли. Тем не менее, постепенно происходит смещение вектора направленности в сторону человекоцентричности. В то же время, с развитием перечисленных факторов, так же возрастает и степень системности и самоорганизации данных интеграционных образований.

Ноономика считается чем-то несбыточным и запредельным для понимания даже в современном мире. Довольно сложно вообразить настолько универсальный вид экономики, при котором знания являются основой всех отраслей производства, а само производство не оказывает никакого негативного влияния на какую-либо из сфер жизни человека. Без изменения взглядов человека и общества на современную экономику невозможно развитие и внедрение концепции ноономики, так как ее основа — личность, а именно ее логически выстроенное и рациональное поведение.

Однако уже сейчас экосистема стремится покрывать данные запросы. Как мы уже отметили, экосистемный подход отличается модульностью, рациональностью, знаниеемкостью продукции и услуг и т.д. Экосистемы активно подхватывают инновационные разработки и внедряют их в свою деятельность. Также такие организации стремятся к разумному потреблению и в целом стараются отвечать принципам устойчивого развития. В то же время все эти специфические черты соответствуют и концепции ноономики. Таким образом, можно сделать вывод, что глобально в стратегическом видении экосистема может быть ключевым фактором, ведущим наше общество к уникальному и пока что сложно вообразимому ноономическому укладу.

Достижению развития и внедрения ноономики в наше общество могут поспособствовать многие корпорации, которые уже обладают экосистемным подходом. Наибольшее количество таких компаний находятся в США (Google, Uber, Apple и т.д.) и Китае (Alibaba Group, Baidu и др.), однако в последние годы и Россия стала активно развиваться в этом направлении. Формировать собственные бизнес-экосистемы стали такие компании, как, например, Yandex, Сбер, VK, МТС, Тинькофф и др.

Перечисленные выше крупнейшие отечественные и мировые бизнес-экосистемы возникли вокруг компаний, обладающих большим технологическим потенциалом, имеющих широкую клиентскую базу, а также способных оперировать большими данными. Такие компании ежедневно обрабатывают огромное количество запросов в разных своих сервисах, предоставляющих различные услуги и товары, и такие организации с экосистемным подходом способны удовлетворять большому спектру запросов потребителя. Так, например, Сбер, помимо финансовых услуг, также оказывает и услуги другого характера: торговые, логистические, маркетинговые и другие. Кроме того, сменяя вектор на развитие личности, Сбер отрывается от сугубо материальных услуг и направляет свои возможности на такие услуги, как Õkko, СберУниверситет, 2ГИС и другие.

Как заявил Герман Греф на Дне инвестора, анонсируя стратегию Сбера 2026<sup>1</sup> — модель бизнеса компании должна в первую очередь акцентировать внимание на человекоцентричность, а не клиенто-

---

<sup>1</sup> Официальный сайт БКС Экспресс/Раздел «новости и аналитика» URL: // <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/sber-predstavil-strategiiu-2026-glavnoe> (дата обращения: 2.03.2024)

центричность: «Мы должны поставить на службу человека искусственный интеллект. Должна измениться бизнес-модель, в центре которой должен оказаться человек и его долгосрочные интересы <...>, а не его кошелек».

Как мы уже выяснили в ходе работы, принципы ноономики отвечают тем же критериям, соответственно, перечисленные мировые конгломераты могут поспособствовать тому, чтобы ноономический уклад был не таким уж и невообразимым для человечества. Экосистема является основной и приоритетной формой интеграции участников рынка, позволяющей сделать шаги к достижению совершенно нового типа экономического развития.

Таким, образом, проведенные авторами исследования позволяют сделать вывод о том, что экосистемы как ключевые формы интеграции, активно формируемые в настоящее время такими ответственными компаниями как Сбер, Яндекс, VK, МТС и др., постепенно приближаются к стандартам ноономики и направляют вектор своего развития в сторону человекоцентричности и максимально эффективного удовлетворения разумных потребностей общества.

Основываясь на использовании знаний (о продукте, потребителях и их потребностях), которые в свою очередь служат эффективным способом организации производства, экосистемы выступают еще и своеобразным бустером для формирования и развития новой системы хозяйствования — ноономики.

## ■ Список литературы

1. *Бодрунов С.Д.* (2018). Ноономика и Маркс // Вольная экономика. № 6. С. 4.
2. *Бодрунов С.Д.* Ноономика: концептуальные основы новой парадигмы развития // Изв. УрГЭУ. 2019. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 16.02.2024).
3. *Бодрунов С.Д.* (2018). Ноономика. М.: Культурная революция. 432 с.
4. *Вернадский В.И.* (1965). Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. М.: Наука.
5. *Каленов О.Е.* (2021). Развитие концепции экосистем в экономике // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2021-1-37-46> (дата обращения: 27.02.2024).

6. *Каленов О.Е.* (2020). Трансформация бизнес-модели: от классической организации к экосистеме // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2020-3-124-131> (дата обращения: 27.02.2024).
7. *Павлов М.Ю.* (2021). Трансформация потребностей, ценностей и мотивации человека при переходе к ноономике // Экономическое возрождение России. № 3 (69).
8. *Хабибуллина З.Р.* (2022). От противоречий экономики к возможностям ноономики: концептуальное переосмысление // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С. Ю. Витте. Т.1. № 2. С. 76–84.



Левин С.Н.<sup>1</sup>

Levin S.N.<sup>2</sup>

Саблин К.С.<sup>3</sup>

Sablin K.S.<sup>4</sup>

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН КОНКУРИРУЮЩИХ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: РФ, КИТАЙ, ИНДИЯ, ЕС

INSTITUTIONAL DESIGN OF COMPETING INTEGRATION PROJECTS  
IN THE WORLD ECONOMY: RUSSIA, CHINA, INDIA AND EU

Работа посвящена рассмотрению институционального дизайна конкурирующих в мировой экономике интеграционных проектов. В качестве объекта исследования были выбраны интеграционные проекты, формируемые такими центрами экономической силы как Китай, Индия, Россия и Европейский союз. Показано, что выбор институционального дизайна имеет политико-экономическую природу. В его рамках взаимодействуют акторы принятия политических и политико-административных решений и экономические акторы. Данное взаимодействие происходит на политических рынках, которые имеют различную конфигурацию, определяющую альтернативные типы институционального дизайна интеграционных проектов. Первый тип реализуют страны с развитой рыночной экономикой, встроенные в однополярный мирохозяйственный порядок, характеризующийся наличием универсальных правил игры. Второй тип инициируют и продвигают страны, которые традиционно определяют

The paper is devoted to the study of institutional design of integration projects competing in the world economy. Integration projects formed by such centers of economic power as China, India, Russia and the European Union were chosen as the object of study. It is shown that the choice of institutional design has political and economic nature. Actors of political and political-administrative decision-making and economic actors interact within its framework. This interaction occurs in political markets that have different configurations. These configurations define alternative types of institutional design for integration projects. The first type is implemented by countries with developed market economies, embedded in unipolar world economic order that characterized with the presence of universal rules of the game. The second type is initiated and promoted by countries that are traditionally defined as emerging market countries. Its specificity is the refusal to formulate universal rules of the game and their significant differentiation.

---

<sup>1</sup> Левин С.Н., д.э.н., доцент, профессор кафедры экономической теории Финансового университета при Правительстве РФ.

<sup>2</sup> Levin S.N., Doctor of Economics, Professor of Chair of Economic Theory of Financial University under the Government of the Russian Federation.

<sup>3</sup> Саблин К.С., к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник Российского государственного института сценических искусств.

<sup>4</sup> Sablin K.S., Ph.D. in Economics, Leading Researcher of Russian State Institute of Performing Arts.

как страны с формирующимися рынками. Его спецификой является отказ от формирования универсальных правил игры и их существенная дифференциация.

**Ключевые слова:** мировая экономика, конкуренция, институциональный дизайн, интеграционный проект.

**Keywords:** world economy, competition, institutional design, integration project.

**Структура и содержание мирохозяйственных связей** во многом определяется созданными и формируемыми интеграционными объединениями с участием стран с разным уровнем социально-экономического развития. Современная трансформация международных экономических отношений создает вызовы для России, и нашей стране критически важно найти свое место в условиях перехода к многополярной системе мирохозяйственных связей. России объективно необходимо выступить одним из полюсов многополярного мира, что предполагает выдвижение и реализацию самостоятельных интеграционных проектов, которые должны быть встроены в формирующуюся многоуровневую систему интеграционных объединений. В этой связи, возникает проблема выбора институционального дизайна этих проектов. В свою очередь, выбор институционального дизайна выступает именно как политико-экономический процесс. В его рамках взаимодействуют два типа ведущих акторов: акторы принятия политических и политико-административных решений [Афонцев, 2018], и экономические акторы, прежде всего, в лице крупных предпринимателей и их объединений. Необходимо отметить, что специфика любой современной экономической системы заключается в ее политико-экономическом характере [Левин, Саблин, 2018]. По замечанию М. Олсона, «необходимо создать познавательную структуру, способную одновременно охватить проблемы и рынков, и политической организации обществ» [Олсон, 2012, с. 26]. Экономика служит двигателем политической системы, а политическая система управляет экономикой. Акторы принятия политических и политико-административных решений реализуют свои интересы и функции в том числе через экономические рынки, а предприниматели, особенно крупные, практически всегда обладают политическими связями, которые выступают одним из ресурсов ведения предпринимательской деятельности [Левин, Саблин, Нестеров, 2022]. Поэтому теории рынков, не рассматрива-

ющие государство, и концепции политического процесса, в которых экономика считается экзогенным фактором, внутренне ограничены и несбалансированы. Взаимодействие между акторами принятия политических и политико-административных решений и экономическими акторами происходит на политических рынках (рынках власти), которые могут иметь различную конфигурацию [Кордонский, 2006; Buchanan, 1954]. При этом нужно отметить, что в разнокачественной институциональной среде, особенно — в странах с формирующимися рынками, крупные предприниматели управляют транзакциями на рынках экономических благ и факторов производства совместно с акторами принятия политических решений, в то время как иерархические структуры рынков власти характеризуются отсутствием функционального разделения между политическими и административными транзакциями.

Исходя из вышесказанного, мы используем подходы новой политической экономики как методологию исследования институционального дизайна интеграционных объединений в современных мирохозяйственных связях. Сложившиеся на национальном уровне типы политических рынков фиксируют и конфигурацию международных политических рынков, определяя институциональный дизайн интеграционных объединений. Национальные политические рынки агрегируют интересы политико-административных и экономических акторов, а на международных политических рынках происходит взаимодействие с носителями таких же агрегированных интересов других стран — участников интеграционных объединений. Исходя из разных конфигураций национальных политических рынков, можно отметить своеобразное противостояние (конкуренцию) двух альтернативных типов институционального дизайна интеграционных проектов.

Первый тип реализуют страны с развитой рыночной экономикой, встроенные в традиционный однополярный мирохозяйственный порядок, характеризующийся наличием универсальных правил игры, поддерживаемых странами-лидерами мир-системы во главе со страной-гегемоном в лице США. «Классическим» вариантом данного типа выступает институциональный дизайн Европейского союза. В основе этого интеграционного объединения лежат «классические» политические рынки как на национальном, так и на наднациональном уровне. Проблемы, возникающие на этих рынках, приводят к кризисным явлениям развития Европейского союза, несмотря на сложившиеся экономические взаимосвязи и серьезные взаимные

выгоды участников. Доступ различных групп интересов к политическим связям осуществляется коллективно посредством политического лоббирования [Bitonti, Harris, 2017]. При этом Европейский союз представляет «богатую» картину политических культур, институциональных ограничений, стилей управления.

Структура наднациональных политических рынков в ЕС создает серьезные преимущества для транснациональных корпораций и наднациональной бюрократии («евробюрократии») [Goebel, 2013]. С другой стороны, существуют определенные ограничения доступа к наднациональным политическим связям для групп интересов, действующих преимущественно в рамках национальных юрисдикций. Данный фактор является основой для политических сил, выступающих за восстановление национального суверенитета и ограничение позиций наднациональных структур. Ярким примером выступил Brexit, запустивший процесс выхода Великобритании из Евросоюза. Избиратели, проголосовавшие за выход страны, поддержали Brexit, учитывая различные факторы: европейский долговой кризис, иммиграцию, терроризм и предполагаемое влияние брюссельской бюрократии на экономику Великобритании. Необходимо отметить, что она с осторожностью относилась к проектам Европейского союза, которые угрожали ее суверенитету. Например, Великобритания никогда не вступала в валютный союз ЕС и оставалась за пределами Шенгенской зоны. С другой стороны, противники Brexit обосновывали преимущества участия страны в Европейском союзе, например — возможность пользоваться экономическими и социальными выгодами четырех свобод: перемещение товаров, услуг, капитала и людей через границы без каких-либо ограничений.

Второй тип иницируют и продвигают страны, которые традиционно определяются как страны с формирующимися рынками (хотя с нашей точки зрения их можно рассматривать как примеры альтернативных вариантов институциональной организации политико-экономической системы). Наиболее значимым примером выступает инициированный Китаем проект — «Один пояс — один путь» (Belt and Road Initiative), который позиционируется как международный проект, ориентированный на формирование интеграционного взаимодействия входящих в него стран, особенно в таких сферах, как инвестиции в инфраструктуру, образование, строительные материалы, автомобилестроение и сталелитейная промышленность [Oliveira et al., 2020]. В то же время критики инициативы обращают внимание на ее политический аспект, подчеркивая, что она

призвана гарантировать политическое доминирование Китая путем превращения его в центр глобальной торговой сети. Некоторые исследователи рассматривают проект как «тревожное расширение китайской мощи», а Соединенные Штаты стремятся предложить конкурирующую концепцию. Видение политического руководства Китая включает создание обширной сети железных дорог, энергетических трубопроводов, автомагистралей и пограничных переходов как на запад — через бывшие советские республики, так и на юг — в Пакистан, Индию и остальную часть Юго-Восточной Азии. Помимо строительства физической инфраструктуры, Китай профинансировал сотни специальных экономических зон, предназначенных для создания рабочих мест, и призвал страны, участвующие в инициативе, принять его технологические предложения (например, сеть 5G, которая работает на базе телекоммуникационного гиганта Huawei).

Спецификой институционального дизайна данного проекта является отказ от формирования универсальных правил игры и прямого представительства национальных экономических и политико-административных субъектов на международном (наднациональном) политическом рынке. Агрегированным представителем национальных экономических и политических интересов выступает «правлящая группа» стран-участников. При этом правила участия различных стран в этом интеграционном объединении существенно дифференцированы. Отношения между ними носят многоуровневый и «договорной» характер, который означает, что степень участия страны в интеграционном объединении определяется конкретным набором соглашений, которые не имеют универсального характера. Они включают первичные соглашения (меморандумы о взаимопонимании) и вторичные соглашения (соглашения о сотрудничестве). Меморандум о взаимопонимании является высшим уровнем соглашения для сторон, участвующих в интеграционном проекте. Он обычно содержит более детализированные положения, например, подробную информацию о конкретных проектах, которые будут разрабатываться с участием китайских инвестиций. С другой стороны, соглашения о сотрудничестве имеют более общие условия и могут просто выражать намерение сотрудничать в контексте инициативы [Nolan, Leutert, 2020]. В целом, первичные соглашения характеризуются уникальными характеристиками: (1) минимальная «легализация», (2) скоординированный, основанный на проектах характер и (3) сетевая структура типа «ступица и спицы» [Wang, 2021].

В результате в рамках такого объединения возникают разные «полюса силы». Китай, безусловно, стремится к своему экономическому и, во многом, политическому доминированию, а другие страны ведут торг о правилах своего участия, которые позволят извлечь выгоды из своей экономической интеграции, при сохранении своей политической автономии. В настоящее время 147 стран, на долю которых приходится две трети населения мира и 40% мирового ВВП, приняли участие в реализации проектов инициативы или выразили заинтересованность в них.

Стремление стран с «большой экономикой» и мощными политическими позициями выступить самостоятельным полюсом силы приводит к появлению других независимых интеграционных проектов. Наиболее сильным актором в этой связи выступает Индия, которая имеет третью по размерам ВВП по ППС экономику в мире. Институциональный дизайн выдвигаемого Индией интеграционного проекта Индо-Тихоокеанского региона во многом однотипен с китайской инициативой, но в качестве главного полюса силы в рамках этого проекта выступает сама Индия. В таблице 1 представлены ключевые документы и события, сформировавшие концепцию (видение) Индо-Тихоокеанского региона.

Таблица 1

**Ключевые документы и события в формировании концепции  
Индо-Тихоокеанского региона**

Дата	Страна	Документ/событие
2013	Австралия	Австралия опубликовала «Белую книгу по обороне», в которой Индо-Тихоокеанский регион является новым театром военных действий, и подчеркнула стратегический сдвиг в сторону Азиатско-Тихоокеанского региона и Индийского океана
2013	Китай	Председатель КНР Си Цзиньпин объявил о проекте «Один пояс — один путь»
2015	Индия	ВМС Индии опубликовали стратегию индийской морской безопасности, обозначив переход к Индо-Тихоокеанскому региону
2015	Индия и Япония	Индия и Япония опубликовали первое совместное заявление по Индо-Тихоокеанскому региону

*Окончание табл. 1*

Дата	Страна	Документ/событие
2016–2017	Япония	Премьер-министр Японии С. Абэ представил концепцию Индо-Тихоокеанского региона. За ней последовал доклад о свободной и открытой стратегии Индо-Тихоокеанского региона в 2017 году
2017–2018	США	США впервые определили Индо-Тихоокеанский регион как новый театр военных действий в своей стратегии национальной безопасности в декабре 2017 года
Июнь, 2018	Индия	Премьер-министр Индии Н. Модии представил видение Индийско-Тихоокеанского региона на Диалоге Шангри-Ла

Источник: India and the Indo-Pacific. URL: [https://d19k0hz679a7ts.cloudfront.net/value\\_added\\_material/India-and-the-Indo-Pacific.pdf](https://d19k0hz679a7ts.cloudfront.net/value_added_material/India-and-the-Indo-Pacific.pdf) (дата обращения: 29.04.2024)

Интересы Индии в Индо-Тихоокеанском регионе определены рядом факторов. Почти 50% торговли Индии сосредоточено в Индо-Тихоокеанском регионе, Индийский океан также обеспечивает 90% импорта энергоносителей. С точки зрения геополитических устремлений Индия расширяет свое присутствие в регионе, особенно в Африке, на Ближнем Востоке и в Юго-Восточной Азии, и создает условия для предотвращения получения Китаем значительного стратегического плацдарма в данном регионе. Он играет значимую роль в расширении торгового и инвестиционного сотрудничества: поощрение потока товаров, услуг, инвестиций и технологий между Индией и другими странами региона. Будучи восходящей державой в Индо-Тихоокеанском регионе, страна значительно расширяет свое присутствие в Юго-Восточной Азии и южной части Тихого океана. Более того, Индия известна своей «мягкой силой» и своими давними культурными и цивилизационными связями с этим регионом.

В настоящее время Россия реализует два взаимосвязанных интеграционных проекта: ЕАЭС и проект «интеграции интеграций» в рамках БРИКС+. РФ продвигает свои интеграционные проекты в условиях конкуренции с другими проектами, инициированными странами, выступающими самостоятельными полюсами экономической власти. В условиях быстроменяющихся политических и ге-

ополитических условий возникает необходимость встраивания в многоуровневую систему «договорных» отношений с целью продвижения своих интересов в отношениях с Китаем, Индией и другими центрами силы. Перспективной проблемой является поиск путей встраивания отношений с коллективным «Западом» в среднесрочной перспективе в качестве самостоятельного центра экономической (и политической) силы.

Россия, выступая как самостоятельным центром (ЕАЭС), так и участником интеграционных объединений, инициированных другими центрами силы («Один пояс — один Путь», Международный транспортный коридор «Север-Юг», БРИКС+), ищет свое место в рамках нового мирохозяйственного порядка. Центральной проблемой является получение ею статуса одного из полюсов многополярного мира в условиях, когда существуют более мощные центры силы как традиционные (США, ЕС), так и новые (Китай, Индия).

## ■ Список литературы

1. *Афонцев С.А.* (2018). Политические рынки и экономическая политика. М.: Либроком. 384 с.
2. *Кордонский С.Г.* (2006). Рынки власти. Административные рынки СССР и России. М.: ОГИ. 240 с.
3. *Левин С.Н., Саблин К.С.* (2018). Концепция рынков власти как методология исследования институциональной организации современной российской экономики и общества // Журнал институциональных исследований. Т. 10. № 4. С. 97–111.
4. *Левин С.Н., Саблин К.С., Нестеров А.Ю.* (2022). Политические связи крупных предпринимателей: мировой опыт и специфика России // Terra Economicus. Т. 20. № 4. С. 6–22.
5. *Олсон М.* (2012). Власть и процветание. Перерастая коммунистические и капиталистические диктатуры. М.: Новое издательство. 209 с.
6. *Bitonti A., Harris P.* (2017). An Introduction to Lobbying and Public Affairs in Europe / Lobbying in Europe. Public Affairs and the Lobbying Industry in 28 EU Countries; eds. by A. Bitonti, P. Harris. London: Palgrave Macmillan. Pp. 1–16.
7. *Buchanan J.M.* (1954). Individual Choice in Voting and the Market // Journal of Political Economy. Vol. 62. No. 4. Pp. 334–343.



8. *Goebel R.J.* (2013). Supranational? Federal? Intergovernmental? The Governmental Structure of the European Union After the Treaty of Lisbon // *Columbia Journal of European Law*. Vol. 20. No. 1. Pp. 77–142.
9. *Nolan J., Leutert W.* (2020). Signing up or standing aside: Disaggregating participation in China's Belt and Road Initiative. URL: <https://www.brookings.edu/articles/signing-up-or-standing-aside-disaggregating-participation-in-chinas-belt-and-road-initiative/> (дата обращения: 29.04.2024).
10. *Oliveira L.T., Murton G., Rippa A., Harlan T., Yang Y.* (2020). China's Belt and Road Initiative: Views from the ground // *Political Geography*. Vol. 82. 4 p.
11. *Wang H.* (2021). The Belt and Road Initiative Agreements: Characteristics, Rationale, and Challenges // *World Trade Review*. Vol. 20. No. 3. Pp. 282–305.

Олифир Д.И.<sup>1</sup>

Olifir D.I.<sup>2</sup>

# ФАКТОРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ В ГОРОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ И НООПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЦИКЛЫ

FACTORS OF LOCATION OF ENTERPRISES OF HIGH-TECH INDUSTRIES  
OF THE ECONOMY IN URBAN AGGLOMERATION AND INNOVATION  
PRODUCTION CYCLES

В статье, на основе классификации Росстата, выделены высокотехнологичные отрасли экономики (отрасли высокого технологического уровня и отрасли среднего высокого технологического уровня) с целью рассмотрения особенностей и факторов их размещения в городской агломерации. Отмечена возможность модификации теории энергопроизводственных циклов (ЭПЦ) в теорию ноопроизводственных циклов (НooПЦ), фундаментальную базу которой могут составить предприятия высокотехнологичных отраслей экономики. Автором предложены возможные варианты НooПЦ для каждой высокотехнологичной отрасли экономики при условии их полного наличия в пределах отдельно взятой городской агломерации.

**Ключевые слова:** высокотехнологичные отрасли, факторы размещения, городская агломерация, ноопроизводственный цикл, наукоёмкость, материалоемкость, фондоемкость.

In the article, based on the Rosstat classification, high-tech sectors of the economy are identified (industries of a high technological level and industries of an average high technological level) in order to consider the features and factors of their location in the urban agglomeration. The possibility of modifying the theory of energy production cycles (EPC) into the theory of nooproductio n cycles (NooPC), the fundamental basis of which can be formed by enterprises of high-tech sectors of the economy, is noted. The author proposed possible options for NooPC for each high-tech sector of the economy, subject to their full availability within a single urban agglomeration.

**Keywords:** high-tech industries, location factors, urban agglomeration, production cycle, science intensity, material intensity, capital intensity.

---

<sup>1</sup> Олифир Д.И., кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры туризма, гостеприимства и сферы обслуживания Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина.

<sup>2</sup> Olifir D.I., Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Tourism, Hospitality and Service Sector, Pushkin Leningrad State University.

Современные тенденции пространственного развития Российской Федерации связаны с поляризацией в определенных локациях населения и видов экономической деятельности. Такие поляризованные локации образуют одну из наиболее прогрессивных форм пространственной организации населения — городскую агломерацию. В городских агломерациях наблюдаются наиболее динамичные трансформации, связанные с научно-производственной деятельностью. Как отмечает С.Д. Бодрунов, «рассматривая технологическое развитие в пространственном аспекте, всегда можно выделить «точки» или даже «зоны», «сгущения» новых технологий, своеобразные технологические кластеры, где концентрация ресурсов и факторов... способствуют ускоренному развитию. Эти точки или зоны выступают в качестве своеобразных центров кристаллизации новых технологий, из которых процессы нового технологического развития распространяются на всю экономику» [Бодрунов, 2023, с. 20]. Кроме того, внутриагломерационные пространственные свойства, базирующиеся на фундаменте концентрации разнородных видов хозяйственной деятельности и человеческом капитале, обуславливают проявление специфического синергетического эффекта, одним из составляющих которого являются инновации. Ключевыми источниками зарождения и распространения инноваций выступают предприятия высокотехнологичных отраслей экономики, функционирующие на основе главенствующего фактора наукоемкости. Такие предприятия «возникают в тех выигрышных точках пространства, в которых традиционная деятельности индивида (его поведение, познавательная система, способ хозяйствования, содержание и характер мышления) в корне расходятся с восприятием актуальной ситуации» [Гладкий, 2016, с. 34].

В отечественных и зарубежных публикациях проблематика факторов размещения предприятий различных отраслей экономики представлена в достаточно большом количестве. Однако вопрос определения пространственных особенностей и факторов размещения предприятий высокотехнологичных отраслей экономики, а также их возможные ноопроизводственные сочетания (циклы) в пределах отдельно взятых городских агломераций остаются не изученными. Важность научно-практического развития данного направления подчеркивается В.Л. Квинтом и С.Д. Бодруновым: «изменения в материальном производстве будут носить системный и целостный взаимоувязанный характер... При создании новой индустриальной

системы, соответствующей передовому рубежу науки и техники XXI в. ... новыми должны стать: содержание технологических процессов; структура отраслей и размещение производств; внутренняя структура и типы кооперации производств и их интеграция с наукой и образованием; экономические отношения и институты, обеспечивающие прогресс принципиально нового материального производства» [Квинт, Бодрунов, 2021, с. 11–12].

Высокотехнологичные отрасли экономики определены классификацией Росстата, в которой выделяются отрасли высокого технологического уровня, среднего высокого технологического уровня и наукоемкие отрасли<sup>1</sup>. В представленном исследовании наукоемкие отрасли не учитываются, поскольку их функциональная деятельность связана с нематериальным, обслуживающим характером и размещение таких организаций в пределах городской агломерации хаотично. К наукоемким отраслям относятся: деятельность в сфере телекоммуникаций; разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги; деятельность в области информационных технологий; деятельность в области права и бухгалтерского учета; деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления; деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа; научные исследования и разработки и др.).

Помимо классификации Росстата, методологическую основу представленного исследования составляет теория энергопроизводственных циклов (ЭПЦ) Н.Н. Колосовского, согласно которой под ЭПЦ понимается «совокупность производственных процессов, развертывающихся в экономическом районе на основе сочетания данного вида энергии и сырья от первичных форм — добычи и облагораживания сырья до получения всех видов готовой продукции, которые возможно получить на месте, исходя из требований приближения производства к источникам сырья и требований комплексного использования всех компонентов сырьевых и энергетических ресурсов данного типа. ... Каждый полный цикл (в смысле номенклатуры производства) может давать продукцию частично в виде

---

<sup>1</sup> Приказ Росстата от 15.12.2017 № 832 «Методика расчета показателей «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации». URL: [https://rosstat.gov.ru/metod/metodika\\_832.pdf](https://rosstat.gov.ru/metod/metodika_832.pdf) (дата обращения: 17.03.2024)

готовых изделий, частично в виде незаконченных изделий и полуфабрикатов; пропорции устанавливаются балансовым методом... Энергопроизводственные циклы генерализуются в немногочисленные родственные группы» [Колосовский, 1969, с. 262].

Обозначим, что в современных условиях возможна модификация теории ЭПЦ в теорию ноопроизводственных циклов (НooПЦ). Такая модификация заключается в том, что производственные сочетания в НооПЦ не включают добычу и облагораживания сырья, не учитывают принцип приближения производства к источникам сырья, поскольку образующие их высокотехнологичные предприятия функционируют на основе транспортабельного сырья и полуфабрикатов. Расположение предприятий высокотехнологичных отраслей экономики в городских агломерациях обусловлено тем, что последние характеризуются выгодным экономико-географическим (транспортным) положением, высококвалифицированным рынком труда и научно-образовательной базы, емким рынком потребления (сбыта продукции).

В табл. 1 представлены возможные НооПЦ при условии полного наличия предприятий высокотехнологичных отраслей экономики в пределах отдельно взятой городской агломерации (табл. 1).

Классическая пространственная структура развитой городской агломерации подразделяется на ряд кольцевых секторов (поясов), расширяющихся от центра к периферии. В наиболее упрощенном варианте она может быть представлена следующим образом [Олифир, 2022]:

1. Исторический центр;
2. Срединный пояс (старая промышленная зона);
3. Селитебный пояс;
4. Новый промышленный пояс;
5. Периферия (ближняя, средняя, дальняя).

Отметим, что наряду с обозначенным выше фактором наукоемкости, размещение предприятий высокотехнологичных отраслей в городской агломерации зависит от факторов материало- и фондоемкости. В частности, предприятия производящие менее материалоемкую продукцию, как правило, имеют низкую фондоемкость и не предъявляют требований к размерам производственных площадок, располагаясь в отдельных зданиях селитебных или культурно-исторических поясов ядра агломерации. Соответственно, материалоемкие и фондоемкие производства размещаются в специальных промышленных зонах ядра (новый промышленный пояс), а также

Таблица 1

**Формирование непроизводственных циклов (отраслей высокого технологичного уровня и среднего высокого технологичного уровня) в городской агломерации**

Отрасль	№	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	1				+					
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	2			+	+		+		+	+
Производство электрического оборудования	3		+		+		+		+	+
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	4		+	+			+	+	+	
Производство химических веществ и химических продуктов	5	+								
Производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования	6		+	+	+				+	
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	7				+				+	
Производство прочих транспортных средств и оборудования, исключая производств летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования	8		+	+	+		+	+		
Производство медицинских инструментов и оборудования	9		+	+						

Составлено автором

на периферийных территориях агломерации. Например, к материалоемким и фондоемким высокотехнологичным отраслям относятся: производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования; производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования, исключая производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования.

Рассмотрим пространственные особенности размещения каждой из высокотехнологичных отраслей экономики и их возможные производственные сочетания (НooПЦ) с другими высокотехнологичными отраслями в пределах отдельно взятой городской агломерации. Так, выпускаемая продукция предприятий по *производству лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях* характеризуется низкой материалоемкостью, поэтому ключевыми факторами их размещения являются близость к рынку труда (наукоемкий человеческий капитал), формируемого за счет наличия медицинских университетов и научно-исследовательских институтов и рынку потребления. К современным факторам размещения данной отрасли, как показало исследование О.В. Кузнецовой и Р.О. Бобровского, относятся: наличие научно-исследовательских центров, емкость рынков сбыта и преференциальный режим ведения хозяйственной деятельности [Кузнецова, Бобровский, 2022]. В целом, предприятия отрасли имеют дисперсное расположение и представлены в основном в ядре агломерации. НooПЦ сочетается с производством химических веществ и химических продуктов.

*Производство компьютеров, электронных и оптических изделий* является наиболее наукоемким, поэтому размещение их предприятий определяется интеграцией науки и производства, непосредственной близостью к университетам и институтам соответствующего профиля, а также концентрацией высококвалифицированных профессиональных кадров (человеческого капитала). Поэтому предприятия рассматриваемой отрасли располагаются, прежде всего, в историческом центре и селитебном поясе. НooПЦ отрасли сочетаются с отраслями по производству электрического оборудования; производству машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производству летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования; производству прочих транспортных средств и оборудования, исключая производство летательных

аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования; производству медицинских инструментов и оборудования.

Выпускаемая продукция *производства электрического оборудования* имеет различный уровень материалоемкости, в зависимости от которой предприятия отрасли предъявляют различные требования к своему размещению в городской агломерации. Предприятия, выпускающие продукцию с низкой материалоемкостью, размещаются, в основном, в срединном поясе ядра агломерации, а с высокой материалоемкостью — в новом промышленном поясе ядра и на периферии. К материалоемким относятся производства приводов, двигателей, технологическое оборудование для различных отраслей промышленности (автомобильной, авиационной и аэрокосмической, нефтегазовой, машиностроительной и др.), энергосиловые установки для атомной и тепловой энергетики и др. НооПЦ отрасли сочетаются с отраслями по производству компьютеров, электронных и оптических изделий; производству машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производству летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования; производству прочих транспортных средств и оборудования, исключая производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования; производству медицинских инструментов и оборудования.

В отличие от рассмотренных выше высокотехнологичных отраслей, для *производства машин и оборудования, не включенных в другие группировки* характерна большая материалоемкость сырья и готовой продукции, поэтому предприятия данной отрасли при своем размещении предъявляют требования к производственным площадям. Продукцией отрасли является энергетическое оборудование, электрогенераторы и электродвигатели, трансформаторы, электрические приборы, электрические провода и кабели и пр. Для размещения предприятий, наряду с фактором наукоемкости, большое значение имеют сырьевой (для тяжелых отраслей) и потребительский (бытовой) факторы, зависящие от организации транспортных коммуникаций. Поэтому пространственная организация рассматриваемой отрасли локализуется в промышленных зонах и производственных площадках городской агломерации, расположенных на пересечении автомобильных и железнодорожных коммуникаций — в ядре (новый промышленный пояс) и на периферийных территориях. НооПЦ отрасли сочетаются с отраслями по производству компьютеров, электронных и оптических изделий; производству электрического



оборудования; производству летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования; производству автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производству прочих транспортных средств и оборудования, исключая производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования.

Размещение предприятий по производству *химических веществ и химических продуктов* основано, прежде всего, на совокупном учете сырьевого, потребительского и экологического факторов. Одним из требований к размещению химических предприятий является их расположение в нежилых зданиях, поскольку технологический производственный процесс сопровождается выделением вредных паров и аэрозолей и их утилизацией (экологический фактор). В результате предприятия отрасли представлены, прежде всего, в срединном и новом промышленном поясах ядра. НооПЦ сочетается с производством лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях.

На размещение предприятий по *производству летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования* ключевое влияние оказывают факторы наукоемкости, трудоемкости, материалоемкости и потребительский (последний выражен транспортными связями по отношению к военно-стратегическим объектам и/или аэропортам). Функциональная деятельность таких предприятий связана с предоставлением услуг по ремонту и обслуживанию авиатехники, услуг по капитальному ремонту и техническому обслуживанию летальных аппаратов, разработками и производством соответствующего оборудования и программного обеспечения для беспилотной авиации и оборонной промышленности, разработками, производством и обслуживанием двигателей для военной и гражданской авиации и пр. Их месторасположение обычно приурочено к окраине ядра (новый промышленный пояс) или к территории ближней периферии. НооПЦ отрасли сочетаются с отраслями по производству компьютеров, электронных и оптических изделий; производству электрического оборудования; производству машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производству прочих транспортных средств и оборудования, исключая производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования.

К основным факторам размещения предприятий по *производству автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов*, и предпри-

ятий по *производству прочих транспортных средств и оборудования, исключая производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования* относятся факторы материалоемкости и потребления, зависмые от сложившейся организации транспортно-коммуникационной сети. Предприятия данных отраслей располагаются аналогично предыдущей отрасли.

НооПЦ для отрасли по производству *автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов* сочетаются с отраслями по производству машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производству прочих транспортных средств и оборудования, исключая производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования.

НооПЦ для отрасли по производству *прочих транспортных средств и оборудования, исключая производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования* сочетаются с отраслями по производству компьютеров, электронных и оптических изделий; производству электрического оборудования; производству машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производству летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования; производству автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов.

Предприятия по *производству медицинских инструментов и оборудования* имеет низкую материалоемкость выпускаемой продукции, а главными факторами их размещения являются наукоемкость и потребление. Поэтому такие предприятия тяготеют к научно-исследовательским центрам и емким рынкам сбыта, располагаясь дисперсно, прежде всего, в пределах срединного, селитебного и нового промышленного поясов ядра городской агломерации. НооПЦ сочетается с отраслями по производству компьютеров, электронных и оптических изделий; производству электрического оборудования.

В заключении отметим, что определение пространственных закономерностей и факторов размещения предприятий высокотехнологичных отраслей экономики, а также их НооПЦ в пределах отдельно взятых городских агломераций может стать одним из перспективных и плодотворных направлений научных исследований. В представленной работе был поверхностно обозначен лишь контур такого направления, нуждающийся в дальнейшей детальной проработке и проверки.

## ■ Список литературы

1. *Бодрунов С.Д.* (2023). Проблемы технологического суверенитета и цивилизационное развитие: от современного общества к ноономике // Ноономика и нообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т.2. № 4. С. 13–24. DOI 10.37930/2782–618X-2023–2–4–13–24.
2. *Гладкий А.В.* (2016). Агломерационная синергия в эпоху глобализации // География: развитие науки и образования: матер. Междунар. научн.-практ. конф. «LXIX Герценовские чтения». Санкт-Петербург, 21–23 апреля 2016 года. Т. II. СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2016. С. 34–38.
3. *Квинт В.Л., Бодрунов С.Д.* (2021). Стратегирование трансформации общества: знание, технологии, ннономика. СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте. 351 с.
4. *Колосовский Н.Н.* (1969). Теория экономического районирования. М.: Мысль. 336 с.
5. *Кузнецова О.В., Бобровский Р.О.* (2022). Факторы размещения фармацевтических предприятий на примере крупнейших фармкомпаний России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. Т. 86. № 2. С. 168–178. DOI: 10.31857/S2587556622020066.
6. *Олифир Д.И.* (2022). Пространственное развитие Санкт-Петербургской агломерации. М.: РУСАЙНС. 146 с.

Скоков Р.Ю.<sup>1</sup>

Skokov R.Yu.<sup>2</sup>

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, КИБЕРФИЗИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: УГРОЗЫ И РИСКИ ДЛЯ ОБЩЕСТВА

DIGITIZATION, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, CYBERPHYSICAL SYSTEMS:  
THREATS AND RISKS TO SOCIETY

В статье представлена периодизация эволюции открытий физиологии, нейробиологии, психологии, аддиктологии, социологии, информатики, электроники, связи, кибернетики, которые привели к созданию цифровых и киберфизических благ. Раскрыты возможности применения технологий цифровизации, искусственного интеллекта и киберфизических систем в промышленности. Показано, что их неконтролируемое потребительское применение детьми и подростками может сопровождаться негативными эффектами. Разработаны меры государственного и общественного регулирования применения цифровых и киберфизических благ.

**Ключевые слова:** цифровизация, киберфизические системы, потребительское поведение, искусственный интеллект, риски.

The periodization of the evolution of discoveries in physiology, neurobiology, psychology, addictionology, sociology, computer science, electronics, communications, cybernetics, which led to the creation of digital and cyberphysical goods, is presented. The possibilities of using digitalization technologies, artificial intelligence and cyber-physical systems in industry are revealed. It has been shown that their uncontrolled consumer use by children and adolescents may be accompanied by negative effects. Measures of state and public regulation of the use of digital and cyber-physical goods have been developed.

**Keywords:** digitalization, cyber-physical systems, consumer behavior, artificial intelligence, risks.

**К** созданию цифровых и киберфизических благ привела эволюция и синтез открытий физиологии, нейробиологии, психологии, аддиктологии, социологии, информатики, электроники, связи, кибернетики [Скоков, 2022, с.385]. Советские и американские ученые многие важные шаги делали одновременно.

---

<sup>1</sup> Скоков Р.Ю., доктор экономических наук, доцент, ректор ГБОУ ВО «Волжский институт экономики, педагогики и права».

<sup>2</sup> Skokov R.Yu., Doctor of Economics, Associate Professor, Rector of the Volga Institute of Economics, Pedagogy and Law.

Эволюция научных и промышленных открытий в области цифровизации и киберфизики включает следующие основные вехи:

1. Достижения физиологии.

Принципы высшей нервной деятельности И.П. Павлова, первого советского Нобелевского лауреата 1904 г. по медицине (автора поведенческих понятий подкрепление, безусловный и условный рефлекс).

Теория функциональных систем 1935 г. советского физиолога П.К. Анохина, уроженца г. Царицына, предвестника современной кибернетики (автора термина обратная афферентация или связь).

2. Развитие информатики, зарождение кибернетики в целях военно-промышленного комплекса.

1915–1918 гг. американским предпринимателем создан первый беспилотный летательный аппарат Э. Сперри [Рид, 2019, с.48].

1936–1940 гг. создана вычислительная машина А. Тьюринга, первый компьютер, учение об архитектуре вычислительных машин (Дж. фон Нейман), теория информации (К. Шеннон).

1940–1942 гг. работа Н. Винера и Д. Бигелу над созданием аппарата для ПВО, предсказывающего полет самолета.

3. Исследования головного мозга и искусственного интеллекта.

1949 г. создание «гомеостата» — первой «думающей машины» наиболее близкой к искусственному мозгу (У. Эшби).

1956–1957 гг. — первые программы в области искусственного интеллекта (Г. Саймон и А. Ньюэлл).

1949 г. — присуждена нобелевская премия по медицине и физиологии Э.Монишу за лоботомию. В СССР в 1950 г. запрещена.

1950 г. — тестирование первого устройства нейроинтерфейса (Stimoseiver) (Х. Дельгадо).

4. Развитие сетей передачи данных, ЭВМ в военно-политических целях.

В начале 50-х гг. — в ВПК СССР применялись линии связи (сети), соединившие центральные ЭВМ с удаленными терминалами (ПВО).

1962 г. — первая компьютерная видеоигра Spacewar. С.Бранд сравнивал ее с приемом психоделиков.

1959 г.-1960-е гг. — развитие применения кибернетики в менеджменте, экономике (Э.Бир, В. Глушков).

1967 г. — Ф.Эмери (Тавистокский институт) предсказал использование «синергетики подросткового роя» на рок-концертах для разрушения национальных государств к концу 90-х гг. Но, методы

использованы уже в 1968 г. в европейских «цветных революциях» («пражской весне», «парижской революции») [Tarpley, 2008, p. 210].

5. Распространение сетей передачи данных и компьютеризации в массовый потребительский сектор.

Середина 1960-х гг. — в СССР разработаны и в 1972 г. запущены автоматизированные авиа и железнодорожные кассы «Сирена», «Экспресс» (аналог современных социальных сетей).

1969–1971 гг. по заказу американского военного агентства DARPA созданы первые американские сети (ARPANET и TYMNET).

В конце 1970-х гг. С. Джобс и С. Возняк вывели на рынок персональные компьютеры, телефонные устройства.

В начале 1980-х гг. П. Бениофф предложил квантово-механическую модель машины Тьюринга.

1984 г. Apple представила Macintosh, первый компьютер с графическим интерфейсом пользователя.

1985 г. открылось сетевое онлайн-сообщество WELL.

1996 г. появляется каптология (Б.Дж. Фогг), изучающая компьютеры, как технологии убеждения.

2003–2004 гг. бум социальных сетей (LinkedIn, Facebook).

6. Развитие нейрокомпьютерного интерфейса.

2019–2023 гг. Илон Маск и Neuralink презентовали технологию имплантируемого нейроинтерфейса («мозг — компьютер») и получили разрешение клинических испытаний на людях.

На современном этапе цифровизация, искусственный интеллект и киберфизические системы [Bresnahan, 2010, p.765] конструктивно применяются в промышленности по следующим направлениям: автономные роботы, использование дронов, цифровые двойники, интеграционные системы, интернет вещей, геймификация процессов, кибербезопасность, онлайн планирование и анализ, облачные технологии, адаптивное производство, дополненная реальность, энергоэффективные технологии, большие данные, альтернативная энергетика, беспилотный транспорт [Shpurov, 2018, p.62].

Однако, применение детьми и молодежью цифровизации, искусственного интеллекта, киберфизических систем может сопровождаться и негативными последствиями.

Многие цифровые товары, как традиционные аддиктивные товары (энергетики, алкоголь, табак, наркотики, азартные игры) вызывают паталогическую зависимость. Они не случайно вызывают привыкание, а по замыслу создаются настолько привлекательными, чтобы как можно больше времени держать потребителя на крючке.

IT-компании используют аддиктивный поведенческий дизайн, нейроинтерфейс в своих товарах.

Проведенные социологические исследования показали, что 39% молодежи ежедневно проводят свыше 8 часов у экранов смартфонов. Цифровая зависимость — это реальная проблема. Случайные вознаграждения в виде лайков или прилив адреналина от кликбейта — это, по сути, когнитивные приемы, лежащие в основе большинства реальных азартных игр. Технологии убеждения способствуют игровой и интернет-зависимости. В 2018 г. игровые зависимости включены ВОЗ в 11 издание Международной классификации болезней. Выделена болезнь номофобия — страх отсутствия мобильного телефона.

В 2005 г. появился видеохостинг YouTube с хронометражем роликов 15 минут. Он формирует клиповое мышление с низкой концентрацией, поверхностным восприятием, трудностями в обучении и усвоении информации, подверженностью манипуляциям, ослаблением эмпатии, зависимостью. В 2018 г. — сервис коротких видео TikTok с хронометражем от 15 сек. Он формирует кадровое мышление. И в 2022 г. — чат-бот с искусственным интеллектом ChatGPT, способный работать в диалоговом режиме, поддерживающий запросы на естественных языках. Он формирует отсутствие мышления у детей.

Негативными последствиями неконтролируемого использования смартфонов являются:

- Раздражительность, паника, неспособность самостоятельно контролировать время у экрана, стресс, депрессия, недостаток сна, снижение успеваемости. Зависимые подростки чаще употребляют алкоголь, курят, совершают спонтанные покупки.
- Туннельный синдром, синдром компьютерных глаз, нарушение слуха и сна, инфекции, синдром «текстовой шеи», снижение способности концентрировать внимание и мыслить глубоко, творчески.
- Использование смартфонов за рулем стало одной из основных причин ДТП наряду с употреблением алкоголя. Рисками искусственного интеллекта являются:
  - автономное вооружение (решения без контроля со стороны людей);
  - манипулирование общественным мнением;
  - вмешательство в частную жизнь, нарушение прав на конфиденциальность и приватность;
  - несовпадение целей людей с целями машин;
  - дискриминация;

- ❑ не ясно кто несет ответственность за результаты моделей и систем;
- ❑ отсутствие прозрачности;
- ❑ неправильные выводы и ошибки в принятии решений;
- ❑ потеря ценности человеческого опыта и творческого потенциала;
- ❑ нарушении авторских прав искусственным интеллектом;
- ❑ неблагоприятное влияние на когнитивные способности человека.

В 2019 г. Илон Маск и Neuralink презентовали технологию будущего — имплантируемый нейроинтерфейс («мозг — компьютер»), которая создана для обмена информацией между мозгом человека и электронным устройством (компьютером, смартфоном, экзоскелетом, протезом, бытовыми приборами, искусственными органами чувств и другими аппаратами) [Lee, Seshia, 2017 p.15].

Чип N1 позволяет передавать сигналы мозга по Bluetooth, чтобы управлять компьютером или смартфоном напрямую при помощи мозговых импульсов. В 2023 г. и Neuralink получила разрешение на проведение клинических испытаний на людях.

Технология нейроинтерфейса является тонкой стимуляцией разных областей головного мозга, что сопровождается той или иной реакцией человека. Она не заменит, а дополнит цифровой поведенческий дизайн новым инструментарием, приведет к формированию следующего поколения широкого спектра новейших товаров и потребностей.

Чип-имплант позволит уменьшить или полностью убрать симптомы болезней: Паркинсона, эпилепсию, паралич и травмы спинного мозга, депрессию и тревожность, слепоту и глухоту. Нейроинтерфейс позволит полностью контролировать и управлять поведением человека и потребителя (например, определить настроение, послать на войну).

Товарами будущего являются: компьютерная программа, имитирующая работу разума; физический носитель для сохранения информации (в т.ч. мозга человека после смерти); средства извлечения и перенесения на компьютер информации, находящейся в мозге; квантовые компьютеры; управление машинами силой мысли; обмен информацией между людьми без дополнительных «физических» интерфейсов управления.

Нейроинтерфейс может снизить риски искусственного интеллекта для человечества, но и использоваться в деструктивных целях.

Рисками применения киберфизических технологий являются:

- ❑ дистанционное управление человеком, его эмоциональным фоном, психикой, мыслями, желаниями, поведением;



- ❑ сбор и передача данных о состоянии человеческого тела;
- ❑ необратимые последствия для психики и физиологии человека;
- ❑ перехват информации, генерируемой мозгом для управления внешними устройствами, позволит читать мысли;
- ❑ ограничение деятельности человека, вплоть до смерти.

По мнению Р.Пенроуза: «Несмотря на десятки лет объединенных усилий нейрофизиологов, философов и психологов, вопрос о том, как мозг делает людей сознательными и как пробуждаются ощущения, чувства и субъективность, так и не получил ответа...» [Noé, 2010, p. 13].

Нормативное регулирование использования цифровых благ в России включает:

- ❑ Федеральный закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» от 29.12.2010 № 436–ФЗ.
- ❑ «Методические рекомендации об использовании устройств мобильной связи в общеобразовательных организациях», утвержденные Рособранзором и Роспотребнадзором (14 августа 2019 г. № МР 2.4.0150–19/01–230/13–01).
- ❑ Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- ❑ 21 марта 2022 г. признание Meta экстремистской организацией и запрет ее деятельность на территории РФ (соцсети Facebook и Instagram, кроме мессенджера WhatsApp).
- ❑ Приказ Минцифры России от 22 марта 2022 г. № 226 «О перечне федеральных мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности детей, производство информационной продукции для детей и оборот информационной продукции, на 2022–2027 гг.».
- ❑ Распоряжение Правительства РФ от 28 апреля 2023 г. № 1105-р «Об утверждении Концепции информационной безопасности детей в РФ...».
- ❑ Президент РФ Владимир Путин подписал Федеральный закон от 19.12.2023 № 618–ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», в котором есть пункт про запрет в школе пользоваться смартфонами для учащихся.

На современном этапе государство и общество в поисках инструментов и методов регулирования использования цифровых и киберфизических благ.

Особенно уязвимыми являются дети и подростки.

Мерами государственного и общественного регулирования применения цифровых и киберфизических товаров предлагаются:

- ❑ информирование потребителей об использовании технологическими компаниями техник скрытой манипуляции;
- ❑ контроль физической доступности, ограничения по возрасту и времени (дифференцированно смартфонов и планшетов, мессенджеров, чат-ботов с искусственным интеллектом, установка приложений родительского контроля);
- ❑ меры воздействия на изменение поведения потребителя в условиях, связанных с повышенным риском (в школах, за рулем);
- ❑ профилактика, диагностика, лечение, реабилитация цифровой зависимости;
- ❑ создание в Волгоградской области ресурсного центра «Информационной безопасности и цифровой грамотности детей»;
- ❑ курсы повышения квалификации по противодействию цифровой зависимости у школьников для руководителей образовательных организаций, педагогических работников.

## ■ Список литературы

1. *Рид Т.* (2019). Рождение машин: неизвестная история кибернетики / пер. с англ. Е.Васильченко, Е.Кузьминой. М.: Эксмо. 544 с.
2. *Скоков Р.Ю.* (2022). Междисциплинарный синтез теории поведенческого дизайна // *AlterEconomics*. Т. 19. № 2. DOI:10.31063/AlterEconomics/2022.19–2.9.
3. *Bresnahan T.* (2010). General purpose technologies. In K. J. Arrow & M. D. Intriligator (Eds.), *Handbook of the economics of innovation* (Vol. 2, pp. 761–791). Elsevier. DOI: 10.1016/S0169–7218(10)02002–2
4. *Lee E.A., Seshia S.A.* (2017). *Introduction to embedded systems: A cyber-physical systems approach*. London: MIT Press. URL: [https://ptolemy.berkeley.edu/books/leeseshia/releases/LeeSeshia\\_DigitalV2\\_2.pdf](https://ptolemy.berkeley.edu/books/leeseshia/releases/LeeSeshia_DigitalV2_2.pdf) (Accessed: 01.05.2024).

5. *Noé A.* (2010). *Fuera de la cabeza*. Barcelona: Editorial Kayrós.
6. *Shpurov I.* (2018). Industry 4.0 article. URL: [http://expert.ru/expert/2016/40/industriya-4 0/](http://expert.ru/expert/2016/40/industriya-4-0/) (Accessed: 01.05.2024)
7. *Tarpley W.G.* (2008) *Obama: the postmodern coup. Making of a Manchurian candidate*. — Joshua Tree, Calif.

Суркова А.А.<sup>1</sup>

Surkova A.A.<sup>2</sup>

## НОВОЕ В АМЕРИКАНО-КАНАДСКИХ ОТНОШЕНИЯХ КАК ЧАСТЬ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ СЕВЕРОАМЕРИКАНСКОГО РЕГИОНА

NEW IN AMERICAN-CANADIAN RELATIONS AS PART  
OF THE GEOPOLITICAL RECONSTRUCTION OF THE NORTH  
AMERICAN REGION

В статье анализируется геополитическое устройство региона Северная Америка с акцентом на новые черты взаимодействия Канады и США в период либерального правительства Дж. Трюдо. Автором предпринимается попытка отследить взаимосвязь событий во внешнем мире с ситуацией, складывающейся в регионе. В статье делается вывод, что общей чертой канадско-американских отношений в любой период является максимизация возможностей Канады за счет двустороннего сотрудничества. Тем не менее, американский фактор продолжает сдерживать попытки Канады диверсифицировать внешнеэкономические связи, что сказывается на положении государства на мировой арене и степени его влияния на глобальные процессы.

**Ключевые слова:** Североамериканский регион, канадско-американские отношения, ЮСМКА, Дж. Трюдо, внешняя политика.

The article analyzes the geopolitical structure of the North America region with an emphasis on new features of interaction between Canada and the United States during the period of the liberal government of J. Trudeau. The article concludes that a common feature of Canadian-American relations in any period is the maximization of Canadian opportunities through bilateral cooperation. However, the American factor continues to constrain Canada's attempts to diversify foreign economic relations, which affects the state's position on the world stage and the degree of its influence on global processes.

**Keywords:** North America, Canadian-American relations, USMCA, J. Trudeau, foreign policy.

**Влияние американского фактора на внешнеполитический курс Канады имеет давнюю историю, но, пожалуй, общей чертой канадско-американских отношений в любой период является максимизация возможностей Канады за счет двустороннего со-**

---

<sup>1</sup> Суркова А.А., магистр Ивановского государственного университета.

<sup>2</sup> Surkova A.A., master's degree from Ivanovo State University.

трудничества. Публично доступные данные правительств США и Канады, а также торговая статистика ООН показывают, насколько важен бизнес с США для экономики Канады. С другой стороны, США менее зависимы от международной торговли, чем Канада, и гораздо менее зависимы от Канады как торгового партнера, чем Канада от них.

Говоря о либеральном правительстве Дж. Трюдо, стоит отметить, что его политика выстраивается по нескольким направлениям. Во-первых, можно наблюдать обратную тенденцию к усилению канадско-американских внешнеэкономических отношений. Во-вторых, несмотря на то, что государство находится под значительным влиянием США, оно все так же стремится к независимости в принятии решений на международной арене, поэтому выбирает путь диверсификации внешнеэкономических связей.

В этом ключе необходимо сказать о взаимодействии Канады с Европейским Союзом. Так, в 2016 г. между Канадой и ЕС было подписано Всеобъемлющее торговое и экономическое соглашение<sup>1</sup>. Безусловно, это шаг в сторону новых торговых правил, поскольку согласно подписанному соглашению предусматривается устранение 98% тарифов между ЕС и Канадой<sup>2</sup>. Тем самым Дж. Трюдо обозначил преимущество политики либералов, которые еще в период нахождения у власти его отца искали возможности для выхода канадских товаров на европейские рынки. Однако, это соглашение на сегодняшний момент остается нератифицированным частью государств ЕС, хотя большинство его положений с апреля 2017 г. применяется на временной основе.

Однако, это не единственное направление, в котором смотрит канадское правительство. Помимо взаимодействия с Западом, ставшим для Канады уже традиционным, в начале своего срока либеральное правительство Трюдо обратило свой взор на Азиатско-Тихоокеанский регион. Так, в 2016 г. Канада вступила в Транстихоокеанское партнерство вслед за Мексикой, Чили, Австралией и рядом других государств.

Понимая, что Китай стал незаменимым экономическим партнером для более чем 100 стран по всему миру и развивается в гло-

---

<sup>1</sup> Trudeau Signs CETA but Final Ratification Still Required by European Union. URL: <http://www.theglobeandmail.com/news/national/prime-minister-trudeau-signscanada-eu-trade-deal-in-brussels/article32586423/> (Дата обращения: 05.05.2022).

<sup>2</sup> EU-Canada Trade agreement (CETA). European Commission: (site). URL: [https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/canada/eu-canada-agreement\\_en#provisional-application/](https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/canada/eu-canada-agreement_en#provisional-application/) (Дата обращения: 05.05.2022).

бальный центр исследований, производства и технических инноваций, в свой первый срок правительство стремилось развивать с ним торговые отношения и добилось значительных результатов: Китай является вторым по величине торговым партнером Канады после США. Для этого в 2016 г. в ходе личного визита Дж. Трюдо в Китай было подписано 14 двусторонних документов. Однако, 2018 г. стал в канадско-китайских отношениях годом их охлаждения, поскольку канадское правительство арестовало финансового директора китайской компании Huawei Мэн Ваньчжоу, поддавшись давлению США.

Кроме того, не следует забывать, что существуют серьезные разногласия государств по вопросу прав человека. Так, например, в 2021 г. Трюдо заявил, что обращение Китая с уйгурским мусульманским меньшинством в Синьцзан-Уйгурском районе является геноцидом<sup>1</sup>, а затем с канадской стороны последовало введение санкций в отношении ряда китайских чиновников, что, впрочем, вызвало ответную реакцию Китая.

Учитывая, с одной стороны, существенные выгоды от торговли с Китаем и активное инвестирование Китаем в Канаду, а также довольно обширную китайскую диаспору, проживающую на территории Канады, и, с другой стороны, углубляющееся противостояние по линии США — КНР и одновременную зависимость внешнеполитического курса Канады от политических решений Штатов, Канада встает перед выбором. Можно заключить, что канадскому правительству необходимо выработать более независимую позицию, если она всерьез мыслит об освоении новых рынков. Пока же азиатская стратегия Трюдо терпит неудачу и в основном по вине американского фактора.

Североамериканская экономика развивается как интегрированная производственная платформа, которая делает экономики двух стран более инновационными и конкурентоспособными. Стоит учитывать, что большая часть торговли Канады с Соединенными Штатами, торговля и инвестиции с Мексикой растут — прямо или косвенно — в рамках региональных/континентальных цепочек поставок, которые открывают новые возможности глобального экспорта для канадских малых и средних предприятий. Эти три страны более 20 лет взаимодействовали по торговым вопросам в рамках

---

<sup>1</sup> China's Treatment of Uighurs is Genocide, Canadian Parliament Says. URL: <https://www.voanews.com/americas/chinas-treatment-uighurgenocide-canadian-parliament-says/> (Accessed: 20.04.2024).

соглашения о свободной торговле НАФТА, основной идеей которого было устранение барьеров в сфере торговли и инвестиций между США, Канадой и Мексикой.

Как было сказано ранее, в начале своего первого срока Дж. Трюдо стремился диверсифицировать внешнеэкономические связи Канады и минимизировать американский фактор, однако ратификация нового договора значительно тормозит все его начинания в этом направлении. Это так, прежде всего потому, что обновленный договор предоставляет большие выгоды от торговли Штатам, нежели Канаде или Мексике. Канаде пришлось пойти на ряд уступок, наиболее существенной из которых стало предоставление американским производителям большего доступа на канадский рынок молочной продукции, птицы и яиц.

С деятельностью правительства Дж. Трюдо связывают, в первую очередь, модернизацию договора НАФТА, на смену которому пришел договор ЮСМКА, на заключении которого настаивал президент США Дональд Трамп. В течение последних полутора лет до подписания договора ЮСМКА президент США настойчиво проверял на прочность дружбу с Канадой. Проблемы начались, когда Соединенные Штаты отошли от соглашения о климате в Париже и сообщили Канаде, что администрация готова жертвовать своими обязательствами и экологическим будущим ради политики, угрожая выходом из НАФТА.

Соединенные Штаты осознают, насколько зависима от них Канада, как от торгового партнера, поэтому используют все возможные рычаги давления, как, например, введение США тарифов для Канады и Мексики на время переговоров по заключению ЮСМКА. Политики любят ставить тарифы как форму наказания против иностранных государств — президент Дональд Трамп утверждал, что он наказывает Канаду за «десятилетия злоупотреблений»<sup>1</sup>, имея в виду, что прежний договор НАФТА был несправедливым по отношению к США. Говоря о зависимости Канады от США в торгово-экономическом плане, необходимо обратиться к статистике: на 2023 год 77,6% канадского экспорта шло на американские рынки<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Trump slams Canada's «decades of abuse» after Nafta talks stall. The Sydney Morning Herald. URL: <https://www.smh.com.au/world/north-america/trump-slams-canada-s-decades-of-abuse-after-nafta-talks-stall-20180902-p50188.html> (Accessed: 05.05.2024).

<sup>2</sup> Canada's Top Trading Partners. World's Top Exports. URL: <https://www.worldstopexports.com/canadas-top-exports> (Accessed: 05.05.2024).

Тарифами и различного рода санкциями США значительно могут повлиять на экономику Канады, что нельзя сказать об обратном направлении. Ранее уже делался акцент на том, что основной торговый союзник Канады — это США. А поскольку США в международной политике имеют намного больший вес, чем соседи, а также — экономика США является более развитой по сравнению с Канадой, говорить о том, чтобы вытеснить американский вектор из международной политики Канады не приходится. Хотя в последнее время, общее отношение канадцев к данной проблеме меняет свой характер.

Канадцы в подавляющем большинстве позитивно относились к Соединенным Штатам еще в 2016 г., пока инаугурация Дональда Трампа не попала в антиамериканскую колонну. Доля канадцев, которые видят в Соединенных Штатах «негативную силу в современном мире», на 2018 г. составляло почти 6 из 10, что на 12% больше, чем в 2008 г., что делает Америку, безусловно, самой негативной страной в глазах канадцев, поскольку даже Северная Корея занимает второе место с 46%<sup>1</sup>.

Однако, несмотря на то, что Канада и Соединенные Штаты могут иметь разные взгляды на пути взаимодействия в торговой сфере или на пути решения международных конфликтов, стратегии и ценности у них по-прежнему общие: демократические свободы, экономическая стабильность, консультации и диалог как форма способ выхода из конфликтов. Кроме того, в последние годы государства все чаще выступают с общей позиции.

Возвращаясь к теме географической близости этих двух государств, стоит отметить, что вопросы безопасности региона, в котором они оба находятся, в их отношениях занимают важное, если не ведущее, место. Между государствами существуют общие договоренности в рамках Постоянного Объединенного Совета по обороне, НОРАД (Командование воздушно-космической обороны Северной Америки) и других организаций — поскольку международные угрозы являются общими для каждой из стран. В феврале 2021 г. Джо Байден, действующий президент США, заявил о своих договоренностях с Дж. Трюдо модернизировать НОРАД<sup>2</sup>. Особенность НОРАД за-

---

<sup>1</sup> Canadians are seeing the whole world through an anti-American lens. The Global and Mail., URL: <https://www.theglobeandmail.com/opinion/article-canadians-are-seeing-the-whole-world-through-an-anti-american-lens> (Дата обращения: 30.04.2024).

<sup>2</sup> WSJ: США и Канада будут модернизировать спутники и РЛС для противодействия России и Китаю. ТАСС. URL: [https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/10797875?utm\\_](https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/10797875?utm_)



ключается в том, что это единственное в своем роде военное командование, включающее две страны, которое управляет американской и канадской системами ПВО и ПРО. В случае ядерной войны из этого бункера политическое и военное руководство будет руководить войсками, поэтому особенно важно отметить, что при Дж. Трюдо по линии вооруженных сил между Канадой и США произошло сближение.

Байден, говоря о причине обновления НОРАД, заявил, что модернизация необходима в целях противодействия растущему военному присутствию России и Китая на севере<sup>1</sup>. Важно отметить, что в начале первого срока либеральное правительство Дж. Трюдо искало возможности диалога с Россией, что в последствии так и не стало доминирующей тенденцией в их взаимоотношениях. Таким образом, мы можем наблюдать очередной пример доминирования американского фактора в выстраивании двухсторонних отношений Канадой с другими государствами, в частности, с Российской Федерацией.

Канадско-российские отношения переживали как взлеты, так и падения, однако события последних лет все больше отдаляют государства от возможности договориться. Еще в 2017 г. канадская палата общин приняла «закон S226» — канадский вариант «акта Магнитского», за которым закономерно последовал очередной поток санкций. Санкции по этому закону накладывались на граждан России и других стран за «нарушение прав человека»<sup>2</sup>. Тот факт, что закон был официально обращен к неопределенному кругу лиц, не имеющих никакого отношения к делу Магнитского, по-нашему мнению, означает, что это политически мотивированный акт, продиктованный нежеланием Канады разбираться в сущности дела Магнитского, в связи с чем она предпочла просто скопировать акт США на этот счет с целью наказать Россию за отстаивание суверенитета и геополитических интересов.

Кроме экономических и политических санкций по отношению к России, 17 марта 2022 г. вещание российских СМИ, финансируемых правительством РФ, было также запрещено, под канадские

---

source=yandex.ru&utm\_medium=organic&utm\_campaign=yandex.ru&utm\_referrer=yandex.ru (дата обращения: 05.05.2024).

<sup>1</sup> WSJ: США и Канада будут модернизировать спутники и РАС для противодействия России и Китаю. ТАСС. URL: [https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/10797875?utm\\_source=yandex.ru&utm\\_medium=organic&utm\\_campaign=yandex.ru&utm\\_referrer=yandex.ru](https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/10797875?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru) (дата обращения: 05.05.2024).

<sup>2</sup> Канадский «акт Магнитского»: за что на самом деле хотят наказать Россию. РИА новости. URL: <https://ria.ru/20171008/1506417631.html> (дата обращения: 05.05.2024).

санкции попали RT и RT France<sup>1</sup>. Запрет российских СМИ в Канаде — серьезный шаг назад в канадско-российских отношениях, поскольку он может иметь пролонгированный эффект. Так, отсутствие альтернативных источников информации и ограничение инструментов «мягкой силы» РФ может сказаться еще негативнее на общественном мнении о России в Канаде и еще больше отдалить две страны.

Исходя из столь негативных тенденций в выстраивании канадско-российских отношений на современном этапе, возникает закономерный вопрос о возможности каких-либо позитивных сдвигов в ближайшем будущем. Во-первых, стоит отметить, что государства продолжают взаимодействовать, однако это происходит не в двустороннем формате, а в рамках многосторонних организаций. Во-вторых, американский фактор и добавившийся к нему украинский в ближайшее время останутся наиболее влиятельными при формировании характера диалога между Оттавой и Москвой. В-третьих, активное участие Канады в деятельности НАТО одновременно приведет к усилению интеграции Канады и США и дальнейшему обострению отношений с Россией, и эта тенденция пока является доминирующей. Антироссийские настроения политической элиты в Канаде также преимущественно сохраняются, поскольку действия России на международной арене противоречат канадским ценностям в целом и политическим интересам действующего правительства. Для выхода из сложившейся ситуации потребуются готовность обоих государств к честному, конструктивному диалогу, лишенному внешнего влияния со стороны третьих государств, прежде всего, США.

Таким образом, стоит отметить, что современная канадская дипломатия строится из следующих моментов: интеграции с США в торгово-экономической сфере и сфере обороны и попыток расширить список торговых партнеров за счет Евросоюза и стран АТР. Однако американский фактор продолжает сдерживать попытки Канады диверсифицировать внешнеэкономические связи, что сказывается на положении государства на мировой арене и степени его влияния на глобальные процессы. Канадско-российские отношения, в свою очередь, по-прежнему находятся в состоянии глубокого кризи-

---

<sup>1</sup> CRTC bans Russian state-controlled TV channels RT, RT France from Canadian airwaves Social Sharing. CBC. 16.03.2022. URL: <https://www.cbc.ca/news/politics/crtc-russia-today-broadcasting-decision-1.6386929> (Accessed: 18.05.2024).

са, и даже предпринятые шаги либеральным правительством Дж. Трюдо в направлении их «оздоровления» в середине 2010-х гг. не смогли переломить тенденцию к их ухудшению, сохраняющуюся до сих пор.

## ■ Список литературы

1. *Calvert Ph.* Justin Trudeau's China Challenges (2017) // Justin Trudeau and Canadian Foreign Policy. Edited by N. Hillmer and Ph. Lagassé. Canada among Nations. URL: <https://www.pdfdrive.com/justintrudeau-and-canadianforeign-policy-e187706037.html/> (Accessed: 12.04.2024).
2. *Paikin Z.* (2020) Canada's "Indo-Pacific" future? Not so fast. URL: <https://globalbrief.ca/2020/12/canadas-indo-pacific-future-not-so-fast/> (Accessed: 21.04.2024).

Сухотин А.Б.<sup>1</sup>

Sukhotin A.B.<sup>2</sup>

Чернова Л.С.<sup>3</sup>

Chernova L.S.<sup>4</sup>

## ОБ ОРИЕНТИРАХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ЭФФЕКТИВНОЙ КООРДИНАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ

ABOUT GUIDELINES FOR SCIENTIFIC AND TECHNICAL DEVELOPMENT  
AND EFFECTIVE COORDINATION OF ECONOMIC DYNAMICS

В статье обращается внимание на роль, состояние и динамику основных структурных показателей процесса воспроизводства, которые отражают способность рыночной организации экономики к ее успешной координации и самоуправлению. Явный недостаток властных полномочий, которые могли бы быть и в центре, и на местах закреплены за лидерами научно-технического прогресса — изобретателями, инноваторами и предпринимателями, перед лицом сложившегося монополично-ориентированного рынка, требуют решительных мер экономической политики. Среди первоочередных из них — это установление централизованных правил и норм расходов, фондов развития отраслей и предприятий. В завершении статьи авторы показывают, что важное место среди последних занимают амортизационные фонды, правила их формирования и использования, для верного и централизованного расчета па-

The article draws attention to the role, state and dynamics of the main structural indicators of the reproduction process, which reflect the ability of the market organization of the economy for its successful coordination and self-government. The obvious lack of power that could be assigned both to the center and locally to the leaders of scientific and technological progress — inventors, innovators and entrepreneurs, in the face of the existing monopoly-oriented market, requires decisive economic policy measures. Among the priority ones is the establishment of centralized rules and norms of spending, funds for the development of industries and enterprises. At the end of the article, the authors show that an important place among the latter is occupied by depreciation funds, the rules for their formation and use, for the correct and centralized calculation of the parameters of which the authors of the report do not see any obstacles.

---

<sup>1</sup> Сухотин А.Б., кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института народнохозяйственного прогнозирования РАН.

<sup>2</sup> Sukhotin A.B., Doctor of PhD of Economic Sciences, Senior Researcher at the Institute of National Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences.

<sup>3</sup> Чернова Л.С., кандидат экономических наук, ученое звание старший научный сотрудник, эксперт Института народнохозяйственного прогнозирования РАН.

<sup>4</sup> Chernova L.S., Doctor of PhD of Economic Sciences, academic title senior researcher, expert at the Institute of National Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences.

раметров которых авторы доклада не видят препятствий.

**Ключевые слова:** ориентиры, эффективная, координация, амортизация, динамика, человеческий капитал.

**Keywords:** guidelines, effective, coordination, depreciation, dynamics, human capital.

**В** данной статье авторы представляют свое видение связи ориентиров научно-технического развития с возможностями эффективной координации экономической динамики на основании исследования роли, объединяющей различные формы капитала, его основной формы — «человеческого капитала», в рамках моделей экономической динамики. Тем самым, обращается внимание на значение, состояние и динамику основных структурных показателей процесса воспроизводства, которые отражают способность рыночной организации экономики к ее успешной координации и самоуправлению.

В самой начальной форме параметры влияния «человеческого капитала» могут быть идентифицированы уже в базовых моделях экономической динамики. Например, наиболее распространенными упреками в отношении модели Харрода-Домара [Voianovsky, 2015, pp. 7–10] является удаленность ее понятийного аппарата от базового уровня экономического анализа — предприятий, фирм, а также слабая связь с уровнем микроэкономики в целом. Модель же Солоу [Solow, 1957, pp. 313–314] — характеризуется значительно большим упором на исследование перспектив предложения, чем спроса. Нам представляется совершенно очевидным, что адекватный и полноценный анализ экономической динамики невозможен без сосредоточения на исследовании различных форм выражения влияния «человеческого капитала» в качестве ключевых характеристик рыночных взаимосвязей. Применительно к модели производственного процесса Солоу это означает переход к исследованиям роли интенсивного использования факторов производства в форме их предельных величин, что в свою очередь, приближает анализ законов изменений использования этих факторов к исследованиям обще-рыночных условий.

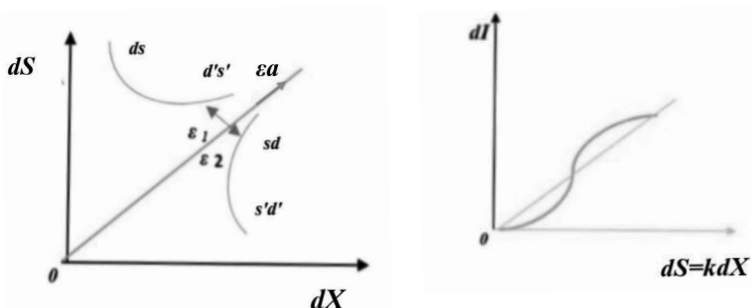
Все эти наблюдения, по нашему мнению, говорят об отсутствии принципиальной «неисчислимости» эффективных результатов и параметров условий их существования для рыночной организации

народного хозяйства. Следовательно, в принципе, могут быть рассчитаны основные составляющие функций спроса и предложения, такие как цены, физические объемы продукции, уровни потребления. Но самое главное, благодаря имеющимся описаниям этих моделей и условий их существования (т.н. «неоклассических предпосылок») теперь может быть прослежено наличие всех форм изменений этих параметров, а также выполнимость требуемых условий, поскольку с ними связаны те или иные формы реальных экономических явлений. А именно, наличие ценовых дефляторов, равенства сбережений и инвестиций, и того на что мы здесь хотим обратить особое внимание — наличие всех форм изменения «скользящих цен».

Явный недостаток властных полномочий, которые могли бы быть и в центре и на местах закреплены за лидерами научно-технического прогресса — изобретателями, инноваторами и предпринимателями, перед лицом сложившегося монопольно-ориентированного рынка, требуют решительных мер экономической политики. Среди первоочередных из них — это установление централизованных правил и норм расходов, фондов развития отраслей и предприятий. В завершении статьи авторы показывают, что важное место среди последних занимают амортизационные фонды, правила их формирования и использования, для верного и централизованного расчета параметров которых авторы доклада не видят препятствий.

За время перестройки приобретенный опыт перехода к новой системе экономических отношений оставил после себя устойчивое ощущение, что много надежд на безусловное, общехозяйственное благо децентрализованных хозяйственных решений и простой характер рыночных экономических связей, а также на ведущую роль финансов в экономических отношениях оказались несбыточной иллюзией. На рубеже 90-х — 2000-х гг. сам отказ от всех установлений, обеспечивающих порядок прежней экономической системы, мог уже показаться несомненным достижением. То, что на его место приходит произвол и анархия власти результата, который выбирается по произвольному, а не единому критерию эффективного распределения ресурсов, но, напротив, в зависимости от сложившейся ситуации, в полном объеме мало кого беспокоило. Лишь постоянно растущее превышение сбережений над инвестициями, характерное после 2000-х гг. [Сухотин, Чернова, 2019], рост региональной дифференциации [Михеева, 1999, с. 54], слабый рост ВВП и промышленного производства, недостаточный уровень научно-технического развития [Глазьев, 2018, с. 40–45] свидетельствовали об общем

неблагополучии, которое сопровождалось необъяснимым ростом издержек и затрат в национальной экономике.



**Рис. 1.** Экономическое равновесие и ожидаемый динамический баланс в форме темпов роста общего дохода в зависимости от прироста капитальных и текущих затрат. Здесь вектора  $\varepsilon_1$  и  $\varepsilon_2$  — градиенты к поверхностям частных решений и одновременно входят в состав общей позиции, выраженной «направляющим вектором» тренда с коэффициентов  $\varepsilon a$

Подход Солоу к анализу интенсивных характеристик общественного производства во времени в настоящее время видится более надежным для описания признаков эффективной экономической и производственной деятельности. В отличие от модели совершенного рынка, где все его участники не могут повлиять и не испытывают влияния своих партнеров, в реальных условиях такое влияние присутствует и заключается в корректировке своего поведения в зависимости от предполагаемых действий своих конкурентов. Это потребует со стороны исследователя проводить всесторонний анализ хозяйственных условий рыночного равновесия, составленных из оценок объединения, пусть даже изначально непохожих, позиций участников по управлению различными факторами для производства совместного продукта. В самой общей форме перечень условий, позволяющий достигать эффективного рыночного взаимодействия (которое схематично изображено на рис. 1), соотносят с требованиями выполнения условий неоклассической модели экономики.

Тем самым сопоставление кривых  $ds$  и  $sd$ , (это взгляд на кривые производственных возможностей со стороны участников рынка) приобретает смысл для решения оптимизационных задач. Принимаемые ими решения не обязательно регулируются рынком. Область

допустимых решений участников рынка совпадает с их представлениями о фактически осуществимых планах. Сами эти кривые, по сути, означают представления, допустим, для первого участника о фактическом спросе на его товар и также фактическом производстве конкурента, замещающем, точнее, удовлетворяющем фактический спрос своим товаром. Вторая кривая, напротив, говорит о собственных фактических производственных возможностях и фактическом спросе на товар конкурента, замещающего потребление товара, производимого первым участником. Соответственно, спрос и предложение отличаются друг от друга по функциям, представляющих фактическое поступление на рынок товаров. Если описать их начальные условия как параметры уравнений прямых в «нормальном» виде, то, как это нетрудно заметить, при учете возможных изменений угловых коэффициентов, этот процесс превратит их во всем хорошо знакомые кривые спроса и предложения товаров.

В этих условиях направляющим вектором  $ea$  (Рис. 1) общей функции производства валового внутреннего продукта (искомого тренда), а, иначе говоря, ценами экономического развития, становятся новые значения ценовых коэффициентов, при которых в экономике обеспечивается ресурсами переход на более высокий уровень производительности и рост общего дохода с реальными технологическими изменениями. Само собой разумеется, что эти коэффициенты являются стационарными результатами, лежащими на прямой пересечения плоскостей частных решений. Направляющий вектор тренда перпендикулярен векторному произведению градиентов частных решений и, собственно говоря, представляет собой искомый коэффициент при свободном члене уравнения тренда. В более общей форме математических выражений сказанное, в основном, изложено в нашей более ранней работе применительно к задачам координации и управления [Сухотин, Чернова, 2022а, с. 328].

Соответствие фирм и предприятий этим ценовым показателям, в том числе, фиксированным отчислениям на формирование инновационной политики, является обязательным условием инновационного развития. Следует особо подчеркнуть, что конкретные значения этих величин никак не могут являться случайно произведенным результатом конкурентной борьбы отраслей, предприятий или отдельных членов трудовых коллективов. Значения этих параметров должны рассчитываться из общих достигнутых показателей, а также прогнозируемых потребностей национальных, отраслевых и региональных рынков, в том числе данных о производительности труда.



В завершении, после того, как становится ясной динамика затрат основных участников рынка возможно указать направление роста их совместного дохода. Его отличительной особенностью является параметр, представляющий числовую оценку уровня совместных затрат на существование общего функционала с необходимыми свойствами линейности и ортогональности, характеризующий способность совместной системы к координации и приспособляемости друг к другу ее отдельных частей.

Существенно частью решения оптимизационной задачи поиска наиболее эффективного распределения ресурсов в задаче экономической динамики является межвременной показатель прогнозируемых изменений соотношения расходов и потребления в структуре межвременных различий. Соответственно разность годовых изменений конечного потребления домашних хозяйств будет напрямую зависеть от колебаний вокруг тренда технологического развития, которые являются определяющими факторами прогнозирования тренда экономического развития и роста, см. Таблицу 1. [Сухотин, Чернова, 2022, с. 590].

Здесь слабая разница между годовыми расходами домашних хозяйств, по нашему мнению, отражает малую степень доверия к дополнительным расходам, которые можно было бы изъять из более быстрого потребления конечного продукта из-за трудностей, связанных с построением нового общего тренда. Вполне вероятно, что субъекты экономической деятельности вполне ощущают на себе низкую производственную отдачу, выведенных из их конечного потребления средств.

Особенно ситуация проясняется, когда вместо дополнительных усилий по поиску форм согласования интересов, связанных с использованием специфических факторов производства, а значит и роста производственного потенциала экономики, предлагаются «особые» «оптимизационные» схемы первоочередной необходимости достижения финансовой самокупаемости. Последняя, якобы, становится обязательным и лучшим условием для последующего осуществления новаторской деятельности, что обычно сопровождается доступностью нецелевого использования средств долгосрочных фондов развития и пр. для повсеместно образующихся групп «специальных интересов».

Все эти факты, по нашему мнению, надо расценивать, не как девальвацию критерия эффективности общеэкономической динамики, а наоборот необходимость его согласования с требованиями

и ограничениями других критериев. Для секторальных моделей экономики определение перспектив их технологических изменений и роста отдельных сфер производства наиболее ярко представлено в сопоставлении колебаний дефляторов отдельных сфер производства относительно изменений дефлятора национальной экономики. Исходя из всего вышесказанного, становится понятным, что само наличие таких колебаний дефлятора говорит о достижении секторов экономики области поиска возможных общих эффективных решений. Тогда как их отсутствие свидетельствует ровно об обратном.

Данный подход, на наш взгляд, открывает прямой путь к более внимательному исследованию проблем:

- ❑ потери доверия участников хозяйственных отношений к общехозяйственным результатам (выводы могут быть сделаны также на основе расчета коэффициента координации для дефляторов секторальной модели в обрабатывающей промышленности [Сухотин, Чернова, 2022а, с. 325; Сухотин, Чернова, 2022b, с. 593]);
- ❑ негативных изменений структуры элементов общественного капитала за счет роста неконтролируемого влияния финансового капитала, скрывающего реальный рост затрат на производство низкокачественной продукции (выводы сделаны на основании исследования ценообразования на промышленную продукцию и происходящих изменений в структуре инвестиций в основной капитал) и пр.

Многие из этих проблем назрели и остаются нерешенными, поскольку в тени внимания отечественных исследователей оказались правила, которые должны определять взаимоотношение равновесных процессов разного уровня. Если же мы зададимся вопросами о существовании этих правил, и согласимся на более внимательное рассмотрение условий их формирования, то мы заметим не только разницу в составе исходных переменных, подлежащих регулированию по правилам, но и в целевом характере оценочных функций.

Начнем с описания экономических форм согласования различных этапов производства. Правила помогают осуществлять урегулирование совместного существования разновременных и разнокачественных по своей специфике отношений в области финансового рынка и общеэкономической деятельности. Характер этой связи непосредственно диктует критерий общеэкономической динамики, обращенный к процессам формирования цен.

Объектом регулирования фундаментальных разновременных отношений и привязке их к долговременному движению финансо-

вых ресурсов становится, так называемое, правило «скользящей цены». Скользящая цена [Шевчук, 2008, с. 105] отражает порядок формирования цен для длительных сроков динамических процессов производства и распределения товаров. Обычно скользящая цена описывается на основе базовой, устанавливаемой на дату объявления товара объектом экономических отношений (описание контракта), и фактической конечной ценой, которая определяется за весь период присутствия товара на рынке.

Продолжительный срок присутствия скользящей цены на рынке позволяет выделить основные источники ее формирования, которые составляют ее структуру. Эта структура соответствует основным условиям производства товаров. Таким образом, окончательная цена формируется из базисной цены, которая меняется за счет складывающихся пропорций затрат на материалы, движения ставок оплаты труда и доли фиксированных цен, с точки зрения текущих финансовых процессов. Для нас она отражает перечень основных этапов производства товаров и формирование оценок этих этапов, необходимых для эффективного протекания макроэкономических процессов.

Особо пристального внимания заслуживает зафиксированные статистикой различные нарушения структуры формирования скользящих цен<sup>1</sup>. Наряду с динамикой формирования цен, отражаемых в коэффициенте изменения цены материалов, доли затрат на материалы, коэффициента затрат на оплату труда, коэффициентов изменения ставок оплаты труда, особое внимание считаем нужно обратить на состояние доли фиксированных цен. Такое внимание мы считаем тем более важным, поскольку этот пункт формирования цены товара призван отражать влияние внешних для процесса ценообразования, специфических условий, необходимых не только для какого-либо отдельного этапа создания товара, но и для поддержания всего процесса производства в целом.

К сожалению, здесь мы не можем рассмотреть все возможные закономерности формирования элементов структуры скользящей

---

<sup>1</sup> Одним из примеров осуществления государством контроля за рыночным критерием эффективности является установление рекомендованных Европейской экономической комиссией ООН норм формирования, так называемых «постоянных затрат» в формуле «скользящих цен»:  $P = P_0(t_A A + t_B B + C)$ , где  $P$  — окончательная цена,  $P_0$  — базисная цена,  $A$  — доля затрат на материалы,  $B$  — доля затрат на оплату труда,  $t$  — коэффициенты затрат на материалы и ставок на труд за период скольжения,  $C$  — доля неизменяемой части цены ( $A + B + C$  должна равняться единице). «Постоянные затраты» в таком случае становятся основой формирования правил себестоимости продукции предприятий, несомненно влияющих на образование товарных цен (Борисов, 2007, с. 39; 25).

цены во всех сферах народного хозяйства, в которых протекают процессы ценообразования. Представляется доступным и, как нам кажется, достаточно продуктивным для описания общих для всех сфер экономической деятельности характерных свойств процессов ценообразования рассмотреть значение формирования амортизационных средств предприятий. Отличительной чертой амортизационных фондов, которые образуются за счет отчислений денежных средств предприятий, является долгосрочный, отложенный характер участия этих ресурсов предприятий в повседневном производстве. Амортизационные отчисления непосредственно учитываются в себестоимости продукции и, в конечном итоге, участвуют в рыночном процессе установления цен производителя и в ряде случаев финальной цены товара. Обратим особенное внимание, что влияние управляющих факторов на процессы отчислений, расходования и контроля амортизационных средств определяется, по большей части, регуляторами внешними по отношению к производству. В этом нам видится большое сходство условий формирования амортизационного ресурса со множеством других долгосрочных факторов, которые порой очень трудно идентифицировать, но представляющих важнейшие рычаги влияния на формирование цен.

Для начала выделим ряд характерных проблем, которые, по мнению ряда специалистов [Гордеева и др. 2014, с. 615; Солодов, 2007, с. 21], проводивших исследования процессов формирования амортизационных ресурсов в российской экономике, являются наиболее типичными и определяют его ключевые черты. Описание черт таких процессов, для целей нашего исследования имеет большое значение, поскольку они обладают гораздо более общим характером и поэтому могут быть взяты в качестве базы для выводов о закономерностях однокачественных явлений в составе фиксированных факторов образования цен. Также, совместное рассмотрение проблем, думается, позволит быстрее найти пути их успешного преодоления.

Прежде всего, здесь хотелось бы обратить внимание на разрыв в процессах контроля за формированием и расходования средств, поступающих в амортизационные фонды предприятий. То есть, контроль за образованием амортизационных фондов присутствует, а контроля за их расходованием нет. Другими словами, исключено из хозяйственной жизни общее правило, которое устанавливало приоритетную связь между критериальной функцией организации макроэкономических процессов старшего уровня (мета-уровня в терминологии Е.З. Майминаса [Кобринский, Майминас, 1981])

и монетарными критериями поведения, влияющими на финансовые потоки и равновесие цен (рамочные условия). В отсутствие этих правил регулирование осуществляется практически случайным образом в зависимости от прихоти произвольных решений и частных правил с возможным преобладанием финансовых критериев, и мотивов поведения участников рынков, работников предприятий и организаций, которые устанавливаются по желанию множества отдельных предпринимателей или трудовых коллективов.

Представляется закономерным встречный вопрос, как распределение прибыли внутри каждого частного предприятия может внезапно стать полезным для всего народного хозяйства и общества? Может ли существовать некая «невидимая рука», которая в таком случае сделает решение приносящее частную пользу общепольным? Реальная практика формирования и распределения средств на амортизацию представляет в этом отношении богатый опыт разнообразных махинаций, которые, например, способны перевести финансовые средства фондов долгосрочного развития в практически виртуальную форму. Реальные же денежные средства фондов долгосрочного развития уходят на текущие затраты и нельзя исключать, что на дополнительные выплаты персоналу и свои собственные вознаграждения. Так же, хорошими словами не назовешь, факты, когда виртуальные отчисления в амортизационный фонд служат основанием для получения дополнительных налоговых вычетов, накручивания себестоимости продукции для «законного» обоснования увеличения цены предложения товаров. Последняя особенность поведения предприятий становится особенно «полезной» при господстве монопольного рынка, где рост себестоимости оказывается очень удобным для сокрытия неэффективных затрат и оправдания роста цен своих товаров перед контролирующими органами. Деструктивное состояние дел с амортизационными отчислениями в отношении развития промышленности косвенно подтверждается статистическими данными (см. табл. 2).

Таблица 2\*

\ Годы	1996	1997	2000	2001	2002	2003	2004
Инвестиции в основной капитал, %	100	100	100	100	100	100	100
Амортизация, %	27,6	26,5	18,1	18,5	21,9	24,2	22,8

\* Российский статистический ежегодник. / 2005, 2006, 2017, с. 158., 2022, М. Росстат.

Здесь можно видеть, что в начале 2000-х гг. наметилось резкое сокращение участия доли амортизационных отчислений в инвестициях в основной капитал. Последовавшее увеличение этой доли в связи с благоприятной общеэкономической конъюнктурой все равно не достигли уровня «еще не перестроившейся» экономики 90-х гг.

В статистическом ежегоднике с 2006 г. данные о структуре участия амортизационных отчислений в инвестициях в основной капитал в последующие годы больше не публикуются (отсутствуют) (см. Таблицу 3) Поэтому, мы произведем замену этих данных информацией близкой по смыслу. К ней мы относим участие отдельных производственных затрат в формировании конечной продукции предприятий.

Таблица 3.

**Структура затрат на производство и продажу продукции  
(товаров, работ, услуг) по видам экономической деятельности\***

	1996	2001	2004	2010	2014	2015	2016	2021
Все затраты, %	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Промышленность*</b>								
Амортизация основных средств, %	9,3	3,6	4,2					
<b>Обрабатывающие производства</b>								
Амортизация основных средств, %				3,2	3,6	3,8	3,9	3,3
<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>								
Амортизация основных средств, %				6,4	9,2	9,6	9,2	9,6
<b>Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство</b>								
Амортизация основных средств, %				7,9	9,4	8,8	8,1	9,8
<b>Рыболовство, рыбоводство</b>								
Амортизация основных средств, %				3,7	5,3	4,4	4,8	
<b>Добыча полезных ископаемых</b>								
Амортизация основных средств, %				10,8	11,4	12,6	13,8	10,4
<b>Строительство</b>								
Амортизация основных средств, %				2,9	3,1	2,9	2,8	

\* Российский статистический ежегодник. / 2005, 2006, 2017, с. 158, 2022, М. Росстат.

Тут можно наблюдать ту же тенденцию, что и в таблице 2. «Успешно перестроившаяся экономика предприятий» резко (в 3 раза) сократила долю участия амортизационных средств предприятий в производстве конечной продукции. Меньшей оказалась ее доля только в строительстве, где условия производства являются «естественно» нестабильными из-за крайне неустойчивого характера процесса производства, связанного с зачастую «плавающими» сроками финансирования, поставок ресурсов, миграции трудовых ресурсов и разного качества начальных условий производства. Последствия неожиданной потребности в дополнительных ресурсах здесь видны наиболее ярко, как и то, что уровень участия амортизационных ресурсов в обрабатывающей промышленности недалеко ушел от уровня строительной отрасли.

Все сказанное об отсутствии необходимых правил в хозяйственной жизни в постсоветский период наглядно демонстрирует, что был разрушен один из главных фундаментов эффективного экономического порядка, который призван обеспечивать динамическое развитие народного хозяйства. В процессе ценообразования следование правилу «скользящий цены» создает условия стабильного роста капитала. В настоящее же время, правило регулирования фиксированных затрат перестало быть прерогативой центральной власти и тем самым утеряло свое значение проводника оценок критерия общехозяйственной эффективности. Допущение равнозначности, а то и приоритета результатов влияния финансового критерия равновесия цен перед вневременными оценками согласования специфических вкладов участников динамических процессов, является одним из главных препятствий скорейшему росту производственного потенциала российской экономики. Скорейшее восстановление эффективного порядка, освободит от дополнительного финансового бремени чрезмерных затрат инновационный сектор российской экономики и промышленного производства, что видится, как залог ее успешного развития.

## ■ Список литературы

1. *Борисов А.Б.* (2003). Большой экономический словарь. М.: Книжный мир. 895 с.
2. *Глазьев С.Ю.* (2018). Рынок в будущее: Россия в новом технологическом и мирохозяйственном укладах. Москва: «Книжный мир». 765 с.

3. *Гордеева Г.П., Плотникова Н.Г., Злобин А.М.* (2014). Проблемные аспекты механизма использования амортизационных отчислений в качестве источника воспроизводства // *Финансы и кредит*. № 37.
4. *Кобринский Н.Е., Майминас Е.З., Смирнов А.Д.* (1981). Решения: теория, информация, моделирование. 344 с.
5. *Михеева Н.Н.* (1999). Дифференциация социально-экономического положения регионов России и проблемы политики. 54 с.
6. *Солодов А.К.* (2007). Амортизация, как инструмент социально-экономической политики государства // *Управление экономическими системами*. № 1. URL: <http://www.uecs.mspir.ru>.
7. *Сухотин А.Б., Чернова Л.С.* (2019). На пути формирования критериев рыночной свободы и эффективности экономической координации / Коллектив авторов. Государственное управление и развитие России: национальные цели и институты: сборник статей Международной конференц-сессии. Том 1. М.: Издательский дом: «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА». 1036 с.
8. *Сухотин А.Б., Чернова Л.С.* (2022). Проблема координации согласованного и динамического развития крупномасштабных систем. В сборнике: *Управление развитием крупномасштабных систем / Труды Пятнадцатой международной конференции*. Под общей редакцией С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна. Москва. С. 323–329.
9. *Сухотин А.Б., Чернова Л.С.* (2022). Технологический прогресс — рост и развитие, в аспекте различий систем инновационной деятельности в российской экономике. /В кн. *Новое индустриальное общество второго поколения (НИО.2): проблемы, факторы и перспективы развития в современной геоэкономической реальности (СПЭК-2022)* / Под общ. Ред. С. Д. Бодрунова. М.: ИНИР им. С. Ю. Витте. 592 с.
10. *Шевчук Д.А.* (2008). *Ценообразование: учеб. пособие*. М.: ГроссМедиа: РОСБУХ. 240 с.
11. *Boianovsky M.* (2015). Modeling economic growth: Domar on moving equilibrium // *CHOPE Working Paper*. № 10. 41 p.
12. *Solow R.M.* (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function Author(s). *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 39. No. 3. Pp. 312–320.



Хворостяная А.С.<sup>1</sup>

Khvorostyanaya A.S.<sup>2</sup>

## СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНСТИТУТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО БРОКЕРИДЖА

THE STRATEGY OF THE TECHNOLOGY BROKERAGE INSTITUTE FORMATION

Технологический суверенитет как новый национальный стратегический приоритет имеет колоссальное значение для общества. В данной статье автором описана стратегическая роль технологического брокера для конверсии знаний в реальный сектор, дана его концептуальная модель компетенций. Автор предлагает ряд стратегических инициатив для формирования национального института технологического брокериджа.

**Ключевые слова:** стратегия, трансфер технологий, технологический суверенитет, промышленность, технологический брокер.

Technological sovereignty as a new national strategic priority is of tremendous strategic importance. In this article, the author describes the strategic role of a technology broker for the knowledge conversion into the real sector, and gives its conceptual competencies model. The author proposes a number of strategic initiatives for the national Institute of technology brokerage formation.

**Keywords:** strategy, technology transfer, technological sovereignty, industry, technology broker.

**Р**езультаты интеллектуальной деятельности, интеллектуальная собственность, научные достижения являются стратегическими активами для долгосрочного экономического развития и безопасности страны. В условиях трендов глобализации и цифровизации, многие страны активно разрабатывают свои стратегии для обеспечения технологической независимости.

Технологический суверенитет предполагает, что страна должна иметь стратегическую возможность разрабатывать и производить свои собственные технологии, чтобы удовлетворить запросы и по-

---

<sup>1</sup> Хворостяная А.С., к.э.н., ведущий научный сотрудник, Центр стратегических исследований, Институт математических исследований сложных систем, МГУ имени М.В. Ломоносова, доцент кафедры экономической и финансовой стратегии факультета Московская школа экономики МГУ имени М.В. Ломоносова.

<sup>2</sup> Khvorostyanaya A.S., PhD. (Econ.), Leading Researcher of the Center for Strategic Studies at Lomonosov Moscow State University' Institute of Mathematical Research of Complex Systems, Associate Professor, Economic and Financial Strategy Department at Lomonosov Moscow State University' Moscow School of Economics.

требности своего населения для повышения качества жизни и обеспечения своей независимости от внешних поставщиков. Данная концепция способствует укреплению национальной безопасности, созданию высокопрофессиональных трудовых ресурсов и снижению зависимости от иностранных технологий и компаний. Реализация технологического суверенитета может быть вызовом для тех стран, которые не сформировали вовремя научно-технологический задел, не формировали инновационную инфраструктуру, систему поддержки трудовых и финансовых ресурсов.

В феврале 2024 г. Президент Российской Федерации Владимир Путин подписал Указ «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». Данный документ определяет приоритеты научно-технологического развития страны в условиях больших вызовов для общества, государства и науки<sup>1</sup>. В нем указано, что технологическое развитие будет идти с опорой на национальные интересы. В документе делается упор на укрепление научно-технологической базы, развитие инновационной сферы.

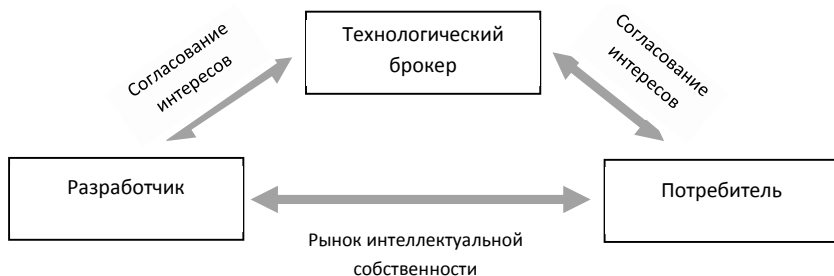
Стратегически важная роль отводится вопросам налаженного трансфера технологий между всеми акторами рынка инноваций. Для успешной стратегической коммуникации между государством, научным сектором и промышленностью в США, Европе и Азии давно используется такой институт как технологическое брокерство.

В научном дискурсе подчеркивается эффективность рекомбинации технологий и инноваций для разных отраслей и рынков. Технологический брокер может научить фирмы тому, как эффективно переключить внимание традиционных научно-исследовательских групп с попыток изобрести совершенно новые продукты на комбинирование предыдущих инноваций [Hargadon, Sutton, 1997, p. 716].

Технологическое брокерство как высокоэффективная деловая практика особенно получила свое новое развитие в 1990-х гг. с развитием интернета и электронной коммерции. Способ инициирования и заключения сделок по передаче технологий претерпел серьезные изменения с развитием тренда цифровизации [Lichtenthaler, 2016, p. 1]. С распространением цифровых платформ появилась потребность в посредниках, которые связывают поставщиков и потребителей технологических услуг и товаров, упрощая процесс поиска, оценки, выбора и использования технологий.

---

<sup>1</sup> СЧТП (2024). URL: <http://kremlin.ru/acts/news/73579> (Дата обращения: 21.04.2024).



**Рис. 1.** Концептуальная схема стратегического брокериджа  
Источник: составлено автором

Благодаря технологическому брокериджу экономится самый важный ресурс в стратегии — время [Квинт, 2012, с. 323], который является абсолютно критическим в вопросах стратегического лидерства и конкурентоспособности. Технологические брокеры обладают серьезным нематериальным капиталом в виде баз знаний, контактов и данных о потребностях и запросах на технологии, экспертизой, предоставляют консультации и помогают своим заказчикам сделать эффективный выбор.

Создание национального института технологического брокериджа позволит:

1. Укрепить научно-технологическую базу страны.
2. Сформировать рынок интеллектуальной собственности.
3. Повысить стратегическое лидерство отечественных компаний.
4. Сформировать долгосрочные кооперационные цепочки.
5. Повысить экономическую и общественную эффективность научного и промышленного секторов.
6. Сформировать культуру технологического предпринимательства.

Технологический брокер использует различные инструменты в своей работе на разном этапе работы с инновациями (табл. 1.)

Технологический брокер может проводить экспертные сессии для определения стратегических целей. Также он может проводить или сам быть участником профессиональных мероприятий по установлению контактов (нетворкинг). Технологические брокеры оказывают консультационную поддержку и помогают предприятиям обеспечить успешную интеграцию новых технологий в их имеющи-

Таблица 1

**Функционал технологического брокера**

<b>Этап</b>	<b>Функционал технологического брокера</b>
Экспертная/стратегическая сессия	Специализированное мероприятие, которое модерирует технологический брокер, для различных целей
Технологический аудит	Оценка существующих технологических возможностей и ресурсов объекта
Технический аудит	Оценка технических спецификаций и характеристик предлагаемых технологий, чтобы определить их соответствие требованиям запроса на инновации, а также техническая возможность интеграции в существующую инновационную инфраструктуру
Бизнес-аудит	Разработка бизнес-моделей. Оценка экономической и общественной эффективности от использования технологии
Мониторинг рынка	Анализ рынка, составление отчетов о новых технологических трендах, инновациях, конкурентных продуктах, сервисах и услугах. Сбор и анализ данных о потенциальных поставщиках и инновационных продуктах
Выбор и подбор технологий	Анализ и сравнение различных технологических решений, выбор наиболее подходящей для организации с учетом ее интересов и потребностей
Мониторинг и контроль	Оценка экономической и общественной эффективности и результатов внедрения новой технологии, контроль выполнения процессов, построение отчетов о показателях производительности

Источник: составлено автором.

еся или будущие бизнес-процессы. Они предоставляют информацию о требованиях к персоналу, организуют обучение сотрудников, а также оказывают помощь в налаживании взаимодействия с поставщиками и поддержании долгосрочных отношений.

Также брокеры участвуют в сделках слияния и поглощения, помогают найти покупателей на технологический бизнес. Как отмечается на сайте компании SunBelt, сервис технологического брокериджа очень востребован: «В последние годы в технологическом секторе наблюдался всплеск слияний и поглощений, когда зрелые

технологические компании расширяли свои позиции с невероятной скоростью... Нынешняя жесткая конкуренция среди покупателей технологий создает оптимальные условия для продавцов, предлагающих эффективные продукты и услуги...»<sup>1</sup>.

«Брокеры имеют сеть партнеров, которые, помимо предоставления наилучшего решения для удовлетворения потребностей клиентов, также снижают операционные расходы»<sup>2</sup>. Сеть технологических брокеров может быть общей, а может быть специализированной. Например, The ESA technology broker network посвящена космической отрасли, «они являются частью региональных и национальных инновационных экосистем своей страны, но действуют как сеть, обеспечивающая общеевропейский охват»<sup>3</sup>. Их основной функционал указан на их интернет-сайте в публичном доступе — он связан с мониторингом рынка, анализом технологической осуществимости, поиск финансовых ресурсов, знакомство потенциальных партнеров и клиентов с брокерскими услугами.

Общая концептуальная модель стратегических компетенций технологического брокера представлена в табл. 2.

Таблица 2

Модель стратегических компетенций технологического брокера

Базовые навыки	Компетенции
знание и понимание теории и методологии стратегирования академика В. Л. Квинта знание и понимание стратегического основ интеллектуальной собственности финансовая, культурная, информационная и экономическая грамотность технологическая специализация организационные навыки	стратегическое мышление стратегическое лидерство поликомпетентность эмоциональный интеллект аналитические способности коммуникабельность стрессоустойчивость многозадачность

Источник: составлено автором.

<sup>1</sup> ТТБ. (2024). Sunbeltatlanta URL: <https://www.sunbeltatlanta.com/technology-business-brokers> ((Accessed: 21.04.2024).

<sup>2</sup> Technology Brokers (2024). URL: <https://www.inotex.com/pages/?id=39> (Accessed: 21.04.2024).

<sup>3</sup> Technology Broker (2024). URL: <https://commercialisation.esa.int/technology-broker/> (Accessed: 21.04.2024).

В России чтобы сформировался пул таких трудовых ресурсов, автором предложены следующие инициативы:

1. Создание федерального государственного образовательного стандарта и организация на его базе специализированных магистерских программ. Сейчас есть отдельные программы повышения квалификации и короткие образовательные курсы коммерческих частных школ по обучению технологическому брокериджу.

2. Формирование национального института технологического брокериджа как центра компетенций, знаний, опыта, качества и экспертизы.

3. Создание региональных филиалов института технологического брокериджа.

4. Совершенствование взаимодействия с промышленным сектором для коммуникации спроса и предложения на инновации.

Развитие научно-технологического сектора требует тесного взаимодействия между научными и бизнес-структурами. В России государство системно занимается вопросами инноваций, присутствует государственная поддержка научного сектора, создаются специальные фонды, технопарки, инновационные кластеры. Также имеются специализированные цифровые платформы [Хворостяная, 2022, с. 109], сеть центров инжиниринга и трансфера технологий [Хворостяная, 2022, с. 330]. Однако для успешного научно-технологического развития страны важно иметь высококвалифицированных специалистов, обладающих специализированными знаниями. Технологические брокеры будут способствовать развитию прикладной науки, результаты которой отвечают на запрос промышленности на инновации.

## ■ Список литературы

1. *Квинт В.Л.* (2012). Стратегическое управление и экономика на глобальном формирующемся рынке. М: Бизнес-Атлас. 627 с.
2. *Хворостяная А.* (2022). Стратегическая архитектура цифровой промышленной платформы / Теория и практика стратегирования: Сборник избранных научных статей и материалов IV Международной научно-практической конференции, Москва, 20 февраля 2021 года; под науч. ред. В.Л. Квинта.

М: Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС». С. 1090113.

3. *Хворостяная А.* (2022). Стратегия ускоренного запуска отечественных разработок: перспективы и ключевые инструменты / Новое индустриальное общество второго поколения (НИО.2): проблемы, факторы и перспективы развития в современной геэкономической реальности: сборник материалов VII Санкт-Петербургского экономического конгресса (СПЭК-2022), Санкт-Петербург, 31 марта — 01 2022 года. М.: ИНИР. С. 330–337.
4. *Hargadon A., Sutton R.* (1997). Technology brokering and innovation in a product development firm // *Administrative science quarterly*. Vol. 42. No. 4. Pp. 716–749.
5. *Lichtenthaler U.* (2006). The evolution of technology-based technology brokering: implications for technology intelligence and planning // *International Journal of Technology Intelligence and Planning* — *Int J Tech Intell Plann.* Vol. 2 (3).

Цакаев А.Х.<sup>1</sup>

Tsakaev A.Kh.<sup>2</sup>

## РИСК-КУЛЬТУРА КАК ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ ПУБЛИЧНЫХ И ИНЫХ КОМПАНИЙ В НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ

RISK CULTURE AS A DRIVER FOR THE DEVELOPMENT OF PUBLIC  
AND OTHER COMPANIES IN THE NEW REALITY

В статье рассмотрены вопросы культуры управления рисками в публичных и иных компаниях. Показано, что культура управления рисками является базовым элементом системы управления рисками и важным разделом политики управления рисками современной компании. Новизна исследования в раскрытие влияния склонности к риску на корпоративную риск-культуру, драйвера развития корпоративного бизнеса в новой реальности — цифровой и полицентричной. Количественная оценка корпоративной риск-культуры по четырем секторам российского финансового рынка по состоянию на 1 января 2023 года свидетельствуют, что, с одной стороны, уровень риск-культуры инвестиционных компаний (брокеров и управляющих компаний) в России выше уровня риск-культуры всех топ-25 МФО в три и более раз. А с другой — разброс в уровне корпоративной риск-культуры у топ-25 российских страховых компаний (от 0,45 до 2,00) больше чем у топ-25 российских банков (от 0,56 до 1,73). Количественная оценка уровня корпоративной риск-культуры позволяет более адекватно решать, как вопросы ее регулирования, так и повышения эффективности СУР компании, что очень важно в условиях усиления нестабильности ведения бизнеса из-за цифровой и полицентричной реальности.

The article discusses issues of risk management culture in public and other companies. It is shown that risk management culture is a basic element of the risk management system and an important section of the risk management policy of a modern company. The novelty of the research is in revealing the influence of risk appetite on corporate risk culture, the driver of corporate business development in the new reality — digital and polycentric. A quantitative assessment of the corporate risk culture in four sectors of the Russian financial market as of January 1, 2023 indicates that, on the one hand, the level of risk culture of investment companies (brokers and management companies) in Russia is higher than the level of risk culture of all top 25 MFO three or more times. On the other hand, the spread in the level of corporate risk culture among the top 25 Russian insurance companies (from 0.45 to 2.00) is greater than that of the top 25 Russian banks (from 0.56 to 1.73). A quantitative assessment of the level of corporate risk culture makes it possible to more adequately address both issues of its regulation and increase the efficiency of the company's RMS, which is very important in the context of increasing business instability due to the digital and polycentric reality.

---

<sup>1</sup> Цакаев А.Х., д. э. н., профессор кафедры экономики и финансов факультета экономических и социальных наук РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, Москва.

<sup>2</sup> Tsakaev A.Kh., doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Economics and Finance Faculty of Economic and Social Sciences RANEPa under the President of the Russian Federation, Moscow.



**Ключевые слова:** страхование, риск, культура, склонность к риску, культура управления рисками.

**Keywords:** insurance, risk, culture, risk appetite, risk management culture.

Сегодня вопросы культуры управления рисками (риск-культуры) приобретают первостепенное значение. Дело в том, что культура — фундамент, на котором строится эффективное управление, и имеет решающее значение для долгосрочного процветания компаний. Комитет спонсорских организаций Комиссии Тредуэя (COSO) считает, что *культура риска относится к этическим ценностям, желаемому поведению и пониманию риска в организации*<sup>1</sup>. Центральный банк Российской Федерации<sup>2</sup> считает, что *риск-культура, во-первых, отражает основные ценности, поведение и модель принятия решений всеми органами управления и работниками; во-вторых, отражает желаемое поведение по отношению к риску и элементы контрольной среды; в-третьих, влияет на решения линейных руководителей и работников*. Касаясь вопросов государственного управления в новых геополитических и геоэкономических условиях нельзя обойти вопросы трансформации культуры управления рисками публичной акционерной компании (англ. public company), акции которой обращаются на фондовом рынке свободно, без ограничений. В современной России государство является крупнейшим акционером субъектов российского фондового рынка. В индексе Московской фондовой биржи доля публичных компаний с государственным участием достигает как минимум 45%, и существенная часть акций крупных и ликвидных активов Московской биржи находится в федеральной собственности [Федоров, 2020]. Сегодня, в силу наблюдаемых случаев национализации промышленных и иных публичных компаний этот эта динамика положительная.

Актуальность проведенного исследования состоит в том, что эффективность деятельности современных компаний сказывается

---

<sup>1</sup> Enterprise Risk Management: Integrated Framework: Executive Summary, Framework, September 2004 (Электронный ресурс) — URL: [https://egrove.olemiss.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1037&context=aicpa\\_assoc](https://egrove.olemiss.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1037&context=aicpa_assoc)

<sup>2</sup> Информационное письмо Банка России от 1 октября 2020 г. № ИН-06–28/143 «О рекомендациях по организации управления рисками, внутреннего контроля, внутреннего аудита, работы комитета совета директоров (наблюдательного совета) по аудиту в публичных акционерных обществах». (Электронный ресурс) URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74632070/?ysclid=lohmiqf08s550550521#review>

на рыночной стоимости акций (публичной компании) или на размере чистых активов (не публичной компании). Существуют разные оценки слагаемых эффективности системы управления рисками (СУР). Так, на долю риск-культуры относят 95%, а на долю процесса управления рисками лишь 5% эффективности СУР компании [Омарова, 2017], и что все подходы риск-менеджмента эффективны настолько, насколько развита риск-культура компании (корпоративная риск-культура). В числе влияющих факторов на уровень корпоративной риск-культуры ключевым является склонность к риску (риск-аппетит), что и явилось основанием выбора в качестве темы данного исследования — *риск-культура как драйвер развития публичных и иных компаний в новой реальности*. Данное исследование осуществлено на основе использования методов наблюдений и сбора фактов, научных абстракций, моделирования и системного подхода.

Существует устоявшееся определение корпоративной риск-культуры как систематизированная совокупность знаний, убеждений, принципов и ценностей в области управления рисками, разделяемые всеми в компании. Опорные точки корпоративной риск-культуры: правильное отношение членов стратегического органа (Наблюдательного совета, Совета директоров, учредители) и исполнительного органа (Правления, дирекции, индивидуального предпринимателя) к риску и ценностям компании; принятие всеми сотрудниками основных ценностей и подходов компании к управлению рисками; эффективное реагирование на изменение макроокружения и выстраивание диалога с стейкхолдерами; использование различных средств поощрения, и прежде всего, финансовых (денежных) и иных материальных, на всех уровнях управления компании.

В научной литературе [Зинкевич, 2013; Омарова, 2017; Григорьева, 2019] и специальных источниках<sup>1</sup> встречаются различные качественные оценки уровня корпоративной риск-культуры. Так, сильная риск-культура компании формирует риск-осмотрительное поведение ее сотрудников, так как придерживается принципов гибкости, сотрудничества, дисциплины, коммуникации и лидерства. С эффективной корпоративной риск-культурой даже работники компании, не связанные с риск-подразделениями, выполняют функцию первой линии защиты в работе с рисками. Между тем, слабая риск-культура компании не формирует риск-осмотрительное пове-

---

<sup>1</sup> Risk culture Resources for Practitioners. (Электронный ресурс). URL: [risk-culture-resources-for-practitioners.pdf](http://risk-culture-resources-for-practitioners.pdf) (theirm.org)

дение своих ее работников, и они в первую очередь стремятся получить личную прибыль (порой, ценою своей репутации). При этом, даже работники риск-подразделений компании осуществляют управление рисками не эффективно, если у них нет поддержки коллег бизнес-подразделений компании. Поэтому, особое значение приобретает количественная оценка уровня корпоративной риск-культуры в условиях цифровой и полицентричной реальности, позволяющая перейти к ее регулированию, что позволит более эффективно управлять рисками в деятельности современной компании.

Выявленные особенности национальных моделей качества трудовой жизни России и Китая [Цыганкова, Хуан Инь, 2022] свидетельствуют, что роль культуры в управлении рисками имеет и национальный оттенок. Так, граждане одних стран (например, в Германии, Австрии, Швейцарии, Японии и др.) имеют низкий уровень склонности к риску, поэтому предпочитают рассматривать конфликт как предельную опасность, стараются избежать неудачи, и нуждаются в консенсусе. Национальная культура других стран (например, США, Великобритании Гонконга, Сингапура, Индии и др.) ориентирует граждан на высокий уровень склонности к риску, что позволяет им: рассматривать конфликт и конкуренцию как составляющие нормальных отношений; предпочитать гибкость, принимать терпимо расхождения во взглядах; не нуждаться в строгих правилах и нормах поведения.

Важным в формировании риск-культуры в российских компаниях представляется и профессиональная адаптация выпускников российских вузов, на основе коррекции их профессиональных и жизненных планов [Цакаев, 2023].

Корпоративная риск-культура непрерывно развивалась и в своем развитии прошла четыре этапа, а именно: первый этап (до 1990-х гг.) проходил под флагом «выполнение требований регулятора рынка ценных бумаг и денег»; второй (1990-е гг.) — «максимизация выручки/доли на рынке»; третий (2000-е гг.) — «максимизация прибыли» (риски рассматривались как издержки); четвертый (с 2008 г.) — «сбалансированная культура» (бизнес-подразделения и риск-подразделение выстроены под концепцию «риска и доходности»). Можно констатировать о начале пятого этапа с 2020 г., под условным названием «адаптация риск-культуры к цифровой и полицентричной реальности». На этом этапе развития корпоративной риск-культуры обеспечивается управление компанией своего культурного капитала в контексте проявления риска неправомерного поведения.

Выделяют пять типов корпоративной риск-культуры [Омарова, 2017]: упор на объемы и доходы; упор на рентабельность; непринятие убытков любой ценой; голову в песок; сбалансированная риск-культура. Между тем, имели случаи банкротства и поглощения компаний, демонстрирующих сбалансированную корпоративную культуру управления рисками.

В России и за рубежом из-за слабой (низкой) корпоративной риск-культуры наблюдались громкие скандалы и банкротства публичных и иных компаний. Прежде всего, это скандалы [Ефимчук, 2020] в деятельности Volkswagen (фальсификация данных о выбросах дизельных двигателей), Kobe Steel — фальсифицированные данные контроля качества прочности и долговечности выпускаемой продукции для промышленности), Peanut Corp (продажа испорченной пищевой продукции), Petrobras (отмывание денег и взяточничество), General Motors (неисправные выключатели зажигания стоило жизни 13 человек), United Airlines (высадка пассажира из переполненного самолета для сотрудника авиакомпании). Все эти скандалы есть проявление репутационного риска в деятельности этих публичных компаний из-за слабой корпоративной риск-культуры. В США значительная часть из первой «двадчатки» самых больших банкротств составили финансовые корпорации, банки и инвестиционные компании, а именно: инвестиционный банк Lehman Brothers, обанкротился 2008 г., а заявленные долги составили более \$600 млрд; банковский холдинг Washington Mutual обанкротился в 2008 г. и заявленные долги составили более \$327 млрд, и принадлежащие этому банку активы на \$136 млрд были проданы всего за \$1,9 млрд банку JP Morgan Chase; инвестиционный банк Bear Stearns обанкротился в 2008 г., а заявленные долги составили более \$30 млрд, и принадлежащие этому банку активы на \$1,6 млрд были проданы всего за \$236 млн банку Goldman Sachs (США); автомобильный концерн General Motors (США) обанкротился в 2009 г. и активы перед банкротством оценивались в \$83 млрд<sup>1</sup>. В России самые громкие банкротства приходится не только на банковский, но и на промышленный сектор: АО «Антипинский НПЗ» обанкротился 2019 г., были заявлены долги на \$17,0 млрд; ОАО «Авиационная компания "ТРАНСАЭРО"» обанкротился 2015 году, заявленные долги составили \$4,0 млрд; Концерн «Тракторные заводы» обанкротился 2017–2018 гг. и долги были

---

<sup>1</sup> Топ-9 крупнейших банкротств. (Электронный ресурс) — URL: <https://pravo.ru/story/214965/?ysclid=lpmp0jd93342232573>

заявлены на \$2,5 млрд; республиканская финансовая корпорация обанкротилась 2015 г., а заявленные долги составили \$2 млрд И этот список можно продолжить.

В числе обанкротившихся американских публичных компаний, напрямую вызванных низкой корпоративной риск-культурой, выделяется инвестиционный банк Bear Stearns — пятый по размеру инвестиционный банк США и крупнейший игрок на финансовых рынках мира до 2008 г. В организационном плане СУР инвестбанка Bear Stearns не была сбалансированной, и состояла практически из разрозненных «закрытых» блоков, и функционировала без единой методологии управления всей совокупности возможных рисков. Весь функционал риска был направлен лишь на выявление мошенничества. Как следствие, 16 марта 2008 г. инвестбанк Bear Stearns был куплен другим инвестиционным банком JPMorgan за \$236,2 млн, по цене \$2,0 за акцию — на 14 марта 2008 г. одна акция инвестбанка Bear Stearns стоила \$30,0, а в 2007 г. она была \$133,2 максимальной за все время обращения<sup>1</sup>. Безусловно, в условиях новой реальности появятся и новый тип риск-культур, отражая изменения в ПУР и СУР публичных компаний.

Понятие «риск-культура» как и «культура» очень расплывчатые понятия, что вызывает сложности в их количественной оценке, в сравнении с оценкой прибыльности, цен, нормативных требований к капиталу, коэффициентов покрытия ликвидности и так далее. Тем не менее, важность риск-культуры в политике и системе управления рисками требует поиска возможности хотя бы косвенным образом измерить ее как на текущий период, так и на ближайшую и отдаленную перспективу. Так, на сегодня достаточно популярными являются народные рейтинги страховых компаний Агентства страховых новостей (АСН)<sup>2</sup>, а также народные рейтинги финансовых компаний проводимые Банки.ру<sup>3</sup>. Эти народные рейтинги проводятся на основе отзывов посетителей этих сайтов об уровне обслуживания и качества финансовых услуг.

Считаем, что количественная оценка уровня корпоративной риск-культуры финансовых компаний должна осуществляться в од-

---

<sup>1</sup> JPMorgan Chase покупает переживающий кризис инвестбанк Bear Stearns. — URL: <http://www.lenta.ru/news/2008/03/17/sale/>

<sup>2</sup> Агентство страховых новостей (2023). Народный топ. Рейтинг страховых компаний. — URL: <https://www.asn-news.ru/rating?ysclid=fffvvn0qr3778787689>

<sup>3</sup> BANKI.RU (2023). Народный рейтинг финансовых компаний. — URL: <https://www.banki.ru/insurance/responses/?date=31.12.2022>

них требованиях ко всем сегментам национального финансового рынка. Поэтому, в качестве среднего значения рейтинга по российскому финансовому рынку взято максимальное значение по четырем сегментам — банковский, страховой, инвестиционный и микрофинансовый. Так, в 2022 г. средние рейтинги по первым 25 компаниям четырех секторов российского финансового рынка составили: по банковскому — 46,8; страховому — 41,8; инвестиционному — 33,5; микрофинансовому — 6,2. За основу количественной оценки корпоративной риск-культуры банков, страховых, инвестиционных и микрофинансовых организаций по состоянию на 31 декабря 2022 г. взято значение 46,8 (результат по банковскому сектору). На основе этих условий и данных народных рейтингов banki.ru проведены расчеты уровня риск-культуры финансовых компаний за 2022 г. [Шакаев, 2024] показавшие, что по топ-25 российских коммерческих банков он колеблется от 0,56 (АО «Почта Банк») до 1,73 (ПАО «Совкомбанк»), по топ-25 страховых компаний — от 0,41 (Альфа Страхование) до 2,0 (Тинькофф Страхование), по 13 инвестиционным инвестиционным (брокерским и управляющим) компаниям — колеблется от 0,57 (Твой Брокер) до 1,21 (Тинькофф Инвестиции), а по топ-25 российских микрофинансовых организаций — колеблется от 0,12 (МФО bootra) до 0,19 (МФО MoneyMan).

Количественная оценка корпоративной риск-культуры по четырем секторам российского финансового рынка по состоянию на 1 января 2023 г. свидетельствуют, что, с одной стороны, уровень риск-культуры инвестиционных компаний (брокеров и управляющих компаний) в России выше уровня риск-культуры всех топ-25 МФО в три и более раз. А с другой — разброс в уровне корпоративной риск-культуры у топ-25 российских страховых компаний (от 0,45 до 2,00) больше чем у топ-25 российских банков (от 0,56 до 1,73). При этом, важно отметить, что оценка уровня корпоративной риск-культуры проводилась по топ-25 из 238 российских банков (по каждому из десяти), и по топ-25 из 57 российских страховых компаний (по каждому из двух) подвергшихся народному рейтингу banki.ru в 2022 г.

Таким образом, уровень корпоративной риск-культуры, зависящий от склонности к риску (риск-аппетита), в новой реальности можно рассматривать как драйвер повышения эффективности управления рисками в деятельности современной компании в России и за рубежом. Регулирование риск-культуры современной компании потребует наработки процедуры воздействия на ее отношение к риску, а точнее на ее риск-аппетит.

## ■ Список литературы

1. *Григорьева Я.* (2019). Риск-культура как фактор влияния на стабильное и эффективное функционирование банка // Банкаўскі веснік, ЧЭРВЕНЬ. URL: <https://www.nbrb.by/bv/pdf/articles/10636.pdf?ysclid=lqxrqwlxkt479293792> (дата обращения 10.02.2024).
2. *Ефимчук И.* (2020). Узкое место в концепции риск-культуры. URL: <https://risk-academy.blog/2020/07/31/> (дата обращения 15.03.2024).
3. *Зинкевич В.А., Лоссь Е.П.* (2013). Культура управления рисками — основа эффективной системы риск-менеджмента / В.А. Зинкевич, Е.П. Лоссь // Риск-менеджмент в кредитной организации. 2013. № 4. URL: [http://www.reglament.net/bank7r/2013\\_4/get\\_article.htm?id=2993](http://www.reglament.net/bank7r/2013_4/get_article.htm?id=2993) (дата обращения 17.02.2024).
4. *Омарова З.Н.* (2017). Концепция развития сильной риск-культуры // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. Т. 31. С. 411–415. URL: <http://e-koncept.ru/2017/970097.htm>. (дата обращения 20.01.2024)
5. *Федоров О.* (2020) Доля государства в Российских компаниях. Как это влияет на развитие страны? URL: <https://dzen.ru/a/XpKbFVOdrkWvXPz> (дата обращения 15.03.2024).
6. *Цакаев А.Х.* (2023). Проблемы публичных компаний в управлении рисками в фокусе профессионального образования / Наука и образование как основа развития России. Кадры для инновационной экономики. Сборник статей по итогам Шестого Профессорского форума 14–16 ноября 2023 г. Том 1. Москва, 2023. С. 133–145.
7. *Цакаев А.Х.* (2024). Планирование корпоративной риск-культуры: теоретические и практические аспекты // Экономическая безопасность. 2024. Том 7. № 3. С. 633–654.
8. *Цыганкова И.В., Хуан Инь* (2022). Корпоративная культура как фактор формирования качества трудовой жизни работников российских и китайских организаций // Экономика труда. Том 9. № 4. С. 841–856.

Чесалов А.Ю.<sup>1</sup>

Chesalov A.U.<sup>2</sup>

# ПРИМЕНЕНИЕ ПРОРЫВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭКОСИСТЕМАХ ИНДУСТРИИ 4.0

APPLICATION OF BREAKTHROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
TECHNOLOGIES IN INDUSTRIAL ECOSYSTEMS OF INDUSTRY 4.0

Внедрение цифровых инноваций и прорывных технологий искусственного интеллекта (ИИ) в промышленных экосистемах Индустрии 4.0 является приоритетным направлением в формировании и развитии технологического суверенитета Российской Федерации. В основе всех процессов формирования и развития технологического суверенитета находится цифровая трансформация, которая стимулирует развитие цифровой промышленной инфраструктуры и создание новых интеллектуальных систем автоматизации. В статье раскрываются актуальность применения отечественных отраслевых платформенных решений, созданных на основе применения новых технологий обработки больших массивов данных, искусственного интеллекта, а также отечественных аппаратных комплексов высокой производительности для решения актуальных производственных задач.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, экономика данных, инжиниринг искусственного интеллекта.

The introduction of digital innovations and artificial intelligence (AI) technologies in the industrial ecosystems of Industry 4.0 is a priority in the formation and development of the technological sovereignty of the Russian Federation. At the heart of all processes of formation and development of technological sovereignty is digital transformation, which stimulates the development of digital industrial infrastructure and the creation of new intelligent automation systems. The article presents the relevance of the use of industry platform solutions created on the basis of the use of new technologies for processing big data, artificial intelligence, as well as high-performance hardware systems to solve new production problems.

**Keywords:** digital economy, data economy, artificial intelligence engineering.

**В** текущих экономических условиях, когда концепция развития цифровой экономики сменяется новым трендом развития — «экономикой данных», внедрение цифровых инноваций

---

<sup>1</sup> Чесалов А.Ю., кандидат технических наук, генеральный директор ООО «Программные системы Атлансис».

<sup>2</sup> Chesalov A.U., Candidate of Sciences in Technology, CEO Atlansis Software.



и прорывных технологий искусственного интеллекта (ИИ) в промышленных экосистемах Индустрии 4.0 является приоритетным направлением в формировании и развитии технологического суверенитета Российской Федерации.

В основе всех процессов формирования и развития технологического суверенитета нашей страны находится цифровая трансформация производителей и потребителей продуктов и услуг.

Цель цифровой трансформации продуктов и услуг промышленных предприятий Российской Федерации должна заключаться в реализации ряда комплексных мероприятий и проектов основывающихся на прорывных и перспективных технологиях «Индустрии 4.0», включающие в себя технологии искусственного интеллекта в промышленных экосистемах, которые позволяют создать на первом этапе цифровую инфраструктуру промышленности, а в последствии экосистему, способную не только объединить разрозненные цифровые решения, платформы, системы и миллионы «умных» устройств промышленного Интернета вещей в рамках одного информационного поля, но и дать толчок к созданию и развитию новых конкурентных продуктов и услуг в Российской Федерации и за ее пределами [Галкин и др., 2023, с. 167; Палюх и др., 2023, с. 256].

Важным аспектом проектирования, разработки, производства и развития новых промышленных ИТ-решений является применение передовых технологий четвертой промышленной революции, к которым можно отнести: технологии работы с большими данными, машинное обучение и искусственный интеллект, а также создание цифровых платформ и сервисов, функционирующих в рамках вышеупомянутой цифровой экосистемы.

Под цифровой промышленной инфраструктурой понимается комплекс программно-аппаратных решений, обеспечивающий разработку, реализацию и поддержку новых «умных» продуктов и цифровых услуг.

Создание цифровой промышленной инфраструктуры должно основываться, прежде всего, на отечественных разработках, созданных при непосредственном участии научных организаций, высших учебных заведений и ИТ-компаний. Большое значение в разработке и создании отечественных программно-аппаратных комплексов, поддерживающих работу интеллектуальных систем имеют решения и компоненты, созданные МЦСТ «Эльбрус» и НТИЦ «Модуль».

Одним из приоритетных направлений для отечественной промышленности является широкое использование технологий про-

мышленного Интернета вещей, обработки и анализа больших данных, а также искусственного интеллекта. В свою очередь, правильная компоновка технологического стека позволяет в кратчайшие строки приступить к проектированию и созданию новых платформенных решений для отечественной промышленности.

В основе цифровых промышленных платформ должны быть использованы передовые информационные технологии, способные обеспечить сбор, верификацию, разметку и анализ больших данных с сотен тысяч устройств и датчиков для анализа и построения системами искусственного интеллекта качественной прогнозной аналитики в интересах промышленных предприятий.

К передовым информационно-технологическим направлениям развития автоматизированных систем относят прежде всего:

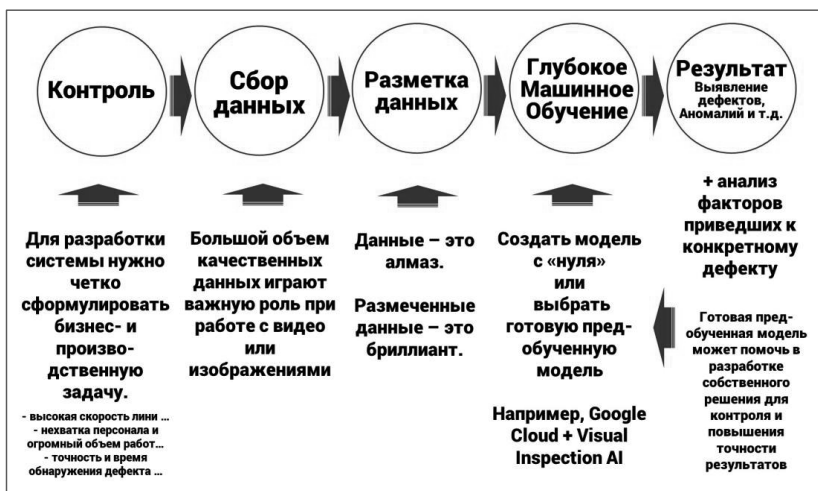
- ❑ инжиниринг искусственного интеллекта (AI engineering), основанный на применении методологии автоматизации технологических процессов сборки, настройки и развертывания программного обеспечения — DevOps, процессно-ориентированной методологии разработки и предоставления аналитических данных — DataOps, методологии эффективного развертывания и поддержки моделей машинного обучения на производстве — MLOps;
- ❑ доверенный искусственный интеллект (Responsible AI);
- ❑ композитный искусственный интеллект (Composite AI);
- ❑ искусственный интеллект для промышленного Интернета вещей (Edge AI);
- ❑ интеллектуальные приложения и помощники;
- ❑ облачные сервисы;
- ❑ автономные системы, и другие.

Создание отечественных отраслевых платформенных решений, обработки и верификации гетерогенных данных, собираемых с «умного»-оборудования инфраструктуры промышленного Интернета вещей в режиме реального на основе применения новых технологий обработки больших массивов данных, глубокого машинного обучения, а также отечественных аппаратных комплексов высокой производительности для решения широкого круга задач в интересах промышленных предприятий Российской Федерации — одна из приоритетных задач Укрепления национальной безопасности Российской Федерации, решение которой позволит получить новый «цифровой» инструмент государственной политики в области промышленной безопасности и существенно снизить риски возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций [Галкин и др., 2024, с. 62].

Основное назначение разрабатываемых платформенных решений должно заключаться в сквозной автоматизации сложных рутинных процессов сбора и обработки большого количества разнородных данных с миллионов «умных» устройств промышленного Интернета вещей, а также предоставлении цифровых сервисов по их обработке и постобработке при помощи новых промышленных облачных моделей распределенных систем искусственного интеллекта (Cloud AI Services), с целью получения новых знаний и дополнительной ценности из имеющихся данных для повышения эффективности и безопасности производства продукции и услуг в различных отраслях промышленности Российской Федерации.

На сегодняшний день отраслевые платформенные решения могут быть использованы для решения следующих наиболее актуальных производственных задач:

□ **Контроль качества продукции и обнаружение дефектов.** На рисунке ниже представлен пример технологического процесса контроля качества продукции, который раскрывает общий системный подход к его автоматизации:



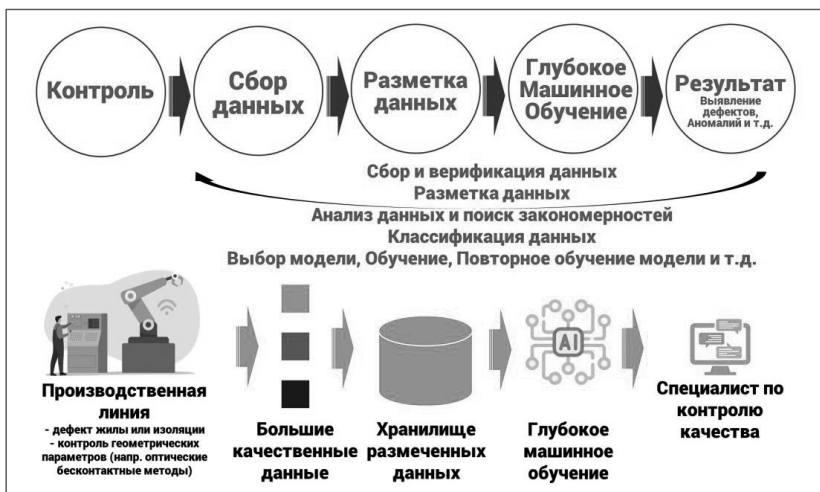
**Рис. 1.** Пример технологического процесса контроля качества продукции

В связи с тем, что на многих предприятиях технологический процесс производства продукции точно формализован, сам процесс

создания или совершенствования автоматизированных систем строго детерминирован.

Четкое понимание того, как реализуется технологический процесс позволяет нам определить на каких этапах и для решения каких задач автоматизации будут использоваться те или иные информационные технологии сбора, обработки и анализа данных, в том числе позволяет оценить возможность и целесообразность применения технологий искусственного интеллекта. Например, применение глубокого машинного обучения для анализа данных, получаемых с производственных линий, позволяет решить задачу контроля качества с высокой точностью и в режиме реального времени.

Пример подхода к автоматизации процесса контроля качества продукции и обнаружения дефектов представлен на рисунке ниже:



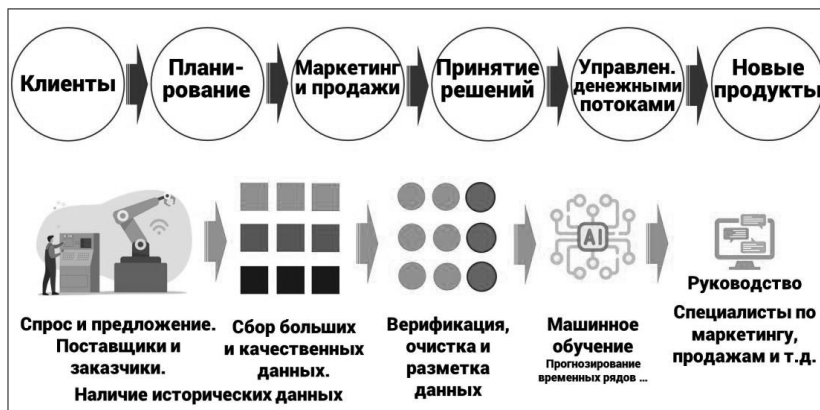
**Рис. 2.** Пример автоматизации процесса контроля качества продукции и обнаружения дефектов

Например, автоматизация входного контроля материалов и раннее обнаружение дефектов, позволяют предотвратить перемещение дефектной продукции по производственной линии, что сказывается на повышении качества выпускаемой продукции. В свою очередь, сбор и накопление исторических данных с производственных линий, посредством датчиков промышленного Интернета вещей, позволя-

ют значительно улучшить работу промышленных систем контроля качества.

□ **Прогнозирование спроса.** Перед современным предприятием стоит большое количество разных задач, но понимание того сколько и каких видов продукции нужно производить в определенный период времени, какой будет спрос на эту продукцию, как управлять ресурсами и во что инвестировать в краткосрочной перспективе, во многом определяют его конкурентоспособность. В связи с этим решение задачи прогнозирования спроса является одной из приоритетных.

На рисунке ниже представлен пример бизнес-процесса и подхода к решению задачи автоматизации этого процесса:



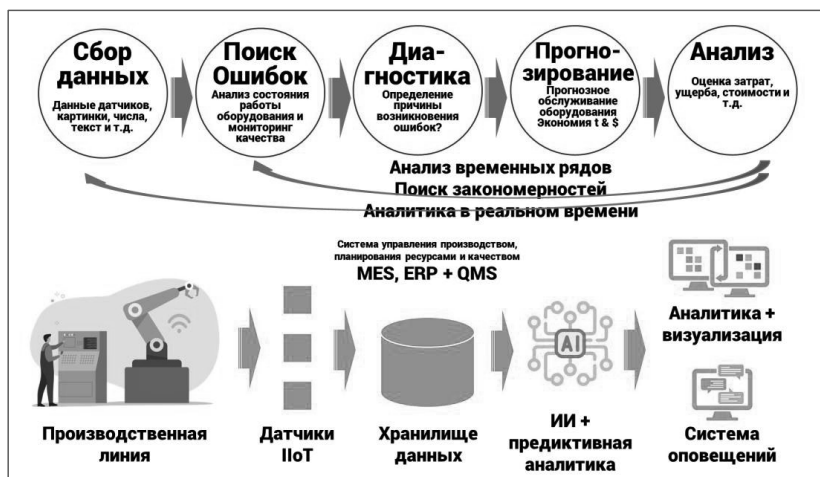
**Рис. 3.** Пример бизнес-процесса и подхода к решению задач автоматизации прогнозирования спроса

Решение задачи автоматизации прогнозирования спроса интересна тем, что буквально на каждом из ее этапов могут быть применены современные технологии искусственного интеллекта. Например, на этапе анализа клиентов, мы можем проанализировать данные о покупках и статистику спроса с тем, чтобы лучше понять потребности и особенности покупательского поведения на рынке. На этапе планирования, вся проделанная ранее работа позволит нам эффективно управлять ресурсами и складом продукции. История покупок и сезонность позволят нам определить тренды покупательского по-

ведения, а также спрогнозировать будущий спрос. На этапе маркетинга мы сможем управлять ресурсами продаж. На следующем этапе мы сможем определить необходимый к выпуску ассортимент продукции в зависимости от изменений спроса. Все это позволит нам также принимать и стратегические решения, связанные с инвестициями в новые виды продукции или увеличением объемов выпуска уже имеющейся продукции.

□ Прогнозируемое обслуживание. Прогнозируемое обслуживание — это метод, в котором используется дополнительное оборудование, программное обеспечение и новые технологии обработки и анализа данных для обнаружения неисправностей оборудования, устройств и технологических процессов с целью их устранения до того момента, как они выйдут из строя. Важную роль в прогнозируемом обслуживании играет и применение технологий искусственного интеллекта. Они позволят современным предприятиям перейти от реактивного или превентивного обслуживания к прогнозируемому, а в перспективе и к предписывающему.

На рисунке ниже представлен пример бизнес-процесса и подхода к решению задач автоматизации и интеграции с производственными информационными системами:



**Рис. 4.** Пример бизнес-процесса прогнозируемого обслуживания и подхода к автоматизации и интеграции с производственными информационными системами

На сегодняшний день задача прогнозируемого обслуживания является общемировым трендом в промышленной автоматизации. По некоторым оценкам мировой рынок автоматизированных систем составляет более семи с половиной миллиардов долларов США, а к 2028 г. будет оцениваться почти в пятнадцать миллиардов долларов.

В свою очередь применение технологий промышленного Интернета вещей, анализа больших данных и искусственного интеллекта позволяют определить новые подходы в решении и автоматизации таких задач, как контроль промышленной безопасности и контроль территорий предприятия.

Применение современных отраслевых платформенных решений уже сейчас позволяет:

- Повысить производительность труда при выполнении операций за счет сокращения времени контроля и увеличения объема контролируемых объектов в автоматизированном режиме.
- Снизить трудозатраты.
- Повысить качество, точность и достоверность, получаемых данных.
- Снизить риски возникновения аварий и стоимость возможного ущерба.
- Увеличить объем производства без ущерба для качества.
- Повысить эффективность производства.
- Это достигается, в том числе, за счет создания и совершенствования научно-технического потенциала, реализуемого в автоматизированных системах, а именно:
- Формирования и применения единых требований к системам доверенного искусственного интеллекта.
- Формирования и применения единых требований к структуре и составу обрабатываемых больших данных.
- Применения технологий композитного искусственного интеллекта.
- Применения новых технологий машинного обучения.
- Применения цифровых двойников, и так далее.

В результате чего, применение отечественных платформенных решений, составляющих основу промышленных экосистем, для предприятий и организаций различных отраслей экономики, позволяет повысить качество производимой продукции, являющейся как средствами, так и объектами производства, а также создавать и развивать на их основе новые цифровые инструменты с применением новых технологий искусственного интеллекта и машинного обучения. Это в свою очередь позволяют значительно повысить уровень про-

мышленной безопасности предприятий Российской Федерации и заложить твердую основу технологического суверенитета нашей страны.

## ■ Список литературы

1. *Галкин Д.И., Чесалов А.Ю.* (2023). Перспективы цифровой трансформации производителей оборудования неразрушающего контроля на примере опыта НИИИН МНПО «СПЕКТР» // XXIII Всероссийская научно-техническая конференция по неразрушающему контролю и технической диагностике «Умные технологии НК. Единство теории и практики»: сб. тр. Москва, 23 — 25 октября 2023 г. С. 187—170.
2. *Палюх Б.В., Чесалов А.Ю.* (2023). Методологический подход к цифровой трансформации предприятий отрасли производителей оборудования неразрушающего контроля // «Инжиниринг предприятий и управление знаниями» (ИП&УЗ — 2023) : сборник научных трудов XXVI Российской научной конференции. 29 — 30 ноября 2023 г. / под науч. ред. Ю.Ф. Тельнова. Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова». С. 256 — 260.
3. *Галкин Д.И., Ефимов А.Г., Чесалов А.Ю.* (2024). Перспективы создания цифровой инфраструктуры данных в НК // Территория НТД. январь-март 2024. С. 62 — 65.



Чумаков В.А.<sup>1</sup>

Chumakov V.A.<sup>2</sup>

# РОЛЬ ГЛОБАЛЬНОГО ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ ЦИФРОВЫХ ТРАНСФОРМАЦИЯХ<sup>3</sup>

THE ROLE OF GLOBAL CIVIL SOCIETY IN SOCIO-ECONOMIC  
AND GEOPOLITICAL DIGITAL TRANSFORMATIONS

Сегодня процесс тотальной цифровизации охватил практически все виды человеческой деятельности в экономической, политической и социальной сферах. Цифровые технологии обеспечивают информационное взаимодействие органов власти с населением и институтами гражданского общества, способствуя повышению оперативности и удобства доступа к государственным и коммерческим услугам из любого места и в любое время. В статье приводится обзор российских подходов к виртуализации общественно значимых сторон жизни и взаимодействия граждан, государства и бизнеса, а также международного опыта, предполагающего более интегральный анализ происходящих мировых процессов, выработку способов решения имеющихся этических и правовых проблем и определение магистрального трека развития глобального гражданского общества.

**Ключевые слова:** ЦУР, МАЭСССИ, ИКТ, ИИ, Глобальный цифровой договор, цифровой разрыв.

Total digitalization has nowadays covered almost all types of human activity in the economic, political and social spheres. Digital technologies provide prompt communication between people, authorities and civil society helping to improve the efficiency and convenience of governmental and commercial services simply accessed from anywhere and at any time. This article comprises an overview of Russian approaches to the virtualization of socially significant sides of everyday life and interaction between citizens, state and business as well as international experience which involves a more integral analysis of ongoing global processes: the ways to solve ethical and legal problems and to determine the main track for development of the global civil society.

**Keywords:** SDGs, AICESIS, IT, AI, Global Digital Compact, digital divide.

---

<sup>1</sup> Чумаков В.А., к.полит.н., помощник руководителя ФКУ «Аппарат Общественной палаты России».

<sup>2</sup> Chumakov V.A., PhD (Political Science), Assistant head, Executive office of the Civic Chamber of the Russian Federation.

<sup>3</sup> Автор выражает благодарность коллективу отдела международных связей Аппарата Общественной палаты Российской Федерации (начальник отдела — к.ист.н. Сейранян Г.А.) за помощь в подготовке статьи.

## Введение

За последние несколько лет «цифра» изменила не только образ жизни всего общества и каждого человека в отдельности, но и привычные форматы взаимодействия — ускорила темпы коммуникации и перевела значительную часть повседневности в «онлайн». Это коснулось абсолютно всех: политиков и предпринимателей, деятелей культуры и спорта, образования и науки, простых граждан. Беспрецедентный цифровой бум, многократно усиленный пандемией COVID-19, небывалый рост использования больших данных, искусственного интеллекта (далее — ИИ) и развития информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ) поставил, в том числе перед институтами гражданского общества, ряд актуальных дилемм. Как выстроить новые формы работы и общения, как защитить права человека в цифровом пространстве, как совместить высокие технологии и этические нормы и правила?

Интернет стал одним из интеграторов глобализации, сделав мир более связанным, дав людям равные возможности для познания и саморазвития. Вместе с тем, он сделал их и более уязвимыми, открыв дополнительные лазейки для злоумышленников. Киберпреступность, утечка персональных данных в Сеть, нарушение конфиденциальности частной жизни — все это стало «новой нормальностью» будней обывателя. Появилась отдельная категория «цифровых угроз»: иначе говоря, обозначились новые вызовы, уникальной и независимой площадкой для поиска ответов глобального гражданского общества на которые стала Международная ассоциация экономических и социальных советов и схожих институтов (далее — МАЭСССИ, Ассоциация).

Выдвигая свою кандидатуру на пост председателя МАЭСССИ, Общественная палата Российской Федерации (далее — Общественная палата) предложила такую тему своего мандата: «Жизнь в онлайн-эпоху: новые вызовы и поиск решений» [Чумаков, Сейранян, 2022а, с. 577]. В рамках этой парадигмы Общественная палата как головная организация в ходе реализации программы работы Ассоциации на 2021–2023 гг. постаралась активизировать международный обмен законодательными опытом и правоприменительными практиками с целью выработки общих подходов в различных областях цифрового поля.

На экспертное обсуждение были вынесены глобальные вызовы цифровой трансформации общественно значимых процессов. Среди включенных в повестку дня российского председательства во-

просов особо значимыми и требующими тесной координации стали: цифровое неравенство, защита прав человека в сети, и, в частности, защита прав несовершеннолетних, повышение цифровой грамотности различных групп населения, цифровой суверенитет, этико-правовые проблемы, возникающие в процессе внедрения и использования современных ИКТ и ИИ.

Поскольку во главу угла Общественная палата всегда ставит благополучие человека, то, конечно, в первую очередь должны рассматриваться этико-правовые аспекты применения цифровых технологий, баланс между интересами крупных компаний и национальных правительств, с одной стороны, и интересами личности — с другой. Стремительное развитие ИКТ и ИИ — это очевидное условие научно-технического прогресса, неотъемлемая предпосылка для технологической революции и перехода глобального миропорядка на новый уклад. При этом необходимо помнить о важности задачи защиты прав и свобод человека в онлайн-среде, которая наряду с защитой других естественных прав личности должна стать одной из важнейших задач институтов гражданского общества всего мира.

## Государство и общество в цифровой среде

**В XXI** веке развитие Интернета и повсеместное внедрение связанных с ним цифровых технологий дали дополнительный импульс глобализации всех сфер жизни современного общества. Торговля, образование, социальные медиа развиваются сегодня прежде всего в виртуальном пространстве, и это — неизбежный тренд эволюции человечества. Преимущества Интернета, выражающиеся в расширении доступа к знаниям, упрощении и ускорении коммуникаций, получении услуг в электронном виде, ведении сетевой коммерческой деятельности, нельзя недооценивать. Огромный потенциал Сети для наведения мостов между различными странами и культурами, объединения людей ради дела мира, достижения общих целей на благо всего человечества. Кроме того, по мнению докладчиков Организации Объединенных Наций (далее — ООН), в ближайшие годы именно передовые ИКТ могут сыграть ключевую роль в достижении Целей в области устойчивого развития<sup>1</sup> (далее — ЦУР).

---

<sup>1</sup> Век цифровой взаимозависимости. (2019). Доклад Группы высокого уровня Генерального секретаря ООН по цифровому сотрудничеству. URL: <https://www.un.org/en/pdfs/>

При этом мир не до конца осознает всех, в том числе негативных последствий технологического прогресса и внедрения новых цифровых технологий в повседневную жизнь. Далеко не все слои общества сумели в равной степени и с одинаковым успехом приспособиться к последним высокотехнологичным изменениям. Переход в цифровую среду отразился на благополучии социальных групп разных государств кардинально различным образом, что привело к появлению так называемого «цифрового разрыва».

В 2022 г. количество пользователей Сети превысило 5 млрд чел., то есть более 63% населения земного шара теперь имеют выход во Всемирную паутину. В то же время, по последним данным Международного союза электросвязи (МСЭ), около 2,7 млрд чел. (треть населения Земли) вообще не имеют доступа к Интернету. Речь, прежде всего, идет о регионах так называемого Глобального Юга — Африке, Южной Америке, Азии<sup>1</sup>.

«Цифровое неравенство» стало одним из важнейших факторов социально-экономического расслоения населения. В конце прошлого века ООН даже ввела новое измерение бедности — информационное, определяющее возможность доступа к цифровой магистрали широких слоев популяции [Бондаренко, 2001, с. 56]. Ожидается, что к концу следующего десятилетия экономический рост, повышение производительности и развитие человеческого потенциала будут во многом определяться уровнем интеграции в электронную экономику.

### Проблематика цифрового перехода на глобальном уровне

Социальные сети, платформы удаленной коммерции, поисковые агрегаторы, облачные хранилища, почтовые сервисы, различные мультимедийные приложения играют сейчас важнейшую роль в мировом экономическом и общественном укладах. Цифровая трансформация стала одним из основных приоритетов современной экономики, государственного управления, общественных процессов.

---

DigitalCooperation-report-for%20web.pdf (дата обращения: 12.04.2024).

<sup>1</sup> Пресс-релиз МСЭ. (2023). Доля по-прежнему не подключенного населения Земли продолжает неуклонно снижаться и в 2023 году составит 2,6 млрд человек. URL: <https://www.itu.int/ru/mediacentre/Pages/PR-2023-09-12-universal-and-meaningful-connectivity-by-2030.aspx> (дата обращения: 12.04.2024).

При этом она включает в себя не только внедрение новых технологий и инновационных решений в человеческий обиход, но и переход к новым практикам и возможностям управления, распределения ответственности и полномочий.

Оптимизация и интенсификация различных управленческих процессов, повышение уровня открытости и доступности государственных и коммерческих услуг всем категориям граждан — основные цели процесса цифровизации. Все это должно способствовать улучшению качества государственного администрирования как в целом, так и в его отдельных правомочиях. Тем не менее, существуют проблемы при внедрении цифровых технологий, которые до сих пор остаются актуальными: речь идет как о законодательном обеспечении данного процесса, так и о цифровой трансформации самой правовой сферы. Право рассматривается теперь не только как основной регулятор цифровизации государственной и общественной жизни, но и как объект ее адаптации к новым реалиям.

Сегодня вопрос нормативного регулирования оборота данных стоит на повестке дня стран с абсолютно разными правовыми культурами и традициями. Рост проникновения ИКТ во все сферы жизни человека и общества неизбежно увеличивает объем информационного потока. Устройства Интернета вещей, беспилотные аппараты, «умные дома» и другие технологии генерируют огромное количество данных, что влечет ускоренное развитие глобального рынка больших данных.

По прогнозам, к 2025 г. объем производимых в мире данных вырастет на 530% по сравнению с 2018 г. и достигнет 175 млрд терабайт. Темпы роста глобального рынка больших данных за этот период ожидаются на уровне 19,7% ежегодно. Иными словами, сегодня человечество располагает всего 5% знаний от тех, которые будут созданы и доступны ему через 40 лет. К 2030 г. мировая экономика привлечет 13 трлн долл. США только за счет развития ИИ, использование которого обеспечит 14% роста мирового ВВП (15,7 трлн долл. США)<sup>1</sup>.

Столь масштабное внедрение «цифры» рождает ряд непростых этических проблем и противоречий, неминуемо наталкиваясь на привычные и традиционные для человека социокультурные связи. Циф-

---

<sup>1</sup> AI Business Predictions. (2019). Six AI priorities you can't afford to ignore. URL: <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/library/artificial-intelligence-predictions-2019.html> (Accessed: 12.04.2024).

ровая среда влияет на поведенческие паттерны человека, воздействует на структуру человеческого общества без какого-либо существенного противодействия. Необходимость развития этических стандартов и норм поведения в Сети обусловлена сложностью универсализации законотворческого процесса в этой сфере, сочетающего в себе элементы регуляторной функции государства, социальной ответственности бизнеса и самоорганизации общества. Крайне необходима скорейшая выработка единых подходов по вопросам защиты персональных данных в мировом масштабе для соблюдения в цифровой среде баланса прав и ответственности всех акторов.

### Перспективы Глобального цифрового договора

Создание необходимых условий для цифровой трансформации — одна из ключевых задач для достижения ЦУР до 2030 г. В настоящее время фиксируется запрос на разработку и имплементацию практических инициатив, имеющих объединительный международный эффект и способствующих выработке сбалансированных правил игры на цифровом поле.

Ярким примером такой инициативы стал доклад Генерального секретаря ООН Антониу Гутерриша «Наша общая повестка дня», представленный им в 2021 г. накануне 76-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН. Он призвал правительства, частный сектор и гражданское общество, основываясь на Дорожной карте по цифровому сотрудничеству, совместно наладить работу на многостороннем треке «Цифровые технологии», чтобы согласовать Глобальный цифровой договор<sup>1</sup> (далее — ГЦД). В этом документе планируется изложить общие принципы открытого, свободного и защищенного цифрового будущего для всех, такие как:

- обеспечение доступа в Интернет для всего населения планеты, в том числе в школах — для преодоления цифрового разрыва;
- недопущение фрагментации Интернета;
- предоставление людям возможности выбирать, как будут использоваться их данные;
- соблюдение прав человека в условиях Интернета;

---

<sup>1</sup> Дорожная карта по цифровому сотрудничеству. (2020). Осуществление рекомендаций Группы высокого уровня по цифровому сотрудничеству. A/74/821. Distr.: General Russian. URL: [https://digitallibrary.un.org/record/3864685/files/A\\_74\\_821-RU.pdf](https://digitallibrary.un.org/record/3864685/files/A_74_821-RU.pdf) (дата обращения: 12.04.2024).

- ❑ повышение доверительного отношения к Интернету через установление мер ответственности за дискриминацию и вводящий в заблуждение контент;
- ❑ содействие регулированию искусственного интеллекта, чтобы гарантировать соответствие этой сферы общемировым ценностям;
- ❑ формирование отношения к виртуальному пространству как к цифровому достоянию и одному из глобальных общественных благ<sup>1</sup>.

Не менее значимо, на наш взгляд, закрепление единых правил и критериев субъектности всех сторон ГЦД, прежде всего, для глобальных цифровых платформ и владеющих ими транснациональных корпораций. Также весьма важным представляется зафиксировать в будущем договоре вопросы цифрового суверенитета стран и их ответственности за состояние национального сегмента Интернета.

### Вклад российского гражданского общества в международное цифровое сотрудничество

Глобальный цифровой переход является одной из центральных тем XXI века, с которой напрямую связано развитие человечества и всех форм жизнедеятельности. Неоднородный характер цифровизации, а также многогранность и противоречивость вызываемых ею побочных явлений привлекают все большее внимание экспертно-аналитического и научного сообщества, политиков, предпринимателей, институтов гражданского общества и других стейкхолдеров.

Главную озабоченность вызывают сосредоточение в руках ИКТ-монополий огромного массива персональных данных и непрозрачные механизмы их использования, активно развивающаяся киберпреступность, несущая угрозу базовым правам человека, распространение деструктивного и экстремистского контента в Интернете и социальных сетях, существенно уменьшающие положительные эффекты глобализации. Деятельность МАЭСССИ в этом контексте нацелена на продвижение широкого и инклюзивного диалога между представителями гражданского общества разных стран мира,

---

<sup>1</sup> Наша общая повестка дня. (2021). Доклад Генерального секретаря ООН. URL: [https://www.un.org/ru/content/common-agenda-report/assets/pdf/our\\_common\\_agenda\\_ru.pdf](https://www.un.org/ru/content/common-agenda-report/assets/pdf/our_common_agenda_ru.pdf) (дата обращения: 12.04.2024).

взаимный обмен лучшими социальными практиками, вынесение важных аспектов общественного и гуманитарного дискурса на глобальный уровень.

Поэтому в ходе своего председательства в Ассоциации в 2021–2023 гг. Общественная палата придерживалась следующих приоритетов:

1. Борьба с цифровым неравенством как фактором, препятствующим консолидации общества.
2. Защита прав граждан от самоуправства икт-гигантов.
3. Цифровизация и пандемия как триггеры кардинальной трансформации трудовых отношений.
4. Цифровые технологии в образовании.
5. Решение этических проблем применения икт и минимизация их социально-экономических последствий.
6. Киберпреступность и экстремизм в интернете: вопросы выработки стратегии общественного противодействия.
7. Демократические и общественные институты и их место в новой информационной и социокультурной реальности [чумаков, сейранян, 2022b, с. 7].

В течение всего срока своего мандата Россия инициировала проведение целого ряда мероприятий, включая круглые столы, семинары и конференции в очном, онлайн и гибридном формах, по перечисленным темам глобальной цифровой повестки. В них приняли участие ведущие российские и зарубежные специалисты, представляющие как непосредственно входящие в МАЭСССИ национальные экономические и социальные советы, так и профильные государственные и бизнес-структуры<sup>1</sup>.

В рамках обсуждения проблематики цифрового неравенства как фактора, препятствующего развитию справедливых общественных отношений, стояла задача оценить возможности, которые предоставляют современные цифровые технологии для человечества, а также меры, которые необходимо предпринять для устранения фиксируемого цифрового разрыва как в доступе к публичным сервисам, так и в уровне цифровой грамотности.

Состоявшиеся экспертные дискуссии позволили выявить ключевые тренды, представить национальные практики и выработать

---

<sup>1</sup> Civic Chamber of the Russian Federation Presents its AICESIS Presidency Report (2023). URL: <https://aicesis.org/en/publications-en/final-report-of-the-civic-chamber-of-the-russian-federation-following-its-presidency-within-aicesis> (Accessed: 12.04.2024).



направления совместной деятельности на ближайшую перспективу. Институты гражданского общества, занимающие все более заметное место в процессе принятия решений по ключевым вопросам социально значимой политики, несомненно, будут играть особую роль в преодолении цифрового разрыва, привлекая внимание государства и бизнеса к наиболее актуальным проблемам в данной сфере.

## Выводы

**В** настоящее время при взаимодействии государства с технологическими компаниями наблюдается целый ряд проблем, среди которых можно выделить: несовершенство систем налогообложения участников рынка, недобросовестную конкуренцию со стороны глобальных ИКТ-корпораций, отсутствие единой процедуры отстаивания цифрового суверенитета, недостаточную эффективность противодействия противоправному контенту, сложность мониторинга государством взаимодействия цифровых платформ с человеком.

Выстроить контуры взаимоотношений «государство-общество-платформа-пользователь» без учета мнения гражданских институтов вряд ли возможно, поэтому опыт решения этих вопросов на национальном уровне — необходимый элемент всей нарождающейся системы международного цифрового сотрудничества.

Результаты двухлетнего председательства Общественной палаты в МАЭСССИ могут стать важной составляющей видения всемирного цифрового общения и будущего ГЦД<sup>1</sup>. Дальнейшее изучение как суверенных подходов к цифровизации общественно значимых сфер жизни и взаимодействия граждан с государством и бизнесом, так и транснациональных практик будет способствовать более интегральному анализу происходящих мировых процессов, выработке способов решения имеющихся проблем и содействовать определению магистрального трека развития глобального гражданского общества.

---

<sup>1</sup> См. об этом подробнее: Жизнь в онлайн-эпоху: новые вызовы и поиск решений (2023). М.: Общественная палата Российской Федерации. 59 с. URL: <https://files.oprf.ru/storage/documents/doklad-maesssi-rus.pdf> (дата обращения: 12.04.2024).

## ■ Список литературы

1. *Бондаренко С.В.* (2001). Цифровое неравенство // Наука и жизнь. № 6. С. 55–63.
2. *Чумаков В.А., Сейранян Г.А.* (2022а). «Жизнь в онлайн-эпоху: новые вызовы и поиск решений» как тема российского председательства в МАЭСССИ в 2021–2023 годах / Новое индустриальное общество второго поколения (НИО.2): проблемы, факторы и перспективы развития в современной геоэкономической реальности (СПЭК-2022); под общ. ред. С.Д. Бодрунова. М.: ИНИР им. С.Ю. Витте. С. 576–583.
3. *Чумаков В.А., Сейранян Г.А.* (2022б). О приоритетах российского председательства в Международной ассоциации экономических и социальных советов и схожих институтов в 2021–2023 гг. // Гражданское общество в России и за рубежом. № 3. С. 5–8.

## Раздел 7

# ГЛОБАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МИРОВОГО ПОРЯДКА: КОНТУРЫ ИНТЕГРАЦИИ



Валиева О.В.<sup>1</sup>

Valieva O.V.<sup>2</sup>

## ДРАЙВЕРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА: РАЗВИТИЕ СТРАН АЗИИ И ЕВРОПЫ 1970–2020 ГГ.

DRIVERS OF ECONOMIC GROWTH: THE DEVELOPMENT OF COUNTRIES  
ASIA AND EUROPE 1970–2020

В статье рассматриваются ключевые драйверы экономического роста на примере анализа двух макрорегионов Азии и Европы в 1970–2020 гг. Основные показатели развития Азия показывают более высокие темпы роста на протяжении 50 лет, чем Европа. Среднее значение показателей развития показывают, что Азия значительно превосходила Европу по темпам экономического роста, по валовому накоплению капитала, по валовым внутренним сбережениям и по доле нефтяной ренты. Многомерный статистический анализ показал, что есть как общие, так и отличительные факторы, определяющие экономический рост. К общим факторам относятся значимость ресурсной ренты и торговли для обоих макрорегионов. Но если ресурсная рента связана отрицательно с темпами экономического роста, то торговля имеет решающее значение и для стран Азии, и для стран Европы.

**Ключевые слова:** макрорегион, экономический рост, ресурсная рента.

The article examines the key drivers of economic growth using the example of an analysis of two macro-regions of Asia and Europe in 1970–2020. Key development indicators show that Asia has shown higher growth rates over 50 years than Europe. Average development indicators show that Asia has significantly outperformed Europe in terms of economic growth, gross capital formation, gross domestic savings and oil rent share. Multivariate statistical analysis showed that there are both common and distinctive factors that determine economic growth. Common factors include the importance of resource rent and trade for both macroregions. But if resource rent is negatively related to economic growth rates, then trade is crucial for both Asian and European countries.

**Keywords:** macroregion, economic growth, resource rent.

---

<sup>1</sup> Валиева О.В., к.э.н., старший научный сотрудник лаборатории моделирования и анализа экономических процессов Института экономики и организации промышленного производства СО РАН; доцент кафедры менеджмента экономического факультета Новосибирского государственного университета.

<sup>2</sup> Valieva O.V., Candidate of Economics, Senior Researcher at the Laboratory of Modeling and Analysis of Economic Processes at the Institute of Economics and Industrial Engineering of SB RAS; Associate Professor of the Department of Management at the Faculty of Economics of Novosibirsk State University.

Наше исследование посвящено изучению драйверов экономического роста двух больших макрорегионов: Европы и Азии. На примере анализа данных Всемирного банка (ВБ) с 1970–2020 гг. мы проанализировали целый ряд показателей, значимых с точки зрения классических и неоклассических моделей экономического роста [Haggord, 1948; Domar, 1946; Solow, 1970; Swan, 1956], а также концепций, эндогенизирующих фактор нормы сбережений [Ramsey, 1928; Cass, 1965; Koopmans, 1965]. При учете параметров влияния технологического прогресса были использованы модели Ромера [Romer, 1986; Romer, 1990], Агиона и Хауитта [Aghion, Howitt, 1992; Aghion, Bolton, 1997], Гроссмана и Хелпмана [Grossman, Helpman, 1993], Р. Нельсона [Nelson, Phelps, 1966] и др., которые развили тему значимости инноваций и вложений в исследования и разработки. Также в исследовании мы использовали целый ряд работ Р. Барро и Сала-и-Мартина [Barro, 1991; Barro, Sala-i-Martin, 1992, 2003], показывающих влияние различных факторов на экономический рост. При включении влияния агломерационных эффектов использовались теории пространственного развития Г. Мюрдаля [Murdal, 1957], концепции «полюсов» роста Ф. Перру [Perroux, 1950], Х. Ласуэна [Lasuén, 1969], теории «центр — периферия» Дж. Фридмана [Friedmann, 1966], модели новой экономической географии П. Кругмана [Krugman, Venables, 1996; Krugman, 1980, 1981, 1991] и др.

#### Результаты

В целях проведения глубоких исследований, связанных с изучением влияния экономических и технологических факторов на экономический рост, мы сформировали базу данных за 1970–2020 гг. по странам Европы и Азии. В эту базу вошли:

- ❑ показатели, тесно связанные с инвестициями (иностранные инвестиции, вложения в основной капитал, внутренние сбережения);
- ❑ показатели, характеризующие зависимость региона от энергоносителей (минеральная, нефтяная и газовая ренты);
- ❑ показатели, характеризующие структуру экономики (торговля);
- ❑ показатели, демонстрирующие агломерационные эффекты и их влияние на ВВП макрорегиона (темпы роста городского населения, численность больших городов, урбанизация);
- ❑ показатели, характеризующие вложения макрорегиона в научно-технический прогресс и инновации (вложения в ИР, число исследователей, уровень вложений в образование, число патентов, патента за использование ИС).

Согласно классификации Всемирного банка к Восточной Азии и странам Океании (East Asia & Pacific) относятся 37 стран, среди которых: Китай, Япония, Южная Корея, Австралия, Индонезия, Малайзия, Сингапур, Вьетнам, Новая Зеландия, Филиппины, Таиланд и др. Индия в состав не входит, она как крупнейшая страна входит в блок Южной Азии (South Asia), наряду с Афганистаном и Пакистаном.

В блок Европы (Europe & Central Asia) входит 58 стран. В состав европейских стран входит все страны Центральной и Восточной Европы, Прибалтики, Россия. К странам Центральной Азии относятся Турция, Азербайджан, Таджикистан, Казахстан и пр.

Расчеты показали, что средний темп роста ВВП с 1970 по 2020 г. в странах Азии был почти в 2,5 раза выше, чем в Европе (4,9% против 2,0%). Рассчитанный уровень корреляции демонстрируют включенность двух макрорегионов в глобальные процессы и связанность экономик двух макрорегионов (рис. 1).

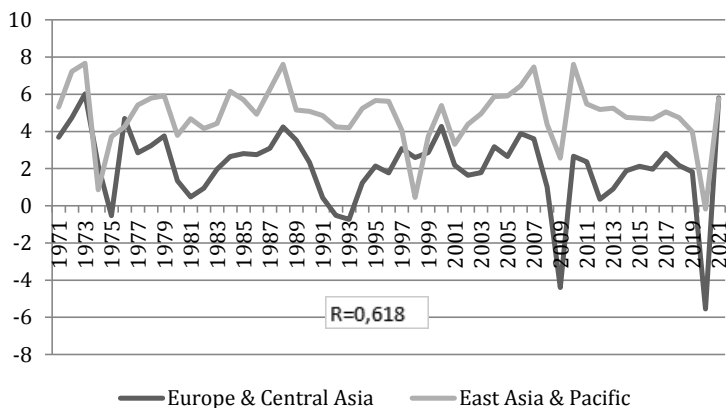
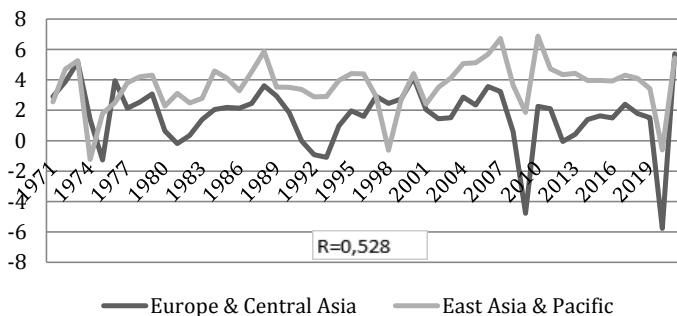


Рис. 1. Темпы роста ВВП, %

На рис. 2 показана динамика темпов роста ВВП на душу населения в Европе (ECS) и Азии (EAS). Как показано выше, уже с конца 1970-х Азия опережала Европу по темпам экономического роста, а главное те кризисы, которые испытывала Европа, в Азии проходили менее драматично. Падение доходов на душу населения и обвалы были менее резкие и видимо сглажены вмешательством госу-

дарства (Китай). Уровень корреляции ( $R = 0,528$ ) показывает тесную связь стран, их технологического и социально-экономического развития на протяжении более полувека.



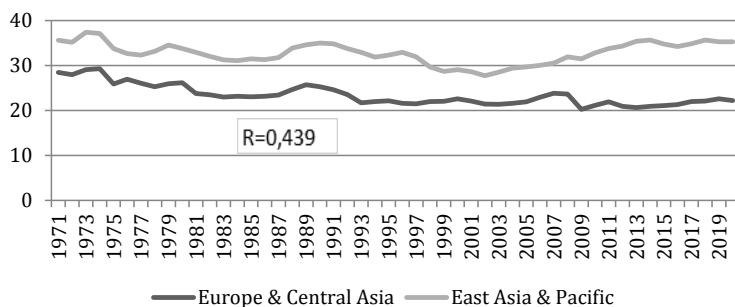
**Рис. 2.** Темпы роста ВВП на душу нас., %  
Источник: рассчитано по данным Всемирного банка

Показатель валового накопления капитала показывает объем вложений ресурсов в основной капитал — это основной индикатор будущего экономического роста, он закладывает базу под промышленное и научно-техническое развитие. Но, как будет показано ниже, одного этого фактора недостаточно, даже если он будет высокий на протяжении полувекового развития экономик.

На рис. 3 показано, что устойчиво пальму первенства держат страны Азии, в Европе доля инвестиций в основной капитал почти не менялась в течение последних 50 лет, она колебалась между 20 и 25% ВВП. В азиатских странах этот параметр был всегда выше и в среднем составлял 33% ВВП.

Валовое накопление капитала (ранее валовые внутренние инвестиции) состоит из затрат на прирост основных фондов экономики плюс чистые изменения уровня запасов, этот показатель отражает приток внутренних инвестиций в основные фонды. График показывает, какими темпами в Азии обновлялось оборудование и приобретались производственные линии, строились заводы и возводились логистические центры, вкладывались в образование и приобретение технологий. Интенсивное обновление основных фондов и прирост населения за полвека создают дополнительное конкурентное преимущество в виде накопленных факторов производства (труда и капитала) и создают долгосрочный потенциал развития макрорегиона.





**Рис. 3.** Валовое накопление капитала, % ВВП (% of GDP)  
Источник: рассчитано по данным Всемирного банка

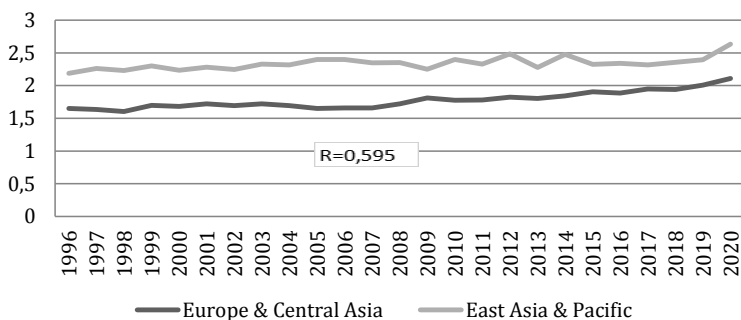
### Влияние научно-технического прогресса

Для выявления более значимых различий между странами Европы и Азии мы попытались найти показатели, которые могли бы более точно определить конкурентные преимущества каждого макрорегиона и те параметры инновационного развития, которые влияли на формирование ВВП.

Значимость факторов научно-технического прогресса в экономическом росте можно оценить через показатели вложений в исследования и разработки (ИР), численность исследователей, патентной активности, поступлениям и выплатам за использование интеллектуальной собственности.

Показателя ИР в динамике за 50 лет нам в базе данных Всемирного банка найти не удалось, поэтому мы использовали данные за 25 лет (рис. 4). Рост вложений бизнеса и государства в исследования и разработки является прямым индикатором того, какая часть инвестиций идет на создание инновационных продуктов и прорывных технологий, обеспечивающих конкурентные позиции государств и корпораций.

По показателю вложений в ИР в ВВП в течение 25 лет Азия опережала Европу, формируя будущие технологические преимущества этого макрорегиона. Высокий уровень корреляции (0,595) позволяет судить о том, что глобально рынки высоких технологий взаимозависимы и что на протяжении долго периода времени существуют устойчивые обмены технологиями, знаниями и высококвалифицированным персоналом между странами.



**Рис. 4.** Вложения в исследования и разработки, % ВВП  
Источник: рассчитано по данным Всемирного банка

Помимо фактора вложений в R&D, как фактора капитала, важным в моделях экономического роста является фактор труда. В случае с параметрами технического прогресса — это высококвалифицированный персонал, занятый исследованиями и разработками. По этому показателю (в относительном выражении) Европа в течение 25 лет значительно опережала Азию и только в 2020 г. странам Азии почти удалось достичь европейского уровня 1986 г., 1827 чел./млн.чел. нас. в 2020 г. в Азии против 2188 в 1986 г. в Европе. Но разрыв продолжает оставаться высоким, в 2020 г. он составил 1827 против 3192. На наш взгляд именно тот факт, что в высокотехнологичных секторах и науке в европейских странах занята достаточно высокая доля трудовых ресурсов, говорит о том, что устойчивость экономик обусловлена не столько инвестиционными факторами, сколько вкладом стран и макрорегионов в научно-технический прогресс. И роль высококвалифицированного персонал — фактора труда — здесь является ключевой. Рассчитанный коэффициент корреляции также остается достаточно высоким (0,885), что может свидетельствовать о глубоких интеграционных процессах в науке и технологиях.

Многомерный статистический анализ и оценка основных показателей развития стран Азии и Европы

Для выявления степени значимости отдельных факторов и определения их влияния на экономический рост нами был проведен корреляционный анализ. Расчет коэффициента корреляции Пирсона показал, что существуют значимые отличия в функционирова-

Таблица 1

## Факторы экономического роста Азии и Европы

	Азия 1970—2020					Европа 1970—2020				
	ВВП	Ин_инвест_Вх	Накоп_осн_кап	Урбанизация	Торговля	ВВП	Торговля	Числ_бол_гор	Мин_рента	Ин_инвест_Вх
ВВП	1	,971**	,997**	,888**	,746**	1	,951**	,916**	,813**	,713**
Ин_инвест_Вх	,971**	1	,968**	,826**	,759**	,713**	,698**	,608**	,591**	,976**
Мин_рента	,372**	,516**	,359**	,275	,488**	,813**	,753**	,813**	1	,591**
Накоп_осн_кап	,997**	,968**	1	,863**	,703**	-,701**	-,744**	-,515**	-,404**	-,454**
Торговля	,746**	,759**	,703**	,879**	1	,951**	1	,900**	,753**	,698**
Вал_вн_сбер	,449**	,710**	,698**	,233	,168	,407**	,340*	,582**	,393**	,317*
Урбанизация/ Численность больших го- родов	,888**	,826**	,863**	1	,879**	,916**	,900**	1	,813**	,608**
Расх_образ	-,624**	-,664**	-,612**	-,364**	-,457**	,710**	,735**	,565**	,499**	,390**

\* Корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя)

\*\* Корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя)

нии экономик стран Азии и Европы. Так, значимыми факторами, влияющими на рост азиатских экономик за последние 50 лет, согласно расчетам (положительная связь ВВП с рядом показателей) являются иностранные инвестиции, накопление основного капитала, урбанизация и торговля (табл. 1). Для Европы такими факторами являлись торговля, урбанизация и минеральная рента.

Для проведения регрессионного анализа мы логарифмировали данные для проведения более точных расчетов. Регрессионный анализ, что существуют значимые отличия в развитии Азии и Европы (табл. 2). Для азиатских стран на отрезке в 50 лет характерен вклад торговли, внутренних сбережений и вложений в образование. Для Европы значимыми факторами остаются торговля и поступления платы за использование ИС. Минеральная рента в обоих макрорегионах отрицательно связана с экономическим ростом.

Таблица 2

#### Драйверы экономического роста Азии и Европы

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знач.
	B	Стандартная Ошибка			
1	2	3	4	5	6
<b>Азия</b>					
Зависимая переменная — Ln ВВП на душу населения (вклад макроэкономических параметров), 1970–2020 R-квадрат = 0,937, F=232,909, Критерий Дарбина-Уотсона — 0,663, N=51					
(Константа)	-9,133	1,220		-7,488	,000
Ln_Торговля	1,459	,064	,868	22,894	,000
Ln_Вал_вн_сбер	3,364	,336	,445	10,027	,000
Ln_Мин_рента	-,165	,035	-,213	-4,726	,000
Зависимая переменная — Ln ВВП на душу населения (вклад технологий), 1995–2020 R-квадрат = 0,951, F=442,689, Критерий Дарбина-Уотсона — 1,131, N=25					
(Константа)	1,057	,371		2,847	,009
Ln_Патенты_рез	,575	,027	,975	21,040	,000

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6
Зависимая переменная — Темп роста ВВП (вклад макроэкономических параметров), 1970–2020 R-квадрат = 0,273, F=4,321, Критерий Дарбина-Уотсона — 1,797, N=51					
(Константа)	-17,236	5,856		-2,943	,005
Накоп_осн_кап	-4,688E-13	,000	-,853	-3,095	,003
Торговля	,070	,023	,612	2,983	,005
Вал_вн_сбер	,461	,136	,708	3,392	,001
Расх_образ	1,576	,676	,386	2,331	,024
<b>Европа</b>					
Зависимая переменная — Ln ВВП на душу населения (вклад макроэкономических параметров), 1970–2020 R-квадрат = 0,994, F=1310,180, Критерий Дарбина-Уотсона — 1,157, N=51					
(Константа)	6,477	,139		46,762	,000
Ln_ИС_поступ	,126	,005	,959	22,995	,000
Ln_Расх_образ	-,400	,066	-,101	-6,035	,000
Ln_Торговля	,206	,043	,182	4,814	,000
Ln_Мин_рента	-,016	,004	-,096	-3,748	,001
Зависимая переменная — Ln ВВП на душу населения (вклад технологий), 1995–2020 R-квадрат = 0,987, F=517,190, Критерий Дарбина-Уотсона — 1,555, N=25					
(Константа)	3,920	,410		9,558	,000
Ln_ИС_поступ	,101	,006	,810	16,990	,000
Ln_Пат_нер	,312	,042	,378	7,471	,000
Ln_Расх_ИР	-,287	,075	-,182	-3,797	,001
Зависимая переменная — Темп роста ВВП (вклад макроэкономических параметров), 1970–2020 R-квадрат = 0,259, F=8,218, Критерий Дарбина-Уотсона — 1,380, N=51					
(Константа)	19,162	4,319		4,436	,000
Расх_образ	-3,946	,986	-,538	-4,002	,000
Ин_инв_исх	1,074E-12	,000	,273	2,030	,048

Таким образом, на основании проведенных расчетов можно сделать вывод, что есть как общие, так и отличительные факторы экономического роста. К общим параметрам можно отнести значимость торговли для обоих макрорегионов. Важным выводом для развития экономики России можно считать тот факт, что за 50 лет азиатские экономики в лице Китая, Японии, Южной Кореи и Син-

гапура в выборах параметров долгосрочного экономического роста руководствовались пониманием важности торговли и внутренних сбережений и в меньшей степени делали ставку на ресурсный потенциал.

## ■ Список литературы

1. *Aghion P., Bolton P.* (1997). A theory of trickle-down growth and development // The review of economic studies. Vol. 64(2). Pp.151–172. URL: <https://doi.org/10.2307/2971707> (Accessed: 23.02.2024).
2. *Aghion P., Howitt P.* (1992). A Model of Growth Through Creative Destruction // *Econometrica*. Vol. 60(2). Pp. 323–351. URL: <https://doi.org/10.2307/2951599> (Accessed: 23.02.2024).
3. *Barro R.J.* (1991). Economic growth in a cross section of countries // The quarterly journal of economics. Vol. 106(2). Pp.407–443. URL: <https://doi.org/10.2307/2937943> (Accessed: 23.02.2024).
4. *Barro R. J., Sala-i-Martin X.* (1992). Convergence // *Journal of political Economy*. Vol. 100(2). Pp. 223–251. URL: <https://www.jstor.org/stable/2138606> (Accessed: 23.02.2024).
5. *Barro R., Sala-i-Martin X.* (2003). *Economic Growth*. Second Edition. The MIT Press. 672 p.
6. *Cass D.* (1965). Optimum Growth in an Aggregative Model of Capital Accumulation // *Review of Economic Studies*. Vol. 32. Pp. 233–240. URL: <https://doi.org/10.2307/2295827> (Accessed: 23.02.2024).
7. *Domar E.D.* (1946). Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment // *Econometrica*. Vol. 14(2). Pp. 137–147. URL: <https://doi.org/10.2307/1905364> (Accessed: 23.02.2024).
8. *Friedmann J.* (1966). *Regional Development Policy: A Case Study of Venezuela*. — MIT Press. 279 p.
9. *Grossman G. M., Helpman E.* (1993). *Innovation and growth in the global economy*. MIT press. 384 p.
10. *Harrod R.F.* (1948). *Towards a Dynamic Economics: Some Recent Developments of Economic Theory and Their Application to Policy*. L.: Macmillan. 169 p.

11. *Koopmans T.C.* (1965). On the Concept of Optimal Economic Growth. In: Study Week on the Econometric Approach to Development Planning. North-Holland Publishing Co./Amsterdam. Chap. 4. Pp. 225–287.
12. *Krugman P., Venables A.J.* (1996). Integration, specialization, and adjustment // *European economic review*. Vol. 40(3–5). Pp. 959–967.
13. *Krugman P.* (1991). Increasing returns and economic geography // *Journal of political economy*. Vol. 99(3). Pp. 483–499.
14. *Krugman P.* (1980). Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade // *The American Economic Review*. Vol. 70(5). Pp. 950–959.
15. *Krugman P.* (1981). Trade, accumulation, and uneven development // *Journal of Development Economics*. Vol. 8(2). Pp.149–161.
16. *Lasuen J.R.* (1969). On growth poles // *Urban studies*. Vol. 6(2). Pp. 137–161.
17. *Murdal G.* (1957). *Economic Theory and Underdeveloped Regions*. London: Duckworth. 168 p.
18. *Nelson R.R., Phelps E.S.* (1966). Investment in humans, technological diffusion, and economic growth // *The American economic review*. Vol. 56(1/2). Pp. 69–75.
19. *Perroux F.* (1950). *Economic Space: Theory and Applications* // *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 64(1). Pp. 89–104. URL: <https://doi.org/10.2307/1881960> (Accessed: 23.02.2024).
20. *Ramsey F.P.* (1928). A mathematical theory of saving // *The economic journal*. Vol. 38(152). Pp. 543–559.
21. *Romer P.M.* (1990). Endogenous technological change // *Journal of political Economy*. Vol 98(5). Part 2. Pp. 71–102.
22. *Romer P.M.* (1986). Increasing returns and long-run growth // *Journal of political economy*. Vol. 94(5). Pp. 1002–1037.
23. *Solow R.M.* (1970). *Growth theory. An exposition*. In: *Growth theory. An exposition*. Oxford: Oxford University Press. 120 p.
24. *Swan T.W.* (1956). Economic growth and capital accumulation // *Economic record*. Vol. 32(2). Pp. 334–361.

Глухова С.М.<sup>1</sup>

Glukhova S.M.<sup>2</sup>

Чернов А.Ю.<sup>3</sup>

Chernov A.Yu.<sup>4</sup>

## ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО И ИЛЛЮЗИЯ «КОНЦА ИСТОРИИ»

POST-INDUSTRIAL SOCIETY AND THE ILLUSION OF THE «END OF HISTORY»

В статье исследуются проблемы, возникающие в современном мире как проявление и принятие парадигмы «конца истории» в сегменте, называемом «Западный мир».

**Ключевые слова:** постиндустриальное общество, «конец истории», глобализация, кризис, идеология.

The article examines the problems that arise in the modern world as a manifestation and acceptance of the paradigm of the «end of history» in the segment called the «Western World».

**Keywords:** post-industrial society, «the end of history», globalization, crisis, ideology.

### Часть 1. «Траян»

«Конец истории» — парадигма, активно внедренная в современный научный дискурс после публикаций Фукуямы [Фукуяма, 2015, с.160]. Однако нельзя сказать, что это что-то радикально новое в концептуальном размышлении о развитии человечества.

---

<sup>1</sup> Глухова С.М., к.э.н., доцент кафедры менеджмента и цифровых технологий бизнеса Института экономики управления и финансов Костромского государственного университета.

<sup>2</sup> Glukhova S.M., Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of Management and Digital Business Technologies at the Institute of Economics, Management and Finance of Kostroma State University.

<sup>3</sup> Чернов А.Ю., к.э.н., доцент кафедры экономики и экономической безопасности Института экономики управления и финансов Костромского государственного университета.

<sup>4</sup> Chernov A.Yu., PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Economics and Economic Security at the Institute of Economics of Management and Finance of Kostroma State University.



Идея об идеальном строе, в котором человечество будет развиваться без внутренних кризисов, слишком привлекательна, чтобы быть предложена только Фукуямой. Можно вспомнить о древних греках с их идеями идеального строя, средневековых утопистах ну и, конечно, об идее коммунизма К. Маркса и Ф. Энгельса [Энгельс, 1937, с.52], которые, собственно, и не скрывали, что в этой части вдохновлялись идеями утопистов.

Крушение СССР, казалось бы, разрушило веру в утопические идеи коммунизма, однако, по существу, они были возрождены в концепции «конца истории». Причем, не только в части бескризисного общества. На первоначальном этапе причиной такого возрождения можно считать смену технологического уклада, очередной скачок производительности труда, появление постиндустриального общества, в котором занятость обеспечивается в основном сферой услуг. При этом снизилась роль классов, характерных для начала 20 века, появились новые классы или общественные группы, интересы которых существенно отличались от «классических» классов, например, те же «белые воротнички». Для Западной Европы наступил «золотой век».

Традиционно, начиная с Адриана, золотой век — это рост уровня жизни при снижении мировой военной напряженности, благодаря доминации в мире. США и Европа почувствовали себя на гребне силы и власти. Как военной, так и идеологической. Публичные демонстрации силы — Югославия, Ирак, Ливия — показали, кто доминирует в мире. При этом «Золотой век» Pax America (в понимании, в том числе, Запад и «западные ценности»), сопровождался следующими явлениями, вполне характерными для идеологии коммунизма, во всяком случае в догматике 20 века и, конкретно, в первую очередь, Л. Троцкого [Троцкий, 2009, с.5]:

1) глобализацией как неким предвестием единого государства, что, как известно, неотъемлемая часть концепции появления коммунизма;

2) материализмом как отрицанием любых ценностей, кроме материальных;

3) социальной политикой, направленной на всеобщее равенство, причем с «позитивной» дискриминацией как способом выравнивания возможностей;

4) развитием парадигмы индивидуализации, при которой ценность частного «я» неизмеримо выше ценности общности и тем более государства.

## Часть 2. «КОММОД»

Хотя первые тревожные звонки о ложности «конца истории» прозвучали еще в 2008 г. с наступлением финансового кризиса, однако они были «успешно» проигнорированы, сочтены случайным «глюком системы».

Курс продолжился, причем, как это ни парадоксально звучит, с нарастанием тенденций уже наметившихся ранее при декларировании «конца истории». Причина такой ситуации может крыться как в не понимании кризиса, восприятии его как некоей последней судороги предшествующего уклада, так и в нарастающей идеологизации в принятии решений. Концепцию «учение Маркса всесильно, потому что оно верно» [Ленин, 1970, с.3], в полной мере, можно отнести к адептам современного «либерализма», то есть единственно верное «либеральное» учение указывает путь «прогрессивному человечеству» в «новый дивный мир». В рамках такой идеологической парадигмы, не опирающейся на реальность, была объявлена и начала реализовываться концепция «зеленого перехода», при общей неготовности к такому технологическому переходу.

В общественной и экономической жизни также стала стремительно нарастать роль «правильной» идеологии. Концепция свободы мнений, восторжествовавшая на некоторое время в западной культуре и обществе, была отвергнута. Новая идеология, впрочем, вполне исторически традиционно, была объявлена Западом единственно верным путем, по которому все обязаны идти во избежание кар, которые падут на отступников, вставших на пути «воинов света». Внутри Запада для «отступников» сформировалась «культура отмены». Вовне предполагалось давить санкциями и военной силой.

В целом, Запад считал, что он находится во времена Траяна и Адриана, и это будет длиться вечно. Однако оказалось, что времена Северов уже пришли и не за горами «солдатские императоры».

Яркий пример — последний Давос. На определенном этапе Давос — это было трендовое событие, которое, казалось, намечало новые вехи. Но сейчас Давос выглядит абсолютно архаичной «тусовкой», организаторы которой живут в прошлом и не понимают этого.

Причины традиционны и банальны, но их стоит отметить:

1) позитивная дискриминация и мягкие времена создали огромное количество малообразованных, узкомыслящих расслабленных сибаритов. В том числе в правящей элите. Вопиющими примерами

можно считать Лиз Трасс — экс-премьера Великобритании, Аннелену Бербок — министра иностранных дел ФРГ, номинально третьего человек в правительстве. Причем в ФРГ при всей критике нынешнего канцлера, многие считают, что те, кто «дышат ему в спину» — новые лидеры мейнстримовых партий, куда менее вменяемы, чем Шольц — это, по сути, клоны Аннелены Бербок, хотя и в других партиях. Однако такое явление повлияло и влияет на кадровую политику в компаниях, госучреждениях и остальных структурах. Самый известный пример — компания Боинг, которая собирается нанимать пилотов по квотам независимо от их профпригодности.

2) материализм как ценность отнюдь не способствует самопожертвованию ради чего бы то ни было. Даже для обзаведения семьей он не очень «идеологически» пригоден, не говоря уже о службе в армии или иной деятельности, связанной с опасностью для жизни;

3) глобализация начала трещать по швам под напором того же эгоизма как продолжения индивидуализма, что крайне ярко проявилось в пандемию;

4) при росте эгоизма и безответственности лидеры государств оказались не способны принимать нужные решения, даже понимая, что текущая политика ведет к краху, просто в силу того, такие решения ведут к разрушению личной карьеры;

5) отказ от промышленности и перенос ее в «дешевые» страны: Китай и Индию, — подорвал возможности доминирования, что никак не отразилось на поведенческой модели, скорее, наоборот, в «золотые времена» Запад был более осторожен и взвешен. Строго говоря, именно поэтому возникает аллюзия на Коммода как наследника выдающихся римских императоров золотого века;

6) заблуждение «всесильности» — того, что Запад делает все, что считает нужным, а остальные — смиряются, привело к неадекватным ресурсам политике.

### Часть 3. «Александр Север»

**П**ерефразируя: «кризис ждали все, но начался он внезапно». Первым кризис пришел в США. Хотя весь «цивилизованный» мир постарался этого не заметить. Это был Трамп. «Козырный» президент выскочил как черт из табакерки, обнулil всю официальную социологию и шокировал элиты, убежденные в собственной неуязвимости. «Вычистив» Трампа при помощи самых грязных

выборов, элита постаралась забыть его как страшный сон, решив, что это была случайность. Однако, оказалось, что «трампизм» возник не на пустом месте, широко поддерживается избирателями республиканской партии и постепенно стал мейнстримом среди избирателей, хотя отрицается большей частью «старых» элит, включая республиканцев.

В это же время демократическая партия активно двигалась в противоположную от республиканцев идеологическую сторону, поскольку «трампизм», кроме изоляционизма, предполагает консервативные ценности, классическую энергетику. Демократы двигаются в сторону глобализма, «радужной повестки», позитивной дискриминации и зеленого перехода. То есть в США «внезапно» оказалось, что внутренние противоречия между глобалистской элитой и промышленной элитой, между либеральной «радужной» «повесткой» и традиционными ценностями, между изоляционизмом избирателей и глобализмом традиционных элит настолько велики, что привели страну к внутреннему расколу и на грань гражданских столкновений. Страна не может проводить активную внешнюю политику, поскольку не определилась с приоритетами. То же самое касается и внутренней политики. Полная противоположность мнений. Существует активная «идеологическая» миграция в республиканские штаты и наоборот. В Техасе, пока не всерьез, заговорили о сессии.

При чем, парадоксальным образом, на внешнем контуре американские элиты действуют в своем традиционном «людоедском» ключе: ничего личного — только бизнес. Если настали сложные времена и не удастся «сожрать» врагов, будем есть «баранов»-«союзников».

Европа, при этом, настолько погрузилась «в теплую ванну», что ни приход Трампа к власти в США, ни сохранение Байденом политики Трампа в отношении Евросоюза — не убедили европейцев, что дела идут не так хорошо, как им кажется.

Более того, решив, что ЕС так же могуч, как и 20 лет назад, страны-участники по полной вложились в кризис на Украине, включая санкции, вооружение, финансовую помощь и так далее. И только 2024 год начал приносить осознание, что при постиндустриальном обществе, материализме как ценности и индивидуализации общества достичь тех целей, которые достигали европейцы ранее, невозможно. Точнее, стало сложно не замечать того, что поставленных целей добиться невозможно, ибо стало очевидно, что:

1) невозможно быстро нарастить военное производство, как и любое другое — не хватает кадров, а ряд компетенций утеряны («делегированы», например, в Китай). Оказалось, что постиндустриальное общество — крайне хрупкая структура, которая не способна отвечать на резкие изменения внешних обстоятельств, поскольку отказ от массовости привел к высокой степени индивидуализации не только продукции, но и производственного инструментария и, соответственно, индивидуализации подготовки кадров. То есть, выбытие одного узкого специалиста создает проблему для производства. Массовая же подготовка специалистов невозможна из-за отсутствия массового спроса на производстве;

2) происходит отток даже оставшегося промышленного производства в Китай и США из-за резкого подорожания ресурсов и невозможности, в рамках доминирующей идеологии, проводить протекционистскую политику для своей промышленности;

3) пацифизм индивидуализированного общества, у членов которого, в подавляющем большинстве, нет никаких мотивов воевать или иным образом рисковать жизнью. Известна история с командой американского корабля, значительная часть которой списалась на берег, как только возникла хотя бы небольшая угроза боестолкновений. В бундесвере ФРН не хватает кадров. Британский флот пришлось сократить на один корабль из-за отсутствия желающих служить.

4) внутренняя нестабильность, вызванная крайне неразумной миграционной политикой (при этом данную проблему замалчивают или игнорируют);

5) «дружеский кидок» США. Оказалось, что США в критической ситуации готовы пустить своих союзников «под нож», раз уж не удастся врагов. В рамках европейской, особенно британской традиции, это всегда было нормой. Но Европа, отчего-то считала, что только они могут всех «кидать», но их-то никак нельзя. Их-то за что?

#### Часть 4. «Солдатские императоры»?

**Что** дальше? Этот вопрос открытый. Будущее ЕС крайне проблематично. Мы видим начавшуюся «грызню» за лидерство в Европе между Францией и ФРГ. При этом ни одна, ни другая сторона не готовы принимать действительно важные решения. Военная риторика остается только риторикой. Более того, оказывает-

ся, что ни Франция, ни ФРГ не способны продуктивно договариваться с Китаем, ибо Китаю для договоренностей нужны субъекты «сеньоры», а не «вассалы»-«шестерки».

В качестве альтернативы идет речь о воссоздании Австро-Венгерского проекта как некоего нового центра силы в лице консервативных Австрии, Венгрии, Словакии. Свою линию гнет Польша, пытаясь стать «любимой женой» США в надежде, возможно, при случае, поживиться и Германией. Ну и не стоит забывать «гиену Европы» Великобритании, которая старается получать бонусы именно из-за разжигания конфликтов в континентальной Европе.

Но и на Ближнем Востоке Израиль проводит свою политику, не обращая внимания на позицию США и ЕС, которые, традиционно, включены в израильско-арабскую проблематику. Причем, есть силы, активно поддерживающие разные стороны. В Африке Франция теряет остатки своего влияния, вытесняясь Россией и Китаем. Мир меняется, «конец истории» в очередной раз оказался иллюзией...

## ■ Список литературы

1. *Ленин В.И.* (1970). Три источника и три составных части марксизма. М.: Политиздат. 15 с.
2. *Троцкий Л.Д.* (2009). Перманентная революция. М.: Азбука. 224 с.
3. *Фукуяма Ф.* (2015). Конец истории и последний человек / пер. с англ. М. Б. Левина. М.: АСТ. 259 с.
4. *Энгельс Ф.* (1937). Развитие социализма от утопии к науке. М.: Издательство ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». 112 с.

Дедюхина Н.В.<sup>1</sup>

Dedyukhina N.V.<sup>2</sup>

## КОНЦЕПЦИЯ КАПИТАЛА КАК ФАКТОР РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ

THE CONCEPT OF CAPITAL AS A FACTOR IN THE IMPLEMENTATION  
OF THE NATIONAL SECURITY STRATEGY OF THE RUSSIAN FEDERATION  
IN THE NEW ECONOMIC REALITY

Представлено обоснование целесообразности перехода от господствующей в теории и практике управления экономикой финансовой концепции капитала, в пользу нового подхода, предусматривающего использование в качестве ключевого показателя «человеческий капитал». Отмечена целесообразность такого подхода для решения стратегических задач, поставленных Президентом Российской Федерации, в том числе при реализации Стратегии национальной безопасности и укрепления технологического потенциала предприятий оборонно-промышленного комплекса страны.

**Ключевые слова:** человеческий потенциал, человеческий капитал, концепция капитала, национальная безопасность.

A justification is presented for the feasibility of transitioning from the financial concept of capital, dominant in the theory and practice of economic management, in favor of a new approach that involves using “human capital” as a key indicator. The feasibility of this approach for solving strategic tasks set by the President of the Russian Federation, including in the implementation of the National Security Strategy and strengthening the technological potential of enterprises of the country’s military-industrial complex, was noted.

**Keywords:** human potential, human capital, concept of capital, national security.

**Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (далее — Стратегия), как документ, определяющий национальные интересы и приоритеты, основана на взаимозависимости национальной безопасности и социально-экономического раз-**

---

<sup>1</sup> Дедюхина Н.В., д.э.н., профессор кафедры «Бухгалтерский учет и аудит» факультета «Экономика и менеджмент» Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I.

<sup>2</sup> Dedyukhina N.V., Doctor of Economics, Professor of the Department of Accounting and Auditing, Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University.

вития страны<sup>1</sup>. Стратегия определяет национальную безопасность как состояние защищенности национальных интересов страны от внешних и внутренних угроз. Высокий уровень такой защищенности может быть достигнут при условии устойчивого экономического и социального развития Российской Федерации, укрепления экономического суверенитета, увеличения численности населения страны и повышения уровня жизни граждан, основываясь на принципах патриотизма, приоритета человека, социальной справедливости и равенства возможностей. В этой связи среди основных факторов, предопределяющих дальнейшее устойчивое развитие Российской Федерации, Указом Президента РФ обозначены национальные цели, достижение которых обеспечивает сохранение и приумножение человеческого потенциала, включая сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей, поддержку семьи; реализацию потенциала каждого человека; технологическое лидерство<sup>2</sup>.

Задача развития человеческого потенциала отражена в перечне стратегических приоритетов, реализация которых становится инструментом защиты национальных интересов Российской Федерации, в том числе за счет концентрации ресурсов институтов гражданского общества.

Категории «человеческий потенциал» и «человеческий капитал» широко используются в научных публикациях ученых — экономистов и правоведов, и все чаще в средствах массовой информации. Такой подход был инициирован в 90-е гг. Всемирным банком который обозначил позицию о необходимости перехода в прикладных исследованиях от парадигмы, основанной на теории факторов экономического роста к парадигме, базирующейся на теории устойчивого развития человека и его потенциала<sup>3</sup>. Последняя предусматривает, что конечной целью развития общества является развитие человека, а экономический рост — это лишь средство для достижения поставленной цели.

---

<sup>1</sup> Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // КонсультантПлюс. URL : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 01.03.2024).

<sup>2</sup> Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // КонсультантПлюс. URL : <https://www.consultant.ru/> (дата обращения 10.05.2024).

<sup>3</sup> World Bank. 1997. Global Economic Prospects and the Developing Countries 1997. Washington, DC: World Bank. URL : <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/32392?locale-attribute=en> (дата обращения 01.03.2024).



Несмотря на то, что категория «человеческий капитал» рассматривается авторами [Абалкин, 2004; Добрынин, 1999; Трунин, 2009] лишь как один из элементов человеческого потенциала, тем не менее именно показатель «человеческий капитал» открывает возможности практического использования его в качестве стоимостной оценки человеческого потенциала и измерителя величины приращения ресурсов, вовлеченных в общественное воспроизводство в результате инвестиций в человека [Дедюхина, 2021].

По мнению А. Аганбегяна<sup>1</sup>, после завершения СВО, когда страна перейдет на мирные рельсы, нам нужно за счет мобилизации ресурсов обеспечить финансовый форсаж роста инвестиций в основной и человеческий капитал, увеличив их ежегодный рост хотя бы до 10%, что потребует ежегодно дополнительно изыскать 6–8 трлн руб.

Реализацию возможностей управлять человеческим капиталом посредством его стоимостных измерителей обеспечивают нормативные правовые акты, устанавливающие правила формирования документированной систематизированной информации об объектах, подлежащих измерению и учету. Основным из таких документов в РФ выступает Федеральный закон «О бухгалтерском учете»<sup>2</sup>, который, базируясь на финансовой концепции, предусматривает учет активов, сформированных за счет инвестиций в виде финансового капитала, исключая при этом из состава инвестиционных ресурсов человеческий капитал, активно используемый бизнесом для простого и расширенного воспроизводства.

Таким образом, традиционная финансовая концепция экономической категории «капитал», как объекта учета и ключевого показателя годовой финансовой отчетности хозяйствующих субъектов, сегодня выступает «барьером» для оценки результатов реализации одного из стратегических национальных приоритетов, предусмотренных статьей 26<sup>3</sup> «развитие человеческого потенциала». Восполнить этот недостаток, по нашему мнению, позволят изменения в Федеральном законе<sup>4</sup>, как в части его целей, так и в отношении

---

<sup>1</sup> Аганбегян, А.Г. Сильная Россия, богатые россияне / А.Г. Аганбегян. – Текст: непосредственный // Московский комсомолец. – 2024. – № 29239 от 20 марта.

<sup>2</sup> Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» // КонсультантПлюс. URL : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 01.03.2024).

<sup>3</sup> Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» (Электронный ресурс) // КонсультантПлюс. URL : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 01.03.2024).

<sup>4</sup> Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» // КонсультантПлюс. URL : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 01.03.2024).

создания правового механизма регулирования бухгалтерского учета деятельности экономических субъектов, на которые распространяется действие закона, включая регламенты о составе бухгалтерской отчетности и ее показателях. В частности, в соответствии с национальными интересами, предусмотренными в статье 25<sup>6</sup>, по нашему мнению, состав показателей годовой бухгалтерской отчетности экономического субъекта необходимо дополнить новыми измерителями: показателем «человеческим капитал», позволяющим определить величину приращения человеческого потенциала и требуемого объема инвестиций для его восстановления [Дедюхина, 2021]. При этом одной из главных составляющих показателя «человеческий капитал» в управленческой отчетности, по нашему мнению, должен выступать капитал образования, величина которого определяется инвестициями в «экономику знаний», и в настоящее время в РФ составляет 14–15% от ВВП, в странах ЕС 30–35%<sup>1</sup>.

Такой подход сегодня становится востребованным, прежде всего, для предприятий оборонно-промышленного комплекса, так как позволяет за счет эффективного управления человеческим капиталом нарастить научный, технологический, индустриальный потенциал страны. Объективно оценивая человеческий капитал и управляя соответствующими показателями-измерителями в рамках стратегического анализа и планирования, мы сможем существенно приблизиться к решению задачи, поставленной Президентом в Послании к Федеральному Собранию<sup>2</sup> — максимально рационально распределить ресурсы и выстроить эффективную экономику Вооруженных Сил, добиваться максимума на каждый рубль оборонных расходов. Президент подчеркнул, что «нам важно увеличить темп в решении социальных, демографических, инфраструктурных и других задач и при этом выйти на качественно новый уровень оснащенности армии и флота».

Два других элемента оценки стоимости человеческого капитала — капитал здоровья и показатель трансмиссии человеческого капитала [Куприна, 2021].

Отметим, что решение задачи сохранения и приумножения человеческого капитала становится фактором снижения рисков, ко-

---

<sup>1</sup> Аганбегян, А.Г. Сильная Россия, богатые россияне / А.Г. Аганбегян. – Текст: непосредственный // Московский комсомолец. – 2024. – № 29239 от 20 марта.

<sup>2</sup> Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 29.02.2024 «Послание Президента Федеральному Собранию» // КонсультантПлюс. URL : <https://www.consultant.ru/> (дата обращения 10.05.2024).

торые могут привести к замедлению экономического роста и развития страны в целом. К таким рискам, по мнению Президента РФ, в первую очередь относятся нехватка квалифицированных кадров и отсутствие собственных передовых технологий по некоторым направлениям<sup>1</sup>.

Обозначенный подход, предусматривающий коренную перестройку методологии учета человеческих ресурсов, полностью согласуется с предусмотренным Стратегией определением «обеспечение национальной безопасности», равнозначным реализации государственной политики в сфере обеспечения национальной безопасности органами публичной власти и находящимися в их распоряжении инструментами.

В настоящее время основные направления государственной политики РФ определены в Послании Президента<sup>9</sup> и Указе Президента РФ<sup>2</sup>.

По нашему мнению, мерами, способствующими решению задач, поставленных в обозначенных документах, в может выступать законодательное закрепление в правовом поле:

- статуса работодателя как проводника государственной политики в области развития человеческого потенциала, в том числе за счет приумножения человеческого капитала; в настоящее время статья 20 Трудового кодекса РФ определяет работодателя лишь как физическое либо юридическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работником<sup>3</sup> и, тем самым, законодательно ограничивает ответственность работодателя за состояние защищенности национальных интересов Российской Федерации от внутренних угроз, при котором обеспечиваются достойные качество и уровень жизни граждан, повышение благополучия людей и поддержка семьи;
- обязанности руководителей, в первую очередь, стратегических предприятий, формировать годовую управленческую отчетность, интегрирующую финансовые и нефинансовые отчеты о результатах хозяйственной деятельности, включая показатели, харак-

---

<sup>1</sup> Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 29.02.2024 «Послание Президента Федеральному Собранию» // КонсультантПлюс. URL : <https://www.consultant.ru/> (дата обращения 10.05.2024).

<sup>2</sup> Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // КонсультантПлюс. URL : <https://www.consultant.ru/> (дата обращения 10.05.2024).

<sup>3</sup> Статья 20, «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ // КонсультантПлюс. URL : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 01.03.2024).

теризующие достижение национальных целей государственной политики, проводимой в Российской Федерации с учетом национальных приоритетов, предусмотренных Стратегией и национальными проектами<sup>1</sup>.

Таким образом, отказ от господствующей в методологическом обеспечении экономической науки и нормотворческой деятельности финансовой концепции капитала в пользу его иной концепции, соответствующей новой экономической реальности и базирующейся на ценности человеческого капитала [Дедюхина, 2021], сегодня становится ключевым фактором реализации приоритетных направлений и стратегических инициатив, предусмотренных государственной политикой Российской Федерации.

## ■ Список литературы

1. *Дедюхина Н.В.* (2021). Новая концепция информационного пространства как фактор национальной безопасности // Экономическая безопасность личности, общества, государства: проблемы и пути обеспечения: материалы ежегодной всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 9 апреля 2021 года / сост. Н. В. Мячин. СПб.: Изд-во: Санкт-Петербургский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации. С. 55–60.
2. *Добрынин А.И., Дятлов С.А., Цыренова Е.Д.* (1999). Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов. СПб.: Наука. 308 с.
3. *Куприна Т.В.* (2021). Трансмиссия культурного капитала в условиях образовательной миграции // Парадигмы и модели демографического развития: сб. ст. XII Уральского демографического форума / ред. д-р экон. наук О.А. Козлова; д-р ист. наук Г.Е. Корнилов; д-р филос. наук, проф. Б.Ю. Берзин; канд. экон. наук Н.П. Неклюдова. Том II. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН. 257 с.

---

<sup>1</sup> Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // КонсультантПлюс. URL : <https://www.consultant.ru/> (дата обращения 10.05.2024).

4. *Абалкин Л.И.* (2004). Стратегический ответ России на вызовы нового века / под общ. ред. Л.И. Абалкина. Рос. акад. наук, Ин-т экономики. М.: Экзамен. 605 с.
5. *Трунин С.Н.* (2009). Экономика труда: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Экономика труда» и по направлению «Экономика». М.: Экономика. 490 с.

Деленян А.А.<sup>1</sup>

Delenyan A.A.<sup>2</sup>

## ФОРМЫ ВХОЖДЕНИЯ В МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ И ПЛАТА ЗА ВХОД

FORMS OF ENTRY INTO THE WORLD ECONOMY AND ENTRY FEE

В статье раскрываются формы экономических связей России с другими странами, мировыми институтами, элитами и субъектами в разных условиях и особенно для решения задач, которые исторически не были исполнены в предшествующие эпохи. Рассмотрены фундаментальные причины так называемой «колеи», в которую попадает экономика страны в попытках быстро реформировать хозяйственные и социальные отношения. Они заключаются в основном в недостаточной экономической и социальной плотности населения. Подключение России к масштабным проектам связи Востока и Запада, а также Севера и Юга помогает реализации сложной проблемы.

**Ключевые слова:** индустриализация, плановое хозяйство, неполная плановность, концессии, технологии.

The article reveals the forms of economic relations of Russia with other countries, world institutions, elites and subjects in different conditions and especially for solving problems that historically were not fulfilled in previous eras. The fundamental reasons for the so-called "track" into which the country's economy finds itself in attempts to quickly reform economic and social relations are examined. They consist mainly of insufficient economic and social density of the population. Connecting Russia to large-scale projects to connect East and West, as well as North and South, helps solve a complex problem.

**Keywords:** industrialization, planned economy, incomplete planning, concessions, technology.

**В**ключение в движение промышленного капитала нетоварных экономик рассматривал К.Маркс, показав, как помещики России в XIX веке участвовали в его формировании и зависели от цен на зерно на мировом рынке. Иначе говоря, по форме — купля-продажа товаров, по сути — включение продуктов России в мобильность национального и международного промышленного капитала. Однако государственно-монополистический капитал (ГМК) интенс-

---

<sup>1</sup> Деленян А.А., к.э.н., доцент кафедры политической экономии экономического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова.

<sup>2</sup> Delenyan A.A., PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Political Economy, Faculty of Economics, Moscow State University n.a. M.V. Lomonosov.

фицировал все процессы, усилив зависимость стран второго-третьего эшелонов от финансового капитала метрополий.

Вопрос о цене входа продукции помещиков России на мировые рынки неоднозначен. Помещики могли продавать зерно дешевле складывающихся цен для фермеров в развитых странах, так как не несли производственных затрат этих фермеров. Для помещиков России затраты сводились в основном как затраты на хранение зерна и его перевозку в Европу. Таким образом, за счет разницы между стоимостью зерна в развитых странах и «индивидуальным счастьем» российских магнатов, складывались их доходы. Одним из следствий вывоза зерна из России в XIX веке был затяжной кризис сельского хозяйства ряда стран в Европе.

В переходе капитализма на новую ступень — ГМК, существенную роль сыграла акционерная форма предпринимательства. До появления акционерного капитала международное движение капиталов (из страны в страну) могло происходить только в форме передвижения физического капитала (станков, оборудования, работников), поэтому массовым явлением не было. Еще одно обстоятельство — требовались адекватные производственные отношения, капиталистические отношения. Акционерные предприятия составляли институциональную форму, которая была приемлема для стран реципиентов и для поставщиков капиталов. Таким образом осуществлялись концессии как форма перелива капитала в Россию до революции. Таковые использовались в России в том случае, когда таких «вещей» не производилось. Например, первые железные дороги, начиная с Царскосельской железной дороги в 1836 г.

Аналогичным образом немецкая фирма Siemens & Halske проводила в России с 1852 г. телеграфные сети и их эксплуатацию. Связи с фирмой Siemens AG продолжались и после революции 1917 г. Только в результате санкций фирма ушла из России в 2022 г., прервав контракт на поставку «Сапсанов» с РЖД. Иначе говоря, санкционное напряжение в современный период достигло своего апогея.

Список крупных проектов продолжает Большое северное телеграфное общество (БСТО) происхождением из Дании. В 1869 г. оно получило концессию на прокладку подводной телеграфной линии из Дании в Россию. Связь через Россию соединяла Европу с Японией и Китаем. Так с включением России формировалось мировое пространство и международный капитал. Формы воздействия на конкурентов в зависимости от ситуации меняются, а сущность государ-

ственно-монополистического капитализма остается прежней — обеспечить господство капиталу мирными и военными средствами.

Мы видим, следовательно, особый интерес российских элит к средствам транспорта и связи, что крайне важно для страны с такими просторами и необжитыми землями. В этом ряду находится и нефтедобыча. С 1910 г. англо-голландская Royal Dutch Shell приобрела концессию и начала добычу нефти в Грозненском районе. Владельцы нефтяных фирм быстро поняли перспективы новых видов двигателей и необходимость для них нефтепродуктов, перед первой мировой войной году на Shell и других ее «сестер». Они производили более 50% нефтедобычи в России и подогревали интерес к двигателям внутреннего сгорания.

Итак, мы видим, что до революции 1917 г. основные направления концессий составляли отрасли, теснее связывающие население или факторы производства. В первом случае росла социальная плотность населения (открытие указанного показателя принадлежит Огюсту Конту), во втором — экономическая плотность (о ней писал К. Маркс). Проиллюстрировать данный тезис можно тем обстоятельством, что индустриализация в России и СССР происходила за счет объединения донецкого угля и криворожского железа, территориально близкого, но руды были бедными, поэтому развертывание индустриализации потребовало введения новой угольно-металлургической базы на Урале и далее в Сибири. Рост экономической плотности приводил к ускорению темпов роста экономики. Относительная разобщенность населения вела к отставанию от развитых стран Европы, и это важная причина, из-за которой капитализм приходил в страну позднее и в более отсталых формах. Эпоха монополистического капитализма привела к тому, что в России стали применяться формы капитала, отличающиеся от тех, что применялись в развитых странах лишь национальной спецификой (синдикаты). Напомним, что во Франции применялись картели, синдикаты, встречались и тресты.

Один из важнейших организаторов революции 1917 г. — В.И. Ленин — предполагал применение концессий как формы использования ресурсов в преобразованиях экономики. При этом привлекающее условие для внешних капиталов, хорошо работавшее до 1917 г. составлял рабочий день. В Европе его величина уже приближалась к 8-часовому уровню, а в России составляла примерно 9,5–10 часов [Струмилин, 1923, с. 69]. Но в ходе революции это преимущество было утеряно, рабочие фабзавкомы требовали 8-ча-



сового рабочего дня и ввели его явочным порядком. Революционное государство отказаться от данного завоевания масс не могло.

После революции возможности использования иностранного капитала тем не менее осуществлялись, но таких масштабных проектов извне не поступало. Отметим «сырьевой» проект: в 1925 г. правительство СССР дало фирме Lena Goldfields право на добычу золота и металлов в Сибири сроком до 50 лет. Lena Goldfields добывала до трети золота в СССР, но в 1930—м году была обвинена в невыполнении обязательств, и концессия была ликвидирована<sup>1</sup>.

Другое дело чисто политические проекты. После установления дипотношений с Токио, в 1925 г. СССР предоставил японским компаниям концессии на добычу угля и нефти на Сахалине сроком на 45 лет. Эти договоры продолжали действовать и после ликвидации других концессий в СССР, но были аннулированы в 1944 г.

Какие же выводы о пользе концессий для СССР. Причины, по которым концессии были ликвидированы, частично коренились в нежелании советских организаторов давать излишние преимущества иностранцам: своих трудностей хватает, а некоторым почему-то преимущества. Еще один вопрос, получила ли страна ожидаемые результаты от концессий? С точки зрения организаторов производства и широкой публики — не получала. По существу, они и ощущали себя строителями этого общества. Как понимали, так и строили. В этом отношении в последних работах В.И. Ленин писал о марксистах, которые плохо знали марксизм. Если для революционеров положение в какой-то степени справедливое, кроме самообразования, были школы на Капри и Лонжюмо, которые существовали, правда, недолго, то для жителей страны это было странное требование. Значительная часть руководителей практически Маркса не знала вообще и это не мешало им в политической карьере.

Отметим, что в СССР совершали крупные проекты не только в промежутке между мировыми войнами. Достаточно отметить освоение целины, строительство Байкало-Амурской магистрали и нефтепровода «Дружба». Последний проект, как и планировалось, имел международное значение, в том числе в экономических успехах Европы, где роль дешевой нефти была не последней. Общеизвестны слова М.В. Ломоносова, что могущество России прирастает Сибирью и Северным океаном. Отметим, однако, ограниченность крупных проектов в СССР, они выступали скорее внутренней инициативой

---

<sup>1</sup> <https://www.kommersant.ru/doc/1499005>

страны, нежели вызывались спросом мирового сообщества, как это происходило до революции. Холодная война ограничивала межгосударственные связи, но жесткость санкций не достигала современных значений.

Масштабные задачи нашего времени, такие как «Один пояс, один путь» — не только транспортная коммуникация, но и евразийская долгосрочная политика государственно-частного партнерства, Северный морской путь с атомным ледокольным флотом в сочетании с освоением Арктического прибрежного нефтегазового шельфа, а также транспортная система Север — Юг существенно отличаются от участия России в проектах Франции и Англии до революции 1917 г., о которых речь шла выше. Главное отличие заключается в том, что последние втянули Россию в первую мировую войну. Поэтому оценка Первой мировой войны платой за участие вполне правомерна. Иметь крупную экономику и в то же время продолжать быть нейтральной страной в период государственно-монополистического капитализма задача не из простых. К.Маркс и Ф.Энгельс писали «Манифесте», что в Европе бродил призрак социализма. В настоящее время обществ, строящих свое будущее по своему разумению (а разве не в этом смысл коммунизма?) десятки.

Программы нашего времени выполняются в содружестве с заинтересованными государствами, тем самым претендуя на перехват лидерства в мировом хозяйстве, отчасти рыночном, в значительной степени плановом. По выражению Н.А. Цаголова, так происходит превращение неполной планомерности в полную. Авторы курса политической экономии утверждали, что «Планомерность... возникает еще в условиях монополистического капитализма. Без планомерности нет монополии. Но планомерность при капитализме всегда есть неполная планомерность»<sup>1</sup>.

Превращение хозяйства, в котором командуют и являются бенефициарами мировые финансисты в подлинно демократическое правление самостоятельных (суверенных) стран. Опять же во времена К. Маркса социальная революция (социалистическая) не имела шансов на успех в отдельно взятой стране, элиты и монархи соседних держав всегда были готовы помочь в «классовой» войне. Российское самодержавие для таких случаев также было готово принять участие в «крестовом» походе против любых революций.

---

<sup>1</sup> Курс политической экономии. В двух томах. Том 1. Под ред. Н.А. Цаголова. Изд. «Экономика», 1973. С. 25.

Таковы обстоятельства того, что первая успешная буржуазная революция произошла в островной Англии, где буржуазия правила в открытой форме, но и в этих комфортных условиях угрозы вторжения вплоть до победы над войсками Наполеона были серьезными. В отличие от Франции, где капитализм развивался, во-первых, в латентной, скрытой форме, во-вторых, не случайно у физиократов была возможность исследовать товарную форму движения капитала. О ней говорили в придворных салонах и писали книги, иначе говоря, под абсолютистской оболочкой развивались те же отношения, что и в Англии.

В середине XX века Дж. Гэлбрейт об экономике развитых капиталистических стран писал, что «...наша экономическая система, **под какой бы формальной идеологической вывеской** она ни скрывалась, в существенной своей части представляет собой плановую экономику» и «Один из выводов, вытекающих из этого анализа, заключается в том, что происходит широкая конвергенция различных индустриальных систем» [Гэлбрейт, 2004, с. 22]. Интересно, что, рассматривая историю терминологии, Гэлбрейт отмечает, что до конца Второй мировой войны в США и планирование было корректным и вполне уважительным словом и в правительстве США имелось Управление планирования национальных ресурсов и только холодная война развела по разным полюсам рыночные и плановые компоненты. В практике от плановых методов правящие элиты США отказаться не могли, поэтому их осуществление внутри страны носило латентный, скрытый характер.

Иначе говоря, поскольку в капиталистических и социалистических странах роль и степень планирования, плановости возрастают, при этом в обеих системах возрастающее значение в управлении обществом и производством принадлежит технократам, то можно говорить о взаимопроникновении прежде всего плановых элементов. Но если совпадает ряд компонентов взаимопротивостоящих систем, то ничто не мешает признакам этих систем сближаться. В цаголовской школе наличие форм планирования в США, других странах капитализма называлось **неполной планомерностью**. При этом подчеркивалось, что планирование крупных фирм, а также в государственных институтах тем не менее не приводит к целостному планированию всей экономики страны.

Однако становится актуальным вопрос — а в СССР планомерность была полной? Я не говорю об основном экономическом законе социализма, это отдельный вопрос, тем более что утверждение, что СССР с 1978 г. вступил в фазу развитого социализма было явной

идеологической оберткой, могло обмануть только людей не знакомых с практикой жизни и труда в СССР.

Дело тут еще и в том, что С.Г. Струмилин не зря 100 лет назад назывался многими практиками гуру НЭПа. Обоснование НЭПа в ленинском объяснении звучало как удобная форма для крестьянства как союзника в пролетарской революции. Это политическая постановка проблемы. По Струмилину дело интересней. Интерес квалифицированных рабочих в товарно-денежных отношениях, в денежной форме оплаты труда, в частности, заключается в том, что измерение в натуральных единицах, как показал «военный коммунизм», приводят к вымыванию доли сложного труда из производства, квалифицированные работники страдают от таких форм и качество формы итога трудовой деятельности усредняется, снижается. Струмилин это обстоятельство подробно доказал. Почему Ленин не дал ссылки на его доказательство для меня вопрос. Ответ, скорее всего, заключается в политической постановке вопроса. Реально еще до начала второй мировой войны пролетариат в развитых странах оказался вполне на стороне буржуазии, поддерживал стремление к захватам, поскольку понимал свой выигрыш в экономическом, материальном плане. В.И. Ленин отобразил данное положение в работе «Империализм как высшая стадия капитализма» как подкуп рабочей аристократии. Однако с позиции практиков-революционеров, а значит прежде всего в идеологическом плане революция должна была дать положительные качественные результаты. С их точки зрения необходимость в ощущаемом населением итогах переворота всей жизнедеятельности была абсолютной. И если такой результат в практике появлялся, то о нем говорили на самом высоком уровне [Ленин, 1919, с. 1–29], как и произошло, например, в условиях военного коммунизма. Таких блесков нового строя в полукрестьянской России не могло быть много. А после того, как государственная постановка бесплатного труда формализовала его, социализм в нем исчез. Как в чеширском коте, осталась только улыбка.

Классовое сознание реальные факты противопоставляло. Так, интерес буржуазии заключался в том, чтобы представить рабочих как разъединенные группы конкурирующих друг с другом агентов рынка труда. В СССР такой позиции было противопоставлено понимание целостного класса пролетариев. Работа Струмилина С.Г. Заработная плата и производительность труда в русской промышленности за 1913–1922 г., на долгие десятилетия в Советском Союзе попала в список ДСП (для служебного пользования). Понимая

причины такого положения с его работой, в Избранные произведения академик включил основные результаты исследования без акцента на интерес квалифицированных рабочих в рыночных формах.

Военный коммунизм в основном был реакцией воюющих рабочих и крестьян на тяготы войны. Использование НЭПа в практическом плане дало хорошие результаты, (к 1926 г. был достигнут довоенный уровень), но в конце 20-х годов берется курс на коллективизацию, на применение плановых форм. НЭПовские методы сворачиваются, поскольку страна нуждалась в быстрейшей индустриализации страны.

Мир вступал в эпоху войн и социальное время ускорялось. В НЭПе решались планы ГОЭЛРО, но коллективизация сельского хозяйства дала возможности государству получать большие объемы зерна даже при сокращении общих размеров животноводства и производства зерновых. Можно сказать, что стали использоваться классические методы эксплуатации сельскохозяйственного пролетариата, описанные в «Капитале». А как быть с революцией, где нужды крестьянства играли в России значительную, а массово и решающую роль. Ответ может быть только один, они отодвигались на десятилетия, по трудностям крестьяне получили заработанное только в 1940 г., перед самой войной. Воспроизводить свою рабочую силу им приходилось на приусадебном участке. Правительство получило продукт на покупку заводов и фабрик, станков и оборудования, а на поставляемые заводы шли работать те же крестьяне, так как в городах жизнь была значительно лучше. Маркс описал методы в Англии, ограничивающие миграцию крестьян-общинников в XVIII веке, для аналогичных мер в СССР применялась паспортная система. Колхозники их не получали. Миграция осуществлялась по каналам, например, службы в армии. После службы вручался паспорт, и молодой человек редко возвращался в колхоз, шел на стройки, потом становился рабочим этого завода. Так формировались каналы миграции рабочей силы.

Сейчас часто говорят, что наделенная собственностью хуже собственности «заработанной». Об этом можно прочесть в почти любом стандартном учебнике по экономикс. Есть даже ссылки на базы данных. Однако есть и вопросы. Возьмем Ю. Корею, где изначальные капиталы были доверены власть имущими отдельным «будущим капиталистам», чеболи. Как и в случае с изначальным ростом отдельные успехи чередовались с провалами. Однако заметим, что в целом система сработала. Южная Корея заняла свое место в списке развитых стран, разумеется, не без благословения крупнейших держателей капиталов и власть имущих.

В.И. Ленин рассматривал концессии после революции как способ вхождения в мировую экономику, за другие формы входа приходилось платить другую цену. Предполагалось мирное встраивание социализма в мировое хозяйство. При этом у реципиента формируются обязанности по отношению к «донорам» новых технологий, как происходило перед первой мировой войной в России. Фактическое применение концессий вело к тому, что вся структура хозяйствования изменялась. Но концессионная форма внутри страны не устраивала конкретных работников в производстве, поскольку их доходы были явно меньше, неудобна была и для руководителей предприятий из-за оттока квалифицированных рабочих. Практики строили новое общество по своему разумению.

#### ■ Список литературы

1. *Гэлбрейт Дж.* (2004). Новое индустриальное общество: Пер. с англ./ М: «Издательство АСТ». 602 с.
2. *Ленин В.И.* Великий почин Полн. собр. соч. 5 изд., т.39. С. 1–29.
3. *Струмилин С.Г.* (1923). Заработная плата и производительность труда в русской промышленности за 1913–1922 гг. М., Изд-во Вопросы труда, 1923. 88 с.

Манахова И.В.<sup>1</sup>

Manakhova I.V.<sup>2</sup>

## ГЛОБАЛЬНЫЕ РИСКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРАН И РЕГИОНОВ В РАСКОЛОТОМ МИРЕ

GLOBAL RISKS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF COUNTRIES  
AND REGIONS IN A DIVIDED WORLD

В статье раскрываются глобальные технологические, экологические, социальные, геополитические и экономические риски, способные в краткосрочном периоде нанести значительный ущерб и поставить барьеры на пути устойчивого развития. Выход из сложившейся ситуации видится в объединении усилий и межстрановой интеграции для обеспечения безопасного будущего.

**Ключевые слова:** глобальные риски, устойчивое развитие, дезинформация, кибербезопасность, социальная поляризация, геополитические конфликты, инфляционное давление.

The article reveals global technological, environmental, social, geopolitical and economic risks that can cause significant damage in the short term and put barriers on the path of sustainable development. The way out of this situation is seen in joining forces and cross-country integration to ensure a secure future.

**Keywords:** global risks, sustainable development, disinformation, cybersecurity, social polarization, geopolitical conflicts, inflationary pressure.

Сегодняшний мир сталкивается с колоссальными потрясениями, готовыми расколоть его на мелкие фрагменты. Отказ от сотрудничества, разрыв договоренностей, игнорирование норм международного права дестабилизируют мировой порядок и нарушают мегаэкономическое равновесие в глобальном масштабе. Ускорение технологических изменений и усиление экономической неопределенности на фоне нарастающей геополитической конфронтации и климатических аномалий порождают новые вызовы и глобальные риски устойчивого развития стран и регионов.

---

<sup>1</sup> Манахова И.В., д.э.н., профессор кафедры политической экономики экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

<sup>2</sup> Manakhova I.V., Doctor of Economics, Professor of the Department of Political Economy, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University.

За минувшие десятилетия удалось добиться внушительных успехов по основным показателям в области человеческого развития<sup>1</sup>, однако в условиях новой экономической реальности прогресс в области образования, здравоохранения, борьбы с бедностью и неравенством заметно снизился. В краткосрочной перспективе в глобальном масштабе страны и регионы мира столкнутся с новыми вызовами и глобальными рисками, способными нанести значительный ущерб и поставить барьеры на пути устойчивого развития.

Согласно отчету о глобальных рисках<sup>2</sup> Всемирного экономического форума в 2024 г. сложилась пестрая картина рисков (рис. 1).

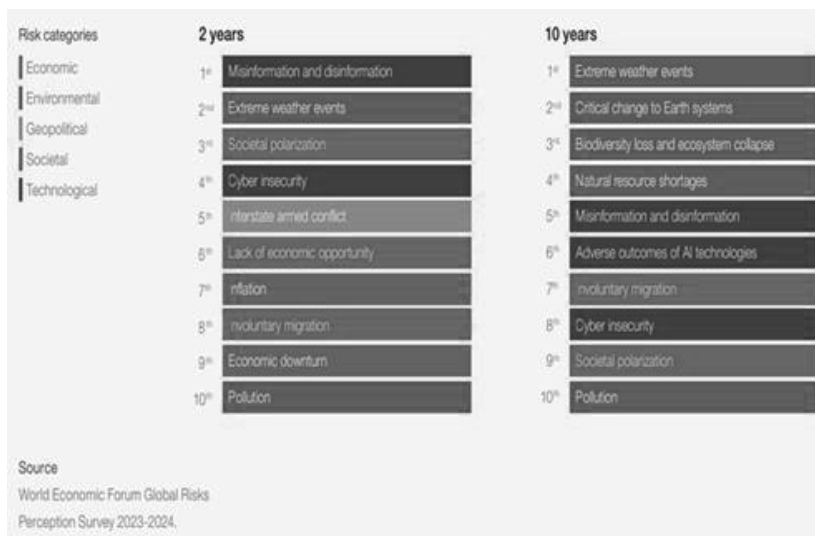


Рис. 1. Рейтинг глобальных рисков в 2024 году

Рейтинг глобальных рисков на ближайшие два года открывают *технологические риски*. Дезинформация — новый лидер топ-10 рейтинга. Простые в использовании интерфейсы для крупномасштабных моделей искусственного интеллекта (ИИ), больше не требующие

<sup>1</sup> Доклад о человеческом развитии 2021-2022. Времена неопределенности, неустроенные жизни: Наше будущее в меняющемся мире. ПРООН, 2022. 320 с. <https://doi.org/10.18356/9789210016452> (Дата обращения 10.02.2024).

<sup>2</sup> The Global Risks Report (2024). 19 th Edition. World Economic Forum <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/in-full/> (Accessed: 12.02.2024).



узкоспециализированного набора навыков, уже привели к взрывному росту фальсифицированной информации и так называемого «синтетического» контента, от сложного клонирования голоса до поддельных веб-сайтов. Кибератаки остаются основными проблемами в прогнозе в целом и входят в тройку основных проблем для государственного и частного секторов соответственно. Отсюда, серьезного внимания заслуживает кибербезопасность и защита персональных данных. Для борьбы с растущими рисками правительства начинают внедрять новые и эволюционирующие нормативные акты, нацеленные как на хостеров, так и на создателей онлайн-дезинформации и незаконного контента. Зарождающееся регулирование искусственного интеллекта, вероятно, дополнит эти усилия. Однако в целом скорость и эффективность регулирования вряд ли будут соответствовать темпам развития.

Второе место отводится *природным угрозам и экологическим рискам*. Экстремальные погодные условия и потепление климата остаются в планетарном масштабе одной из насущных проблем. На основании последних исследований считается, что по крайней мере четыре системы с высокой вероятностью пострадают: вымирание коралловых рифов в низких широтах (высокая достоверность), разрушение ледяных щитов Гренландии и Западной Антарктики (высокая достоверность), субполярная круговоротная циркуляция в Северной Атлантике и резкое таяние вечной мерзлоты (средняя достоверность). Группа экологических рисков тесно связана с критическими изменениями в системах Земли. Сюда входят: утрата биоразнообразия и разрушение экосистем, экстремальные погодные явления и загрязнение, которые потенциально могут привести к нехватке природных ресурсов. Климатические переломные моменты могут привести к социально-экологическому кризису, усиливающему текущие риски. Помимо воздействия на окружающую среду, выделяют возможные социально-экономические последствия, включая вынужденную миграцию, хронические состояния здоровья, инфекционные заболевания и экономический спад.

Третью строку занимают усиливающиеся социальные риски. *Социальная поляризация, кризис стоимости жизни, эрозия социальной сплоченности* оставляет достаточно места для распространения новых и эволюционирующих рисков. Поляризация общества, наряду с экономическим спадом, рассматривается как один из наиболее центральных рисков во взаимосвязанной «сети рисков», с наибольшим потенциалом запуска других рисков и влияния на них. Общества

могут стать поляризованными по своему восприятию реальности, что создает серьезную угрозу социальной сплоченности и даже психическому здоровью. Когда эмоции и идеологии затмевают факты, манипулятивные нарративы могут проникнуть в общественный дискурс по самым разным вопросам — от общественного здравоохранения до социальной справедливости, от образования до окружающей среды.

*Геополитические конфликты* — четвертый по значимости глобальный риск. Эскалация в любой из горячих точек радикально нарушит глобальные цепочки поставок, финансовые рынки, динамику безопасности и политическую стабильность, внутренне угрожая чувству защищенности людей во всем мире. Все три области находятся на геополитическом перекрестке, где крупные державы имеют корыстные интересы: нефть и торговые пути на Ближнем Востоке, стабильность и баланс сил в Восточной Европе и передовые технологические цепочки поставок в Восточной Азии. Каждый из них может привести к более широкой региональной дестабилизации, непосредственному вовлечению крупных держав и эскалации масштабов конфликта. Данная группа рисков несет реальные физические угрозы человеческому развитию, связанные с потерей жизни и здоровья людей, и требуют незамедлительного урегулирования.

На текущий момент нарастают *экономические риски*: краткосрочные перспективы остаются крайне неопределенными из-за внутренних факторов на некоторых крупнейших мировых рынках, а также геополитических событий; продолжающееся давление со стороны предложения и неопределенность спроса могут способствовать устойчивой инфляции и высоким процентным ставкам, малые и средние компании и страны с крупной задолженностью будут особенно подвержены замедлению роста на фоне повышения процентных ставок. Увеличивается ценовое давление, обусловленное предложением. Устойчиво повышенная инфляция во многих странах и высокие процентные ставки оказывают серьезное давление на экономический рост, особенно на рынках, ориентированных на экспорт и производство. Замедление глобального роста уже происходит, но оно происходит при ином наборе экономических параметров, чем в предыдущие циклы, что усиливает неопределенность. В течение следующих двух лет может наблюдаться отсутствие согласованности в прогнозах на будущее внутри стран и между странами, особенно в отношении инфляции, процентных ставок и темпов роста. При противоположных взглядах на будущее риск неправильной

калибровки центральными банками, правительствами и компаниями соответственно возрастет, потенциально усугубляя и продлевая экономические риски. Кроме того, продолжающиеся торговые конфликты и геоэкономические разногласия между Соединенными Штатами, Европейским Союзом и Китаем усиливают значительную экономическую неопределенность в будущем. Потенциальные потери мирового экономического производства из-за усиления торговых ограничений могут достигать 7%, при этом страны с низкими доходами, вероятно, понесут значительно большие издержки — потенциально достигающие 4% ВВП — по сравнению с развитыми странами.

В этих сложных противоречивых условиях развитие человеческого потенциала и процветание могут застопориться, поскольку климатические, технологические и геополитические ограничения создают барьеры для экономической мобильности. Глубокое раздвоение рынков труда может усилить неравенство между развитыми и развивающимися экономиками и создать дополнительные риски внутри них, поскольку демографические структуры и спрос на рабочие места и их предложение различаются. Уровень жизни населения, страдающего от укоренившейся безработицы и экономических трудностей, может снизиться, что радикально изменит политическую динамику.

Нарастающие риски, геополитическая ситуация и экономическая неопределенность имеют глубокие негативные последствия для устойчивого развития стран и регионов [Манахова, 2021]. Последствия экстремальных погодных условий могут истощить имеющиеся экономические ресурсы для смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему. Растущая уязвимость, вызванная нехваткой ресурсов, конфликтами и усиливающейся поляризацией, может подвергнуть общества и экономики в целом к преступности и коррупции. Экспоненциальный рост технологий может оставить следующее поколение без четкого пути к повышению человеческого потенциала, безопасности и благополучия. Это вызывает необходимость объединения усилий для смягчения последствий глобальных рисков и межстрановой интеграции в целях устойчивого развития нашей планеты.

## ■ Список литературы

1. Манахова И.В. Глобальные угрозы и риски на пути к нооэкономике // Экономическое возрождение России. 2021. № 3 (69). С. 144–153. <https://doi.org/10.37930/1990-9780-2021-3-69-144-153>.

Митяева Н.В.<sup>1</sup>

Mityaeva N.V.<sup>2</sup>

## ХАБЫ ДЛЯ СТРАН СНГ КАК ИНСТРУМЕНТ МЕЖСТРАНОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ

HUBS FOR CIS COUNTRIES AS AN INSTRUMENT FOR INTERCOUNTRY  
INTEGRATION

В статье исследуются новые инструменты межстрановой интеграции — хабы для стран СНГ. Выделены и проанализированы как реально действующие, так и планируемые хабы — транспортные и транзитные, логистические, трансграничные, больших данных, в сфере финансовой грамотности. Автор доказывает, что объективно возникает необходимость в объединении усилий в разработке подходов и методик к организации того или иного вида деятельности в условиях трансформации ранее сложившихся практик хозяйствования и международного сотрудничества. Выдвигается гипотеза о росте значимости такого инструмента межстрановой интеграции как хабы, так как они позволяют точно и адресно спланировать и обеспечить функционирование интеграционных процессов между отдельными странами или группами стран. Особое значение они имеют для стран СНГ, в аспекте как «перезагрузки» имеющихся каналов интеграции, так и создания принципиально новых.

**Ключевые слова:** межстрановая интеграция, хабы для стран СНГ, транспортные и транзитные хабы, логистические хабы, трансграничные хабы, хабы больших данных, хабы в сфере финансовой грамотности.

The article examines new tools for intercountry integration — hubs for the CIS countries. Both actual and planned hubs were identified and analyzed — transport and transit, logistics, cross-border, big data, and in the field of financial literacy. The author proves that objectively there is a need to combine efforts in developing approaches and methods for organizing this or that type of activity in the conditions of transformation of previously established business practices and international cooperation. A hypothesis is put forward about the growing importance of such an instrument of intercountry integration as hubs, since they allow targeted and targeted planning and ensuring the functioning of integration processes between individual countries or groups of countries. They are of particular importance for the CIS countries, in terms of both “rebooting” existing integration channels and creating fundamentally new ones.

**Keywords:** cross-country integration, hubs for the CIS countries, transport and transit hubs, logistics hubs, cross-border hubs, big data hubs, hubs in the field of financial literacy.

**Термин «хаб»** происходит от английского слова «hub» — «ступица колеса» или «центр». В современном контексте хаб представляет собой центральный узел сети, где соединяются элементы

---

<sup>1</sup> Митяева Н.В., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента в образовании Саратовского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского.

<sup>2</sup> Mityaeva N.V., Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Management in Education Saratov State University named after N.G. Chernyshevsky.

или информационные потоки. Можно выделить несколько типов хабов для стран СНГ, как уже существующих, так и потенциальных.

В области транспорта хаб представляет собой пересадочный или перегрузочный узел, где встречаются различные виды или направления перемещения грузов.

На логистическом рынке России сложились следующие тенденции:

- ❑ *появление новых возможностей для развития транспортных компаний* в условиях ухода глобальных контейнерных операторов и логистических компаний создает определенные трудности, но и открывает перспективы для отечественных транспортных предприятий, ориентированных на новые цепочки поставок и региональные рынки;
- ❑ *формирование новых маршрутов и транспортных схем* обусловлено увеличением товарооборота между Россией и Китаем в первом полугодии 2023 г. на 40%. Бизнес проявляет интерес к доставке товаров из Китая, как небольшими разовыми, так и регулярными крупными партиями;
- ❑ *развитие логистического рынка ближайшего зарубежья*. В 2022 г. российское правительство разрешило параллельный импорт некоторых категорий товаров. Большинство товарных групп, попавших под санкции, переориентировались на доставку в страны СНГ. О строительстве новых складских комплексов в Казахстане и Узбекистане объявили крупнейшие российские маркетплейсы — Озон и Wildberries. Активно развивается складская инфраструктура и транспортные хабы на юге России;
- ❑ *увеличение государственных инвестиций в приобретение строительных материалов, промышленного оборудования и товаров* способствует открытию новых производственных мощностей, что обуславливает необходимость создания новых логистических цепочек для перемещения грузов в южные регионы России;
- ❑ *разработка и реализация концепции «Логистика добавленной стоимости»*. Высокая конкуренция на рынке логистических услуг требует нестандартных подходов, развития навыков, экспертизы и отраслевых решений, дифференциации от других компаний и формирования уникального предложения. Использование концепции «Логистики добавленной стоимости» позволяет предоставлять дополнительные логистические сервисы: временное хранение и складирование, упаковка, маркировка, взвешивание груза, комплектация товарных партий по запросам, организация перегрузки по схемам кросс-докинга, таможенное оформление.

Одним из вариантов развития логистических хабов является создание Содружества независимых складов. Объективная необходимость его создания обусловлена ожиданием бума складов и логистических проектов на территории СНГ и в бывших республиках СССР в связи с усилением санкционного давления, закрытием границ, трансформации логистики, усложнения финансовых операций. Склады в этих регионах могут стать как хабами для России, так и новым рынком на фоне массовой релокации бизнесов и россиян [Барабаш, 2022].

Изменение ключевых направлений логистики предоставляет странам Средней Азии и Закавказья возможность как использовать свой транзитный потенциал, так и создать собственную инфраструктуру качественных складских помещений. Наиболее перспективными регионами являются Республика Узбекистан, Республика Казахстан и Республика Беларусь, так как они лидируют по объему строящихся складских площадей: общий объем качественного предложения складской недвижимости в Центральной Азии, Закавказье и Республике Беларусь составляет 3,3 млн м<sup>2</sup> [Барабаш, 2022]. Оценивая перспективы экономического сотрудничества в рамках СНГ, следует принимать во внимание наше общее прошлое, характеризующееся глубоко интегрированными межреспубликанскими производственными и логистическими связями.

Страны бывшего СССР стали транзитным хабом для поставки в Россию товаров из западных стран, попадающих под экспортные ограничения. Например, экспорт из ЕС в Узбекистан вырос на \$1,3 млрд, из Узбекистана в Россию - на \$900 млн. Объем экспорта из США и Европейского союза в страны ближнего зарубежья России — Армению, Грузию, Казахстан, Кыргызстан и Узбекистан — составил в 2022 г. 24,3 млрд долларов, что на 2/3 превышает показатель 2021 г. Экспорт из этих стран в Россию увеличился почти в 1,5 раза и достиг 15 млрд долларов. Объем поставок европейских товаров в Узбекистан вырос на 1,3 млрд долларов, а узбекский экспорт в Россию увеличился на 0,9 млрд долларов. Поставки с Запада в Казахстан и затем в Россию возросли на 4,7 и 1,8 млрд долларов соответственно<sup>1</sup>.

Европейские аналитики отмечают увеличение поставок в страны СНГ и из них — в Россию чипов, лазерной техники и других товаров

---

<sup>1</sup> WSJ: по «евразийскому окольному пути» в Россию ввозят чипы и лазеры (2023). URL: <https://uz.kursiv.media/2023-05-15/chipy-lazery-vvozyat-v-rossiyu-po-evrazijskomu-okolnomu-puti/> (дата обращения 22.04.2024)

двойного назначения. По их мнению, «евразийское кольцо» стало маршрутом для обхода санкций. Так, Армения нарастила импорт европейских и американских микросхем в 16 раз — до \$8,5 млн; из них поставки из Армении в Россию составили \$13 млн против менее, чем \$2000 годом ранее<sup>1</sup>. Увеличиваются поставки лазерных устройств в Кыргызстан, стиральных машин и измерительных приборов в Узбекистан. Наблюдается формализация неформальных правил международной торговли: после легализации «параллельного импорта» российским правительством некоторые компании стали открыто продвигать возможности поставки товаров из США и Европы через третьи страны.

В рамках очередного пакета санкций ЕС обсуждает введение механизма вторичных ограничений для компаний и стран, участвующих в поставке подсанкционной продукции<sup>2</sup>. В то же время экспорт корейских товаров в Центральную Азию вырос в разы на фоне сокращения поставок в РФ<sup>3</sup>.

Создается глобальная сеть поставок товаров из Китая в страны Центральной Азии. Объем внешней и взаимной торговли Киргизии за январь—апрель 2023 г. составил 3 млрд 885,5 млн долл. За этот период Киргизская Республика экспортировала товары и продукцию на сумму 616,4 млн долл. [Панфилова, 2023].

Транзит грузов идет из Китая, ЕС, Турции в Россию. Официально ни Киргизия, ни Казахстан транзит санкционных товаров не одобряют. Они заявляют, что готовы бороться с реэкспортом, но на практике идет массовое строительство десятков логистических комплексов.

Концепция развития транспортно-логистического потенциала Казахстана до 2030 г. предполагает создание и развитие пяти трансграничных хабов. Эти хабы станут центрами привлечения инвестиций, упростят логистические процессы и увеличат несырьевой экспорт в соседние страны. Перспективы развития этих хабов включают импульс для развития торгово-экономического сотрудничества на границе Казахстана и Китая, формирование контейнерного пар-

---

<sup>1</sup> WSJ: по «евразийскому околному пути» в Россию ввозят чипы и лазеры (2023). URL: <https://uz.kursiv.media/2023-05-15/chipy-i-lazery-vvozyat-v-rossiyu-po-evrazijskomu-okolnomputi/> (дата обращения 22.04.2024).

<sup>2</sup> ЕС рассмотрит санкции против 35 фирм из Узбекистана и других стран (2023). URL: <https://www.spot.uz/ru/2023/05/10/eu-sanctions/> (дата обращения 22.04.2024).

<sup>3</sup> Экспорт корейских товаров в Казахстан и Кыргызстан вырос в разы (2023). URL: <https://www.spot.uz/ru/2023/04/18/korea-export/> (дата обращения 22.04.2024).

ка и предоставление качественного сервиса по обработке контейнеров, создание привлекательной точки для хранения и дистрибуции товаров, локализации иностранных производств.

Сектор услуг должен стать одним из ключевых драйверов роста экспортных доходов для экономики Казахстана. В развитых странах доля экспорта услуг составляет 27% от ВВП, однако на сегодняшний день экспорт Республики Казахстан составляет только 11% от ВВП<sup>1</sup>.

В 2023 г. были предприняты шаги для продвижения услуг на рынках третьих стран: заключены соглашения о свободной торговле услугами в рамках СНГ и двустороннее соглашение с Сингапуром, ведутся активные переговоры с Турцией и ОАЭ. Планируется активизировать работу по межведомственному и региональному сотрудничеству для разработки стратегии развития экспорта услуг на ближайшие пять лет с использованием необходимых инструментов<sup>2</sup>.

Между Республикой Казахстан и Кыргызской Республикой была подписана концепция создания и функционирования совместных индустриальных торгово-логистических комплексов (ИТЛК) на границе обеих стран. Центры трансграничного сотрудничества рассматриваются как новая движущая сила для расширения взаимной торговли и двусторонних проектов в реальном секторе экономики обеих стран. На территории этих центров будут созданы наиболее благоприятные условия для привлечения местного и зарубежного бизнеса, развития совместных производств благодаря предоставлению льгот инвесторам.

Интеграция ИТЛК в региональные товаропроводящие сети позволит заключать прямые контракты на закупку сырья и реализацию готовой продукции, одновременно снижая себестоимость продукции. Разработка унифицированных стандартов предпродажной подготовки и продажи товаров на базе ИТЛК, а также установление партнерских связей и сотрудничества с трейдерами и международными организациями будут способствовать увеличению экспорта сельскохозяйственной продукции обеих стран<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Пять трансграничных хабов будут созданы до 2030 года в Казахстане (2023). URL: <https://kapital.kz/economic/123374/pyat-transgranichnykh-khabov-budut-sozdany-do-2030-goda-v-kazakhstan.html> (дата обращения 25.04.2024).

<sup>2</sup> Пять трансграничных хабов будут созданы до 2030 года в Казахстане (2023). URL: <https://kapital.kz/economic/123374/pyat-transgranichnykh-khabov-budut-sozdany-do-2030-goda-v-kazakhstan.html> (дата обращения 25.04.2024).

<sup>3</sup> Индустриальные хабы создадут на границе Казахстана и Кыргызстана (2021). URL: <https://e-cis.info/news/568/94171/> (дата обращения 25.04.2024).



**Финтех-рынок Казахстана стал одним из самых динамичных в СНГ. Если раньше казахстанские компании переводили в цифровой формат только платежные услуги, то теперь спектр финансовых решений в IT стал намного шире.** Еще в 2020 г. Казахстан вошел в топ-25 стран мира по легкости ведения бизнеса, а в 2022 г. — в топ-30 по развитию e-government. За 2017–2021 гг. казахстанский технологический сектор вырос на 79%, с 1 трлн до 1,79 трлн тенге (или примерно с 200 млрд до 370 млрд рублей). В 2021 году выручка IT-сектора составила 4,3% ВВП Казахстана. Российские IT-компании в 2022 г. заработали 2,38 трлн рублей - примерно 1,5% ВВП страны. В 2022–2023 гг. в Казахстане начали «прорастать» новые сервисы и тенденции, которые опередили российский рынок [Колотов, 2923].

В интернете хаб — это сайт или платформа, которая собирает информацию или контент по определенной тематике или интересу, например, Хабр- это хаб для IT-специалистов, где они могут читать и публиковать статьи, задавать вопросы и общаться с коллегами. Также хаб может быть местом для развлечения или обучения, например, YouTube — это хаб для видео по разным категориям.

Практика международного взаимодействия свидетельствует, что официальная статистика помогает Минэкономразвития России и профильным ведомствам стран-партнеров следить за состоянием экономики и ее потребностями, развивать интеграцию и формировать предложения по расширению торгового и инвестиционного сотрудничества в рамках СНГ, ЕАЭС, Союзного государства и других интеграционных объединений.

По инициативе Росстата совместно со Статкомитетом СНГ в 2022 г. был разработан проект по развитию статистики в странах СНГ, нацеленный на укрепление потенциала и повышение международной роли стран СНГ.

В 2023–2024 гг. в рамках реализации проекта предусмотрено создание центра компетенций по большим данным, который будет представлять собой стандартизированную модель статистического производства, построенную на передовых международных практиках. Это позволит предотвратить дублирование многих процессов и снизить затраты на производство статистики. В ближайшее время планируется создание цифровой экосистемы BigData и регионального хаба больших данных для стран СНГ. Благодаря хабу пользователи статистических данных впервые получают единую точку доступа к нескольким основным мировым статистическим ресурсам. Похожие

инициативы реализуются под эгидой ООН на территории Китая, Бразилии и ОАЭ.

В 2023 г. Россия стала председателем Совета руководителей статистических служб государств-участников СНГ. Совместно со Статкомитетом СНГ и национальными статслужбами была разработана программа, способная усилить статистический потенциал стран-партнеров.

Приоритетными направлениями являются гармонизация методологии расчета показателей в странах СНГ, повышение компетенций сотрудников статистических служб СНГ. Это возможно посредством проведения обучающих семинаров специалистов Росстата совместно с ведущими зарубежными экспертами из АТЭС, ШОС, БРИКС, представителями международных организаций. Предполагается, что это позволит совершенствовать статистическую экспертизу всех статслужб СНГ с учетом лучших международных методологических и технологических решений<sup>1</sup>.

В настоящее время создается Единая информационно-аналитическая система Статкомитета СНГ и система управления знаниями по статистической методологии и классификациям. В перспективе будет создан региональный хаб, имеющий современную инфраструктуру и методологическое обеспечение, помогающий накапливать и эффективно использовать данные по странам региона и мира. Итогом реализации всех этих планов станет возможность представлять максимально подробную и достоверную статистическую картину о текущем состоянии социально-экономических процессов в странах СНГ [Вольвач, 2023].

Минск и Нижний Новгород готовятся стать евразийскими цифровыми хабами. Идея такого взаимодействия заключается в стремлении «стать своеобразными «воронками, притягивающими самые передовые решения в каждой из стран, и обеспечить короткое взаимодействие и передачу информации между всеми партнерами, в том числе не относящимися ни к Нижегородской области, ни к Беларуси»<sup>2</sup>. Нижегородская область является ведущим регионом России по развитию IT-сектора. В областном центре создают масштабный кампус,

---

<sup>1</sup> В ближайшей перспективе на пространстве СНГ построят региональный хаб больших данных (2023). URL: <https://www.iksmedia.ru/news/5956551-V-blizhajshej-perspektive-na-prostr.html> (дата обращения 25.04.2023).

<sup>2</sup> Минск и Нижний Новгород готовятся стать евразийскими цифровыми хабами (2023). URL: <https://rg.ru/2023/04/18/reg-pfo/minsk-i-nizhnij-novgorod-gotoviatsia-stat-evrazijskimi-cifrovymi-habami.html> (дата обращения 25.04.2024).

где ежегодно планируют выпускать до 1,5 тысячи специалистов. Рядом с кампусом частные инвесторы могут создать ИТ-квартал, развивая рядом с образовательной средой бизнес-среду. Российский центр можно считать аналогом белорусского Парка высоких технологий, создавшего условия для развития ИТ-сферы.

По инициативе НИФИ Минфина России создан хаб для стран СНГ с целью обмена опытом в сфере исследования финансовой грамотности населения, повышения уровня финансовой грамотности и формирования финансовой культуры<sup>1</sup>. Более 80 стран в мире разрабатывают или уже реализуют национальные стратегии повышения финансовой грамотности. Финансовая грамотность стала официальной научной дисциплиной, ей присвоен собственный международный научный код.

На постсоветской пространстве национальные стратегии или программы повышения финансовой грамотности населения разработаны и реализуются в Республике Беларусь, Киргизской республике, Республике Узбекистан, Республике Армения; в этой связи особенно важно разработать и тиражировать наиболее результативные методы и инструменты исследования финансовой грамотности как инструмента принятия эффективных решений в области финансового просвещения населения. У России есть огромный опыт в этой области, в 2021 г. было реализовано масштабное исследование по методологии ОЭСР, охватившее все субъекты страны. В настоящее время необходимо наладить совместную работу по анализу последних трендов, технологий и методик измерения уровня финансовой грамотности населения с учетом географической, культурной и ментальной специфики.

Объективно возникает необходимость в объединении усилий в разработке подходов и методик в контексте финансовой грамотности. Финансовая грамотность рассматривается как инструмент финансового благополучия, устойчивости, формирования финансовой культуры. Одним из трендов в области измерения финансовой грамотности стало углубление исследований в отдельные направления и интерес к сфере общественных финансов (в качестве предмета изучения рассматриваются уровень налоговой грамотности, вовлеченность в бюджетный процесс, индекс сберегательно-инвестиционной активности, финансовая киберграмотность).

---

<sup>1</sup> Мои финансы РФ. URL: <https://xn--80apaohbc3aw9e.xn--p1ai/materialy-hab-sng/> (дата обращения 25.04.2024).

Особое значение приобретает региональная и страновая специфика, на уровень финансовой грамотности влияют социально-экономические, географические, инфраструктурные и другие уникальные факторы для каждого региона.

Таким образом, в условиях трансформации форм, методов и инструментов международного сотрудничества и взаимодействия хабы, как новый инструмент межстрановой интеграции, заслуживают особого внимания, так как позволяют точно и адресно спланировать интеграционные процессы между отдельными странами или группами стран. Особое значение они имеют для стран, входящих в СНГ в аспекте как сохранения имеющихся каналов интеграции, так и создания принципиально новых.

## ■ Список литературы

1. *Барабаш М.* (2022). Содружество независимых складов. URL: <https://cre.ru/news/89279> (дата обращения 22.04.2024).
2. *Вольвач Д.* (2023). В ближайшей перспективе на пространстве СНГ построят региональный хаб больших данных. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/news/dmitriy\\_volvach\\_v\\_blizhayshey\\_perspektive\\_na\\_prostranstve\\_sng\\_postroyat\\_regionalnyu\\_hab\\_bolshih\\_dannyh.html](https://www.economy.gov.ru/material/news/dmitriy_volvach_v_blizhayshey_perspektive_na_prostranstve_sng_postroyat_regionalnyu_hab_bolshih_dannyh.html) (дата обращения 25.04.2024).
3. *Колотов К.* (2023). Цифровой сосед: как Казахстан стал крупнейшим финтех-хабом СНГ. URL: <https://www.forbes.ru/mneniya/493966-cifrovoy-sosed-kak-kazahstan-stal-krupnejsim-finteh-habom-sng> (дата обращения 25.04.2024).
4. *Панфилова В.* (2023). Киргизия становится хабом для переброски товаров в Россию URL: [https://nvo.ng.ru/cis/2023-08-10/1\\_8797\\_hub.html?print=Y](https://nvo.ng.ru/cis/2023-08-10/1_8797_hub.html?print=Y) (дата обращения 22.04.2024).

Плотников В.А.<sup>1</sup>

Plotnikov V.A.<sup>2</sup>

## РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТУРБУЛЕНТНОСТИ

REGIONAL ECONOMIC SECURITY AND SUSTAINABILITY  
OF DEVELOPMENT IN CONDITIONS OF POLITICAL  
AND ECONOMIC TURBULENCE

В статье описан авторский подход к выбору типа экономической политики, направленной на управление развитием экономики региона в условиях политико-экономической турбулентности. Выявлены преимущества политики обеспечения экономической безопасности над традиционно проводимой антикризисной политикой. На основе этого рекомендовано внести коррективы в подходы к управлению развитием регионов в современной России. Теоретические рассуждения подкреплены цифровым материалом, иллюстрирующим динамику экономики Санкт-Петербурга в период турбулентного развития (с 2020 по 2022 г.).

**Ключевые слова:** политико-экономическая турбулентность, региональное развитие, региональное управление, региональная экономическая политика, экономическая безопасность, экономика Санкт-Петербурга.

The article describes the author's approach to choosing the type of economic policy aimed at managing the development of the regional economy in conditions of political and economic turbulence. The advantages of the policy of ensuring economic security over the traditional anti-crisis policy have been revealed. Based on this, it is recommended to adjust approaches to managing the development of regions in modern Russia. Theoretical considerations are supported by digital material illustrating the dynamics of the economy of St. Petersburg during a period of turbulent development (from 2020 to 2022).

**Keywords:** political and economic turbulence, regional development, regional governance, regional economic policy, economic security, economy of St. Petersburg.

**В** развитии любой системы, и экономическая система не является исключением, могут быть выделены различные тенденции. Одни из них носят долгосрочный, эволюционный характер,

---

<sup>1</sup> Плотников В.А., д.э.н., профессор, главный научный сотрудник Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики.

<sup>2</sup> Plotnikov V.A., Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher, St. Petersburg University of Management Technologies and Economics.

другие же являются краткосрочными, определяются текущей ситуацией. К числу первых может быть отнесена смена мирохозяйственных укладов [Глазьев, 2018], формирование элементов ноономики [Бодрунов, 2018], переход к постнормальности [Плотников, 2022] и др. Второй тип тенденций возникает как реакция экономической системы на совокупность ситуационных факторов. Примером такого рода является формирование в современной российской экономике ситуации политико-экономической турбулентности, вызванной сначала пандемией Covid-19 (2020 г.), а затем — массивными антироссийскими санкциями (2022 г.) [Плотников, 2022]. Требуется адаптация экономики к этой турбулентности, что порождает тенденции второго типа.

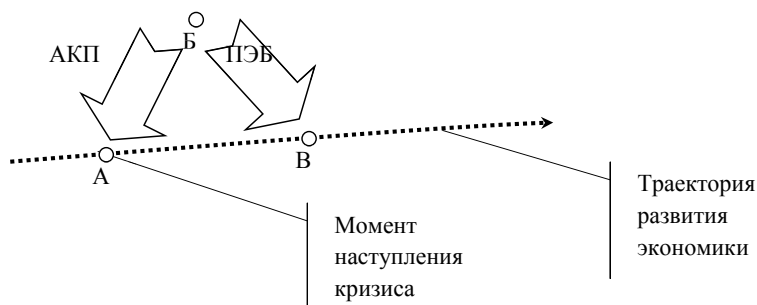
Объектом нашего изучения являются тенденции второго, последнего типа, а именно — связанные с турбулентностью и реакцией на нее (как спонтанной, в рамках функционирования рыночного механизма саморегулирования, так и организованной, реализуемой через деятельность органов публичного управления) экономической системы на региональном уровне. Эти тенденции связаны с тем, что региональная экономическая система, до начала воздействия на нее возмущающих факторов, находилась в состоянии условного равновесия, но проявления турбулентности приводят к тому, что равновесие нарушается. Это негативно влияет на экономических агентов, т.к. изменения в их среде хозяйствования порождают риски, реализация которых может привести к недостижению целей деятельности указанных агентов.

Если рассуждать в терминах теории экономической безопасности, отмеченные нарушения устойчивости развития и функционирования экономических агентов («риски») могут быть охарактеризованы как реализованные «угрозы экономической безопасности», а сама ситуация политико-экономической турбулентности — как «вызов экономической безопасности». (В данном случае нами использована терминология, введенная в Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 г., утвержденной Указом Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208.) В этой связи, предпринимаемые меры, направленные на преодоление негативного влияния турбулентности на экономическую систему, правомерно трактовать как политику обеспечения региональной экономической безопасности.

Заметим, что в отечественной практике публичного управления, применительно к вызвавшим турбулентность событиям — пандемии

Covid-19 (2020 г.) и антироссийским санкциям (2022 г.), использовалась иная терминология: «антикризисный план», «антикризисные меры», «антикризисная политика» и др. То есть, акцент делался на то, что указанные макрошоки вызывают в экономике кризис, в связи с чем задача властей — принять меры по преодолению кризиса, то есть — возвращению экономической системы в устойчивое, стабильное, докризисное состояние. То есть, логика государственной экономической политики в данном случае направлена не на развитие, а на стабилизацию.

Нам представляется, что такая постановка задачи не вполне корректна (см. рисунок). Ведь если вследствие кризисных проявлений региональная экономическая система оказалась смещена с траектории ее устойчивого развития (точка А на рисунке) и переведена в неустойчивое состояние или на иную, менее предпочтительную траекторию (в точку Б на рисунке), то антикризисная политика ориентирует нас на возврат экономики в исходную точку. В то же время, в отсутствие возмущающих факторов, вызвавших кризис, экономика продолжила бы свое развитие по исходной траектории и спустя время оказалась бы в новом состоянии (описывается точкой В на рисунке). Именно это новое состояние и должно быть целевым для проводимой экономической политики.



**Рис.** Графическая интерпретация сущности антикризисной политики (обозначено на рисунке как АКП) и политики экономической безопасности (обозначено на рисунке как ПЭБ)  
Источник: разработано автором

Иными словами, описанной на рисунке логической схемой иллюстрируется известный афоризм о том, что кризис — это не только

проблемы, но и возможности. В то же время, классическая антикризисная политика [Вертакова, Феоктистова, 2020] ориентирует на то, что эти возможности слабо реализуются, что предопределено ее целями, она ориентирована на восстановление докризисной ситуации. Между тем, необходимо именно развитие. Это предопределяет целесообразность перехода от антикризисной политики (перевод экономической системы из точки Б в точку А на рисунке) к политике обеспечения экономической безопасности (перевод экономической системы из точки Б в точку В на рисунке). И дело здесь не в терминологическом, но в смысловом различии этих двух типов политики.

Возможно, наши опасения излишни и носят академический характер? Для того, чтобы разобраться в этом, обратимся к статистическим данным. В качестве примера рассмотрим один из субъектов федерации — город федерального значения Санкт-Петербург. В таблице приведены статистические данные (источник данных — Петростат, см.: <https://78.rosstat.gov.ru/folder/133515>) о созданной в экономике этого региона валовой добавленной стоимости в период с 2019 г., непосредственно предшествовавшего пандемии Covid-19, по 2022 г., на который пришелся максимально дестабилизирующий экономики санкционный «удар». Эта стандартная статистическая таблица наращена нами последним столбцом, в котором приведен индекс изменения валовой добавленной стоимости за весь рассмотренный период (данные докризисного, дотурбулентного 2019 г. приняты за 100%).

В этой таблице можно проследить динамику производства в Санкт-Петербурге, в том числе воздействие на нее двух макрошоков. Но больший интерес представляет, по нашему мнению, изучение содержания последней колонки таблицы. Она указывает, что в целом кризисные испытания экономика Санкт-Петербурга преодолела успешно, индекс производства в 2022 г. относительно дотурбулентного 2019 г. составил 114,2%, что по формуле среднего геометрического дате средний прирост на протяжении трех лет (2020, 2021, 2022 гг.) на уровне 4,5%. В то же время, не все виды деятельности были столь успешны.

Ряд видов деятельности показали спад (выделены в таблице красным). Это: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство; строительство; транспортировка и хранение; деятельность финансовая и страховая; деятельность в области здравоохранения и социальных услуг; деятельность в области культура,



Таблица

**Индекс физического объема валовой добавленной стоимости  
Санкт-Петербурга в постоянных ценах, % (составлено автором)**

		<b>2019 к 2018</b>	<b>2020 к 2019</b>	<b>2021 к 2020</b>	<b>2022 к 2021</b>	<b>2022 к 2019</b>
Всего		101,8	97,5	120,0	97,6	114,2
в т.ч. по разделам:						
A	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	67,2	87,8	113,4	97,6	97,2
B	Добыча полезных ископаемых	94,5	94,0	128,3	96,4	116,3
C	Обрабатывающие производства	100,0	100,6	105,4	107,9	114,4
D	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	99,9	99,9	116,0	98,6	114,3
E	Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	100,2	99,3	102,8	101,6	103,7
F	Строительство	79,1	107,1	99,4	93,3	99,3
G	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	103,7	97,1	181,8	93,6	165,2
H	Транспортировка и хранение	103,9	97,3	107,0	92,5	96,3
I	Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	103,8	52,4	174,4	111,9	102,3
J	Деятельность в области информации и связи	113,5	102,3	104,9	107,4	115,3
K	Деятельность финансовая и страховая	117,0	118,7	116,0	62,9	86,6
L	Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	100,6	93,0	117,1	101,1	110,1

Окончание табл.

		2019 к 2018	2020 к 2019	2021 к 2020	2022 к 2021	2022 к 2019
M	Деятельность профессиональная, научная и техническая	107,6	105,5	109,9	92,1	106,8
N	Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	110,3	93,0	110,9	99,4	102,5
O	Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	97,8	101,3	101,8	105,0	108,3
P	Образование	101,1	100,9	103,1	100,8	104,9
Q	Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	103,2	100,7	102,8	93,1	96,4
R	Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	96,6	68,5	124,7	116,6	99,6
S	Предоставление прочих видов услуг	76,7	64,9	125,8	107,1	87,4

спорта, организации досуга и развлечений; предоставление прочих видов услуг. Эти виды деятельности не восстановились от кризиса. При этом, тревожно то, что здесь присутствуют виды деятельности, которые напрямую влияют на качество жизни населения, от успешности развития которых зависит формирование и развитие человеческого потенциала региона. Также тревогу вызывает попадание в этот перечень строительства, от активности которого во многом зависит будущее развитие экономики Санкт-Петербурга, т.к. этот вид деятельности — инвестиционный.

Пропульсивными видами деятельности в Санкт-Петербурге (темпы роста выше, чем среднерегionalные, выделены в таблице зеленым цветом) оказались: добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха; торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов; деятельность

в области информации и связи. Опережающий рост промышленности и сектора информационных технологий, с учетом необходимости решения задач импортозамещения, реиндустриализации и цифровой трансформации экономики можно, по нашему мнению, приветствовать. Тревогу вызывает гиперрост торговли (прирост за три года на 65,2%, т.е. средний ежегодный темп прироста — 18,2%). По нашему мнению, этот рост вносят в региональную экономику диспропорциональность и грозит ее устойчивости в среднесрочной перспективе.

Третью категорию видов деятельности, которые росли, но с темпами более низкими, чем среднерегиональные (в таблице выделены желтым цветом), оказались: водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений; деятельность гостиниц и предприятий общественного питания; деятельность по операциям с недвижимым имуществом; деятельность профессиональная, научная и техническая; деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги; государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение; образование. Здесь, как и ранее вызывает тревогу недостаточно активное восстановление и развитие науки и образования, от которых во многом зависит не только будущий темп экономического роста, но и его качество.

Таким образом, несмотря на то, что в целом предпринимавшиеся властями Санкт-Петербурга в период турбулентности меры по стабилизации экономики можно признать успешными, в этот период произошли некоторые неблагоприятные структурные изменения, которые могут негативно повлиять на дальнейшее развитие социально-экономической системы региона. Следовательно, используемый подход к управлению требует корректировки, которая может быть осуществлена по предложенной нами в данной статье схеме.

## ■ Список литературы

1. *Бодрунов С.Д.* (2018). Ноономика. М.: Культурная революция. 432 с.
2. *Вертакова Ю.В., Феоктистова Т.В.* (2020). Реализация антикризисных мер для населения и бизнеса в условиях пандемии коронавируса COVID-19 // Экономика и управление. № 5. С. 444—454.

3. *Глазьев С.Ю.* (2018). Новый мирохозяйственный уклад. Модель для сборки // Научные труды Вольного экономического общества России. № 2. С. 240–246.
4. *Плотников А.В.* (2022). Моделирование форм проявления кризиса в национальной экономике под воздействием неэкономического шока (на примере кризисов в России 2020 и 2022 годов) // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. № 5–2 (137). С. 194–199.
5. *Плотников В.А.* (2022). Перспективы экономического развития в условиях постнормальности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. № 6 (138). С. 15–21.

Сизов Ю.И.<sup>1</sup>

Sizov Y.I.<sup>2</sup>

Медведева Л.Н.<sup>3</sup>

Medvedeva L.N.<sup>4</sup>

## ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ ЗЕЛеноЙ ЭКОНОМИКИ В ЕВРАЗИЙСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ СОЮЗЕ

INTEGRATION PROCESSES OF GREEN ECONOMY  
IN THE EURASIAN ECONOMIC UNION

Материалы, представленные в статье, отражают особенности развития зеленой экономики в Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС), организации региональной интеграции, обладающей международной правосубъектностью, ставящей перед собой цели внедрения зеленых технологий при производстве товаров и услуг. Приоритетными направлениями выступают: использование возобновляемых источников энергии, внедрение энергосберегающих технологий, развитие органического земледелия, управление приграничными водными ресурсами, внедрение умной техники и экологических систем в сельском хозяйстве. В программе «Казахстан-2050» установлены основные приоритеты в области сельского хозяйства и мелиорации земель (использование современной энергоэффективной оросительной техники и водосберегающих сортов сельскохозяйственных культур). Переход Казахстана к зе-

The materials presented in the article reflect the features of the development of the green economy in the Eurasian Economic Union (EAEU), a regional integration organization with international legal personality, which sets itself the goal of introducing green technologies in the production of goods and services. The priority areas are: the use of renewable energy sources, the introduction of energy-saving technologies, the development of organic farming, the management of cross-border water resources, the introduction of smart technology and ecological systems in agriculture. The "Kazakhstan-2050" program sets the main priorities in the field of agriculture and land reclamation (the use of modern energy-efficient irrigation equipment and water-saving varieties of agricultural crops). Kazakhstan's transition to a green economy will allow it to increase GDP by 3% by 2050, create a million new jobs, and raise the standard of living of the population.

---

<sup>1</sup> Сизов Ю.И., д.э.н., вице-президент ВЭО России, председатель Волгоградской региональной организации ВЭО России.

<sup>2</sup> Sizov Y.I., Doctor of Economics Sciences, Professor, Vice-president of the VEO of Russia, chairman of the Volgograd regional branch of the VEO of Russia.

<sup>3</sup> Медведева Л.Н., д.э.н., профессор кафедры экономики и менеджмента Волгоградского государственного технического университета.

<sup>4</sup> Medvedeva L.N., Doctor of Economics Sciences, Professor Volgograd state technical University, Leading Researcher FSBI «Federal Scientific Center of hydraulic engineering and melioration named after A.N. Kostyakov», Russian Federation.

ленной экономике позволит к 2050 году увеличить ВВП на 3%, создать миллион новых рабочих мест, поднять уровень жизни населения.

**Ключевые слова:** зеленая экономика, зеленая инфраструктура, Евразийский экономический союз, ирригация, ирригационная технология, водосберегающие технологии, сорт риса, агроландшафт.

**Keywords:** green economy, green infrastructure, Eurasian Economic Union, irrigation, irrigation technology, water-saving technologies, rice variety, agricultural landscape.

## Введение

Мы все больше говорим в путях развития Цивилизации и концепции «зеленой экономики», которая впервые была озвучена в меморандуме по развитию гражданского общества Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, и стала одной из преобладающих в новом веке [Pearce et al, 2013. Pp. 115]. ООН, признав значимость выдвинутой теории, определил цели и задачи в области «зеленого строительства» для всех стран [The Global Green New Deal Declaration, 2021]. Однако, до настоящего времени у политиков и ученых нет единого мнения о преобладающей модели зеленой экономики, поскольку каждый субъект политических и гражданских отношений, учитывая местный колорит, вносит свое представление о путях развития «зеленых технологий». Евразийский экономический союз (ЕАЭС), организация региональной экономической интеграции, обладающая международной правосубъектностью (Договор о ЕАЭС от 29 мая 2014 г.) своей целью в области зеленой экономики ставит развитие инноваций в области производства и движения товаров и услуг. ЕАЭС это мощный минерально-сырьевой и промышленно-сельскохозяйственный потенциал пяти государств: Армении, Белоруссии, Казахстана, Кыргызстана и России. В числе стран наблюдателей ЕАЭС выступают: Куба, Молдавия и Узбекистан. Основными факторами, определяющими развитие зеленой экономики в ЕАЭС, являются природные и человеческие ресурсы, а также политика, проводимая властями [Шаховская Л.С., 2021, с. 48]. Одним из аргументов зеленой экономики — меняющийся климат, необходимость поиска и применения природосберегающих технологий, особенно в сельском хозяйстве, регулярный мониторинг за состоянием природных ресурсов. В Казахстане принята программа — «Казахстан-2050», устанавливающая основные прио-

ритеты в развитии зеленой экономикой, в том числе, в сельском хозяйстве и мелиорации земель (на основе расчета энергетического баланса: количества энергии, вложенной в сельскохозяйственное производство и количества энергии, полученной с урожаем [Правительство Республики Казахстан, 2013]. Реализация «зеленой стратегии» в Казахстане идет по семи направлениям: использование возобновляемых источников энергии, повышение энергосбережения, развитие органического земледелия, совершенствование управления водными ресурсами, внедрение умного транспорта, создание экологических систем в экономике и применение зеленых технологий в сельском хозяйстве [Мустафаев К., 2015, с. 24]. По экспертным оценкам, переход Казахстана к зеленой экономике, позволит к 2050 г. увеличить ВВП на 3%, создать один миллион новых рабочих мест, поднять уровень жизни населения. Важным остается рачительное использование водного потенциала, применение в сельском хозяйстве водосберегающих культур.

## Материал и методы

При подготовке статьи использовались аналитические и статистические материалы в области сельского хозяйства и мелиорации земель, авторские результаты научных исследований. Источниками информации послужили сайты: Евразийского экономического союза (<http://www.eaeunion.org>), Правительства республики Казахстан ([www.gov.kz](http://www.gov.kz)), ФГБНУ «ФНЦ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова» (<https://www.vniigim.ru>). Для обоснования перспектив использования водных ресурсов в ЕАЭС, применялись расчеты, проведенные на основе оценки водных ресурсов и договоров, заключенных между государствами в отношении приграничных территорий. Прогноз по увеличению мелиорированных земель в ЕАЭС представлен в табл. 1.

Достаточно много вопрос возникает в ЕАЭС при использовании трансграничных рек. Это касается рек Сырдарья, Чу и Талас, протекающие по территории Казахстана и Кыргызстана; рек — Урал, Ишим, Иртыш и Тобол, протекающие по территории России и Казахстана; рек — Днепр, Уша и Полота разделяющие Россию и Беларусь. Водные ресурсы ЕАЭС представлены в табл. 2.

Нуждается в дальнейшей проработке вводно-энергетический баланс между странами ЕАЭС, новых источников энергии и воды.

Таблица 1

## Мелиорированные земли в государствах — членах ЕАЭС

Наименование	Ед. изм.	Наличие мелиорированных земель, по годам		
		1991	2020	2030
Россия	млн га	11,0 из них: орошаемых — 6,0 осушаемых — 4,9	9,1 из них: орошаемых — 4,3 осушаемых — 4,8	17,5
Беларусь	тыс. га	3423,6 из них: орошаемых — 143,2 осушаемых — 3280,4	3442,5 из них: орошаемых — 30,2 осушаемых — 3412,0	3631,5
Казахстан	млн га	2,311	2,146	2,146
Кыргызстан	тыс. га	836,6	798,9	864,6
Армения	тыс. га	286,3	208,1	233,6

Таблица 2

## Состояние водных ресурсов ЕАЭС, 2022 год

Наименование	Сток рек, км <sup>3</sup> /год	Удельная обеспеченность водой, м <sup>3</sup> /чел
Россия	4258,6	29944
Беларусь	57,9	5800
Казахстан	26,06	5041
Кыргызстан	44,1	8480
Армения	7,7	2945

Требуются решения в плоскости трех областей: наличие лишней воды и возможность экспорта электроэнергии; недостаток воды и электроэнергии; предотвращение потенциальных конфликтов. Свод водно-энергетических правил обеспечивает соблюдение экологических стандартов и экономических выгод. На площадке зеленой экономики, для Евразийской экономической комиссии, важным остается увязывание воедино вопросов энергообеспечения региона и водопользования под девизом: «Энергия в обмен на воду». Данный вопрос является весьма актуальным, так как в перспективе проблема водопользования обострится из-за высокого прироста населения. По оценкам экспертов, прирост населения в Центральной Азии увеличит потребность в воде на 30%, что может послужить катали-

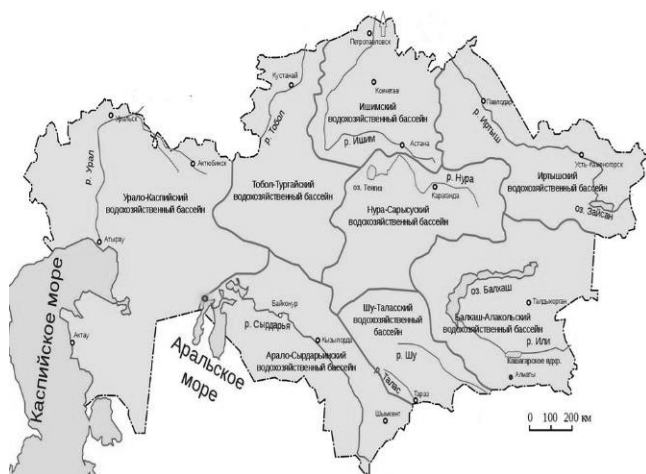


затормозило межгосударственные конфликты. Неэффективное управление водными ресурсами в Средней Азии ежегодно приводят к потерям, эквивалентным 1,7 млрд долл. Говоря о развитии зеленой экономики в современных условиях, акцентируем внимание на повышении роли программного регулирования [Макаров И., 2020]. Целью исследования стало определение перспектив развития зеленой экономики в области мелиорации земель, дальнейшее продвижение природосберегающих технологий («умных спринклерных технологий»), организации биосферного мониторинга за состоянием водных ресурсов [Мелихов В, 2019, с. 6].

## Результаты и обсуждение

**Водные ресурсы** являются ключевым фактором развития зеленой экономики в Евразийском экономическом союзе, программа использования которых продолжает развиваться на технологической платформе: «Рациональное и эффективное водопользование» [Сельское хозяйство ЕАЭС, 2024]. Орошение — весьма дорогой и энергозатратный вид сельскохозяйственной деятельности, который под силу весьма развитым крестьянско-фермерским хозяйствам [Щедрин В.Н., 2021, с. 8.]. Орошение земель на основе применения зеленых технологий позволяет получать высокие урожаи сельскохозяйственных культур, повышать плодородие почв, обеспечивать экологическую устойчивость агроландшафтов [Roiss O., Medvedeva L., 2022]. В Казахстане сельское хозяйство обеспечивает продовольственную безопасность и значительный прирост экспортной выручки. Сельскохозяйственная деятельность ведется в весьма сложных климатических условиях: суровых холодных зимах, жарких и сухих условиях лета [Мустафаев К, 2015]. Ресурсы поверхностных вод оцениваются в 100,5 км<sup>3</sup>/год, доступны — 56,6 км<sup>3</sup>. Земли агроландшафтов занимают 222,9 млн га, из них 33,9 млн га — пашни, 0,11 млн га — многолетние насаждения, 179,5 млн га — пастбища. Территория Казахстана разделена на восемь водоресурсных бассейнов (рис. 1).

Водный баланс Казахстана включает водные ресурсы, образующиеся внутри страны, водные ресурсы приграничных территорий (100,2 км<sup>3</sup>), потери на испарение и фильтрацию, а также объемы воды, используемые в национальной экономике, в т.ч. в орошении (74,4 км<sup>3</sup>). Развитие мелиорации земель можно описать тремя моде-



**Рис. 1.** Водно-речные бассейны Казахстана

лями. Первая модель — «минимальное орошение» не предполагает увеличения орошаемых земель к 2040 г.; вторая модель — «оптимальное орошение» с незначительным увеличением орошаемых площадей до 2210 тыс. га; третья модель — «максимальное орошение» предусматривает увеличение орошаемых земель до 2692,9 тыс. га. Снижение использования водных ресурсов может быть достигнуто за счет применения маловодоемких технологий. Технология возделывания риса с помощью периодических поливов разработана ФГБНУ «ФНЦ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова» [Кружилин, 2015, с. 48]. Общий расход воды при выращивании риса дождеванием не превышает — 7500 м<sup>3</sup>/га, на капельном орошении — 5500 м<sup>3</sup>/га. При традиционной технологии (затоплением) расходуется до 25,0 тыс. м<sup>3</sup>/га. Выращивание риса при периодическом поливе позволяет снизить себестоимость 1 тонны риса-сырца в 2 раза. Для таких технологий требуются специальные сорта (Сталинград 1), выведенные под руководством академика РАН Кружилина И.П. Для реализации биологической продуктивности сорта риса Сталинград 1 на уровне  $7,2 \pm 0,2$  т/га требуется сочетание водного режима с 80%-ной полевой влагоемкостью до 0,4 м [Кружилин, 2015].

Самый эффективный способ полива сельскохозяйственных культур — дождевание, поскольку он имитирует естественный про-



**Рис. 2.** Технологические этапы выращивания риса сорта Сталинград 1, Волгоградская область, 2024

процесс полива растений. В рамках развития зеленой экономики организация полива растений инициирует автоматизацию процесса и применение умных технологий — программы «Умный дождь» [Roiss O., Medvedeva L., 2022]. Мировые производители: Valmont, Pierce, Reinke (США), Bauer (Австрия), Otech (Франция), T-L (Канада), Beinlich и Irtec (Германия), Osmis (Италия), RKD. (Испания) предлагают большой выбор экологически чистых оросителей. Требования зеленых технологий обязывают компании расширять номенклатуру дождевальной техники для работы на закрытых оросительных сетях низкого давления, также искать решения по экономии водных ресурсов. В числе лидеров поставок «зеленого ирригационного оборудования» компания Bauer GmbH (Австрия), которая реализовала инвестиционный проект — строительство оросительного завода в 2021 г. Мощность завода рассчитана с целью поставки техники странам ЕАЭС (рис. 3).

Аргументом для строительства завода послужила политика, проводимая российскими властями по поддержке производителей. Государственные субсидии могут получить производители сельскохозяйственной техники при условии, что в общей стоимости произведенной продукции (оборудования) доля используемых иностран-



**Рис. 3.** Завод по производству оросительной техники компании Bauer GmbH, Ростовская область, Россия

ных комплектующих не превышает 30%, механические, сварочные работы организованы на территории. В линейку продукции Bauer GmbH входят следующие виды ирригационного оборудования: Rainboy, Rainstar, Centerstar, Linestar, Centerliner, Monostar [Roiss, Medvedeva, 2022]. С помощью цифровых технологий фермер может управлять системой орошения через мобильный телефон: регулировать скорость потока от «освежающего орошения» до «максимально зарядного полива». С помощью гидроподкормщиков, размещенных на дождевальной технике, на поля вместе с поливной водой могут вноситься питательные вещества.

### Заключение

**И**нклюзивная зеленая экономика является дальнейшим расширением общей модели, обеспечивающей стабильность и устойчивость общества. Инновационное пространство развития зеленой

экономики все больше подходит к стадии углубленной интеграции. С нашей точки зрения, заявляемое усиление действий по продвижению зеленых технологий, будет иметь далеко идущие последствия, особенно в сельском хозяйстве и мелиорации земель. Применение природосберегающих технологий в орошаемом земледелии и введение в оборот новых мелиоративных земель в Евразийском экономическом Союзе к 2050 г. позволит накормить дополнительно 840 миллионов человек. В ходе Евразийского мелиоративного форума были определены основные задачи по продвижению водосберегающих технологий; обсуждены вопросы дальнейшей гармонизации законодательной базы в сфере использования водных ресурсов и обеспечения безопасного гидротехнических сооружений.

## ■ Список литературы

1. *Кружилин И., Дубенок Н., Родин К.* (2015). Водосберегающая технология аэробного выращивания риса капельного орошения // Известия Тимирязевской сельхозакадемии. Т. 3. С. 47–56.
2. *Макаров И.Н., Дробот Е.В., Левченко О.Н.* (2020). Зеленая экономика, цифровые технологии и наноинструментарий: основные базисы трансформации производственных систем в Евразийском экономическом союзе // Экономические отношения. Том 10. № 3. С. 719–742.
3. *Мелихов В.В.* (2019). Мелиорация земель — стратегия на перспективу // Орошаемое земледелие. С. 6–8.
4. *Мустафаев К.* (2015). Экологический потенциал речных бассейнов Казахстана // Международный исследовательский журнал. Том. 11. С. 23–29.
5. *Щедрин В.Н., Колганов А.В., Сенчуков Г.А.* (2021) Актуальные вопросы развития мелиоративной отрасли и использования водных ресурсов в АПК // Мелиорация и водное хозяйство. № 4. С. 8–11.
6. *Pearce D., Barbier E. & Markandya A.* (2013) Sustainable Development: Economics and Environment in the Third World // Taylor & Francis, 230 p.

7. *Roiss O., Medvedeva L. (2022). Innovation in agriculture — an actor in the development of a green economy. // AIP Conference Proceedings, 2650. 030019.*
8. *Roiss O., Medvedeva L. (2022). Rising agriculture on a convergent green economy platform // AIP Conference Proceedings. 2650. 030031.*

Соловьева С.В.<sup>1</sup>

Solovyeva S.V.<sup>2</sup>

## К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕРЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

ON THE ISSUE OF MEASURING ENVIRONMENTALLY SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT

Статья посвящена вопросам измерения устойчивого развития, критериям и индикаторам устойчивого развития. Проведено сравнение таких глобальных индексов как скорректированные чистые накопления, индекс развития человеческого потенциала, индекс счастья, индекс инклюзивного роста. Обращено внимание на значимость таких индикаторов как материалоемкость и природный капитал. Основной акцент сделан на устойчивом развитии с позиции сохранения природного капитала страны и улучшения экологических условий.

**Ключевые слова:** индексы и индикаторы устойчивого развития, скорректированные чистые накопления, индекс развития человеческого потенциала, материалоемкость, природный капитал.

The article is devoted to the issues of measuring sustainable development, criteria and indicators of sustainable development. A comparison was made of such global indices as adjusted net savings, human development index, happiness index, and inclusive growth index. Attention is drawn to the importance of such indicators as material intensity and natural capital. The main emphasis is on sustainable development from the perspective of preserving the country's natural capital and improving environmental conditions.

**Keywords:** indices and indicators of sustainable development, adjusted net savings, human development index, material intensity, natural capital.

Публикация подготовлена в рамках темы НИР «Эколого-экономические проблемы рационального природопользования и охраны окружающей среды России». Номер ЦИТИС: 122041800064–6

**Важной частью концепции устойчивого развития является формирование системы измерений для количественной и качественной оценки этого сложного процесса.**

---

<sup>1</sup> Соловьева С.В., к.э.н., ведущий научный сотрудник кафедры экономики природопользования экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

<sup>2</sup> Solovyeva S.V., Doctor of Economics, Leading Researcher, Department of Environmental Economics, Faculty of Economics, Moscow State University.

Разработкой критериев и индикаторов устойчивого развития занимаются ведущие международные организации: ООН, Всемирный Банк, Организация стран экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Европейская комиссия и др. В России на федеральном уровне и в отдельных регионах также разрабатываются индикаторы устойчивого развития.

В настоящее время ВВП занял место золотого стандарта для измерения благосостояния, однако все ширятся предложения выйти за рамки ВВП (*beyond GDP*), поскольку он не отражает многие социальные процессы, изменения в окружающей среде, истощение природных запасов и биоразнообразия. Имеются весьма успешные предложения по конструированию универсальных измерителей устойчивого развития, дополняющих ВВП. [Бобылев и др., 2015]

Наиболее перспективными представляются ряд интегральных индексов, которые агрегируют все аспекты устойчивого развития, экономическую, социальную и экологическую [Бобылев и др., 2012].

Хорошо проработанным методологически, имеющим статистическую базу на глобальном, национальном и региональном уровне является интегральный индекс *Скорректированные чистые накопления*. *Скорректированные чистые накопления* (*adjusted net savings*) имеет иное название — «истинные сбережения» (*genuine savings*). Индекс «скорректированных чистых накоплений» включает экономические, социальные, экологические факторы, интегрируя их в одном значении. Индекс является результатом коррекции валовых внутренних сбережений на величину истощения природных ресурсов и ущерба от загрязнения окружающей среды и расходов на образование. [Бобылев и др., 2011].

Индекс *скорректированные чистые накопления* базируется на действующей статистической базе данных, что позволяет проводить расчеты на глобальном уровне, на уровне отдельных стран и регионов.

*Скорректированные чистые накопления* в России имели в целом положительную динамику за последние двадцать лет, от 3% ВВП в 2000 г до 8,5% в 2020 г. Наибольший рост индикатора происходил за период 2000–2010 гг., в последующий период наблюдается стабилизация индикатора с некоторыми колебаниями<sup>1</sup>.

Широкое официальное признание в мире получил Индекс человеческого развития (*Human Development Index*) (ИЧР). ИЧР объединяет три компонента: индекс валового продукта на душу насе-

---

<sup>1</sup> Составлено автором по онлайн базе данных: <http://data.worldbank.org>



ления — показывает экономическую результативность деятельности людей; индекс продолжительности жизни — состояние здоровья населения, на которое существенно влияет экологическая обстановка; индекс образования отражает профессиональный и культурный потенциал населения, качество трудовых ресурсов. ИЧР рассчитывается ежегодно с 1990 г. для более 100 стран мира. Россия относится к регионам с высоким уровнем человеческого развития, в которых  $ИЧР > 0,8$ , но уступает многим странам по уровню долголетия, при этом часто превосходя их по показателям образования и материального благосостояния. [Бобылев, Григорьев, 2016].

В 2020 г. был предложен индекс человеческого развития с учетом планетарной нагрузки, ИЧРП.<sup>1</sup> Проводится корректировка ИЧР по выбросам парниковых газов и затратам ресурсов на душу населения. Индекс человеческого развития с учетом планетарной нагрузки ИЧРП показывает, что за период 1990–2020 гг. планетарная нагрузка возростала (в единицах выбросов парниковых газов на душу населения, тСО<sub>2</sub> / чел.) и одновременно тормозила рост ИЧР. Разрыв между ИЧР и ИЧРП расширяется. Это ставит вопрос, как обеспечить человеческое развитие и при этом ограничить выбросы и ресурсоемкость экономики.

Индекс человеческого развития рассчитывается по субъектам Российской Федерации для оценки устойчивого развития, благополучия, здоровой жизни и получения образования на региональном уровне. [Бобылев, Григорьев, 2017].

Индекс человеческого развития показывает, что по субъектам Российской Федерации сохраняются значительные различия. Москва и Санкт-Петербург имеют самые высокие значения индекса, 0,94 и 0,918 в 2019 г. Санкт-Петербург отличает максимально высокий показатель образования. В топ-10 регионов России вошли также Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ненецкий авт. Округ, Республика Татарстан, Тюменская область, Сахалинская область, Республика Саха (Якутия) и Белгородская область<sup>2</sup>.

Индекс счастья рассчитывается ежегодно группой независимых экспертов. Специфической особенностью является то, что в отличие от других индексов привлекаются не только статистические данные,

---

<sup>1</sup> Доклад о человеческом развитии 2020: Следующий рубеж — Человеческое развитие и антропоген. UNDP 2020.

<sup>2</sup> Индекс человеческого развития в России: региональные различия. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. 2021.

но и результаты социологических опросов. Включены такие составляющие, как ВВП на душу населения, ожидаемая продолжительность здоровой жизни, социальная поддержка, свобода жизненного выбора, щедрость, субъективное ощущение счастья или несчастья.

Индекс инклюзивного роста разрабатывается в последние годы. Инклюзивный рост в трактовке общедоступного всеохватного роста экономики направлен на проблемы распределения результатов. Здесь главный вопрос, как распределяются результаты экономического роста, происходит ли улучшение условий жизни и экологии. Индекс измеряет равные возможности для каждого участвовать в экономическом развитии и получать результаты.

Индекс инклюзивного роста строится исключительно на показателях Целей устойчивого развития ООН. Это позволяет обеспечить статистическую базу, сделать сквозным и сопоставимым на всех уровнях. В частности, индекс протестирован для государств — членов ЕАЭС: на первом месте оказалась Белоруссия, далее Казахстан, Россия, Армения, Киргизия.

Природоемкость — специальный показатель экологической эффективности. Этот показатель хорошо отражает тип и уровень эколого-экономического развития. Природоемкость рассчитывается по всем уровням деятельности, от глобального до локального, макроуровень, отраслевой уровень, продуктовый. Показатель в натурально — стоимостных единицах предназначен для анализа структурно — технологических сдвигов, для прогнозирования экономического развития, изменения экологической обстановки, регионального анализа.

Большой интерес представляет изучение тенденций природоемкости, которые складываются как в мире, так и в отдельных странах и регионах. Наблюдается устойчивая тенденция уменьшения энергоемкости на глобальном уровне. За период 2000—2020 гг. энергоемкость в мире снизилась с 6,12 Мдж / ВВП долл. по ППС в постоянных ценах 2017 г. до 4,63 Мдж / ВВП долл. по ППС в постоянных ценах 2017 г<sup>1</sup>. Тенденции энергоемкости в России складываются в рамках общемировых закономерностей.

Положительная тенденция уменьшения энергоемкости отражает политику энергоэффективности, интенсификации, экономии энергии, осуществляемую на международном уровне и отдельными странами.

---

<sup>1</sup> Составлено автором по данным Цели Устойчивого развития 2023 Доклад ООН. Статистическое приложение

Динамика материалоемкости в мире была подвержена большим флуктуациям, отмечался рост материалоемкости с 1,08 кг / ВВП долл. в постоянных ценах 2010 г. до 1,16 кг / ВВП долл. за период 2000–2017 гг. В России, напротив, складывалась положительная динамика материалоемкости: снижение материалоемкости с 1,74 кг / ВВП долл. в постоянных ценах 2010 г. до 1,39 кг / ВВП долл. за период 2000–2017 гг. [Бобылев и др., 2022, с. 95].

Важнейшим индексом устойчивого развития становится природный капитал. Природный капитал, его роль и значение обсуждается в экономической теории со времен Адама Смита. Экономическая оценка природных ресурсов имеет длительную историю исследований в советской, российской и мировой научной литературе. Огромный вклад внес академик Т. С. Хачатуров, который писал о необходимости включения прежде всего оценки земли в национальное богатство СССР [Хачатуров, 1969]. В последующем проблемами национального богатства, включая природный капитал, занимались многие выдающиеся российские ученые. Стоимостные оценки природных ресурсов, полученные для советской экономики, опередили исследования в других странах мира. Основные разработки появились в мировой научной литературе в конце 20 века. [Arundhati Kunte и др., 1998]. В российской практике статистического наблюдения прорыв произошел в 2019 г., когда природные ресурсы были встроены в национальное богатство страны. Доля природных ресурсов превысила 40% национального богатства страны 2021 г.<sup>1</sup>

Интегральные индексы отражают устойчивое развитие с разных сторон, хотя и предполагают всесторонний охват всех факторов. В ряде исследований изучена взаимосвязь интегральных индексов. Выявлена достаточно тесная зависимость между скорректированными чистыми накоплениями и индексом человеческого развития. Предлагается совмещение интегральных индексов для пробного разделения стран на устойчивые и неустойчивые<sup>2</sup>. Следует признать, что измерение устойчивости является важнейшей задачей, и остается пока дискуссионной.

---

<sup>1</sup> База данных <https://rosstat.gov.ru>

<sup>2</sup> Доклад о человеческом развитии 2021/2022. Неопределенные времена, неустроенные жизни. Создавая будущее в меняющемся мире. UNDP 2022.

## ■ Список литературы

1. *Бобылев С.Н., Минаков В.С., Соловьева С.В., Третьяков В.В.* (2012). Эколого-экономический индекс регионов РФ. М., WWF России, РИА Новости.
2. *Бобылев С.Н., Зубаревич Н.В., Соловьева С.В., Власов Ю.С.* (2011). Устойчивое развитие: методология и методики измерения. М.: Экономика.
3. *Бобылев С.Н., Кудрявцева О.В., Соловьева С.В., Ситкина К.С.* (2015). Индикаторы экологически устойчивого развития для регионов России. Москва, Инфра-М.
4. *Бобылев С.Н., Соловьева С.В., Кирюшин П.А.* (2022). Крах глобальной модели потребления: в поисках устойчивости// МЭ и МО. том 66. № 11. С. 92–100.
5. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2017 год. (2017). Экологические приоритеты для России. / под ред. С. Н. Бобылева и Л. М. Григорьева. М., Аналитический центр при Правительстве РФ.
6. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2016 год. (2016). Цели устойчивого развития ООН и Россия/ Под ред. С. Н. Бобылева и Л. М. Григорьева. Аналитический центр при Правительстве РФ. Москва.
7. *Хачатуров Т.С.* (1969). Об экономической оценке природных ресурсов// Вопросы экономики. № 1. С. 66–74.
8. *Arundhati Kunte, Kirk Hamilton, John Dixon, Michael Clemens.* (1998). Expanding the Measure of Wealth, 1997. Estimating National Wealth: Methodology and Results. The World Bank. Environmental Economics Series.
9. The Inclusive Wealth Report. (2023). Edward B. Barbieri, Shunning Chen, Barbara M. Fraumeni, at all. UNDP.
10. *Nour Barnet, Fernando Cantu, Anastasia Khazhgerieva, Andrey Panteleev* at all. (2020). Inclusive growth of the Eurasian Economic Union Member States: assessments and opportunities. Eurasian Economic Commission, United Nations Conference on Trade and Development.
11. John F. Helliwell, Richard Layard, Jeffrey D. Sachs, Jan-Emmanuel De Neve, Lara B. Akinin, and Shun Wang. (2023). World Happiness Report 2023.

Тебекин А.В.<sup>1</sup>

Tebekin A.V.<sup>2</sup>

## ПОЛИТЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРОИСХОДЯЩИХ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ: ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ

POLITICAL ECONOMIC INTERPRETATION OF ONGOING  
SOCIO-ECONOMIC PROCESSES: PHILOSOPHICAL ASPECT

Интенсификация происходящих в мире геополитэкономических изменений закономерно ставит перед исследователями вопросы, связанные с необходимостью объяснения якобы имеющихся противоречий между экономической теорией и экономической практикой. Безусловно на все подобные вопросы можно получить ответы опираясь на законы диалектики, базирующиеся на признании всеобщей взаимосвязи, непрерывности процессов развития и противоречий как основной движущей силы этого развития, включая: закон единства и борьбы противоположностей, закон отрицания отрицания, и закон перехода количественных изменений в качественные. Целью данных исследований является рассмотрение встающего при движении от индустриальной к постиндустриальной эпохе одного из ключевых вопросов экономической теории, касающегося форм взаимодействия экономических агентов (рыночных и нерыночных) с философских позиций. Научная новизна полученных результатов заключается в политэкономической интерпретации процессов развития форм взаимодействия экономических агентов (рыночных и нерыночных), приводящих к изменению их восприятия, где показано, что

The intensification of geopolitical and economic changes occurring in the world naturally raises questions for researchers related to the need to explain the alleged contradictions between economic theory and economic practice. Of course, all such questions can be answered based on the laws of dialectics, based on the recognition of universal interconnection, continuity of development processes and contradictions as the main driving force of this development, including: the law of unity and struggle of opposites, the law of the negation of negation, and the law of the transition of quantitative changes into qualitative. The purpose of these studies is to consider what is happening during the movement from the industrial to the post-industrial era, one of the key issues of economic theory, concerning the forms of interaction of economic agents (market and non-market) from a philosophical position. The scientific novelty of the results obtained lies in the political economic interpretation of the processes of development of forms of interaction of economic agents (market and non-market), leading to a change in their perception, where it is shown that this development has a technological basis. The practical significance of the research lies in the possibility of

---

<sup>1</sup> Тебекин А.В., доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор, почетный работник науки и техники Российской Федерации, профессор Высшей школы культурной политики и управления в гуманитарной сфере Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

<sup>2</sup> Tebekin A.V., Doctor of Technical Sciences, Doctor of Economic Sciences, Professor, Honorary Worker of Science and Technology of the Russian Federation, Professor of the Higher School of Cultural Policy and Management in the Humanities of Moscow State University. M.V. Lomonosov.

указанное развитие имеет технологическую основу. Практическая значимость исследований заключается в возможности использования предложенного подхода для политэкономической интерпретации наиболее общих вопросов экономической теории в свете происходящих социально-экономических процессов с философских позиций.

**Ключевые слова:** политэкономическая интерпретация, социально-экономические процессы, философский аспект.

using the proposed approach for the political economic interpretation of the most general issues of economic theory in the light of ongoing socio-economic processes from a philosophical position.

**Keywords:** political economic interpretation, socio-economic processes, philosophical aspect.

**И**ntenсификация происходящих в мире геополитэкономических изменений закономерно ставит перед исследователями вопросы, связанные с необходимостью объяснения якобы имеющих противоречий между экономической теорией и экономической практикой.

Безусловно на все подобные вопросы можно получить ответы опираясь на законы диалектики, базирующиеся на признании всеобщей взаимосвязи, непрерывности процессов развития и противоречий как основной движущей силы этого развития, включая: закон единства и борьбы противоположностей, закон отрицания отрицания, и закон перехода количественных изменений в качественные.

Именно с философских позиций в представленном исследовании рассматриваются общие вопросы экономической теории, отражающие происходящие в постиндустриальную эпоху относительно индустриальной и доиндустриальной эпох (когда и были созданы основные постулаты экономической теории [Смит, 1962; Рикардо, 2008]) трансформации: форм взаимодействия экономических агентов (рыночных и нерыночных); тенденций и организационных форм развития теневой экономики; технологий осуществления взаимосвязи хозяйствования как процесса управления хозяйством и собственности как системы соответствующих прав (включая теорию «пучка прав собственности», динамику экономических интересов, развития средств достижения целей и т.д.); инструментария обоснования оптимальных управленческих решений, удовлетворяющих принципу экономической рациональности; видов конкуренции и способов ведения конкурентной борьбы; спектра экономических благ, расширяющую их классификацию; восприятия полной и частичной взаимодополняемости и взаимозамещения благ, включая

товары и деньги; оценок фактора времени и дисконтирования, потоков и запасов ресурсов и средств, а также соотношений номинальных и реальных величин; в определении перспектив осуществления кругооборотов благ и доходов; в оценках затрат и результатов (включая: общие, предельные и средние величины); в восприятии альтернативных издержек, включая издержки отвергнутых возможностей и ожидаемые социально-экономические последствия; в отношении к экономическим ограничениям (включая не только границы производственных возможностей, но и поиск: компромисса общества между эффективностью и равенством; компромисса индивида между потреблением и досугом; компромисса групп между локальным выигрышем и интегральным проигрышем; и т.д.; в восприятии краткосрочного и долгосрочного периодов в экономическом анализе; в восприятии событий *ex ante* и *ex post*; в оценке сравнительных преимуществ; связанной с расширением пространства поиска состояния Парето-эффективности для управляемых хозяйствующих субъектов и др.

Проведенные исследования позволили дать политэкономическую интерпретацию происходящих социально-экономических процессов трансформации восприятия форм взаимодействия экономических агентов (рыночных и нерыночных) при переходе от индустриальной к постиндустриальной эпохе. Как было показано в ранее проведенных исследованиях, конфликтные ситуации между экономическими агентами возникают не только в звене «собственники бизнеса — работник по найму», но и во всех комбинациях взаимоотношений между экономическими агентами (рис. 1), поскольку цели их цели не совпадают [Тебекин, 2024].

При этом один и тот же индивид может испытывать и внутренние агентские конфликты, поскольку одновременно может играть роль и представителя государственной власти, и собственника предприятия (пускай даже в завуалированной форме), и, безусловно, представителя домохозяйства. Причем центробежная сила нередко приводит к тому, что исполняющий различные роли индивид в системе агентских отношений в большей степени тяготеет к домохозяйству (рис. 2), поскольку с ним связана практически вся жизнь человека, в то время как роль собственника предприятия и государственного служащего он играет лишь определенную часть жизни [Тебекин, 2024].

Необходимо отметить, что возможности индивида использовать активы государства и предприятий в конечном счете во многом и формируют активы и пассивы домохозяйства рассматриваемого

Варианты агентских конфликтов в экономике		Экономические агенты		
		Государство	Предприятия	Домохозяйства
Экономические агенты	Государство	Государство-Государство	Государство-Предприятия	Государство-Домохозяйства
	Предприятия	Предприятия-Государство	Предприятие-Предприятие	Предприятие-Домохозяйство
	Домохозяйства	Домохозяйства-Государство	Домохозяйство-Предприятие	Домохозяйство-Домохозяйство

**Рис. 1.** Варианты конфликтов, возникающие при различных формах взаимодействия экономических агентов (рыночных и нерыночных)



**Рис. 2.** Схема, пропорций возможных (административных и экономических) индивида, исполняющего различные роли в системе агентских отношений

индивида. При этом перераспределение ресурсов индивидами, имеющими доступ к административным и экономическим ресурсам, в пользу домохозяйств, далеко не всегда носит законный характер, например<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Константин Симонов: «Можем констатировать, что в Минобороны начались масштабные чистки». <https://www.bfm.ru/news/550155>



В действиях чиновников, привлекаемых к ответственности за противоправные действия по перераспределению ресурсов в пользу своих домохозяйств<sup>1</sup>, в полной мере проявляется действие основных законов диалектики:

- ❑ и закона перехода количественных изменений в качественные,
- ❑ и закона отрицания отрицания,
- ❑ и закона борьбы единства и противоположностей.

Следует отметить, что тот факт, что борьба с незаконным перераспределением ресурсов индивидами, играющими различные роли в агентских отношениях, ведется недостаточно активно (рис. 3) вследствие опять же факта существования внутренних конфликтов лиц, принимающих подобные решения, как экономических агентов.



**Рис.4.** Перечень статей Конвенции ООН против коррупции<sup>2</sup>, не включенные в Федеральный закон «О ратификации Конвенции ООН»<sup>3</sup>

С одной стороны, лица, принимающие решение о борьбе с коррупцией на законодательном уровне, должны выполнять свой долг как представители государства, а, с другой стороны, принимая по-

<sup>1</sup> Самые громкие коррупционные скандалы в Минобороны с начала СВО. <https://www.gazeta.ru/social/2024/05/23/19133209.shtml>

<sup>2</sup> Конвенция Организации Объединенных Наций против коррупции. Принята резолюцией 58/4 Генеральной Ассамблеи от 31 октября 2003 года. [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/corruption.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/corruption.shtml) (дата обращения 15.03.2024)

<sup>3</sup> Федеральный закон от 8 марта 2006 г. № 40-ФЗ «О ратификации Конвенции Организации Объединенных Наций против коррупции». <https://base.garant.ru/12145648/> (дата обращения 15.03.2024)

добные решения, они опасаются, чтобы закон против коррупции не ударил по ним самим, а значит и по их домохозяйствам.

Говоря о политэкономической интерпретации происходящих социально-экономических процессов с философских позиций, необходимо отметить, что изменения восприятия вопросов экономической теории, происходящие в современную постиндустриальную эпоху относительно индустриальной и доиндустриальной эпох (когда и были созданы основные постулаты экономической теории) на примере рассмотрения форм взаимодействия экономических агентов (рыночных и нерыночных), обусловлены следующими трансформациями.

Во-первых, инверсия рыночных долей товаров и услуг с пропорции 80% на 20% в индустриальную эпоху к соотношению 20% на 80% в постиндустриальную эпоху [Тебекин, Митропольская-Родионова, Хорева, 2019], усложнили процессы оценки стоимости услуг, не имеющих материальной основы, что увеличило волатильность рыночных цен на них и повысило уровень противоречий между экономическими агентами. Характерным примером этого явления явился крах доткомов, произошедший на рубеже тысячелетий [Тебекин, 2017].

Во-вторых, процессы глобализации, произошедшие, в том числе, благодаря информатизации общества [Кастельс, 2000], привели к возможности эффективного управления пространственно разнесенными объектами хозяйствования. Но при этом существенно изменилось и отношение к информации о состоянии неосязаемых объектов управления. В результате, например, возникла технология блокчейн [Antonopoulos, 2014], призванная снизить уровень недоверия агентов экономических отношения друг другу.

В-третьих, благодаря развитию единой информационной системы Internet, с одной стороны, агенты экономических отношений получили возможность получать большой объем информации в реальном масштабе времени. Но, с другой стороны, увеличились возможности и в части искажения информации, что также усиливает противоречия между экономическими агентами.

В-четвертых, развитие информационных технологий превратило их в грозное оружие противостояния экономических агентов от войн компроматов до кибервойн [Farwell, Rohozinski, 2011] как способов разрешения агентских конфликтов.

В-пятых, изменение технологий перераспределения ресурсов между государством, предприятиями и домохозяйствами, обусловленные внутренними конфликтами индивидов как экономических

агентов, закономерно привело и к развитию технологий, призванных продемонстрировать, что осуществляемые процессы перераспределения ресурсов якобы носят законный характер.

Хотя существует и обратная тенденция, например, связанная с выведением части предпринимателей из тени посредством законодательства о самозанятых<sup>1</sup>, которую также можно рассматривать как способ разрешения конфликта между экономическими агентами (индивидами, играющими роль предпринимателей, и государством). Но этот вопрос уже более тесно пересекается с положениями экономической теории, раскрывающими тенденции и организационные формы развития теневой экономики.

Таким образом, проведенные исследования происходящих социально-экономических процессов в части взаимодействия экономических агентов с философских позиций позволяет дать следующую их политэкономическую интерпретацию.

Процессы технологического развития приводят к адекватному изменению форм взаимодействия экономических агентов (рыночных и нерыночных), подчиняющихся основным законам диалектики (закон единства и борьбы противоположностей, закон отрицания отрицания, закон перехода количественных изменений в качественные). При этом изменение форм взаимодействия экономических агентов приводит к изменению их восприятия. В то же время суть отношений экономических агентов (начиная от согласованных совместных действий, и заканчивая агентскими конфликтами) не изменилась.

## ■ Список литературы

1. *Кастельс М.* (2000). Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Пер. с англ. под науч. ред. О. И. Шкаратана. М.: ГУ ВШЭ. 608 с.
2. *Рикардо Д.* (2008). Начала политической экономии и налогового обложения. Избранное / Д. Рикардо; [пер. с англ.; предисловие. П.Н. Клюкина]. М.: Эксмо. 960 с.

---

<sup>1</sup> Федеральный закон от 27 ноября 2018 г. № 422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход» (с изменениями и дополнениями). <https://base.garant.ru/72113648/>

3. *Смит А.* (1962). Исследование о природе и причинах богатства народов. / Вступит. статья и комментарий В. С. Афанасьева. М.: Издательство социально-экономической литературы. 684 с.
4. *Тебекин А.В.* (2017). Анализ тенденций развития экономической категории «товар» сквозь призму марксистского содержания и сущности этого понятия // *Маркетинг и логистика*. № 5 (13). С. 72–82.
5. *Тебекин А.В.* (2024). Трансформация восприятия постулатов экономической теории при движении от индустриальной к постиндустриальной экономике: экономические агенты // *Журнал экономических агентов*. № 3. С. 3–14.
6. *Тебекин А.В., Митропольская-Родионова Н.В., Хорева А.В.* (2019). Методы принятия управленческих решений на основе инструментов теории массового обслуживания // *Журнал исследований по управлению*. Т. 5. № 6. С. 34–54.
7. *Antonopoulos A.M.* (2014). *The Blockchain* // *Mastering Bitcoin*. O'Reilly Media, Inc.
8. *Farwell, James P. and Rohozinski, Rafal* (2011). 'Stuxnet and the Future of Cyber War', *Survival*, 53: 1. Pp. 23–40.

Шачин С.В.<sup>1</sup>

Shachin S.V.<sup>2</sup>

## ОПЫТ ОСМЫСЛЕНИЯ НЕДОСТАТКОВ СОВЕТСКОГО ПРОЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА СОЦИАЛИЗМА: НА ОСНОВЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ РУДИ ДУЧКЕ «ПОПЫТКА ПОСТАВИТЬ ЛЕНИНА НА НОГИ»

EXPERIENCE OF UNDERSTANDING THE SHORTCOMINGS  
OF THE SOVIET PROJECT OF BUILDING SOCIALISM: BASED  
ON THE WORK OF RUDY DUCHKE "AN ATTEMPT TO PUT LENIN ON HIS FEET"

В статье раскрываются причины невозможности социалистических идеалов быть осуществимыми в XX веке. После победы большевиков в России возродился общественный строй с господством государственной бюрократии в лице сросшегося партийно-государственного аппарата над обществом. Советский социализм был локальным, что создавало опасность его упразднения, предупреждал Дучке в 1974 г. с опорой на работы Маркса. Именно равноправный союз между прогрессивной интеллигенцией и трудящимися массами может открыть новые пути перехода от общества необходимости к обществу свободы, при условии отказа интеллигенции от вождизма. Поэтому исследование творческого пути Дьердя Лукача позволит осознать основные принципы такого равноправного союза.

**Ключевые слова:** социализм, полуазиатский капитализм, партия, интеллигенция, трудящиеся массы.

The article reveals the reasons for the impossibility of socialist ideals to be feasible in the twentieth century. After the victory of the Bolsheviks in Russia, the social system was revived with the dominance of the state bureaucracy in the person of an integrated party-state apparatus over society. Soviet socialism was local, which created the danger of its abolition, warned Dutschke in 1974, relying on the work of Marx. It is an equal alliance between the progressive intelligentsia and the working masses that can open up new ways of transition from a society of necessity to a society of freedom, provided that the intelligentsia refuses leaderism. Therefore, the study of the creative path of Gyorgy Lukacs will make it possible to realize the basic principles of such an equal union.

**Keywords:** socialism, semi-Asian capitalism, party, intelligentsia, working masses.

---

<sup>1</sup> Шачин С.В., к.ф.н., доц., преподаватель Мурманского института экономики и права.

<sup>2</sup> Shachin S.V., Ph.D., Associate Professor, Lecturer, Ural Regional College Murmansk Institute of Economics and Law.

## Введение: актуальность темы, кто такой Руди Дучке

Современные процессы преодоления полупериферийной капиталистической модели в России и становления сильного государства, опирающегося на собственные ресурсы, предполагают критическое отношение к опыту прошлого. Под критикой подразумевается извлечение всего самого ценного и постижение сути того, что необходимо преодолеть, а не отвержение. В этой связи вырабатывается новое отношение к советскому наследию.

Критика советского опыта хозяйствования и государственного строительства, которая происходила в 80–90-е гг. XX в., теперь признается недостаточной, поскольку она выступала идеологическим прикрытием потери части политического суверенитета и экономической самостоятельности российского общества. Необходима такая критика, которая основывалась бы на глубоком политэкономическом анализе природы советского социализма, а также социально-философском анализе сути советской власти. Эта критика должна вестись не с неолиберальных позиций, а с точки зрения сторонника левых взглядов, т.е. таких, которые подразумевают историчность капитализма; и в то же время эта критика не должна скатываться на одностороннюю апологетику, а представлять собой вклад в своеобразную «работу над ошибками».

В этой связи автор провел в последний год исследования взглядов одного из главных практиков и теоретиков движения «новых левых» в Германии Руди Дучке.

Родился он в 1940 г. под Берлином, учился в университете Западного Берлина. Став одним из руководителей Социалистического студенческого союза в 1966 г., Дучке превратил эту организацию в штаб управления мощного молодежного движения. Оно покрыло всю Западную Германию сетью дискуссионных клубов, в которых разрабатывался проект реформы образования и альтернативных капитализму жизненных форм.

Затем случилось драматическое покушение на Руди 11 апреля 1968 г.: в него в упор в голову стрелял молодой безработный Йозеф Бахман (затем в тюрьме спустя 2 года он стал сначала интересоваться идеями Дучке, а потом загадочным образом покончил с собой). Была сделана сложная операция, и могучий организм преодолел последствия ранения в мозг, причем Руди пришлось заново учиться

говорить и писать (что он делал одновременно со своим сыном). Однако без своего лидера студенческий социалистический союз через несколько месяцев развалился.

Но Руди сумел найти другие способы борьбы за изменения современного ему общества. По приглашению Дании он стал ассистентом маленького университета в городке Орхусе, в библиотеке которого он начал писать свою главную книгу: «Попытка поставить Ленина с головы на ноги. О полуазиатском и западноевропейском пути к социализму. Ленин, Лукач и Третий Интернационал». Книга вышла в Берлине в 1974 г. и была переиздана через 10 лет — на основе этого издания и написана данная статья [Dutschke, 1974]. В России этот труд до сих пор никем не исследовался, хотя в истории социалистической мысли Германии он занимает яркое место.

После этого Дучке оказался одним из основателей партии зеленых — именно в ней он и нашел осуществление своим идеям о политической силе, альтернативной закостенелым традиционным партиям. Однако 24 декабря 1979 г. Дучке в результате эпилептического припадка, вызванного последствием ранения в голову, утонул в своей ванной. Ему было 39 лет. Тем самым Германия и все мировое левое движение потеряла яркого ученого и, возможно, нового политика, который мог бы сделать партию зеленых выразителем интересов большинства немецкого общества. (О жизни Р. Дучке см.: [Dutschke, 2003; Dutschke-Klotz, 1996].)

Обратимся к основным идеям этой книги. В дальнейшем будет не просто предложен обзор, но и осмысление с позиции герменевтико-диалектической методологии. Это означает, что сам Дучке будет рассматриваться как герменевтический посредник, т.е. как тот, который стремится выразить опыт европейского сообщества левых интеллектуалов на языке, понятном российскому сообществу, и наоборот. Как доказывает Дучке, законы развития российского и европейского общества не идентичны друг другу, хотя они подчинены общим законам развития капитализма в целом, в чем и заключается диалектическое противоречие. То есть русский капитализм — иной, чем европейский, и для постижения его требуется другая категориальная система, тем не менее согласуемая с основными понятиями марксистской социальной философии, но требующая творческого продолжения последней. Следовательно, целью статьи является анализ основных результатов проведенного Дучке осмысления российского капитализма и революционного движения в России как специфического, не тождественного европейскому,

но имеющего тем не менее общую цель — создание посткапиталистической общественной формы.

Реализована же эта цель будет через решение основных задач, определяющих структуру статьи. При этом в разделе 2 повествуется о целях и задачах книги Р. Дучке, в разделе 3 — о логике полуазиатского стагнирующего капитализма в России, в разделе 4 — о сути большевистской партии и ее недостатках, в разделе 5 — о природе Советской власти и причинах ее поражения, в разделе 6 — о логике развития творческого пути Д. Лукача, в разделе 7 — о проблемах доктрины и устройства Коминтерна.

### О целях и задачах книги

Целью книги было определение путей перехода к царству свободы, чтобы сделать утопию о нем конкретной [Dutschke, 1974, pp. 12–14]. Дучке считает, что революционную борьбу нельзя вести ради блага отдаленных поколений в будущем. Главный вопрос: как проникают друг в друга ближняя цель и дальняя цель социализма — преодоление угнетения и осуществление свободы? Согласно Дучке, Ленину и большевикам не удалось совершить диалектическое взаимодействие современности и будущего, а потому они должны были попасть в русскую дилемму, которая стала дилеммой международных социалистов и коммунистов: либо пытаться достигать блага будущих поколений за счет жертв (в том числе и самопожертвования) в конкретную историческую эпоху, либо бороться за конкретные интересы в данную эпоху без адекватного понимания конечной перспективы, предполагая, что конечная цель будет достигнута закономерным образом и сама собой. На каком пути возможно решать эту дилемму — об этом вся книга Р. Дучке.

### К логике полуазиатского стагнирующего капитализма

Дучке рассматривает эволюцию российского общества, предшествующую капитализму [Dutschke, 1974, pp. 40–50], на основе идей Маркса и Энгельса об азиатском способе производства и их работ, посвященных России [Маркс, 1988; Marx, 1857; Rjasanov, 1909]. В результате оказывается, что многие черты азиатского спо-



соба производства свойственны России: стремление монарха к безграничной власти, отсутствие серьезной оппозиции в лице гражданского общества (состоящего из прогрессивно ориентированных буржуазии и интеллигенции), эксплуатация крестьянского хозяйства в рамках крестьянской общины по принципу круговой поруки. Эти черты вели к стагнации в хозяйственной жизни и в общественном устройстве. Вместе с тем включение России в мировой рынок, произошедшее после Петра Великого, позволило сформироваться национальной буржуазии, состоящей из дворянства, представителей государственной бюрократии и купечества. И хотя она и играла подчиненную роль, тем не менее Россия благодаря этим процессам не стала колонией западных стран и потому предложила свой вариант полуазиатского капитализма, нетождественного чисто азиатскому, как в Индии.

К анализу российского капитализма Дучке приступает, опираясь уже на работы Ленина и их переосмысливая посредством критики [Ленин, 1971, с. 597–601]. В целом разделяя марксово положение о безграничном росте производительных сил, который должен совершить капитализм, Ленин понимает его односторонне, акцентируя технические нововведения и не понимая, что за ними стоит изменение самого человека, культуры и мировоззрения, чтобы общество смогло правильно применять технику [Ленин, 1971, с. 597–601]. Этот подход Ленин невольно разделяет с государственной бюрократией как господствующим классом России, которая стремилась (и стремится до сих пор, добавим мы) заимствовать западную технику и управленческие технологии без понимания того, что для их эффективного развития нужна совершенно особая социальная среда, которую невозможно перенести или искусственно создать [Dutschke, 1974, pp. 70–75]. Для Ленина оказался непонятным комплексный подход Маркса, который связывал развитие капитализма с эволюцией гражданского общества [Dutschke, 1974, pp. 77]. В этом Дучке видит не вину, а беду Ленина, так как в русской действительности к временам написания его работ еще не существовало гражданского общества в западноевропейском смысле. Именно тут Дучке видит корень ошибки Ленина, которая состоит в неспособности развернуть широкую дискуссию между партией большевиков и трудящимися массами после прихода к власти — а отсутствие институтов этой дискуссии привело к тому, что диктатура пролетариата стала вырождаться в диктатуру коммунистической бюрократии (об этом будет говориться далее) [Dutschke, 1974, pp. 75–77].

Согласно Дучке, ошибки в теории не могут исключать продуктивных политических действий, и в этом выражается необыкновенная гибкость ленинской политики [Ленин, 1960; Ленин, 1969с]. В целом в работе Дучке Ленин предстает гениальным тактиком, способным к творческому осмыслению практических реалий политической борьбы, а также аналитиком, способным использовать социальные процессы в российском обществе ради реализации революционных целей. Однако Ленин применял марксизм к России слишком непосредственно, без проведения анализа специфики «полуазиатского» российского капитализма. Этот недостаток и стремится исправить сам Дучке, в чем и заключается смысл заглавия его книги — «Попытка поставить Ленина на ноги» [Dutschke, 1974, pp. 85–92].

#### К сути большевистской партии и ее недостаткам

Теперь рассмотрим проблему устройства революционной большевистской партии. Согласно Ленину, организационный принцип партии — это демократический централизм, который объясним в условиях угнетения общества со стороны царской бюрократии, отсутствия возможностей для легальной деятельности по защите прав рабочих, что обуславливает примат нелегальной работы [Ленин, 1963; Ленин, 1967а, с. 28–30; Ленин, 1967б, с. 229–235, 384–386]. На самом деле, по мнению Дучке, этот принцип есть организационное выражение российской социально-экономической структуры.

Ленин в создании партии придавал главную роль социалистически ориентированной интеллигенции как носителя социалистического сознания, вместо того чтобы сделать исходным пунктом критически-материалистического анализа ее социальное положение, а также исследовать ее взаимоотношение с рабочим классом, чтобы на этой основе сделать найти конкретные формы солидарности между ними. Именно в этом Дучке видит истоки проблемы обособления партийного аппарата от рядовых членов партии и от пролетарского класса в целом, которая встала в полный рост после завоевания большевиками власти [Dutschke, 1974, pp. 107–110]. А на самом деле, если реализовывать политэкономического подхода Маркса до конца, то мы должны будем провести анализ диалектики умственного труда и физического, а также управленческой и испол-

нительской деятельности. Ни Ленин, ни его соратники не ставили вопрос именно так, когда они размышляли об организационных принципах большевистской партии [Dutschke, 1974, pp. 120–127].

Ленину надо было переосмыслить теорию пролетарской революции в том смысле, чтобы именно сельскохозяйственный пролетариат сделать опорой революционной деятельности в деревне. Также большевикам надо было постигнуть народную общинную социокультурную традицию, чтобы развить такие формы союза между рабочими и крестьянами, которые позволили бы трудящимся массам контролировать партийный и государственный аппарат и донести до него свои подлинные стремления [Dutschke, 1974, pp. 175–178]. На эти проблемы в ленинской теории революции Дучке выходит, анализируя демократический централизм как организационный принцип партии.

#### К вопросу о природе Советской власти

**Р**ассмотрим результаты анализа Дучке советского общества, чтобы понять, почему, как считал Дучке, не произошло развитие подлинной социалистической демократии.

По поводу захвата власти большевиками написано море книг, но до сих пор не хватает книг о том, что касается поражения Советов. Тезис Дучке был таков: поражение Советов тесно связано с подъемом нового государственного аппарата (переплетенного с партийным аппаратом) [Dutschke, 1974, pp. 164].

Дучке считает, что в результате революции произошел переход от полуазиатского государственного капитализма к полуазиатскому государственному социализму, в котором государственная машина ограничивает и эксплуатирует рабочих и крестьян. В этом и состоит сущность сталинизма. Осталась нерешенной задача реализации решающего конкретно-утопического момента социализма: диалектического снятия (*Aufhebung* — которое нельзя путать с голым упразднением) государственного аппарата, нагруженного в России деспотической традицией [Dutschke, 1974, pp. 178–181].

Дучке выделяет следующие основные причины поражения Советской власти, несмотря на победу большевиков. Прежде всего, не было создано институтов контроля трудящихся масс над партийными лидерами. Эти институты контроля могли бы вырасти на основе Советов, но для этого надо было расширить их социальный

базис: включить в него крестьян и сельскохозяйственных пролетариев. И хотя мы знаем, что союз между рабочими и крестьянами и возник в ходе гражданской войны, и этот союз являлся одной из причин победы в ней большевиков, тем не менее в самой теоретической доктрине последних были существенные изъяны, которые не позволили им сохранить связи с трудящимися массами России после окончательного утверждения власти большевиков в начале 20–х гг. XX в. [Dutschke, 1974, pp. 160–161]. Ленин не сумел обосновать демократическую сторону централизма в силу того, что однозначно считал крестьянство классом, ведомым пролетариатом, вместо того, чтобы увидеть в общинной крестьянской культуре специфическую социалистическую традицию, а потому признать крестьянство способным организовать особые социалистические институты (см. напр.: «Объективные условия доказывают, что крестьянство нужно вести; за пролетариатом оно пойдет» ([Ленин, 1969а, с. 396], также см.: [Ленин, 1969б, с. 26]). Также Ленин не переосмыслил свою теорию авангарда рабочего класса после завоевания власти, вместо того чтобы подвергнуть серьезному анализу разницу между управленческим трудом партийно-хозяйственной интеллигенции и труда рабочих на индустриальных предприятиях. В результате система подлинного рабочего контроля и самоуправления на производстве не смогла сложиться — большевики даже в самых общих контурах не понимали, каким может быть движение к социализму как строю самоуправляющихся ассоциаций трудящихся. Самодеятельность последних была подчинена тем целям, которые ставил партийно-государственный аппарат [Dutschke, 1974, pp. 166–167, 173–174].

Что же касается института Советов, то он не смог стать тем органом, опосредующим этот аппарат и трудящиеся классы (рабочих и крестьян), в который он мог бы развиваться. Советы могли бы стать каналом коммуникации между ними, помогали бы трудящимися осознать свои подлинные интересы и потребности и донести их до аппарата, а также заставить бы его с ними считаться при постановке управленческих целей [Dutschke, 1974, pp. 174–175]. Вместо этого Советская власть осталась скорее декларативным, а не реальным принципом устройства СССР, что и не позволяет Дучке считать общество реального социализма 70–х гг. подлинно социалистическим. Он считал, что потребуются его радикальное реформирование, чтобы раскрыть эмансипаторский потенциал формирующегося нового общественного строя, призванного преодолеть капитализм [Dutschke, 1974, pp. 178–179].

В связи с этим возникает вопрос о том, почему же это преодоление не удалось. Уже в 20—е гг. XX в. было ясно, что надеждам на всемирную революцию не было суждено сбыться. Дучке показывает, что германской буржуазии удалось провести серьезную структурную перестройку капиталистическим отношениям, исключившую возможность социальной революции в стране с самым сильным европейским рабочим классом [Dutschke, 1974, pp. 203–204]. Но почему Коминтерну не удалось создать единый фронт против капитала? И какую альтернативную доктрину и организационную структуру антикапиталистического движения в общих контурах предлагает сам Дучке? Мы переходим тем самым к концовке текста, посвященного книге Р. Дучке. Но предварительно автор анализирует деятельность молодого Д. Лукача.

#### К логике развития творческого пути Д. Лукача

Дучке обозначает основные вехи пути Дьердя Лукача к коммунизму: [Lukatsch, 1918; Lukatsch, 1920; Lukatsch, 1927; Lukatsch, 1968]. Фигура Лукача, помимо ее огромной значимости для венгерской мысли и культуры XX в. в целом, является знаковой по следующей причине. На основе идей Лукача может быть проанализировано восприятие коммунистических идей западным интеллигентом, критически мыслящим и понимающим историческую обреченность капитализма в долгосрочной перспективе. Тем самым станет ясным, каким образом может быть создан широкое антикапиталистическое движение, предполагающее союз трудящихся и прогрессивно мыслящей интеллигенции.

Согласно Дучке, Лукач в конце 10-х — в 20-е гг. XX в. стремился решить главную дилемму: либо, подобно большевикам, бороться за победу и осуществление своей программы ценой насилия и даже возможного противопоставления партии как вождя и рабочего класса как ведомого; либо заключать внешние компромиссы (не входя в компромиссы внутренние) с социал-демократическими и даже буржуазными партиями, при этом оказываясь в ситуации поражения и невозможности осуществления своих идей, прежде всего потому, что социалистическим интеллигентам не удастся установить прочные связи с трудящимися массами, а последние не до конца могут проникнуться антикапиталистическим сознанием и занимают самосто-

тельную позицию только в короткий период обострения всех капиталистических противоречий [Dutschke, 1974, pp. 185–186].

Эта дилемма во многом и характеризует положение компартий Европы в условиях структурной перестройки капитализма после Первой мировой войны. В этой связи Коминтерн, основываясь на теории Ленина, ориентированной на большевистский опыт, не сумел предложить ее достойного решения и потому оказался организацией, которая, по мнению Дучке, во многом тормозила подлинную антикапиталистическую борьбу после стабилизации капитализма [Dutschke, 1974, pp. 208–209]. Почему это произошло и каким могло бы быть альтернативное решение — проанализируем в последнем разделе.

### К проблеме доктрины и организационного устройства Коминтерна

Абстрактной целью основанного в марте 1919 г. Коминтерна была мировая революция. Для этого надо было использовать возможности, возникшие в результате мировой войны, которая могла превратиться в освободительную гражданскую войну угнетенных классов [Dutschke, 1974, pp. 206–207].

Хотя еще Роза Люксембург скептически относилась к созданию Коминтерна (в силу того, что при всей общности целей имелись слишком разные интересы большевистской партии и немецких коммунистов, что могло вести к конфликту и борьбе за доминирование), большевики настояли на основании Коминтерна в 1919 г.<sup>1</sup> Но почему, спрашивает Дучке? Потому, что в этом выражается старая социал-демократическая позиция, свойственная и большевикам, и меньшевикам: они считали, что без поддержки русской революции со стороны западноевропейской, особенно немецкой, неизбежным последствием будет поражение революции и реставрация ненавистной «азиатчины» (как однажды выразился Г. Плеханов, предупреждая В. Ленина об опасности совершения социалистической революции до того, как в обществе созреют необходимые предпосылки для этого) [Dutschke, 1974, p. 207].

Убийство руководства немецких коммунистов (К. Либкнехта и Р. Люксембург) было не только важной причиной поражения

---

<sup>1</sup> Протоколы VIII съезда ВКП(б) в марте 1919 г. (1959). М.: Гос. изд-во политич. лит-ры.

немецкой революции 1918 г., но и чрезвычайно осложнило дискуссию между представителями успешной Октябрьской революции и готовящейся революции в Центральной Европе [Dutschke, 1974, р. 208]. Например, Роза Люксембург в тюрьме еще в первой половине 1918 г. написала критику большевистской политики (хотя и с позиции солидарности), но затем из тактических соображений отказалась их публиковать [Weber, 1969, р. 44]. Это было ошибкой, как считает Дучке.

Классовые и партийные интересы, вытекающие из специфики производственных отношений в разных капиталистических странах, должны были привести к революционной автономии отдельных членов международной классовой борьбы. Но вместо этого они были затушеваны идеалистической целью всемирной революции. Поэтому удачные формы борьбы в немецких общественно-исторических условиях оказались не осознанными и не осуществимыми. Разные секции Коминтерна оказались зависимыми от Исполкома, а в основу организационной структуры была положена русско-советская теория партии как авангарда трудящихся. Сам факт победы Октябрьской революции казался подтверждением старой Ленинской гипотезы о доминировании капиталистических отношений в России, а тактика большевиков и организационная структура их партии — применимыми к Западной Европе и совершенно корректными для мировой революции [Dutschke, 1974, р. 208].

Так как партия большевиков работала в крупных городах, положение рабочего класса России казалось идентичным положению пролетариата в Западной Европе. Но полуазиатский стагнирующий капитализм не идентичен динамичному капитализму Западной Европы. Поэтому революционные организации последней должны были найти свой оригинальный путь в планировании и в руководстве антикапиталистического движения в них, что предполагает также и особую организационную форму, основанную на автономии разных компартий. Ленинское революционное наследие надо было диалектически усвоить и снять в условиях европейских общественных отношений [Dutschke, 1974, р. 209].

Именно это и не было сделано с самого начала в Коминтерне. Теоретической основой Коммунистического Интернационала стала идея Ленина о двух тактиках для стран высокоразвитого капитализма (Западная Европа и Америка) и недоразвитых обществ (колониальные и полуколониальные зоны). В 1-м случае главным является завоевание большинства рабочего класса, во 2-м — союз пролета-

риата и крестьянства [Ленин, 1970а, с. 23, 32; Ленин, 1970b]. Однако поскольку социально-экономическое положение России и Европы принципиально различно, универсальная тактика (даже и в двойственном ее варианте) могла возникнуть только на высокой ступени абстракции и не могла стать практически действенной. А ведь Маркс предлагал пролетариату только постепенно приходить к общей теоретической программе, а реальная борьба за права трудящихся должны происходить в разных организационных формах, определяемых спецификой развития каждой страны [Маркс, Энгельс, 1961, с. 12]. Поскольку Марксов диалектический подход не был реализован, в результате Коминтерн стал исполнять функции, аналогичные той, что делал правящий класс в дореволюционной послепетровской России: Коминтерн стал органом влияния господствующей в Советской России партийно-государственной бюрократии на Европу и США, а не организацией, которая действительно боролась за освобождение трудящихся во всем мире [Dutschke, 1974, р. 210–212].

## Вывод

Таким образом, Руди Дучке создал оригинальный труд, в котором предложил анализ причин невозможности социалистических идеалов быть осуществимыми в XX веке, несмотря на героические попытки большевиков и западных революционеров их реализовать. Революция произошла в стране полуазиатского стагнирующего капитализма и не была поддержана европейской антикапиталистической революцией. В результате после победы большевиков возродился общественный строй с господством государственной бюрократии в лице сросшегося партийно-государственного аппарата над обществом. Не возникло универсальных форм общественного движения (*Verkehr*), что привело к тому, что социализм стал локальным, что создавало опасность его упразднения, пророческие предупреждал Дучке в 1974 г. с опорой на работы Маркса. Следовательно, Дучке стремился честно осмыслить причины неудачи первой героической попытки достижения посткапиталистического общества и найти оригинальные способы для новой попытки. При этом, согласно Дучке, именно *равноправный* союз между прогрессивной интеллигенцией и трудящимися массами может открыть новые пути перехода от общества необходимости к обществу свободы, при условии отказа интеллигенции от вождиз-



ма (в эту ошибку вождизма и впади большевики). Поэтому именно фигура Дьердя Лукача является наиболее важной для Дучке, поскольку исследование его творческого пути позволит осознать основные принципы такого равноправного союза.

## ■ Список литературы

1. *Ленин В.И.* (1960). Две тактики социал-демократии в демократической революции. // Ленин, В.И. Полное собрание сочинений. (Далее: ПСС.) 5-е изд. М.: Изд-во полит. лит-ры. Т. 11. С. 1–131.
2. *Ленин В.И.* (1963). Что делать? // Ленин В.И. ПСС. 5-е изд. М.: Изд-во полит. лит-ры. Т. 6. С. 1–192.
3. *Ленин В.И.* (1967а). Письмо к товарищу о наших организационных задачах. // Ленин В.И. ПСС. 5-е изд. М.: Изд-во полит. лит-ры. Т. 7. С. 1–32.
4. *Ленин В.И.* (1967б). Шаг вперед, два шага назад. // Ленин В.И. ПСС. 5-е изд. М.: Издательство политической литературы. Т. 8. С. 185–414.
5. *Ленин В.И.* (1969а). Выступления (29 октября 1917 г.). Протокольная запись. // Ленин В.И. ПСС. 5-е изд. М.: Изд-во полит. лит-ры. Т. 34. С. 396.
6. *Ленин В.И.* (1969б). Государство и революция. // Ленин В.И. ПСС. 5-е изд. М.: Изд-во полит. лит-ры. Т. 33. С. 1–120.
7. *Ленин В.И.* (1969с). Манифест ЦК РСДРП «Война и российская социал-демократия». // Ленин В.И. ПСС. 5-е изд. М.: Изд-во полит. лит-ры. Т. 26. С. 13–25.
8. *Ленин В.И.* (1970а). Предложения к проекту «Тезисов по вопросу о тактике». // Ленин В.И. ПСС. 5-е изд. М.: Изд-во полит. лит-ры. Т. 44. С. 55–56.
9. *Ленин В.И.* (1970б). Речь в защиту тактики Коммунистического Интернационала. // Ленин В.И. ПСС. 5-е изд. М.: Изд-во полит. лит-ры. Т. 44. С. 23–34.
10. *Ленин В.И.* (1971). Развитие капитализма в России. // Ленин, В.И. ПСС. 5-е изд. М.: Изд-во полит. лит-ры. Т. 3. С. 1–609.
11. *Маркс К., Энгельс Ф.* (1961). Мнимые расколы в Интернационале. Закрытый циркуляр Генерального Совета Международного Товарищества Рабочих. // Маркс К., Энгельс Ф.

- Соч.: В 50—ти тт. Т. 18. М.: Гос. изд-во политич. лит-ры. С. 1—46.
12. *Маркс К.* (1988). Разоблачения дипломатической истории XVIII века. / Пер. с англ. // Вопросы истории. № 12. С. 3—22.
  13. *Dutschke R.* (1974). Versuch, Lenin auf die Füße zu stellen. Über den halbasiatischen und den westeuropäischen Weg zum Sozialismus. Lenin, Lukacs und die Dritte Internationale. Berlin: Claus Wagenbach Verlag, 1974. 349 p.
  14. *Dutschke R.* (2003). Jeder hat sein Leben ganz zu leben: Die Tagebücher 1963—1979; hrsg. von Gretchen Dutschke. Köln: Kiepenheuer & Witsch.
  15. *Dutschke-Klotz G.* (1996). Wir hatten ein barbarisches, schönes Leben: Rudi Dutschke: eine Biographie. Köln: Kiepenheuer & Witsch. 512 p.
  16. *Lukatsch G.* (1918). Der Bolschewismus als ethisches Problem. // Szabadgondolat: Zeitschrift für wissenschaftliche und politische Fragen. Sondernummer: Dezember 1918. / Übersetzung aus Ungarischen ins Deutsche von Th. Ehleiter. Pp. 1—4.
  17. *Lukatsch G.* (1920). Warum die ungarische Diktatur des Proletariats gestürzt? // Proletar. 29.07.
  18. *Lukatsch G.* (1927). Die konterrevolutionären Kräfte in der Ungarischen Proletarier-Diktatur. // Ul Marcius. Der neue März. Zeitschrift der KPU im Exil.
  19. *Lukatsch G.* (1968). Taktik und Ethik. // Lukatsch G. Geschichte und Klassenbewusstsein. Bd. 2. Frühschriften. Neuwied und Berlin: Luchterhand-Verlag. Pp. 34—50.
  20. *Marx K.* (1857). Diplomatic History of the Eighteenth Century. London: Free Presse.
  21. *Rjasanov D.* (1909). Karl Marx über den Ursprung der Vorherrschaft Russlands in Europa. Ergänzungshefte zur Neuen Zeit. Stuttgart: Dietz-Verlag.
  22. *Weber H.* (1969). Der Gründungsparteitag der KPD. Protokolle und Materialien. Frankfurt am Main: Suhrkamp-Verlag. Pp. 44—57.

Шинкаренко Д.А.<sup>1</sup>

Shinkarenko D.A.<sup>2</sup>

## КОНВЕРГЕНЦИЯ МОДЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВА: МЕЖСТРАНОВОЙ АНАЛИЗ

CONVERGENCE OF SOCIAL STATE MODELS: CROSS COUNTRY ANALYSIS

Исследование посвящено процессу конвергенции моделей социального государства в Скандинавии (Дании, Норвегии и Швеции) под воздействием различных неэкономических факторов: культурных, географических и политических. Данные факторы способствуют сближению и единообразию этих моделей, появлению общих характеристик и отдельных особенностей, которые и формируют уникальную скандинавскую модель социального государства. В работе также приводятся примеры заимствования и обмена лучшими практиками социальной политики между странами на примере модели «гибких гарантий».

**Ключевые слова:** социальное государство, модели социального государства, скандинавская модель, социал-демократическая модель, модель «гибких гарантий».

The study is devoted to the process of convergence of social state models in Scandinavia (Denmark, Norway, and Sweden) under the influence of various non-economic factors, including cultural, geographical, and political factors. These factors contribute to the convergence and uniformity of these models, the emergence of common characteristics, and the formation of a unique Scandinavian model of the welfare state. The paper also presents examples of the transfer and exchange of best practices in social policy between countries, with the example of the model of flexicurity.

**Keywords:** social state, models of social state, Scandinavian model, social-democratic model, model of flexicurity.

**Процесс сближения экономических систем является закономерным этапом развития любого государства. Вследствие различных неэкономических факторов, территориальной близости стран, развития торговых отношений и культурных взаимодействий, государства сознательно или бессознательно заимствуют существующие положительные (а порой и отрицательные) практики в различных сферах хозяйствования. Рассмотрим примеры заимствования, которые приводят к конвергенции моделей социальных государств**

---

<sup>1</sup> Шинкаренко Д.А., студент 1 курса магистратуры экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

<sup>2</sup> Shinkarenko D.A., First-year Master's student at the Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University.

в различных странах, в том числе и в обособленном «анклаве» европейских стран — в Скандинавии.

Выбор для анализа неслучайно пал на страны Скандинавского полуострова, т.к. конвергенции моделей социального государства способствует ряд факторов: исторический, географический, культурный, политический и социальный. Рассмотрим каждый из них поподробнее.

В западной философской мысли существует теоретическая концепция исторического региона (от нем. *Geschichtsregion*) [Troebst, 2003, pp. 175–177]. Под данным термином понимается мезорегион, который характеризуется индивидуальным сочетанием социальных, экономических, культурных и политических институтов. Рамки региона больше, чем государственные, однако меньше, чем континентальные. Скандинавия считается классическим примером *Geschichtsregion*, в англоязычной литературе к скандинавским странам относят классические Швецию, Норвегию, Данию (включая автономные Гренландию и Фарерские острова), а также дополнительно Финляндию и Исландию. В нашем исследовании мы будем рассматривать только Скандинавию в классическом понимании, т.е. конвергенцию моделей социального государства Швеции, Норвегии и Дании.

Начиная со Средневековья, с создания Кальмарской унии (1397–1523 гг.), началась постепенная интеграция региона, тесное сотрудничество и обмен между странами [Nordstrom, 2023]. Появление на полуострове лютеранских идей, в основе которых лежит социальное дисциплинирование и строгая законопослушность населения, приносит свои плоды и много поколений спустя [Студенцов, 2022, с. 182–186]. Лютеранство не имеет единого мирового центра, оно обычно ограничено государственными границами и до сих пор имеет национальный статус в Дании, в Норвегии только в 2012 г. церковь была отделена от государства, в Швеции — в 2000 г. Известный американский социолог и политолог С. Хантингтон довольно ясно показал место религии в жизни скандинавов: *«Шведы, пожалуй, самый нерелигиозный народ в Европе, — заметил один из европейцев, — но вы совершенно не поймете эту страну, если только не осознаете, что наши общественные институты, социальные обычаи, семьи, политика и образ жизни зиждутся на фундаменте, сформированном нашим лютеранским наследием»* [Хантингтон, 2003, с. 546].

Помимо лютеранства, которое привило у населения Скандинавского полуострова доверие к государственным органам, сострадание и милосердие к обездоленным слоям населения, на становление

устойчивой системы социальной помощи повлияла и исторически сложившаяся структура общества, т.н. «горизонтальный индивидуализм» [Triandis, 2001, pp. 909–910], не похожий на черты индивидуалистического общества североамериканских стран. Горизонтальный индивидуализм скандинавов выражается в стремлении к независимости, свободе действий, обособленному типу ведения хозяйства с одной стороны, и, с другой стороны, горизонтальность общественной мысли выражается в полной нетерпимости к неравенству и подчеркиванию собственного материального превосходства.

Небольшая численность населения вкупе с компактности проживания, языковая и этническая однородность, ментальная близость народов, коренящаяся не столько в географическом соседстве, сколько в общей истории, определили особый характер нордического общества, включая высокий уровень доверия на уровнях «человек—человек», «человек—государство».

В чем же заключается, особенная, не похожая на других, скандинавская модель социального государства? Анализу данного феномена посвящено множество работ, начиная с 50-х годов прошлого века, т.е. начиная с зарождения социал-демократических идей государства всеобщего благосостояния в Северной Европе. Геста Эспинг-Андерсен, один из наиболее известных и цитируемых социологов и исследователей в области государства благосостояния, в своей знаменитой *The Three Worlds of Welfare Capitalism* определяет три основные модели социального государства (при условии капиталистического способа производства): либеральная, корпоративная и социал-демократическая [Esping-Andersen, 1990, pp.10–12].

Социал-демократическая модель предполагает наличие нескольких характерных особенностей. Во-первых, распространение принципов универсализма и декоммодификации на весь средний класс, который выступает стержневым для общества. Декоммодификация, как термин политической экономии, показывает степень независимости благосостояния индивида от рыночных сил, т.е. то, как индивид сможет поддерживать социально приемлемый уровень жизни без участия в рыночном процессе.

Во-вторых, ослабление влияния рынка на социальное положение населения. В скандинавской модели предполагается равенство государственных и рыночных механизмов, которые не могут подавлять друг друга. Данное положение подразумевает, что в такой модели государства равное право на социальную защиту имеют как, например, государственные служащие, так и обычные рабочие.

В-третьих, появление понятия «новый средний класс» как ориентира и планки для постоянного повышения качества жизни всех слоев населения. Иначе говоря, власти государства гарантируют обеспечение рабочим таких социальных прав, какими пользуются богатые и состоятельные люди в стране.

В-четвертых, упреждающая политика властей в отношении семьи и рынка. Принцип упреждения направлен на предоставление социальной помощи не только в случае критической ситуации в семье, когда ее члены будут полностью зависимы от государственных социальных выплат. Наоборот, государство обязуется оказывать поддержку на начальном этапе, чтобы каждый в семье имел право на собственную реализацию и индивидуальную независимость. Власти берут на себя заботу о детях, пожилых и недееспособных, тем самым давая трудоспособному населению возможность выбора действий.

В-пятых, полная занятость населения как основополагающий принцип для создания и существования государства благосостояния. Для скандинавской модели характерна двойная зависимость между социальным обеспечением и количеством работающего населения. Чтобы поддерживать высокий уровень социальной поддержки абсолютно для всех, необходимо, чтобы доходы государства в разы превышали социальные расходы. Достижение такого состояния возможно только при высоком проценте занятого населения.

Таким образом, под собирательным образом скандинавской модели социального государства чаще всего понимается политика государства, направленная на предоставление масштабных социальных трансфертов и услуг (выплаты в сфере здравоохранения, по уходу за детьми, пожилыми и недееспособными людьми), которые поддерживают высокую степень экономического и гендерного равенства; также власти стремятся обеспечить высокую занятость населения. Сопровождается такая политика большими государственными расходами на социальную сферу, агрессивной налоговой и бюджетной политикой.

Далее рассмотрим на примере Дании, Норвегии и Швеции заимствования, которые совершали страны на пути развития государства благосостояния. Одним из примеров заимствования социальной политики является скандинавская модель *flexicurity* (от англ. *flexibility* и *security*). Модель «гибких гарантий» сочетает в себе гибкий рынок труда и сильную систему социальной защиты для поддержки работников при переходе с одной работы на другую [Andersen, Svarer, 2007, pp. 390–392]. Дания была первой страной, принявшей эту модель,

которая представляет собой «золотой треугольник»<sup>1</sup>. С одной стороны, низкий уровень защиты занятости, позволяющий работодателю оперативно менять рабочую силу в зависимости от быстроменяющихся рыночных условий. С другой стороны, система гарантированного дохода для безработных с относительно высоким уровнем компенсации. В настоящее время пособие по безработице доступно в течение двух лет для членов фонда страхования, а для малообеспеченных групп населения предусмотрены высокие ставки компенсации (до 90% от предыдущего заработка для низкооплачиваемых работников). С третьей стороны, активная политика на рынке труда со стороны государства, направленная на содействие в поиске работы, получении образования или переквалификации безработными или занятыми лицами.

Сегодня уровень безработицы в Дании ниже средних показателей стран ЕС, в 2022 г. он составил 4,5%, что стало самым низким показателем с докризисного 2008 г.<sup>2</sup> Наиболее наглядным доказательством эффективности модели flexicurity может стать и показатель долгосрочной безработицы, который в Дании является одним из самых низких в Европейском Союзе, в 2023 г. в Дании он составил 0,6%, в среднем по ЕС — 2,1%<sup>3</sup>. Высокие показатели долгосрочной безработицы нежелательны для экономики стран, т.к. показывают структурные проблемы на рынке труда, а также снижают вероятность нахождения работы лицами, не занятыми больше 1 года.

С тех пор Швеция и Норвегия заимствовали элементы модели гибкой безопасности для совершенствования своей собственной политики на рынке труда и систем поддержки работников. Например, Швеция, как и Норвегия, проводит активную политику на рынке труда, направленную на финансирование программ и услуг по поиску работы, профессиональной подготовке и переподготовке, а также страны субсидируют создание новых рабочих мест.

По данным OECD Data государственные расходы на активную политику на рынке труда в Дании в 2021 г. составили 3,07% ВВП (4-е место в Европе после Австрии, Испании и Франции), в Швеции —

---

<sup>1</sup> Danish Agency for Labour Market and Recruitment URL: <https://www.star.dk/en/about-the-danish-agency-for-labour-market-and-recruitment/flexicurity/> (дата обращения: 29.03.2024).

<sup>2</sup> Nordic statistics URL: <https://pxweb.nordicstatistics.org/pxweb/en/> (дата обращения: 29.03.2024).

<sup>3</sup> Trading Economics URL: <https://tradingeconomics.com/> (дата обращения: 29.03.2024).

1,79% ВВП (12-е место в Европе), в Норвегии — 1,14% ВВП<sup>1</sup>. Такой обмен идеями и политикой между северными странами способствовал общему успеху систем социального обеспечения в регионе.

В конце обозначим противоречивый горизонт развития социал-демократической модели социального государства. С одной стороны, наработанные за десятилетия механизмы социальной защиты, предоставления помощи и услуг, работают слаженно и эффективно по своему инерционному движению. С другой стороны, финансирование и затраты на социальную сферу неуклонно снижаются.

Проанализируем общие государственные расходы на социальную защиту в странах Скандинавского полуострова. В данном случае рассматриваются общие расходы государства по функциям, выделенным в 1999 г. Организацией экономического сотрудничества и развития (Classification of the functions of government)<sup>2</sup>. В целом, затраты стран Севера, за исключением Финляндии, находятся на среднем уровне и появляется тенденция к постепенному сокращению финансирования социальной сферы. Наиболее резко это происходит в Норвегии, где за 2019–2022 гг. расходы на социальную защиту снизились на 5,2%, на здравоохранение — 1,9%, на досуг, культуру и религию — на 0,5%, на образование — на 1,7% (табл. 1). Тенденция к снижению прослеживается и в показателях Дании, наиболее стабильная ситуация в Швеции. На отрицательную динамику расходов могли повлиять различные экономические и неэкономические факторы, например, политика стран во время пандемии, геополитическая ситуация в мире, нестабильность рынков ресурсов, рекордные показатели инфляции и т.д.

Отметим, что будущее скандинавской модели социального государства туманно. Делать выводы на основе только сокращения финансирования социальной сферы преждевременно и неправильно, однако, рекордное снижение социальных государственных затрат с 2000 г., неоднозначная миграционная политика Скандинавии вкупе с постепенным увеличением расходов на оборону, дает исследователям новую пищу для размышления.

---

<sup>1</sup> OECD (2024), Public spending on labour markets (indicator) URL: <https://data.oecd.org/socialexp/public-spending-on-labour-markets.htm> (дата обращения: 29.03.2024).

<sup>2</sup> Eurostat Statistics Explained URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Classification\\_of\\_the\\_functions\\_of\\_government\\_\(COFOG\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Classification_of_the_functions_of_government_(COFOG)) (дата обращения: 29.03.2024).



Таблица 1

Общие государственные расходы Скандинавских стран (в % ВВП)<sup>1</sup>

Страна	Статья расходов	2019	2020	2021	2022
Дания	Здравоохранение	8,4	9,0	9,1	8,0
	Досуг, культура и религия	1,6	1,7	1,6	1,4
	Образование	6,3	6,3	5,9	5,3
	Социальная защита	21,7	22,5	20,8	18,9
Норвегия	Здравоохранение	8,6	9,5	8,4	6,7
	Досуг, культура и религия	1,8	2,0	1,7	1,3
	Образование	5,6	5,8	4,8	3,9
	Социальная защита	19,5	21,9	18,1	14,3
Швеция	Здравоохранение	7,0	7,3	7,3	6,9
	Досуг, культура и религия	1,3	1,4	1,4	1,3
	Образование	6,9	7,0	6,6	6,3
	Социальная защита	19,0	19,7	18,5	17,5

Подводя итог, хочется сказать, что скандинавская модель социального государства, полученная путем слияния социальных политик стран Северной Европы под воздействием различным факторов, — это не панацея и не готовое решение для других. Невозможно полностью перенять и смоделировать идентичную модель в любом другом государстве мира. Вместе с тем, некоторые решения в области социальной политики, например, удачные попытки нахождения баланса между стимулами к работе и страхованием по безработице на датском рынке труда, возможно перенести и в другие страны, что дает широкий простор для дальнейших исследований и моделирования результатов в сфере социальной защиты.

<sup>1</sup> Nordic Statistics Database URL: <https://www.nordicstatistics.org/> (Дата обращения: 29.03.2024).

## ■ Список литературы

23. *Студенцов В.Б.* (2022). Три источника «скандинавского социализма». Часть II. Лютеранство как предтеча // Свободная мысль. № . 2. С. 181–190.
24. *Хантингтон С.* (2003). Столкновение цивилизаций / пер. с англ. Т. Велимеева. Ю. Новикова. М.: ООО «Издательство АСТ». 603 с.
25. *Andersen T.M., Svarer M.* (2007). Flexicurity-labour market performance in Denmark // CESifo Economic Studies. Vol. 53. No. 3. Pp. 389–429.
26. *Esping-Andersen G.* (1990). The Three Worlds of Welfare Capitalism. Cambridge: Polity Press. Pp. 9–54.
27. *Nordstrom B.J.* (2023). Scandinavia since 1500. U of Minnesota Press. 416 p.
28. *Triandis H.C.* (2001). Individualism-collectivism and personality // Journal of personality. Vol. 69. № 6. Pp. 907–924.
29. *Troebst S.* (2003). Introduction: what's in a historical region? A teutonic perspective // European Review of History: Revue europeenne d'histoire. Vol.10. No. 2. Pp. 173–188.

# СОДЕРЖАНИЕ

## РАЗДЕЛ 5 ИНТЕГРАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРАНСФОРМАЦИЙ

***Аршинова А.И.***

ОБРАЗОВАНИЕ КАК КЛЮЧЕВОЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ  
ПРИОРИТЕТ НАЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ. .... 5

***Гуляева В.Б.***

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОПАРКИ В СТАНОВЛЕНИИ  
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ  
ПЕДАГОГА. .... 12

***Максимова Т.П.***

ТРАНСФОРМАЦИЯ ФОРМ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ  
В СИСТЕМЕ АПК НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ:  
КОНТЕКСТНОЕ «ВСТРАИВАНИЕ» В РАЗВИТИЕ  
ТЕОРИИ НООНОМИКИ. .... 21

***Тихонова А.М., Зинченко М.В.***

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОПАРКИ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. .... 31

***Хуриев Р.В.***

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ  
СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В УСЛОВИЯХ НООТРАНСФОРМАЦИИ ..... 40

***Челак С.В., Тарасова Л.В.***

ПРОБЛЕМЫ И ВЫЗОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ  
В ОБЛАСТИ НАУКИ, ПРОИЗВОДСТВА  
И ОБРАЗОВАНИЯ В РФ. .... 48

**Чистякова К.А., Чибисов Э.Н.**

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЫ (НА ПРИМЕРЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ) .....	59
--	----

**Шибанова-Роевко Е.А.**

ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ НА ПОРОГЕ ДРУГОГО МИРА (ПРИОРИТЕТЫ, ОСОБЕННОСТИ, БАРЬЕРЫ, ПОТЕНЦИАЛ) .....	69
---	----

**Щербакова Д.В.**

СООТВЕТСТВИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ ВУЗОВ ТРЕБОВАНИЯМ РЫНКА: ПРОБЛЕМА И РЕШЕНИЕ .....	78
--	----

## РАЗДЕЛ 6

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН И ДОЛГОСРОЧНЫЕ  
СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ РАЗВИТИЯ МЕЗОЭКОНОМИЧЕСКИХ  
КОМПЛЕКСОВ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**Владимиров М.В.**

ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК КАК ДРАЙВЕР НАУЧНОГО ЛИДЕРСТВА. ....	87
---	----

**Егорова Д. М.**

ДЕКАДЫ УСТОЙЧИВОСТИ: ОТ МИРОВЫХ ДЕКЛАРАЦИЙ ООН К ЦЕЛЯМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ 2030. ....	97
---	----

**Каленов О.Е., Романовская К.Д.**

ЭКОСИСТЕМА КАК КЛЮЧЕВАЯ ФОРМА ИНТЕГРАЦИИ В НООНОМИКЕ .....	104
---	-----

**Левин С.Н., Саблин К.С.**

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН КОНКУРИРУЮЩИХ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: РФ, КИТАЙ, ИНДИЯ, ЕС .....	113
--	-----

**Олифир Д.И.**

ФАКТОРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ В ГОРОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ И НООПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЦИКЛЫ. ....	122
--	-----

**Скоков Р.Ю.**

ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, КИБЕРФИЗИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: УГРОЗЫ И РИСКИ ДЛЯ ОБЩЕСТВА. ....	132
---	-----

**Суркова А.А.**

НОВОЕ В АМЕРИКАНО-КАНАДСКИХ ОТНОШЕНИЯХ КАК ЧАСТЬ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ СЕВЕРОАМЕРИКАНСКОГО РЕГИОНА. ....	140
--	-----

**Сухотин А.Б., Чернова Л.С.**

ОБ ОРИЕНТИРАХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ЭФФЕКТИВНОЙ КООРДИНАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ. ....	148
---	-----

**Хворостяная А.С.**

СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНСТИТУТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО БРОКЕРИДЖА. ....	161
---	-----

**Цакаев А.Х.**

РИСК-КУЛЬТУРА КАК ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ ПУБЛИЧНЫХ И ИНЫХ КОМПАНИЙ В НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ. ....	168
--	-----

**Чесалов А.Ю.**

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОРЫВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭКОСИСТЕМАХ ИНДУСТРИИ 4.0. ....	176
--	-----

**Чумаков В.А.**

РОЛЬ ГЛОБАЛЬНОГО ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ ЦИФРОВЫХ ТРАНСФОРМАЦИЯХ. ....	185
---	-----

РАЗДЕЛ 7  
ГЛОБАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МИРОВОГО ПОРЯДКА:  
КОНТУРЫ ИНТЕГРАЦИИ

**Валиева О.В.**

- ДРАЙВЕРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА:  
РАЗВИТИЕ СТРАН АЗИИ И ЕВРОПЫ 1970–2020 гг. .... 197

**Глухова С.М., Чернов А.Ю.**

- ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО И ИЛЛЮЗИЯ  
«КОНЦА ИСТОРИИ» ..... 208

**Дедюхина Н.В.**

- КОНЦЕПЦИЯ КАПИТАЛА КАК ФАКТОР РЕАЛИЗАЦИИ  
СТРАТЕГИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В НОВОЙ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ. .... 215

**Деленян А.А.**

- ФОРМЫ ВХОЖДЕНИЯ В МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ  
И ПЛАТА ЗА ВХОД ..... 222

**Манахова И.В.**

- ГЛОБАЛЬНЫЕ РИСКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРАН  
И РЕГИОНОВ В РАСКОЛОТОМ МИРЕ. .... 231

**Митяева Н.В.**

- ХАБЫ ДЛЯ СТРАН СНГ КАК ИНСТРУМЕНТ  
МЕЖСТРАНОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ ..... 236

**Плотников В.А.**

- РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
И УСТОЙЧИВОСТЬ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ПОЛИТИКО-  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТУРБУЛЕНТНОСТИ ..... 245

**Сизов Ю.И., Медведева Л.Н.**

- ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ ЗЕЛеной ЭКОНОМИКИ  
В ЕВРАЗИЙСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ СОЮЗЕ ..... 253

***Соловьева С.В.***

К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕРЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ .....	263
---	-----

***Тебекин А.В.***

ПОЛИТЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРОИСХОДЯЩИХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ: ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ .....	269
---	-----

***Шачин С.В.***

ОПЫТ ОСМЫСЛЕНИЯ НЕДОСТАТКОВ СОВЕТСКОГО ПРОЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА СОЦИАЛИЗМА: НА ОСНОВЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ РУДИ ДУЧКЕ «ПОПЫТКА ПОСТАВИТЬ ЛЕНИНА НА НОГИ» .....	277
--	-----

***Шинкаренко Д.А.***

КОНВЕРГЕНЦИЯ МОДЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВА: МЕЖСТРАНОВОЙ АНАЛИЗ .....	291
--	-----

*Научное издание*

# ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: НООПОДХОД

Сборник материалов  
IX Санкт-Петербургского экономического конгресса  
(СПЭК-2024)

Под общей редакцией С.Д. Бодрунова

Подписано в печать 03.09.2024. Формат 60×90/16  
Бумага офсетная. Печать цифровая. Гарнитура *Newton*  
Усл. печ. л. 19,0. Тираж 1000 экз.

ООО «Центркаталог»  
123317 г. Москва, пер. Стрельбищенский, д. 30, стр. 1А-п.4, офис 429  
Тел.: +7(926)000-33-92; +7(925)217-28-14  
E-mail: [zk-izdat@yandex.ru](mailto:zk-izdat@yandex.ru)    <https://zk-izdat.ru>