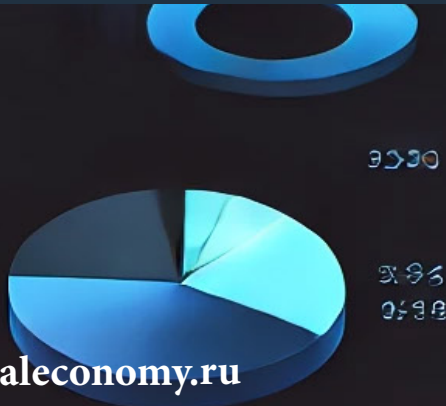




НАУЧНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ
ЭКОНОМИКА
НОМЕР 7 (11) 2024



ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА ЖУРНАЛ

Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС 77 - 74611 от 24 декабря 2018 г.

Учредитель журнала:
Ярославский государственный технический университет

Журнал издается с 2011 года, выходит 1 раз в месяц
с 06.06.2017 года включен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени доктора и кандидата наук

Редакционная коллегия:

Главный редактор

Гордеев В.А. (Ярославль, Россия)

Заместитель главного редактора

Майорова М.А. (Ярославль, Россия)

Заместитель главного редактора

Родина Г.А. (Ярославль, Россия)

Члены редакционной коллегии

Алиев У.Ж. (Астана, Казахстан)

Николаева Е.Е. (Иваново, Россия)

Альпидовская М.Л. (Москва, Россия)

Сапир Е.В. (Ярославль, Россия)

Бондаренко В.М. (Москва, Россия)

Симченко Н.А. (Симферополь, Россия)

Дяо Сюхуа (Далянь, КНР)

Шкиотов С.В. (Ярославль, Россия)

Ёлкину О. С. (Санкт-Петербург, Россия)

Юдина Т.Н. (Москва, Россия)

Карасева Л.А. (Тверь, Россия)

Кузнецов А.В. (Москва, Россия)

Научные консультанты журнала

Ладислав Жак (Прага, Республика Чехия)

Водомеров Н.К. (Курск, Россия)

Лемещенко П.С. (Минск, Беларусь)

Новиков А.И. (Владимир, Россия)

Ответственный секретарь:

Маркин М.И. (Ярославль, Россия)

Адрес редакции:

150023, г. Ярославль, Московский проспект, 88, Г-333

Телефон: +7(4852) 44-02-11

Сайт: www.theoreticaleconomy.ru

e-mail: markinmi@ystu.ru

Содержание

Теоретическая экономика

№ 7 | 2024

www.theoreticaleconomy.ru

Рубрика главного редактора

- 4 Гордеев Валерий Александрович
Теоретическая экономика: развиваем концепцию

Актуальные проблемы теоретической экономики

- 12 Тебекин Алексей Васильевич
Проблемы созидательной реализации инициатив глобального развития: теоретико-методологический аспект
- 27 Благих Иван Алексеевич, Солонин Александр Владиславович, Малюшин Иван Иванович
Экономика и медицина: история терминологического взаимодействия

Новая индустриализация: теоретико-экономический аспект

- 39 Онвусирибе Чигоризим Ндубуиси, Астратова Галина Владимировна, Симченко Наталия Александровна
Особенности применения методов семантического и сентимент-анализа в процессе оценки эффективности цифровых образовательных технологий в российских университетах
- 59 Елкин Станислав Евгеньевич
Управление элементами интеллектуального капитала в процессе формирования внутрикорпоративной этики
- 70 Елкина Ольга Сергеевна
Рыночные стимулы внедрения экологически чистых продуктов в условиях асимметрии между компаниями

Современные проблемы мировой экономики

- 80 Ахмадеев Денис Рашидович, Переход Сергей Александрович
Возможен ли уход от токсичных валют: о дедоларизации в России и мире

Творчество молодых исследователей

- 94 Дмитриев Алексей Сергеевич, Орлов Антон Андреевич
Оптимизация управления СОНКО как условие развития социальной сферы
- 102 Ермишин Александр Сергеевич, Вьюгина Ирина Михайловна, Фомина Анастасия Михайловна
Качество процесса производства препаратов антиретровирусной терапии как важнейшая компонента качества жизни пациентов с ВИЧ в контексте отечественного фармацевтического рынка
- 121 Григорян Камилла Германовна, Курило Стефания Даниловна
Влияние когнитивных искажений на щедрость в модифицированных играх «Диктатор»

Научная жизнь

- 134 Субетто Александр Иванович
Прорыв человечества к Ноосферному Социализму из России в XXI веке (как императив его спасения от капиталогенной по причинам, и экологической по основаниям гибели в XXI веке)
- 143 Ладислав Жак, Мирослав Свитек
Краеугольный камень управления - целеполагание...

Теоретическая экономика: развиваем концепцию



Гордеев Валерий Александрович 

доктор экономических наук, профессор

Главный редактор журнала «Теоретическая экономика» г. Ярославль, Российская Федерация

E-mail: vagordeev@rambler.ru

Аннотация. В этой рубрике предложен обзор материалов 7-го (115-го) номера журнала. По мнению редактора, публикации данного номера представляют дальнейшее развитие нашей концепции теоретической экономики. То есть продолжают то дело, которое мы осуществляем на страницах нашего издания почти полтора десятилетия. Показано в рубрике, в чем же заключается такое продолжение на примере каждой публикуемой работы. Отмечено, что оно проявляется, хоть и в разной степени, в выступлениях и известных читателям, и новых авторов. Главное внимание в содержании предлагаемого номера традиционно уделено актуальным проблемам теоретической экономики, теоретико-экономическим аспектам исследования новой индустриализации, современным проблемам мировой экономики, творчеству молодых исследователей.

Ключевые слова: теоретическая экономика, новая индустриализация, современные проблемы мировой экономики, творчество молодых исследователей

JEL codes: A13; A14

Для цитирования: Гордеев, В.А. Теоретическая экономика: развиваем концепцию / В.А. Гордеев. - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2024 - №7. - С.4-11. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.07.2024)

Здравствуйте, уважаемый читатель!

Предлагаем Вашему вниманию очередной, 7-й (115-й), номер нашего журнала. Содержимое этого номера, на наш взгляд, представляет собой штрих к развитию нашей концепции теоретической экономики, которое мы осуществляем на страницах нашего издания вот уже почти полтора десятилетия. Тем самым материалы этого номера являются логическим продолжением предыдущих в исследовании современных социально-экономических проблем с позиции разрабатываемой в журнале концепции. Думаем, что такой подход характеризует публикуемые и в этом номере работы. Причем не только хорошо известных Вам, уважаемый читатель, но и новых авторов.

Прежде всего традиционно обращаем Ваше внимание на первую по порядку и главную рубрику «Актуальные проблемы теоретической экономики». Здесь помещены две работы. Во-первых, статья под названием «Проблемы созидательной реализации инициатив глобального развития: теоретико-методологический аспект». Её подготовил для Вас Тебекин Алексей Васильевич, 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, (г. Москва, Российская Федерация). Актуальность представленного исследования определяется тем, что современные условия мирового социально-экономического развития характеризуются целым комплексом проблем. При этом выдвигаемые глобальные инициативы мирового развития характеризуются относительно низким уровнем эффективности их реализации. Целью представленного исследования является выявление с теоретико-методологических позиций причин несоответствия масштабных

целей мирового социально-экономического развития и относительно скромных результатов созидательного характера, получаемых в процессе их достижения. Научная новизна работы заключается в демонстрации значительного несоответствия провозглашенных глобальных целей созидательного, конструктивного характера и фактических конъюнктурных целей, направленных на обогащение бизнес-элит, обусловленного неосязаемостью существенной части создаваемых активов в сочетании с высоким уровнем асимметрии аутсайдерской и инсайдерской информации о реализуемых при этом процессах. Практическая значимость полученных результатов заключается в предложении усиления мер контроля и количественной оценки эффективности использования средств, привлекаемых бизнес-элитами под эгидой решения актуальнейших масштабных проблем мирового социально-экономического развития.

Затем в данной рубрике публикуется статья «Экономика и медицина: история терминологического взаимодействия». Её прислали трое авторов из г. Санкт-Петербург (Российская Федерация): Благих Иван Алексеевич, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры теории кредита и финансового менеджмента Экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета; Солонин Александр Владиславович, кандидат экономических наук, преподаватель кафедры организации здравоохранения и медицинского менеджмента Санкт-Петербургского института стоматологии, генеральный директор Ассоциации частных клиник Санкт-Петербурга; Малюшин Иван Иванович, кандидат экономических наук, преподаватель кафедры экономической теории и истории экономической мысли Экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета. В их статье рассматривается использование медицинских терминов в экономике. В рамках поставленной цели дается краткий исторический экскурс использования медицинских метафор и аналогий в качестве доказательств и примеров в экономической теории. Часто появление в экономике медицинских аналогий и метафор объясняется антропоморфизмом - наделением человеческими качествами окружающих предметов и явлений. Это происходит и со словами, которые претерпевают смысловые изменения, оставаясь теми же по выражению. Процесс трансформации современных экономических терминов идет как в направлении будущего, так и прошлого, поскольку перенос термина оказывается удачным только тогда, когда он понятен большому числу специалистов в науке-реципиенте. Необходимость использования медицинских методов в экономических исследованиях особенно ярко просматривается в использовании психологических подходов к нестандартному поведению людей в современной трактовке неоклассики, дополненной поведенческой экономикой. Выводы статьи состоят в том, что психологические модели и их медицинские трактовки и эксперименты в хозяйственном управлении объективно не могут претендовать на уровень строгой доказательности, подобный медицинскому диагнозу, но экономическая теория, предлагая решения в области экономической политики, не должна отказываться от медицинских трактовок экспериментов.

Далее в рубрике «Новая индустриализация ...» Вашему вниманию предлагается три работы. Во-первых, статья под названием «Особенности применения методов семантического и сентимент-анализа в процессе оценки эффективности цифровых образовательных технологий в российских университетах». Её написали трое авторов: Онвусирибе Чигоризим Ндубуиси, Ph.D. Finance; Факультет агробизнеса и менеджмента, Сельскохозяйственный университет Майкла Окпары в Умудике, штат Абия, Нигерия; Астратова Галина Владимировна, доктор экономических наук, профессор кафедры интегрированных маркетинговых коммуникаций и брендинга Уральского федерального университета имени первого президента России Бориса Николаевича Ельцина, (г. Екатеринбург, Российская Федерация); Симченко Наталия Александровна, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и истории экономической мысли Санкт-Петербургского государственного университета, (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация).

Цифровые образовательные технологии (DEТ), отмечают они, уверенно заняли позиции структурного элемента современной системы высшего образования. Но, несмотря на успехи цифровизации вузов, остаются проблемы, связанные с большими затратами и техническими аспектами внедрения удобных в пользовании и высококачественных цифровых платформ. Это актуализирует проблему оптимизации университетских бюджетов на цифровизацию. Целью статьи является исследование инструментов комплексного семантического анализа и анализа настроений в российских вузах как инструмента оценки эффективности DEТ. Задачами исследования явились: обзор литературы по заявленной проблеме; разработка методологии исследования; проведение комплексного семантического анализа и анализа настроений в российских вузах; оценка эффективности DEТ; разработка рекомендаций для повышения эффективности DEТ. Методы исследования: использован гибридный количественный и качественный подход; включая систематические обзоры, использование лексики и обработку естественного языка (NLP) для анализа настроений и семантики. Результаты исследования показывают, что, хотя 88% вузов имеют системы управления обучением (LMS), только 45% эффективно используют их в образовательных целях. Только 44% университетов имеют лицензии на программное обеспечение для совместной работы (Zoom), а 13% не имеют необходимой цифровой инфраструктуры (высокоскоростной Интернет). Эти пробелы указывают на значительные препятствия к эффективному использованию DEТ. Результаты анализа настроений показывают, что учащиеся в целом положительно относятся к цифровым учебным платформам, а методы анализа настроений, основанные на глубинном обучении, демонстрируют высокую эффективность DEТ. Авторы рекомендуют совершенствовать цифровую инфраструктуру, повышать уровень подготовки ППС и студентов, а также разрабатывать целевые стратегии для лучшей интеграции DEТ. Исследование дополняет существующую литературу, предоставляя всестороннюю оценку DEТ в российских вузах с использованием передовых аналитических методов. Подчеркивается необходимость постоянных инвестиций и стратегического планирования для полной реализации преимуществ DEТ.

Во-вторых, в этой рубрике представлена работа под названием «Управление элементами интеллектуального капитала в процессе формирования внутрикорпоративной этики». Её представил Елкин Станислав Евгеньевич, кандидат экономических наук, доцент из Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация). В его исследовании сформулированы основные теоретические подходы к определению структурной взаимосвязи элементов интеллектуального капитала в процессе формирования внутрикорпоративной этики. Доказывается, что необходимо свести к минимуму неэтичное поведение таким образом, чтобы были сформированы инструменты, необходимые для создания максимально возможных условий для поощрения сотрудников принимать этические управленческие решения. Практическая значимость исследования заключается в определении параметров формирования внутрикорпоративной этики организации, способствующей максимальному использованию располагаемым интеллектуальным капиталом. Для этого было необходимо выявить первопричину неэтичного поведения в современном обществе, изучить причины и предпосылки отсутствия этики, морали и социальной ответственности на рабочем месте и, управляя элементами интеллектуального капитала, побудить сотрудников к достижению целей развития человеческого потенциала. Теория, лежащая в основе исследования, заключалась в том, что корпоративное формирование этики, морали, поведения и социальной ответственности поможет свести к минимуму неэтичное поведение, следовательно, повысить уровень использования интеллектуального капитала. Цель исследования - дать представление о принятии управленческих решений в этических условиях. В ходе исследования была определена культура организации, которая включает в себя этический климат, стиль руководства, поощрения и наказания, нормы и

ценности, кодексы поведения и политические ожидания, управленческое поведение и социализацию. В исследовании доказано, что формирование морали, этики и социальной ответственности способствует укреплению организационной культуры. Полученные результаты и рекомендации закладывают основу для будущих исследований теории, направленной на развитие когнитивных способностей человека и их усиление на основе программы формирования внутрикорпоративной этики как основы более эффективного управления элементами интеллектуального капитала.

И завершает эту рубрику статья «Рыночные стимулы внедрения экологически чистых продуктов в условиях асимметрии между компаниями». Её прислала Елкина Ольга Сергеевна, доктор экономических наук, профессор из Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация). Нестабильная рыночная экономика, проблемы экологии, формирующиеся под воздействием углеродного развития и необходимость поиска экологических инноваций, отмечает автор статьи, становятся вызовом для внедрения экологически чистых продуктов или ориентации на достижение долгосрочных экологических целей. Цель статьи – выявить рыночные стимулы внедрения экологически чистых продуктов на основе асимметричной дуополии и теории дилеммы узника (теории игр), действующего в условиях ограниченного доступа к информации, и исходя из предположения о невмешательстве государства в экологические процессы. В исследовании были получены следующие результаты. Было определено, как динамика рынка и конкуренция влияют на предложение экологически чистых и экологически грязных продуктов, с учетом затрат на технологию, сформированности спроса, конкурентных преимуществ и доступа к информации. Результаты демонстрируют, что ориентация на экологически чистые продукты происходит только при условии низких затрат на эти инновации и уже сформированного спроса. Информированность о действиях конкурентов делает рынок экологически чистых продуктов более прогнозируемым, в большей степени ориентируемым на экологичность продукта. Разнообразие экологически чистых продуктов формируется только при одном условии – асимметрии затрат. Формирование дифференциации продуктов является важным условием, поскольку потребители на рынке обладают разным уровнем дохода. В статье сформированы рекомендации для реализации государственной политики, направленной на поддержку сокращения издержек компаний на экологические инновации и на обеспечение дифференциации продуктов, обеспечивающей интересы всех категорий потребителей. Ограничения исследования: в статье не изучалась функция спроса и его эластичность, а также не изучены стратегии, связанные с взаимодействием цены и количества продукта.

В следующей рубрике, «Современные проблемы мировой экономики», Вашему вниманию в этом номере предлагается получившая высокую оценку рецензентов работа под названием «Возможен ли уход от токсичных валют: о дедолларизации в России и мире». Её подготовили двое авторов из ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», (г. Москва, Российская Федерация): Ахмадеев Денис Рашидович, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории, и Переход Сергей Александрович, преподаватель кафедры финансовых рынков и финансового инжиниринга. В условиях постоянно нарастающего санкционного давления, отмечают они, задача российской экономики по уходу от «токсичных валют» становится все более и более актуальной. Цель статьи – проанализировать роль американского доллара и перспективы дедолларизации в современной мировой экономике в целом, а также в экономике России в частности. В результате проведенного ретроспективного и компаративного анализов авторы приходят к выводу о сохранении долларом статуса самой надежной и устойчивой валюты. При этом Россия постепенно сокращает использование доллара, хотя этот процесс носит скорее вынужденный, а не эволюционный характер. Авторы также отмечают усиление опасений у ряда стран относительно использования доллара как инструмента политического давления руководством США. По мнению авторов, сложившаяся

ситуация является потенциальной возможностью для реорганизации международной валютной системы. Россия может выступить одним из инициаторов данного процесса и/или возглавить его. Необходимым условием реализации подобных изменений является накопление «критической массы» заинтересованных участников. При этом данные изменения должны носить плавный, последовательный характер, сопровождаться построением новой инфраструктуры. Видится разумным сделать попытку реализации подобных изменений вначале внутри объединения БРИКС с последующим привлечением и других региональных объединений, а также отдельных заинтересованных стран. Однако вопрос дедолларизации российской экономики и противодействия санкциям «объединенного Запада» неминуемо приводит нас к вопросу о структурной перестройке российской экономики, который поднимается в академическом сообществе уже довольно давно.

Далее, в рубрике «Творчество молодых исследователей», Вашему вниманию предлагается три работы. Во-первых, статья под названием «Оптимизация управления СОНКО как условие развития социальной сферы». Её авторы – аспиранты кафедры экономики и предпринимательства Волгоградского государственного технического университета Россия, (г. Волгоград, Российская Федерация): Дмитриев Алексей Сергеевич и Орлов Антон Андреевич. В их статье рассматривается актуальное состояние некоммерческого сектора российской экономики и определяется место, которое в нем занимают социально ориентированные некоммерческие организации. Отмечается слабый потенциал СОНКО как работодателей, подчеркивается незначительное влияние данных субъектов на ход процессов, характеризующих изменения в российском обществе. Выявляются институциональные, финансовые, социальные и иные проблемы, с которыми сталкиваются социально ориентированные некоммерческие организации в процессе своей деятельности. Методы исследования, используемые в статье, включают статистический анализ и анализ научной литературы, посвященной функционированию субъектов третичного сектора экономики. В рамках определения основных направлений оптимизации управления СОНКО авторами приводятся показатели, которые могут использоваться для оценки его эффективности, обосновывается новый подход к определению круга субъектов управления. Для повышения эффективности деятельности социально ориентированных НКО предлагается усилить централизацию управления таковой, обеспечив прямое участие общественности, государства и бизнеса в соответствующих процессах. Реализовать данный комплекс мероприятий предполагается посредством создания дополнительной структуры, которая будет связующим звеном между субъектами управления и самими СОНКО. Преимущества описанной авторами централизации включают повышение эффективности функционирования третичного сектора, более рациональное использование ресурсов, установление единых стандартов качества, создание системы контроля и отчетности, а также возможность сбора и анализа данных для дальнейшего улучшения работы организаций.

Затем в этой рубрике публикуется статья «Качество процесса производства препаратов антиретровирусной терапии как важнейшая компонента качества жизни пациентов с ВИЧ в контексте отечественного фармацевтического рынка». Её написали трое авторов из ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», (г. Ярославль, Российская Федерация): Ермишин Александр Сергеевич, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, и двое магистрантов: Вьюгина Ирина Михайловна и Фомина Анастасия Михайловна. В статье приводятся результаты комплексного научного анализа, включающего анализ российского фармацевтического рынка препаратов антиретровирусной терапии, анализ состояния с ВИЧ у населения в Российской Федерации за последние несколько лет и анализ производства антиретровирусных препаратов на примере ритонавира. Он является наиболее часто применяемым и эффективным антиретровирусным препаратом, который используется вместе с другими лекарствами для лечения ВИЧ. На современном этапе развития фармации собственная противовирусная активность данного

препарата используется редко, однако он по-прежнему широко используется в качестве усилителя для других лекарств-ингибиторов ВИЧ-протеазы. Доступность антиретровирусных препаратов, их качество и безопасность напрямую зависят от налаженности технологического процесса, стабильности производства. Научный результат работы заключается в том, что впервые выполнено комплексное исследование, включившее 3 компоненты: анализ отечественного фармацевтического рынка препаратов антиретровирусной терапии, состояния с ВИЧ-инфекцией у населения в России и анализ производства этих препаратов на примере ритонавира. Отмечено, что российский фармацевтический рынок демонстрирует динамичное развитие: за последние 20 лет рост рынка составил в 11,43 раза, или на 2348 млрд рублей, за 5 лет – 56,89% (или на 933 млрд рублей), за последний год – на 11,97% (или 275 млрд рублей). За 2022 год существенное сокращение в объёме госпитальных закупок отмечено у препаратов с ценой в диапазоне 150-500 рублей – на 1,9% (до уровня 5,8%), предпочтение отдавалось более дорогостоящим, в том числе, препаратам, активным в отношении ВИЧ, включающим в свой состав ритонавир. Анализ состояния заболеваемости ВИЧ в России показал спад числа выявленных случаев (за последние 7 лет – в 1,8 раза, до уровня 56003 чел.), отмечена положительная динамика количества пациентов, получающих антиретровирусную терапию – до 99,3% по стране. За 2022 год смертность в России от ВИЧ составила 15804 человека, что меньше прошлогоднего значения на 1110 человек (или на 6,56%) и составило 0,8% к общему числу умерших в этом году и имеет тенденцию к уменьшению на протяжении последних пяти лет. Анализ пригодности и налаженности процесса таблетирования ритонавира на одном из столичных отечественных фармацевтических предприятий по критическому атрибуту качества как «Высота» показал, что индекс пригодности процесса составил 1,075, что говорит об его теоретической воспроизводимости, а индекс налаженности – 0,835, что процесс не является «отцентрованным», и необходима доналадка процесса таблетирования, так как риск получения таблеток с большой высотой велик, что, в свою очередь, повышает риски прорыва фольги на стадии упаковки в блистер и скажется на качестве и безопасности лекарственного препарата. От этого, в конечном счёте, зависит и качество жизни людей, живущих с ВИЧ и проходящих терапию.

Затем Вашему вниманию предлагается статья под названием «Влияние когнитивных искажений на щедрость в модифицированных играх «Диктатор»». Ее авторы — студенты Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Российская Федерация: Григорян Камилла Германовна и Курило Стефания Даниловна. Основная цель данного исследования — изучить влияние когнитивных искажений на решения о пожертвованиях. В рамках исследования поставлены следующие задачи: провести обзор литературы по теме, организовать лабораторный эксперимент игры «Диктатор» в трех вариациях (классической, агрессивной и с временной задержкой) и интерпретировать полученные результаты с возможностью их применения на практике.

Полученные результаты могут найти применение в сфере благотворительности: установление более личных контактов с нуждающимися может способствовать увеличению размеров и частоты пожертвований. Основное ограничение данного исследования — небольшой размер выборки, состоящей только из студентов, получавших вознаграждение в виде академических баллов. В будущих исследованиях рекомендуется использовать случайную выборку участников и денежное вознаграждение для повышения обобщаемости результатов.

Затем в рубрике «Научная жизнь» публикуется две работы. Во-первых, материал под названием «Прорыв человечества к Ноосферному Социализму из России в XXI веке (как императив его спасения от капиталогенной по причинам, и экологической по основаниям гибели в XXI веке). Его автор - Субетто Александр Иванович – доктор экономических наук, доктор философских наук, кандидат технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, (г.

Санкт-Петербург, Российская Федерация). Данная работа представляет собой тезисы выступления автора, состоявшегося 4 июня 2024 года на научно-практической конференции Общероссийской общественной организации «РУСО» на тему «Первый проект социализма. Что делать? Идти вперед». Содержание данных тезисов выступает дальнейшим развитием концепции ноосферного социализма, которую разрабатывает и отстаивает А.И. Субетто в своих многочисленных работах, в том числе и публикуемых в нашем журнале. Актуальность данной работы состоит в развитии указанной концепции применительно к разработке проблем, рассмотренных на указанной конференции.

Во-вторых, в данной рубрике представлена работа под названием «Краеугольный камень управления - целеполагание...». Её прислали из г. Прага, (Республика Чехия), Ладислав Жак, кандидат экономических наук, член редколлегии журнала «Теоретическая экономика», и Мирослав Свитек, доктор экономических наук, профессор. Здесь предлагаются читателям тезисы выступления, подготовленного обоими авторами и произнесенного Ладиславом Жаком на пленарном заседании Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Системная экономика, социально-экономическая кибернетика, мягкие измерения в экономике – 2024». Указанная конференция произошла 20–21 июня 2024 года в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации. Авторы обосновывают идею о наиважнейшей значимости целеполагания для успешного управления.

Таково основное содержание материалов 7-го (115-го) номера, уважаемый читатель. Как видите, они, действительно, представляют собой элементы дальнейшего развития выдвинутой нами почти полтора десятилетия назад в журнале концепции теоретической экономики как нового парадигмального мейнстрима в социально-экономических исследованиях. Таким образом, считаю, материалы этого номера предстают достойным продолжением всех предыдущих ста сорока четырех номеров нашего издания.

В заключение позвольте высказать традиционное для завершения рубрики главного редактора пожелание: Успешной Вам работы над новым номером, уважаемый читатель!

С уважением В.А. Гордеев

Theoretical economics: developing the concept

Valery A. Gordeev

Doctor of Economics, Professor

Chief editor of the journal «Theoretical Economy», Yaroslavl, Russian Federation

E-mail: vagordeev@rambler.ru

Abstract. This section provides an overview of the materials of the 7th (115th) issue of the journal. According to the editor, the publications of this issue represent a further development of our concept of theoretical economy. That is, they continue the work that we have been doing on the pages of our publication for almost a decade and a half. The section shows what this continuation consists of using each published work as an example. It is noted that it manifests itself, albeit to varying degrees, in the speeches of both well-known and new authors. The main attention in the content of the proposed issue is traditionally paid to current problems of theoretical economy, theoretical and economic aspects of the study of new industrialization, modern problems of the world economy, and the work of young researchers.

Keywords: theoretical economy, new industrialization, modern problems of the world economy, creativity of young researchers

Проблемы созидательной реализации инициатив глобального развития: теоретико-методологический аспект

Тебекин Алексей Васильевич 

доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор
Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
E-mail: Tebekin@gmail.com

Аннотация. Актуальность представленного исследования определяется тем, что современные условия мирового социально-экономического развития характеризуются целым комплексом проблем. При этом выдвигаемые глобальные инициативы мирового развития характеризуются относительно низким уровнем эффективности их реализации. Целью представленного исследования является выявление с теоретико-методологических позиций причин несоответствия масштабных целей мирового социально-экономического развития и относительно скромных результатов созидательного характера, получаемых в процессе их достижения. Научная новизна работы заключается в демонстрации значительного несоответствия провозглашенных глобальных целей созидательного, конструктивного характера и фактических конъюнктурных целей, направленных на обогащение бизнес-элит, обусловленного неосязаемостью существенной части создаваемых активов в сочетании с высоким уровнем асимметрии аутсайдерской и инсайдерской информации о реализуемых при этом процессах. Практическая значимость полученных результатов заключается в предложении усиления мер контроля и количественной оценки эффективности использования средств, привлекаемых бизнес-элитами под эгидой решения актуальнейших масштабных проблем мирового социально-экономического развития.

Ключевые слова: проблемы созидания, реализация инициатив, глобальное развитие, мировое социально-экономическое развитие, теоретико-методологический аспект

JEL codes: O11, F63, I15, Q01, Q56

DOI: <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2024-7-12-26>

Для цитирования: Тебекин, А.В. Проблемы созидательной реализации инициатив глобального развития: теоретико-методологический аспект / А.В. Тебекин . - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2024 - №7. - С.12-26. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.07.2024)

Введение

Современные условия мирового социально-экономического развития характеризуются целым комплексом проблем, решение которых инициаторы стремятся осуществить посредством глобальной цифровизации [14], постановкой целей устойчивого развития [6], предвосхищением новых пандемийных явлений [9] и т.д.

При этом выдвигаемые глобальные инициативы мирового развития, к сожалению, характеризуются относительно низким уровнем эффективности их реализации.

Необходимость определения причин сложившейся ситуации и предопределила выбор темы исследования.

Цель исследования

Таким образом, целью представленного исследования является выявление с теоретико-методологических позиций причин несоответствия масштабных целей мирового социально-экономического развития и относительно скромных результатов созидательного характера, получаемых в процессе их достижения.

Методическая база исследований

Методическую базу исследований составили известные научные труды, посвященные решению

проблем мирового социально-экономического развития таких авторов, как Александров Е.Л., Александрова О.Е. [8], Бондаренко В.М. [10], Вартанова М.Л., Безвербный В.А. [11], Гринин А.Л., Гринин Л.Е. [17], Зимовец А.В., Климачев Т.Д. [20], Зуевич А.С., Пархоменко Н.А. [21], Калина А.В., Криворотов В.В., Васильев Д.С. [27], Фатихова Л. Э., Волосянков С.А., Махмутов Ф.А. [39], Чернышева Н.А. [42], Шер М.Л., Опрышко Е.Л. [45] и др.

Основные результаты исследований

Проведенные исследования показали, что после «сдувания мирового финансового пузыря» во время кризиса 2008-2009 годов (длвшегося по сути с 2007-2012 годы [4]), приведшего к разорению и банкротству одних участников рынка и обогащению других на ипотечном кредитовании [40] (в частности, в нерегулируемом «теневом» секторе банковской системы [18], рис.1), мировые бизнес-элиты стали строить планы относительно правдоподобных легенд (подобных легенде Остапа Бендера о сборе средств в помощь сиротам – детям Поволжья [24]) относительно выгодных «водоворотов» привлечения ресурсов из вновь надуваемого финансового пузыря в рамках очередного экономического цикла К. Жугляра [1] (рис.2) [36].

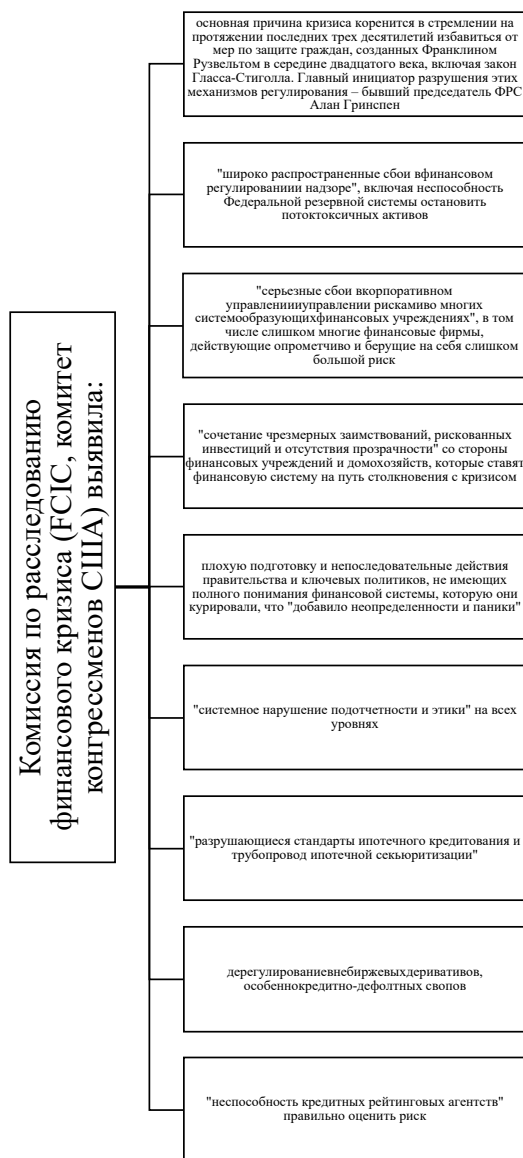


Рисунок 1. Выводы Комиссии по расследованию финансового кризиса (FCIC) 2008-2010 годов комитета конгрессменов США, опубликованные в отчете в январе 2011 года.

Источник: по данным Executive Intelligence Review

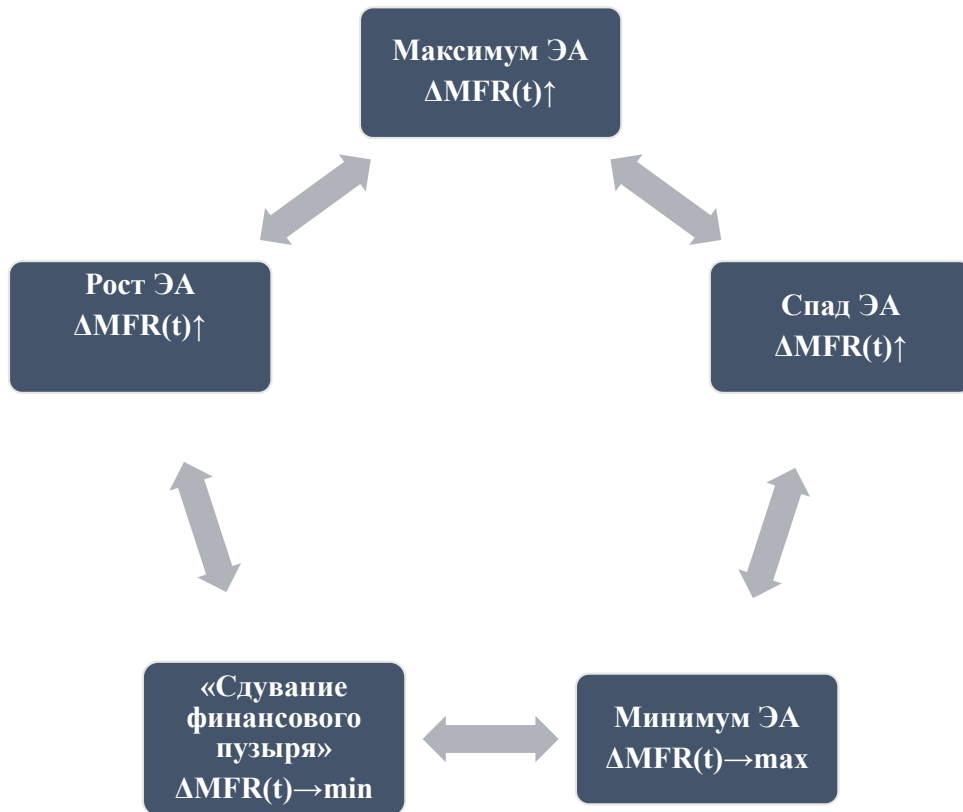


Рисунок 2. Циклическое изменение уровня превышения рыночной массы финансовых активов $\Delta MFA(t)$ над рыночной массой реальных активов $\Delta MRA(t)$: $\Delta MFR(t) = \Delta MFA(t) - \Delta MRA(t)$ в фазах цикла экономической активности (ЭА) К. Жугляра на примере пятифазной модели.

Источник: Тебекин А.В. Об ожидаемом мировом финансовом кризисе, формируемом под влиянием факторов цикла К. Жугляра [36]

Традиционные направления распределения финансовых ресурсов (в том числе $\Delta MFR(t)$ как финансового пузыря – здесь уместно вспомнить, что при мировом ВВП по итогам 2023 в \$105 трлн. [7] только госдолг США превышает \$34 трлн. [15]) на современном мировом рынке представлены на рис.3.

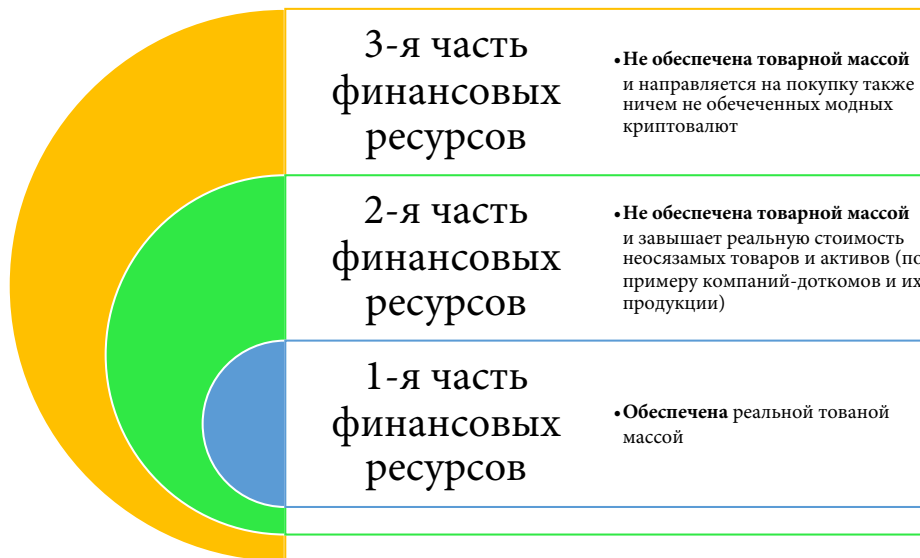


Рисунок 3. Традиционные направления распределения финансовых ресурсов (в том числе $\Delta MFR(t)$ как финансового пузыря) на современном мировом рынке.

Источник: составлено автором

Как показано на рис.3, в то время как одни добросовестные участники рынка занимаются созиданием реальных активов (за счет 1-ой части финансовых ресурсов), другие – менее добросовестные участники рынка, задействовав 2-ую часть финансовых ресурсов, завышает реальную стоимость неосязаемых активов по примеру компаний-доткомов [38] (рис.4) [36]. Третьи же (еще менее добросовестные) участники рынка, привлекают 3-ю часть финансовых ресурсов (рис.3), для покупки ничем не обеспеченных криптовалют, схема обращения которых, по мнению экспертов, построена по принципу финансовых пирамид [26], позволяющих их со-здателям успешно отмывать деньги [13].



Рисунок 4. Алгоритм фактического функционирования компаний-доткомов в конце 1990-х – начале 2000-х годов и последствий их деятельности для рынка.

Источник: Тебекин А.В. Об ожидаемом мировом финансовом кризисе, формируемом под влиянием факторов цикла К. Жугляра [36]

Следуя заветам Остапа Бендера о необходимости дебютной идеи [24], мировые бизнес-элиты под эгидой Всемирного экономического форума [5] предпочли виртуальной реальности криптовалют (рис.2) реальность, дополненную неосязаемыми активами в процессе цифровизации. Поскольку это более безопасный и надежный способ отъема денег у населения (опять же по О. Бендеру [25])

и стран, в котором, согласно древнему изречению, чтобы люди поверили в ложь (в данном случае выражающуюся в финансовых приписках – достаточно вспомнить историю взаимоотношений И. Маска и Twitter [22,23], достижения которой оказались фикцией, рис.5 [35]), надо добавить нейнемогоправды.

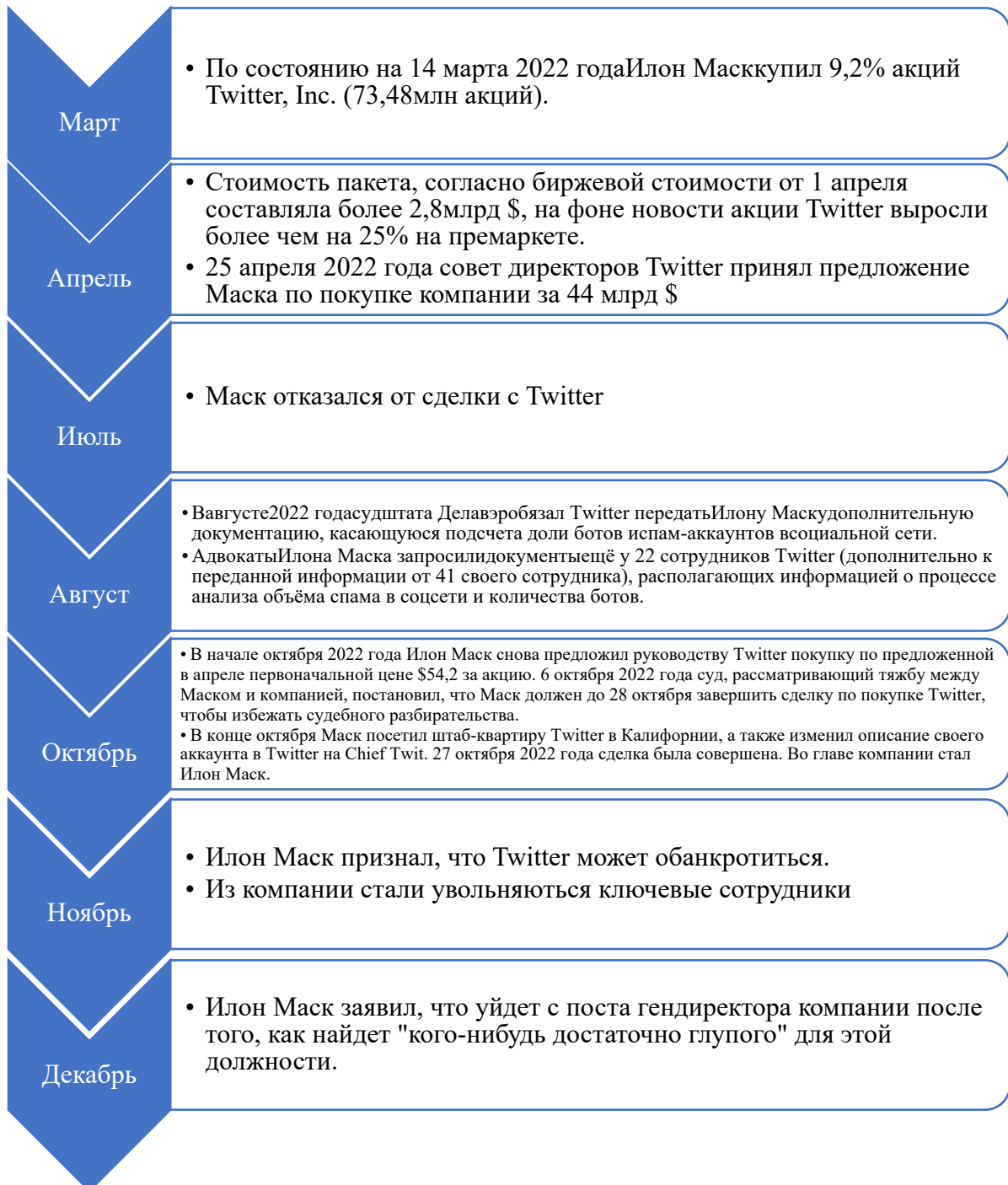


Рисунок 5. История развития взаимоотношений Илона Маска с компанией Twitter в 2022 году.

Источник: Тебекин А.В. Влияние циклов жугляра к. на развитие международной экономики в ближайшей перспективе (ЧАСТЬ 2) [35]

Двигаясь по проторенному пути дополненной реальности и используя апробированную дотками псевдоэффективную идею цифровизации [32], реализованную на рубеже XX и XXI-го веков [38], мировые бизнес-элиты в 2011 году провозгласили лозунг о четвертой промышленной революции [6], базирующийся на цифровых технологиях, позитивное влияние сгустка которых

(рис.6) на экономику не должно было вызывать сомнений.

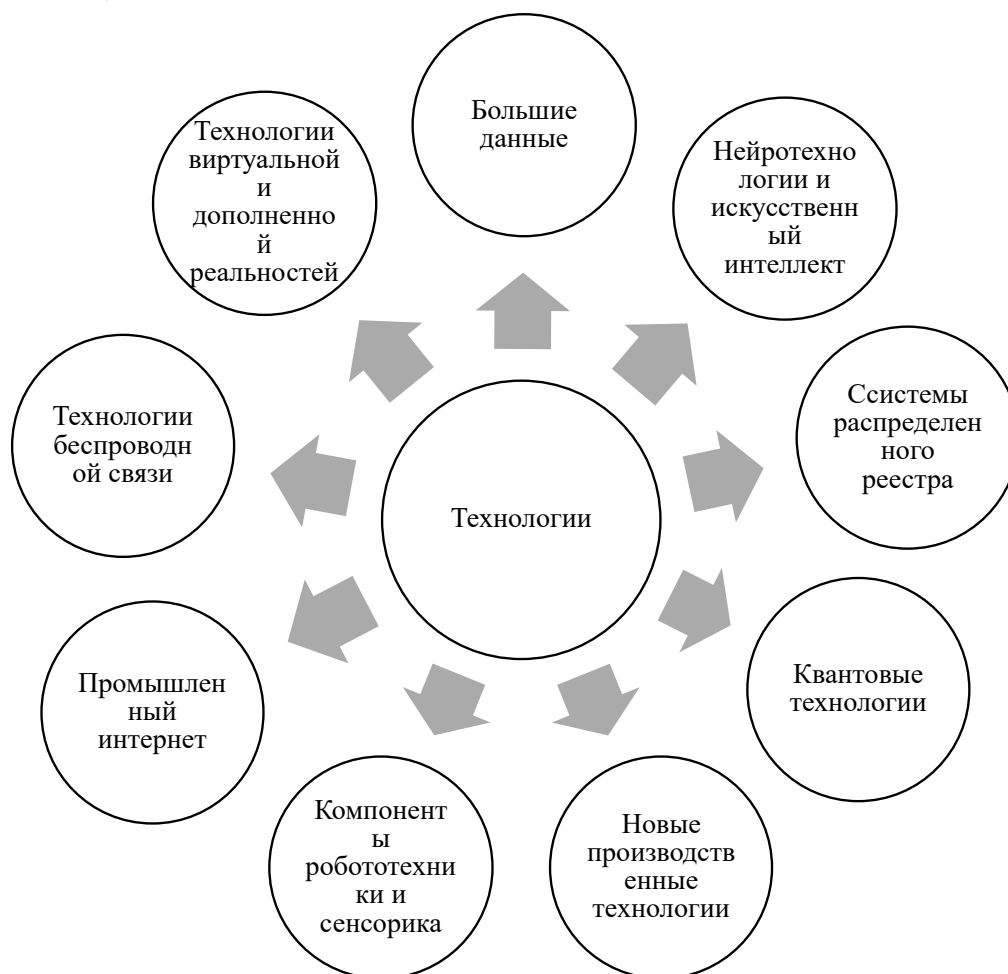


Рисунок 6. Состав базовых сквозных технологий цифровой экономики.

Источник: составлено автором

Однако, когда идеологи четвертой промышленной революции сами признали, что не-смотря на экспоненциальный рост инвестиций в новые цифровые технологии и лавинообразный рост патентов на них, роста производительности труда (как конечной цели цифровизации) практически не наблюдается [43] (здесь уместно вспомнить и результаты авторских исследований, согласно которым темп роста мирового ВВП после с 2011 по 2020 год (то есть за десятилетие после провозглашения четвертой промышленной революции) оказался в 7 раз ниже, чем за десятилетие до провозглашения инициативы «Индустрия 4.0» (с 2001 по 2010 год), что исключает возможность признания самого факта существования четвертой промышленной революции по ключевому экономическому признаку [37]), возникла необходимость в провозглашении новой «дебютной идеи».

Иначе говоря, когда стало очевидно, что провозглашенная четвертая промышленная революция не только не дает разрекламированного эффекта (хотя эхо цифровизации, например, в отечественном научно-образовательном пространстве просто не утихает), а напротив фактически не обеспечила (по словам К. Шваба [44]) приращения производительности труда (ради которой она затеялась), но и «увенчалась» вхождением мировой экономики в кризис, начавшийся в 2020 году [37], и продолжающийся до сих пор, глобалисты стали активно пропагандировать цели устойчивого развития [41] как новое направление интенсивного привлечения финансовых ресурсов, не обеспеченных должным образом товарной массой (рис.3) в рамках модели дополненной реальности.

В качестве такой «дебютной идеи» была выдвинута концепция устойчивого развития, насчитывающая 17 целей, принятых в 2015 году Генеральной ассамблеей ООН в качестве «плана

достижения лучшего и более устойчивого будущего для всех» [6] на период до 2030 го-да (рис.7).



Рисунок 7. 17 целей в области устойчивого развития ООН.

Источник: United Nations (2017) Resolution adopted by the General Assembly on 6 July 2017, Work of the Statistical Commission pertaining to the 2030 Agenda for Sustainable Development

Ядром достижения целей устойчивого развития ООН макроуровня на микроэкономическом уровне явилась концепция ESG [2], призванная обеспечить вовлеченность компаний в решение экологических (E), социальных (S) и управленческих (G) проблем, значимость которых для развития земной цивилизации переоценить невозможно.

Выбор компании в качестве уровня объекта, фигурирующего в качестве ядра в концепции ESG, К. Швабом далеко не случаен, поскольку, по К. Марксу, именно предприятие является первокирпичиком национальной экономики [28], где создается добавочная стоимость.

В ранее проведенных исследованиях концепция ESG неоднократно подвергалась критике, например [30], поскольку она не учитывает:

- ни аспекты рыночного развития компании, создающего фундамент для ее экономического развития;
- ни вопросы экономического развития компании как таковые,
- ни вопросы адаптации компании к изменениям климата – опять-таки с экономических позиций: локализации негативных экономических последствий и получения дополнительной экономической выгоды от адаптации;
- ни параметры устойчивости развития (которые непонятно чем предлагается измерить);
- и т.д.

Иначе говоря, концепция ESG, провозглашая развитие социальной надстройки (включая ее экологическую и управленческую составляющую), ничего не говорит о развитии экономического базиса. А развитие активов без изменения пассивов, как известно из баланса, не бывает.

Но даже если принять концепцию ESG за базовый постулат устойчивого развития, то неизбежно возникают вопросы:

- в чем заключается (в измерительном выражении) развитие?
- и каким образом можно оценить (опять же с точки зрения количественной оценки) устойчивость этого развития?

Собственно, отсутствие четкой функциональной связи, отражающей соотношение между использованными ресурсами и достигнутым результатом, именуемое эффективностью [16], и

позволяло бизнес-элитам при реализации концепции ESG двигаться по пути дополненной реальности, направленной на завышение фактической стоимости получаемых результатов, интерпретируемых при этом в достаточно размытой форме.

Однако, понимая, что дебютная идея ESG также не вечна (хотя она и оказалась плодотворной с точки зрения аккумуляции средств, как и идея цифровизации), мировые бизнес-элиты бросили обществу новый клич – по борьбе с пандемией X [9] (рис.8), которую можно рассматривать как потенциальную преемницу пандемии COVID-19 [3].

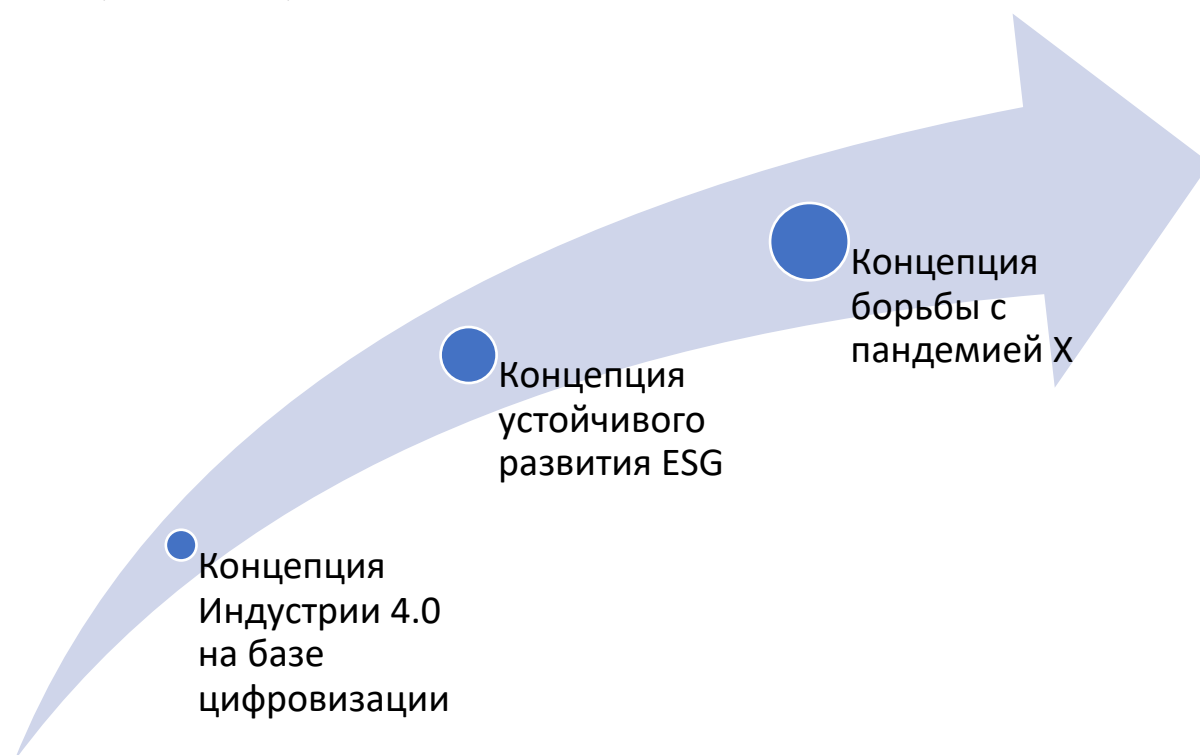


Рисунок 8. «Воронки» привлечения финансовых ресурсов мировыми бизнес-элитами в рамках модели дополненной реальности.

Источник: составлено автором

Во-многом такое решение было обусловлено экономическим кризисом 2020-х годов, который помог подавляющему большинству членов общества вернуться к пониманию первичности бытия по отношению к сознанию.

Возврату такого сознания активно способствовала обострившаяся борьба за рынки.

Вот как прокомментировал пример такой борьбы Заместитель председателя Совета Безопасности РФ Дмитрий Медведев: «США давно борются за энергетический рынок Европы, готовы впиться в него зубами. Однако в последние годы этому сильно мешала «зелёная по-вестка» европейцев и связанная с ней пафосная риторика. Сейчас для Америки самое время развернуть работу в противоположном направлении. И как следует поднять бабла под предлогом совместной борьбы с «кровавым режимом» в России, поставляя Старому Свету свои самые грязные в мире нефть и газ» [19].

Обсуждение результатов и выводы

Таким образом, поведенные исследования показали, что произошедший в 1970-х годах отрыв доллара США как мировой резервной валюты №1 от эквивалента в золоте, окончательно закрепленный в решении Ямайской конференции [46], привел к возникновению трех ветвей развития экономики, обусловленной разрывом между объемами денежной и товарной массы.

Первая ветвь рыночного развития, реализуемая в рамках модели реального пространства, отражает ту часть мирового рынка, в которой эмитируемые финансовые ресурсы полностью

обеспечены товарной массой.

Вторая ветвь рыночного развития, реализуемая в рамках модели дополненной реальности, отражает ту часть мирового рынка, в которой эмитируемые финансовые ресурсы не обеспечены в полной мере товарной массой, что приводит к завышению реальной стоимости не-осязаемых товаров и активов (по примеру стоимости компаний-доткомов и их продукции).

Третья ветвь рыночного развития, реализуемая в рамках модели виртуальной реальности, отражает ту часть мирового рынка, в которой эмитируемые финансовые ресурсы в принципе не обеспечены товарной массой, что приводит к их использованию для приобретения так-же ничем не обеспеченных альтернативных финансовых ресурсов, в частности, криптовалют, что приводит к построению финансовых пирамид по типу МММ [33], на которой, по сути, обкатывались модели эмиссии ничем не обеспеченных ГКО и ОФЗ 1990-х (12), приведших в итоге Россию к дефолту в 1998 году [29].

В данном исследовании более подробно рассмотрена вторая ветвь рыночного развития, реализуемая в рамках модели дополненной реальности, позволяющая мировым бизнес-элитам строить планы относительно правдоподобных легенд построения наиболее выгодных «водоворотов» привлечения ресурсов из вновь наддуваемого после кризиса 2008-2009 годов финансового пузыря в рамках очередного экономического цикла К. Жугляра, поскольку, согласно древнему изречению, чтобы люди поверили в ложь (в данном случае выражающуюся в финансовых приписках стоимости неосязаемых нематериальных активов), надо добавить нейнемо-гоправды (в виде материальной части продуктов цифровизации – аппаратных средств).

Представляется, что именно ветвь рыночного развития, реализуемая в рамках модели дополненной реальности, где ложь частично смешана с правдой, представляет наибольшую проблему в созидательной реализации инициатив глобального развития.

В проведенных исследованиях с теоретико-методологических позиций в рамках второй ветви рыночного развития, реализуемой в рамках модели дополненной реальности, выделены три поколения презентуемых бизнес-элитами псевдоэффективных инициатив глобального развития (табл.1).

Таблица 1 - Результаты выделения второй ветви рыночного развития, реализуемой в модели дополненной реальности, презентуемых бизнес-элитами псевдоэффективных инициатив глобального развития

Период начала	Основная идея	Базовая основа	Исторический прототип	Причина смены
2011 год	Провозглашение четвертой промышленной революции (Индустрии – 4.0),	Созданием на базе цифровизации «умных фабрик» в интересах радикально-го повышения производительности труда	Компании доткомы, позиционируемые как наиболее перспективные компании высокотехнологического сектора экономики	Отсутствие не только фактических результатов роста производительности труда в результате цифровизации, но и завершение «четвертой промышленной революции» глобальным экономическим кризисом 2020-х годов

Период начала	Основная идея	Базовая основа	Исторический прототип	Причина смены
2015 год	Провозглашение концепции устойчивого развития ESG	Базируется на целях ООН, принятых в качестве плана достижения лучшего и более устойчивого будущего для всех	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) [31], созданная в 1972 году, и получившая развитие в результате принятия в 1992 году «Повестки дня на XXI век» (резолюция ООН 47/190) и Найробийской декларации ЮНЕП в 1997 году (решение 19/1).	Отсутствие демон-страции однозначной связи между объемами финансовых ресурсов на входе и получаемым результатом на выходе, именуемой (в том числе согласно действующим стандартам) эффективностью. Отсутствие этой эффективности особенно явно стало проявляться в период экономического кризиса 2020-х годов.
2024 год	Приглашение участников Всемирного эконо-мического форума к панельной дискуссии "Подготовка к болезни X" во главе с главным спикером - гендиректором ВОЗ Тедросом Гебрейесусом. Конечная цель мероприятия – очередной шаг по продвижению Соглашения о пандемии, готовящегося к подписанию в мае 2024 года, согласно которому подписавшие его страны, по сути, передадут на время	Предупреждение Всемирной организации здравоохранения участников ВЭФ о том, что новая неизвестная "болезнь X" может привести к гораздо более серьезным потерям, чем COVID-19, прогнозируя, что новая пандемия может привести к 20 кратному увеличению количества смертей в мире [34].	Пандемия COVID-19	Новая глобальная инициатива тоже может потерпеть крах, как и восприятие пандемии COVID-19, когда авторитетными экспертами был доказан ее рукотворный характер, а также того факта, что принудительная вакцинация от коронавируса в сочетании с ослаблением органов здравоохранения к другим болезням стала причиной миллионов смертей среди людей всех возрастных категорий.

Период начала	Основная идея	Базовая основа	Исторический прототип	Причина смены
	новой пандемии свой суверенитет ВОЗ, которая де-факто станет высшим мировым органом управления.			

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Clément Juglar. Des Crises commerciales et leur retour periodique en France, en Angleterre, et aux Etats-Unis. Paris: Guillaumin, 1862. – 258 p.
2. JAMES CHEN, Reviewed By GORDON SCOTT. What Are Environmental, Social, and Governance (ESG) Criteria? <https://www.investopedia.com/terms/e/environmental-social-and-governance-esg-criteria.asp#citation-6> (дата обращения 08.03.2024)
3. Roberts D. L., Rossman J. S., Jarić I. Dating first cases of COVID-19. // PLOS Pathogens: journal. — 2021. — Vol. 17, iss. 6. — P. e1009620.
4. Rosenberg, Jerry M. The Concise Encyclopedia of The Great Recession 2007–2012. — 2nd. — Scarecrow Press, 2012.
5. TheWorldEconomicForum. <https://www.weforum.org/> (дата обращения 08.03.2024)
6. United Nations (2017) Resolution adopted by the General Assembly on 6 July 2017, Work of the Statistical Commission pertaining to the 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/71/313. <https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=A%2FRES%2F71%2F313&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=False> (дата обращения 08.03.2024)
7. World GDP 1960-2023. <https://countrycassette.com/world-gdp-2023/> (дата обращения 08.03.2024)
8. Александров Е.Л., Александрова О.Е. МЕРЫ БОРЬБЫ С БЕДНОСТЬЮ: ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 9-1. – С. 101-105.
9. БОЛЕЗНЬ X: В Давосе готовят новую пандемию. https://tsargrad.tv/articles/bolezn-x-v-davose-gotovjat-novuju-pandemiju_946544 (дата обращения 08.03.2024)
10. Бондаренко В.М. Новая научная парадигма как основа решения проблемы социально-экономического развития России и глобального мира. // «Теоретическая экономика» №6, 2020. С.12-18.
11. Вартанова М.Л., Безвербный В.А. Повышение уровня и качества жизни населения – главная задача устойчивого развития сельских территорий // Экономические отношения. – 2019. – Том 9. – № 3. – с. 1925-1938.
12. ГКО: пирамида государственного уровня из 90-х. Как это было и может ли повториться сегодня. <https://vc.ru/money/541338-gko-piramida-gosudarstvennogo-urovnya-iz-90-h-kak-eto-bylo-i-mozhet-li-povtoritsya-segodnya?ysclid=ltfvc6jy37185775201> (дата обращения 08.03.2024)
13. Глава BlackRock назвал биткоин «индексом отмывания денег». <https://forklog.com/news/glava-blackrock-nazval-bitkoin-indeksom-otmyvaniya-deneg> (дата обращения 08.03.2024)
14. Глобальная цифровизация как антропологический вызов. <https://dzen.ru/a/YwTqHWKrwGM36wum> (дата обращения 08.03.2024)
15. Госдолг США 2024: что это и как он угрожает мировой экономике. <https://quote.rbc.ru/news/article/645e58c89a7947668c1aadf6?ysclid=ltiv91jywd677154867&from=soru> (дата обращения 08.03.2024)
16. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. Основные положения и словарь. <https://docs.cntd.ru/document/1200124393?ysclid=ltito5nk35472003818> (дата обращения 08.03.2024)
17. Гринин А.Л., Гринин Л.Е. Ведущие технологии шестого технологического уклада. В кн.: Социально-экономические проблемы современности: поиски междисциплинарных решений: сборник научных трудов участников Международной конференции «XXIV Кондратьевские чтения»: М.: Межрегиональная общественная организация содействия изучению, пропаганде научного наследия Н.Д. Кондратьева, 2017. С. 99-104.
18. Доклад Комиссии по расследованию финансового кризиса. <https://www.business-gazeta.ru/article/36599?ysclid=ltb4dkqgy3102387770> (дата обращения 08.03.2024)
19. Европе придется забыть о своих «зеленых идеалах», заявил Медведев. <https://ria.ru/20220411/evropa-1782855008.html?ysclid=ltgzf308mf969753719> (дата обращения 08.03.2024)
20. Зимовец А.В., Климачев Т.Д. Анализ и оценка сценариев социально-экономического развития

России в условиях санкционной блокады и непредсказуемости глобальных трендов мировой экономики // Экономические отношения. – 2023. – Том 13. – № 1. – С. 181-202.

21. Зуевич А. С., Пархоменко Н. А. Проблемы экономического развития современной России // Научно-образовательный потенциал как фактор национальной безопасности: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 12 мая 2021г.: Белгород: ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2021. С. 89-92.

22. Илон Маск отказался покупать Twitter. <https://ria.ru/20220709/twitter-1801360503.html> (дата обращения 08.03.2024)

23. Илон Маск признал, что Twitter может обанкротиться. Из компании увольняются ключевые сотрудники. <https://www.ixbt.com/news/2022/11/11/ilon-mask-priznal-chto-twitter-mozhet-obankrotitsja-iz-kompanii-uvolnjajutsja-kljuchevye-sotrudniki.html> (дата обращения 08.03.2024)

24. Ильф Илья. Двенадцать стульев: Роман / И. Ильф, Е. Петров; Введ. Ю. К. Щеглова]. - Москва: Панорама, 1995. - 652 с.

25. Ильф, Илья. Золотой теленок: Роман / И. Ильф, Е. Петров. - Москва: Панорама, 1995. - 620 с.

26. Инвестор-миллиардер Ховард Маркс: «биткойн — это схема пирамиды». <https://coinspot.io/people/investor-milliarder-hovard-marks-bitcoin-eto-shema-piramidy/> (дата обращения 08.03.2024)

27. Калина А.В., Криворотов В.В., Васильев Д.С. Угрозы устойчиво-безопасному социально-экономическому развитию России и ее регионов: проблемы, анализ и пути решения. // Вестник УГТУ–УПИ, 2008. № 6, с.51-61.

28. Карл Маркс. Капитал. Том I. <https://www.esperanto.mv.ru/Marksismo/Kapital1/index.html> (дата обращения 08.03.2024)

29. Мартин Гилман. Дефолт, которого могло не быть.— М.: Время, 2009.— 480 с.

30. Очень хорошие деньги. Как принципы ESG-инвестирования приживаются в России. <https://www.kommersant.ru/doc/4713497> (дата обращения 08.03.2024)

31. Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП). <https://www.un.org/ru/ga/uner/> (дата обращения 08.03.2024)

32. Пузырь NASDAQ. <https://www.kommersant.ru/doc/855711> (дата обращения 08.03.2024)

33. Радаев В.В. Уроки «финансовых пирамид», или что может сказать экономическая социология о массовом финансовом поведении. // Мир России. 2002. № 2, с.39-69.

34. Смертность в 20 раз выше «короны»: мир готовят к новой болезни X. https://doctor.rambler.ru/pharma/52089360/?utm_content=doctor_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink (дата обращения 08.03.2024)

35. Тебекин А.В. Влияние циклов жугляра к. на развитие международной экономики в ближайшей перспективе (ЧАСТЬ 2). // Теоретическая экономика. 2023. №4(100). С. 90-107.

36. Тебекин А.В. Об ожидаемом мировом финансовом кризисе, формируемым под влиянием факторов цикла К. Жугляра. // Транспортное дело России. 2023. №1. С. 81-92.

37. Тебекин А.В., Анисимов Е.Г., Тебекин П.А., Егорова А.А. Анализ признаков промышленной революции в инициативе «индустрия 4.0». // Транспортное дело России. 2021. №2. С. 13-21.

38. Увлекательный мир доткомовских мошенников. Любимый прием ИТ- махинаторов в США - подделка финансовой отчетности. URL: <https://lenta.ru/articles/2005/01/28/dotcom/> (дата обращения 08.03.2024)

39. Фатихова, Л. Э. Экономические проблемы и пути их решения / Л. Э. Фатихова, С. А. Волосняков, Ф. А. Махмутов. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 51 (237). — С. 301-302.

40. Холодков Н. Глобальный финансово-экономический кризис // Свободная мысль: журнал.— 2013.— № 1.— С. 19-32.

41. Цели в области устойчивого развития. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения 08.03.2024)

42. Чернышева Н.А. Глобальные проблемы развития мировой экономики в контексте

современной геополитической нестабильности. // Финансовая жизнь. 2019. №1, с.19-21.

43. Шваб К. Технологии четвёртой промышленной революции. - Эксмо, 2018. – 320 с.

44. Шваб, Клаус. Четвертая промышленная революция: [перевод с английского] - Москва: Эксмо, 2018. - 285 с.

45. Шер М.Л., Опрышко Е.Л. К ВОПРОСУ О СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМАХ МИРОВОГО ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ. // «Научно-практический электронный журнал Аллея Науки» №10(26) 2018. https://alley-science.ru/domains_data/files/554November2018/K%20VOPROSU%20O%20SOCIALNO-EKONOMICHESKIH%20PROBLEMAH%20MIROVOGO%20OBShESTVENNOGO%20RAZVITIYa.pdf (дата обращения 08.03.2024)

46. Ямайская валютная система//Большая российская энциклопедия:[в 35 т.]/ гл. ред.Ю. С. Осипов.—М.: Большая российская энциклопедия, 2004—2017.

Problems of creative implementation of global development initiatives: theoretical and methodological aspect

Tebekin Alexey Vasilyevich

Doctor of Technical Sciences, Doctor of Economics, Professor

Moscow State University M.V. Lomonosov, Moscow, Russia

E-mail: Tebekin@gmail.com

Abstract. The relevance of the presented research is determined by the fact that modern conditions of global socio-economic development are characterized by a whole range of problems. At the same time, the global development initiatives put forward are characterized by a relatively low level of efficiency in their implementation. The purpose of the presented study is to identify, from a theoretical and methodological point of view, the reasons for the discrepancy between the large-scale goals of global socio-economic development and the relatively modest results obtained in the process of achieving them. The scientific novelty of the work lies in the demonstration of a significant discrepancy between the declared global goals of a creative, constructive nature and the actual opportunistic goals aimed at enriching business elites, due to the intangibility of a significant part of the assets being created, combined with the high level of asymmetry of outsider and insider information about the processes being implemented. The practical significance of the results obtained lies in the proposal to strengthen control measures and quantify the effectiveness of the use of funds attracted by business elites under the auspices of solving the most pressing large-scale problems of global socio-economic development.

Keywords: problems of creation, implementation of initiatives, global development, theoretical and methodological aspect.

Экономика и медицина: история терминологического взаимодействия

Благих Иван Алексеевич 

доктор экономических наук, профессор

Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация.

E-mail: ivan-blagikh@yandex.ru

Солонин Александр Владиславович 

кандидат экономических наук

Санкт-Петербургский институт стоматологии, Ассоциации частных клиник Санкт-Петербурга, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация.

E-mail: solonin-av@yandex.ru

Малюшин Иван Иванович 

кандидат экономических наук

Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация.

E-mail: malyshin@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается использование медицинских терминов в экономике. В рамках поставленной цели дается краткий исторический экскурс использования медицинских метафор и аналогий в качестве доказательств и примеров в экономической теории. Часто появление в экономике медицинских аналогий и метафор объясняется антропоморфизмом - наделением человеческими качествами окружающих предметов и явлений. Это происходит и со словами, которые претерпевают смысловые изменения, оставаясь теми же по выражению. Процесс трансформации современных экономических терминов идет как в направлении будущего, так и прошлого, поскольку перенос термина оказывается удачным только тогда, когда он понятен большому числу специалистов в науке-реципиенте. Необходимость использования медицинских методов в экономических исследованиях особенно ярко просматривается в использовании психологических подходов к нестандартному поведению людей в современной трактовке неоклассики, дополненной поведенческой экономикой. Выводы статьи состоят в том, что психологические модели и их медицинские трактовки, и эксперименты в хозяйственном управлении объективно не могут претендовать на уровень строгой доказательности подобного медицинскому диагнозу, но экономическая теория, предлагая решения в области экономической политики, не должна отказываться от медицинских трактовок экспериментов.

Ключевые слова: медицинские метафоры и аналогии, экспериментальные методы, поведенческая экономика, экономическая психология

JEL codes: D02, O43, B41

DOI: <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2024-7-27-38>

Для цитирования: Благих, И.А. Экономика и медицина: история терминологического взаимодействия / И.А. Благих, А.В. Солонин, И.И. Малюшин - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2024 - №7. - С.27-38. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.07.2024)

Введение

Медицину называют в качестве одного из источников развития экономической теории. Историки экономической мысли начинают изложение учения физиократов с Франсуа Кене, который был личным медиком маркизы Помпадур – фаворитки Людовика XIV. В своей знаменитой «Экономической таблице» (1758) Ф. Кенэ построил кругооборот общественного продукта на метафоре кровообращения, где деньги были уподоблены крови, опосредующей движение произведенного и потребляемого продукта - товара по кровеносным артериям – отраслям народного хозяйства.

Однако на самом деле лекарь Кенэ, очевидно был знаком не только с трудами Гиппократ и Клавдия Гелена, но и с трактатами древнегреческих философов и ученых более широкого профиля - Платона и Аристотеля, канонизированных западной римской католической церковью. В «Идеальном

государстве» Платона знание врача – это одновременно знание философом «здоровья» государства в безусловном смысле, т. е. знание идеи «здорового государства», в котором все, в том числе и экономика не болеет. Данное утверждение не связано с конкретным методом и является результатом перенесения на народное хозяйство общего медицинского принципа «здоровья», возведенного в философский принцип [1].

Медицинские аналогии постоянно встречаются у Аристотеля – ученика Платона. В тщательно разработанном им учении об этике медицинские аналогии присутствуют в трех трактатах: «Евдемовой этике», «Никомаховой» и «Большой этике». Медицинские аналогии и примеры из медицины говорят о стремлении Аристотеля придать строго логический характер самим рассуждениям о человеческом поведении. Для обоснования важности конечной цели всех человеческих действий в практической жизни Аристотель прибегает к следующей аналогии: «Определив цель, доказывают, что каждая из них является благом... поскольку быть здоровым - необходимо, то для здоровья правильное поведение полезно» [2]. Аристотель ссылается на важное положение своей теории - недоказуемость первых его начал, в данном случае - этики, и использует аналогии, метафоры и примеры из медицины для обоснования необходимости этического поведения человека. Именно в это время зародились первые ростки поведенческой экономики, для которой нерациональное поведение «экономического» человека невозможно вывести из экономической теории, зато с высокой степенью достоверности можно использовать выводы психологии и медицины о поведении человека – покупателя, либо продавца, руководствующегося эмоциями.

В современном менеджменте активное использование медицинских аналогий также имеет место. В частности, П. Друкер отмечал, что еще Ф.У. Тейлор в начале XX столетия считал ярким примером использования в менеджменте опыт клиники Мейо в Рочестере (США, шт. Нью-Йорк). В ней применялся новый, по тем временам, принцип ориентации совместной работы всех служащих клиники на максимальное удовлетворение нужд пациента. А. Файоль, приводя пример «функциональной организации», рассматривал в качестве образца команду врачей, делающих сложную операцию. К аналогиям из медицинских практик часто прибегал и сам П. Друкер, иллюстрируя те или иные решения в менеджменте [3].

Очень часто в теоретической экономике используют примеры болезней, которые излечивает или же не излечивает медицина. Так, например, слово «кризис», что в переводе с греческого означает «поворотный пункт, исход, резкий, крутой перелом, тяжелое переходное состояние» употребляется в медицине в качестве характеристики решающей фазы развития болезни, когда она усиливается или переходит в другую болезнь или вообще заканчивается смертью.

Этот же термин широко используется в экономике. При этом на пути от медицины к экономике у этого термина был промежуточный этап. В XVII-XVIII столетиях понятие «кризис» стало использоваться применительно к процессам, происходящим в обществе - военные, политические кризисы. Факт первого немедицинского применения этого термина точно неизвестен. При этом первоначально использовалось почти неизменное его значение, взятое из медицины, то есть ожидалось, что после кризиса начнется выздоровление, улучшение ситуации.

В XIX веке понятие кризиса перешло вначале в социологию, а затем в экономическую науку. Из социальных кризисов, охватывающих все общество, а зачастую и социум, стали обособляться экономические кризисы, воспринимаемые как некоторое самостоятельное явление. Сужение термина привело к тому, что были общепризнаны кризисы перепроизводства, относящиеся исключительно к экономике [4].

Экономические кризисы стали вписываться в собственную онтологическую структуру, в которой не было места кризисам военным или экологическим. Сформировалась особая область знаний, в которой сосуществуют несколько теорий экономических циклов. Одну из фаз производственного цикла, когда резко падает производство, скачкообразно растут безработица и инфляция, называют теперь экономическим кризисом. Затем слово кризис стало использоваться в финансовой сфере.

При этом разница между финансовым и экономическим кризисом характеризуются как развитие болезни - первый является причиной второго. Иногда добавляется, что экономический кризис всегда возникает из-за финансового. Это дополнение закрепляет причинно-следственную связь между финансовым и экономическим кризисами. Экономический кризис наступает тогда, когда кризис финансовой системы начинает влиять на реальное производство товаров и услуг. По образному выражению, сближающему экономику с медициной, в результате кризиса кровеносной (денежной) системы начинают страдать другие части организма – экономики [5].

Методы исследования.

В статье использован исторический подход и экономико-аналитический метод исследования. Конкретные эпизоды в экономике рассматриваются с использованием общенаучных методов анализа и синтеза, индукции и дедукции, а также специальных методов научных исследований, к которым в частности отнесен метод контент-анализа экономических публикаций, их содержательного анализа в массиве тематических данных зарубежных и отечественных научных работ, метод межстрановых сопоставлений, метод экономической компаративистики, а также методы институционального анализа экономических и социальных процессов, являющихся предметом топологического взаимодействия.

Основное содержание статьи.

Переход из медицинской науки, как более ранней, по отношению к науке экономической таких терминов как кризис, инфляция, патология, шок, депрессия, рецессия, коллапс, симптом, синдром, санация и другие переосмысливался, поскольку раньше они трактовались несколько иначе. Чаще всего заимствованный из медицины термин уточнялся двумя способами: корректировкой смысла, дифференциацией термина, введением частных дополняющих категорий.

Считается, что термин «инфляция» появился в экономической науке во второй половине XIX в., перекочевав из медицины, где он с глубокой древности обозначал нарыв, болезненное вздутие какого-либо органа [6]. Одно время ссылались, что впервые применительно к экономике этот термин был использован основателем компании «Дюпон» Дюпоном де Немюром. В истории западной экономической мысли это утверждается до сих пор. Однако, после ознакомления в начале XX века с оригинальным текстом трактата, написанного Дюпоном де Немюром (который хранится в Библиотеке Конгресса США), выяснилось, что термина «инфляция» в нем нет. Видимо, впервые в экономическом контексте он стал употребляться в Северной Америке в период гражданской войны 1861-1865 гг. Он характеризовал «нарыв» в товарно-денежном обращении как процесс «разбухания» бумажноденежной массы из-за печатания долларов по потребностям войны. В настоящее время исследователи приписывают приоритет его использования врачу по профессии, ставшему в годы войны журналистом А. Дельмару, который издал в 1864 г. в Нью-Йорке пропагандистский памфлет «Предупреждение народу: как образовывается бумажный пузырь», где использовал термин инфляция для характеристики следствия финансового кризиса [7].

Об «инфляционном росте цен» писалось и в Европе. Например, в небольшой статье «Торговые кризисы и денежное обращение в Англии», опубликованной в 1858 г. в газете «New York Daily Tribune» Карл Маркс использовал не только термин инфляция, но и другие медицинские термины: вздутие, пузырь, синдром и т.д. Маркс также в работе «К критике политической экономии» (1859) и в первом томе «Капитала» (1867) теоретически объяснял инфляцию, прибегая в качестве примера к истории экономической мысли физиократов, в частности к теории денежного «кровообращения» Ф. Кенэ.

Кроме термина «инфляция» широко употреблялись производные выражения от этого слова. Со второй половины XIX в. «инфляционистами» называли людей, требующих увеличения денежной эмиссии в целях оживления деловой активности и облегчения налогового бремени. Но особенно широкое распространение в экономической литературе понятие инфляция получило после первой мировой войны. Вначале оно обозначало денежную инфляцию, но в дальнейшем под инфляцией

стал пониматься любой рост цен, независимо от порождающих его причин.

Медицинское происхождение термина «инфляция» неоднократно было обыграно сатириками. В период кризиса 2008 г. в журнале «Крокодил» был напечатан «Приказ об обуздании инфляции в России». В нем говорилось, что, поскольку слово «инфляция» происходит от латинского «вздутие», то необходимо запретить использование понятия «инфляция» применительно к российской экономике как неприличное. В рамках же социального государства в России и социально-экономической справедливости надо отнести «инфляцию» только лишь к медицинским терминам, применимым к метеоризму, целлюлиту, водянке головного мозга, зубу и геморрою и другим болезням, от которых чаще всего страдает население. Борьбу же с «инфляцией» следует поручить Минздравсоцразвитию. Поскольку инфляция болезнь широких народных масс, то и лечить ее надо народными средствами: грибом чагой, зверобоем, липой, подорожником, малиной и т.д. [8].

Метафоры болезней используют не только сатирики, но и солидные ученые, лауреаты Нобелевских премий. Так, в теории институциональных изменений объясняющих «эффект колеи», рассматриваются три гипотезы. Колея Й. Шумпетером трактуется:

1) как врожденное заболевание/отклонение и надо либо смириться, либо применить кардинальные хирургические меры;

2) как хроническое заболевание, излечить его очень трудно, но возможно;

3) как детская болезнь во взрослом возрасте, которая протекает в более тяжелых формах, чем в детстве. Он считает, что экономическую науку следует уподоблять медицине уже потому, что она не является (в отличие от, например, акустики) строгой наукой, а скорее представляет собой совокупность плохо упорядоченных но пересекающихся между собой областей знания [9].

В современных условиях особенно важными являются исследования экономической науки, которые изучает влияние социальных, когнитивных и эмоциональных факторов на принятие экономических решений отдельными лицами и учреждениями, и последствия этого влияния на рыночные переменные. Эта исследовательская программа одного из направлений поведенческой экономики также широко использует выводы психологии и медицины о поведении человека.

Если в досмитовское время философы, обращавшиеся к экономическим вопросам, исследовали отклонения от норм и догм, так как основной вопрос поведения человека стоял в том, что должно быть в экономической жизни в соответствии с буквой и духом Писания, то в современных условиях правильно определенные границы и возможности эксперимента в области экономической политики предполагает разграничение моделей и инструментов для достижения равновесия и целей экономической политики. Проблематика доказательности является в настоящее время обсуждаемой в кругу врачей разных стран мира, она содержит ряд спорных моментов, а процесс совершенствования системы доказательств не считается завершенным. В какой степени оправдано заимствование медицинских аналогий и использование медицинских метафор доказательного подхода при разработке инструментов управления корпорациями и государством, и его трансплантация на экономическую почву? Чтобы выяснить возможности трансплантации алгоритмов медицинских экспериментов доказательности в хозяйственное управление следует сравнить медицину и экономику/ хозяйственное управление.

Результаты

Критический анализ метода доказательности с использованием медицинских метафор или аналогий в экономике базируется на описании «золотого стандарта» рандомизированных испытаний. Выделенные на основе медицинских аналогий различия дают основания к двум выводам:

1) характер и основа эксперимента различны в медицине и экономике;

2) однако, эксперимент важен как для медицины, так и экономики, но по разным причинам эксперименты имеют одинаковое значение. В медицине они важны для создания эффективных средств лечения часто повторяющихся заболеваний у разных людей, а для экономической политики эксперименты нужны в силу отсутствия закономерности протекания «болезней» или возникающих

проблем в разных исторических условиях, где надо предоставить выбор вариантов. Выводы на основе испытаний, проведенных рандомизированным способом в экспериментальной медицине/экономике показывают различия в продуктивности экспериментов в медицине и экономической политике, но отталкиваясь от теории экономической политики Нобелевского лауреата Я. Тинбергена, все же представляют исследователю алгоритм доказательности в экономической политике [10].

Иерархия доказательств в медицине основанных на рандомизированных исследованиях следующая. Рандомизированные исследования показывают, что речь идет о процедурах случайного распределения участников эксперимента по группам или порядке предъявления им экспериментальных условий, с последующим алгоритмом сравнения данных для определения оценки регулирующего воздействия «evidence-based» (синонимы к слову «рандомизация»: перемешивание, тасовка, хеширование).

В медицине рандомизированные испытания начинаются с экспериментов на лабораторных животных - белых мышах. Лабораторные белые мыши - это «чистые линии», они не содержат посторонних генов и уже около 200 лет используются в биологических и медицинских экспериментах. Мыши быстро размножаются (беременность длится 20 дней), их легко кормить, за ними легко ухаживать. Они не заражены ничем, поэтому все одинаковы.

Для рандомизированных испытаний берутся две группы мышей - опытную и контрольную. Опытная принимает исследуемые препараты, а контрольная - нет. Поскольку они все одинаковы, то оценка регулирующего воздействия (ОРВ) осуществляется с достаточной очевидностью. Когда испытания на белых мышах завершаются, то переходят к серии когортных и других обсервационных исследований. Обсервационное исследование - это наблюдательное исследование за реальными людьми, в котором исследователь собирает данные путём простого наблюдения за событиями в их естественном течении, не вмешиваясь в них активно. Здесь и опытные и контрольные группы или когорты (например, это люди, стремящиеся излечиться от одного и того же заболевания), взятые для отслеживания результатов лечения, находятся в естественных условиях. Опытная и контрольная группа принимают новое лекарство и плацебо соответственно, ОРВ препаратов или методов воздействия корректируется с учетом естественных условий.

В медицине все начинается с «чистых линий» в рандомизированном исследовании, продолжается и завершается серией обсервационных исследований в естественных условиях. Обсервационное исследование является продолжением рандомизированного контролируемого исследования, но именно последние составляют базу доказательности. Медицина стала называться доказательной, когда обсервационным исследованиям стали предшествовать рандомизированные экспериментальные испытания. И чем серьезнее средство лечения и сложнее воздействия, тем дольше длятся исследования

На основе сравнительного анализа применения подхода «evidence-based» в медицине и в хозяйственном управлении, с акцентом на экономическую политику, можно прийти к достаточно достоверным предположениям и определенному ряду последовательности действий. Проведенное таким образом исследование содержит анализ сходств и различий по объектам изучения медицины и экономики, а также медицинских и экономических экспериментов. Результаты сравнительного анализа позволяют сделать вывод о возможностях и ограничениях применения метода доказательности в экономической политике.

Выводы по проблеме трансплантации методов медицины в экономику представлены также в работах таких известных ученых XX в. Как Дж.М. Кейнс, Й. Шумпетер, Я. Тинберген, П. Друкер и ряде работ отечественных экономистов. При сопоставлении выводов экономической политики и макроэкономического регулирования также использовались медицинские аналогии, содержащие исходные моменты в области актуальных концепций и теории экономической политики [11].

Поведенческая экономика, также как и медицина основываются на радикальном позитивизме, исходящем от постулата, что «всякая наука сама себе философия», она самостоятельно, не сверяясь

с сопредельными теориями, ставит своего рода «диагноз» проблемы, процесса. Если позитивизм Г. Саймона восходит к работе Дж. Стюарта Милля «Методология позитивной экономической науки», то по Милтону Фридману, «задачей позитивной экономической науки является создание системы обобщений, которые можно использовать для корректных предсказаний тех следствий, к которым приведет любое изменение обстоятельств». Позитивизм, по Фридману, заключается в принципиальной важности самой возможности проверяемости теорий: «Вопрос о том, является ли теория достаточно реалистичной, может быть разрешен только исходя из того, дает ли она хорошие для данной цели предсказания или же это лучшие предсказания по сравнению с альтернативными теориями». Этим он противопоставляет свой метод сложившейся в экономической теории традиции утверждать о реалистичности гипотезы, основываясь на убеждениях в истинности поставленного диагноза, а не на основе реалистичности прогноза, который выдвинутая теория даёт [12].

Приведенные высказывания показывают, что назначение медицинских метафор в экономических исследованиях различно. Одни метафоры могут быть простой декорацией, воздействующей на эмоции или педагогической метафорой, упрощающей сложный процесс для понимания, как кровь и деньги или сравнение экономики и медицины. Другие же могут быть использованы как аналогии в передаче новаторских идей и новизны подходов (как в менеджменте), когда в сравнении привычными экономическими словами или терминами они становятся не только более понятными, но и играют важную роль в выстраивании концептуальных схем. При этом в одних случаях медицина является положительным примером гармонии в хозяйственном управлении, а в других - наоборот - примером слабой упорядоченности в экономической науке или болезнью как особенностями экономического развития. Можно сказать, что экономистам медицина напоминает экономику по-разному.

На сегодняшний день медицина служит положительным примером для «доказательной политики» и рассматривается как новый подход к разработке инструментов управления корпораций и государством и его активно пытаются трансплантировать на экономическую почву. Рассмотрим этот призыв более внимательно.

Доказательность в поведенческой экономике построена на определенной совокупности контролируемых экспериментов. При этом в некоторых исследованиях отмечается, исторически первым документированным контролируемым экспериментом был эксперимент корабельного врача Джеймса Линда в 1747 г., который во время плавания лечил моряков от цинги, назначая им разное лечение, предварительно разделив больных на шесть групп по 2 человека в каждой.

Первая группа получала ежедневно кварту сидра, другая - двадцать пять капель купороса, третья - шесть ложек уксуса в день, четвертая - половину пинты морской воды, пятая - два апельсина и лимон, шестая - пряную пасту или напиток из ячменной воды. Лечение пятой группы закончилось через шесть дней, когда кончились фрукты, но к этому времени моряки почти полностью выздоровели. Пропуская почти 250 лет, остановимся на современном описании доказательного подхода в медицине, опубликованного в 1992г. Гордоном Гайятом, а чуть ранее рассказанное им в 1990г. в лекциях в Университете МакМастера в Торонто (Канада) [13].

Практическая проблема достаточности экспериментов в поведенческой экономике обозначилась в начале 1960-х гг. Именно тогда, врачи и ученые США обратили внимание научного сообщества на распространенный в то время способ принятия клинических решений, основанных на экспериментах, которые не имели необходимых проверок регулирующего воздействия. Недостатки такого подхода обнаружились, в частности, в «талидомидной трагедии» (талидомид - снотворное, обладающее свойством тератогенности, проявляющегося в нарушении процесса эмбриогенеза, что приводит к возникновению врождённых уродств или аномалий развития у людей или животных). Было установлено, что в период с 1956 по 1962 годы в ряде стран мира родилось по разным подсчётам от 8000 до 12000 детей с врождёнными уродствами. Зафиксированные аномалии объяснялись тем, что матери принимали препараты талидомида во время беременности. Под влиянием этого трагического события в Конгрессе США были проведены слушания о практиках производства и распространения

новых препаратов фармацевтической промышленностью, которую не останавливала мало доказанная эффективность медицинских препаратов.

В 1962г. были внесены поправки в закон, по которому для новых лекарственных средств должны быть продемонстрированы «существенные доказательства» эффективности и безопасности. Это ознаменовало начало процесса ужесточения санитарного надзора за качеством пищевых продуктов и медикаментов (Food and Drug Administration, FDA). В дальнейшем были проведены исследования, которые позволили сформулировать алгоритм клинических доказательств, внедрения эпидемиологических и биометрических методов изучения диагностического и терапевтического процесса, а также создать классификацию болезней по научным критериям [14].

Таким образом, использование медицинских метафор и аналогий, психологии позволило расширить первоначальные представления о поведенческой экономике и прийти к следующим утверждениям:

1. Поведенческую экономику в методологическом плане характеризует уникальная модель человека, рациональность принятия решений которого находится под влиянием эмоциональных, психологических и социальных факторов. В основе поведенческой модели человека лежат концепция ограниченной рациональности и теория перспектив. Также для поведенческой экономики характерны позитивизм, эмпиризм, индивидуализм. Поведенческая модель человека основывается на концепции ограниченной рациональности Г. Саймона и теории перспектив Д. Канемана и А. Тверски. Что касается методов, то поведенческая экономика базируется на экспериментальных исследованиях.

2. Вопросы влияния психологических, социальных и когнитивных факторов на экономическое поведение человека актуальны не только для современных исследователей, работающих в сфере поведенческой экономики, но также представляли большую важность и для классиков экономической мысли, таких как А. Смит, Д. Рикардо, Дж. С. Милль, О. фон Бём-Баверк, К. Менгер и многих других.

3. Активное развитие поведенческой экономики можно рассматривать как в русле «спора о методах», так и как новый, поведенческий синтез. Тенденция эмпиризации экономической науки, стоящая за этими концепциями, обусловлена стремлением повысить валидность экономической теории, которая на протяжении многих лет обладала очень высоким уровнем абстракции — настолько, что рассматривалась некоторыми исследователями как раздел прикладной математики. Поведенческая экономика значительно изменила направления экономических исследований: экономика труда, здравоохранения, развития, благосостояния, организационная экономика и другие [15].

4. Анализ концептуальных связей поведенческой экономики с неоклассической теорией показывает, что теории поведенческой экономики можно условно разделить на два блока. Первый – это теории, возникшие в противопоставление абстрактным предпосылкам о рациональности, эгоистичности и информированности поведения человека. Второй – это теории, значительно дополнившие благодаря медицинской терминологии альтернативу этим теориям выявлением предпочтений, рациональных ожиданий и «работы» эффективного рынка.

5. Анализ теорий поведенческой экономики свидетельствует о междисциплинарности указанной теории. Три четверти журналов принадлежат сферам экономики, психологии, менеджмента и наукам о принятии решений. Более того, лишь одна четверть приходится на естественнонаучные и технические журналы, что позволяет нам говорить об общенаучной значимости данной теории.

6. Анализ ключевых слов даёт нам возможность сказать, что наиболее крупные темы, к которым относятся исследования в сфере поведенческой экономики - это теория перспектив, теории принятия решений, поведение потребителей, сбережения и поведенческие финансы. Анализ цитирования позволяет утверждать, что статьи, посвящённые интересующему нас феномену, помимо классических статей в сфере поведенческой экономики и самых ранних статей о ней, опираются на исследования в сферах психологии поведения, потребления, здравых суждений и т.д.

7. Теории поведенческой экономики стали фундаментом для возникновения новых форм патерналистской политики, учитывающих ограниченную рациональность человеческого поведения.

Несмотря на то, что применение таких методов несёт в себе массу рисков, на данный момент в мире существует более 600 исследовательских центров, формирующих рекомендации для правительств, некоммерческих организаций и бизнеса – на основе поведенческой экономики [16].

8. Распространение эпидемии под названием COVID-19 – яркий пример того, как методы медицинских метафор и аналогий оказывают значительное влияние на массовое поведение граждан с целью сдерживания распространения эпидемии – и, как следствие, увеличению всеобщего здоровья и благосостояния. Благодаря вышеназванным примерам применения медицинских терминов стала более эффективна деятельность в следующих сферах: лидерство, восприятие угроз, стресс и его преодоление, социальный контекст, личные и коллективные интересы, научная коммуникация и другие.

9. Эксперименты, проводившиеся в сфере сдерживания распространения эпидемий, доказали, что в арсенале поведенческой экономики есть методы, позволяющие использовать медицинские термины, что способно не только сокращать издержки в том числе в сфере экономики здравоохранения, но и способствовать объективному исследованию процессов в обществе [17].

Выводы

Таким образом, подводя итоги рассмотрения использования медицинских метафор и аналогий в поведенческой экономике, следует отметить, что как правило современные экономисты выделяют следующие направления и сферы дальнейшего развития поведенческой экономики.

Социальный контекст. Поведение людей в значительной мере зависит от социальных норм. Поведение может меняться не только в результате прямого вмешательства в социальные нормы, но и путем непрямого влияния на тех, кто подражает чьему-либо поведению. Апелляция к норме, даже отсутствующей на самом деле, например, «наибольшая часть горожан решила перейти в режим самоизоляции» способна подталкивать людей принимать решения, вести себя в соответствии с заявленной социальной нормой. В обществе есть высокий уровень неравенства — например, тем, кто пользуется только общественным транспортом, сложно соблюдать социальную изоляцию, в домах без проточной воды сложно регулярно мыть руки, на некоторых низкооплачиваемых работах может не быть отпуска по состоянию здоровья — следовательно, некоторые сообщества могут быть значительно более уязвимы во время эпидемии, чем другие. Расовые и этнические сообщества имеют опыт дискриминации, что формирует недоверие к государству. Культурные нормы также могут существенно влиять на распространение вируса — начиная с высокой ценности индивидуализма в европейской культуре, коллективизма — в азиатской, заканчивая тем, объятия, рукопожатия и поцелуи при встрече значительно более характерны для европейской культуры, чем для азиатской.

Личные и коллективные интересы. Пандемия создает высокий уровень неопределенности — в частности, неизвестно, будет ли тот или иной единичный социальный контакт распространять заболевание или нет. Люди проявляют меньшую склонность жертвовать чем-либо, если они не уверены в оправданности жертвы [18]. Важно также и то, что вредоносное действие осуждается значительно сильнее, чем вредоносное бездействие. Людям также свойственно мышление «с нулевой суммой» — ощущение того, что если человек что-то получил, значит, кто-то это недополучил, и наоборот. Из-за этого люди могут накапливать, например, защитные маски и санитайзеры — или не спешить вакцинироваться, уступая место в очереди другим, даже когда в этом нет необходимости. В целом кооперация людей достаточно проблематична, поскольку возникает конфликт между краткосрочной личной и долгосрочной общественной выгодой. Различные эксперименты демонстрируют, что склонность людей кооперироваться может усиливаться — например, в тех случаях, когда люди получили информацию о том, что другие кооперируются [19].

Лидерство. Доверие к политическим лидерам может влиять на доверие и к системе здравоохранения — например, в Республике Конго это помогло массовому принятию гражданами превентивных мер во время лихорадки Эбола. И наоборот, недоверие к государству и медицинской системе может подталкивать к отказу от медицинской помощи. Лидерам необходимо подталкивать

людей к кооперации, и особенно успешны в этом те, кто создает среди граждан чувство социальной общности. Разделение коллективного опыта, ощущение того, что он касается каждого, дает людям ощущение надежды. Однако если лидеры прибегают к угрозам санкций за нежелательное поведение, это вызывает у людей недоверие и снижает их стремление следовать указаниям. Такие лидеры общественных мнений, как политики, деятели культуры, религии, спорта и другие знаменитости могут быть хорошей ролевой моделью, чтобы подтолкнуть к просоциальным действиям, это дает людям ощущение того, что они морально превосходят других [20].

Восприятие угроз. Одна из проблем в восприятии угроз — страх может парализовать волю, и он может быть заразительным, хотя риски могут быть сильно преувеличены. В то же время существует и так называемая «ошибка оптимизма» — вера в то, что беда более вероятно коснется кого-то другого. Во время сильных эмоциональных переживаний люди могут игнорировать такие статистические данные, как, например, вероятность того или иного события. В кризисных ситуациях может возрасти нетерпимость к тем, кто ассоциируется с угрозой, возрастают дегуманизация и склонность наказывать. Так, в начале пандемии участились случаи нападений на людей с азиатской внешностью.

Стресс и его преодоление. Во время стресса многим людям хочется держаться ближе к другим, однако требование социальной изоляции прямо препятствовало этой базовой потребности. Социальные контакты помогают людям регулировать эмоции и справляться со стрессом — и наоборот, социальная изоляция усиливает стресс, подрывает иммунитет и ментальное здоровье [21]. Однако современное развитие информационных технологий позволяет людям сохранять поддерживающие связи, соблюдая при этом необходимую дистанцию. Долгое пребывание в домах с членами семьи в состоянии стресса увеличивает риски агрессии и домашнего насилия. В целом на отношение к стрессовым ситуациям влияет общий склад ума, большая или меньшая стрессоустойчивость. Однако такой настрой поддается изменениям — не через восприятие источника стресса как меньшей угрозы, но через попытки повернуть сильную стрессовую реакцию в позитивное русло. Исследования показывают, что создание более адаптивного мышления в отношении стресса может усилить положительные эмоции, уменьшить негативные симптомы и улучшить физиологическое функционирование в условиях острого стресса [22].

Научная коммуникация. Убедительность получаемой гражданами информации очень важна. Если получатели сведений мотивированы внимательно относиться к тому, что узнают, то источники, воспринимаемые как заслуживающие доверие, являются более убедительными. Так, например, во время эпидемии лихорадки Эбола религиозные лидеры самых разных конфессий выступали за регулярное мытье рук и безопасные похороны, это стало положительным моментом для сдерживания эпидемии. Таким образом, поиск заслуживающих доверие источников информации о методах здравоохранения для самых разных аудиторий является также очень важной задачей. Сообщения должны апеллировать к разным ценностям — в зависимости от получателя — будь то значимость для самого человека, забота о других, апелляция к научному консенсусу или одобрению социальной группой.

В большинстве этих сфер интервенция происходит через коммуникацию. На наш взгляд, принципиально важно, чтобы гражданам сообщали лишь те сведения, которые соответствуют действительности. Например, каким-либо сообщением о том, что соседи сделали прививку, можно подтолкнуть других к целевому действию, однако если эта информация ложная, то такая интервенция является неэтичной манипуляцией.

Таким образом, поведенческую экономику можно охарактеризовать как направление экономической науки, развивавшееся в постоянном диалоге с медицинскими метафорами и аналогиями, и имеющее в своём арсенале ряд методов, обладающих доказанной эффективностью в экономической сфере.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акерлоф Дж. А., Шиллер Р. Дж. Spiritus Animalis, или Как человеческая психология управляет экономикой. М.: Юнайтед Пресс, 2010. С.169
2. Аристотель. Сочинения. М.-Л.: Изд-во Академия, 1937. С.127.
3. Druker P. Survey of Time Preference, Delay Discounting Models // Judgment and Decision Making. 2013. Vol. 8. No. 2. P. 116–135
4. Благих И.А., Газизуллин Н.Ф., Протасов А.Ю., Газизуллин Т.Н., Малюшин И.И. Трансформация современной российской экономики и задачи национальной политэкономии / Проблемы современной экономики. 2022.№3(83). С. 250-254.
5. Благих И.А, Булах Е.В. О взаимосвязи экономического анализа с историей и эволюцией// Проблемы современной экономики. Евраз.международный научно-аналитическ. журнал, 2014. № 2. С.186
6. Автономов В.С. Модель человека в экономической науке. — СПб.: Экономическая школа, 1998. — 229 с.
7. Канеман Д. Думай медленно... решай быстро / пер. с англ. М: АСТ, 2016. С.202.
8. Благих И.А., Алиев Ш.И., Булах Е.В. Модели и тенденции развития государственно-частного партнерства в социальной сфере //Проблемы современной экономики. Евразийский международный научно-аналитический журнал.2012. №4.С.203.
9. Пашкус В.Ю., Пашкус Н.А. Стратегический маркетинг. Учебник для вузов. М. Юрайт, 2022. // <https://urait.ru/book /strategicheskiy-marketing-537104> (дата обращения – 21.03.2024)
10. Tinbergen, j. Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty // Journal of Risk and Uncertainty, 1992. Vol. 5. Iss. P. 297-323.
11. Благих И.А. И.В. Вернадский и разработка методологических проблем историко-экономической науки Вестник Киевского национального университета им. Т. Шевченко. Серия: Экономика. № 2. 2010. С. 29-41
12. Blagikh I. The World Academic Community Razes Hoage to a Great Russian Economist Herald of the Russiaa Academz of Sciences. Vol. 62. 1992. P.34-41.
13. Gayat I., Shmeidler D. Cumulative Utility and Consumer Theory // International Economic Review. 1997. Vol. 38. No. 4. P. 737-761
14. Hamermesh D. Six Decades of Top Economics Publishing: Who and How? // Journal of Economic Literature, 2013. Vol. 51. Iss. 1. P. 162-172.
15. Благих И. А., Газизуллин Н. Ф., Протасов А. Ю., Газизуллин Т. Н., Малюшин И. И. Трансформация современной российской экономики и задачи национальной политэкономии// Проблемы современной экономики, № 3 (83). 2022. С.201.
16. Brynjolfsson E., Collis A. How Should We Measure the Digital Economy? Focus on the value created, not just the prices paid [Electronic resource]. – Available at: <https://hbr.org/2019/11/how-should-we-measure-the-digital-economy> (date of access: 29.09.2023).
17. General Assembly. High-level Week 2023 [Electronic resource]. – Available at: <https://www.un.org/ru/high-level-week-2023> (date of access: 29.09.2023).
18. Mason P. Postcapitalism. A guide to our future. London : Allen Lane, 2015.
19. The United Nations. The 17 GOALS [Electronic resource]. – Available at: <https://sdgs.un.org/goals> (date of access: 29.09.2023).
20. World Development Indicators [Electronic resource]. – Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG> (date of access: 30.09.2023).
21. World Population Review [Electronic resource]. – Available at: <https://worldpopulationreview.com/countries> (date of access: 30.09.2023).
22. GSR-17 Discussion paper. Social and economic impact of digital transformation on the economy [Electronic resource]. – Available at: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1696577937&tld=ru&lang=en&>

name=Soc_Eco_impact_Digital_transformation_finalGSR.pdf (date of access: 30.09.2023).

Economics and Medicine: History of Terminological Interaction

Blagikh Ivan Alekseevich

Doctor of Economics, Professor
St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation.
E-mail: ivan-blagikh@yandex.ru

Solonin Aleksandr Vladislavovich

Candidate of Economic Sciences
St. Petersburg Institute of Dentistry, Association of Private Clinics of St. Petersburg, St. Petersburg, Russian Federation.
E-mail: solonin-av@yandex.ru

Malyushin Ivan Ivanovich

Candidate of Economic Sciences
St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation.
E-mail: malyshin@mail.ru

Abstract. The article discusses the use of medical terms in economics. Within the framework of the stated objective, a brief historical excursion into the use of medical metaphors and analogies as evidence and examples in economic theory is given. Often the appearance of medical analogies and metaphors in economics is explained by anthropomorphism - the attribution of human qualities to surrounding objects and phenomena. This also happens with words that undergo semantic changes, while remaining the same in expression. The process of transformation of modern economic terms goes both in the direction of the future and the past, since the transfer of a term is successful only when it is understandable to a large number of specialists in the recipient science. The need to use medical methods in economic research is especially clearly seen in the use of psychological approaches to non-standard human behavior in the modern interpretation of neoclassicism, supplemented by behavioral economics. The conclusions of the article are that psychological models and their medical interpretations and experiments in economic management objectively cannot claim the level of strict evidence of a similar medical diagnosis, but economic theory, proposing solutions in the field of economic policy, should not abandon medical interpretations of experiment.

Keywords: medical metaphors and analogies, experimental methods, behavioral economics, economic psychology

Особенности применения методов семантического и сентимент-анализа в процессе оценки эффективности цифровых образовательных технологий в российских университетах

Онвусирибе Чигоризим Ндубуиси 

Ph.D. Finance

Сельскохозяйственный университет Майкла Окпары в Умудике, штат Абия, Нигерия

E-mail: onwusiribe.chigozirim@mouau.edu.ng

Астратова Галина Владимировна 

доктор экономических наук, профессор

Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия

E-mail: galina_28@mail.ru

Симченко Наталия Александровна 

доктор экономических наук, профессор

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

E-mail: natalysimchenko@yandex.ru

Аннотация. Цифровые образовательные технологии (DET) уверенно заняли позиции структурного элемента современной системы высшего образования. Несмотря на успехи цифровизации вузов, остаются проблемы, связанные с большими затратами и техническими аспектами внедрения удобных в пользовании и высококачественных цифровых платформ. Это актуализирует проблему оптимизации университетских бюджетов на цифровизацию. Целью статьи является исследование инструментов комплексного семантического анализа и анализа настроений в российских вузах как инструмента оценки эффективности DET. Задачами исследования явились: обзор литературы по заявленной проблеме; разработка методологии исследования; проведение комплексного семантического анализа и анализа настроений в российских вузах; оценка эффективности DET; разработка рекомендаций для повышения эффективности DET. Методы исследования: использован гибридный количественный и качественный подход; включая систематические обзоры, использование лексики и обработку естественного языка (NLP) для анализа настроений и семантики. Результаты исследования показывают, что, хотя 88% вузов имеют системы управления обучением (LMS), только 45% эффективно используют их в образовательных целях. Только 44% университетов имеют лицензии на программное обеспечение для совместной работы (Zoom), а 13% не имеют необходимой цифровой инфраструктуры (высокоскоростной Интернет). Эти пробелы указывают на значительные препятствия к эффективному использованию DET. Результаты анализа настроений показывают, что учащиеся в целом положительно относятся к цифровым учебным платформам, а методы анализа настроений, основанные на глубинном обучении, демонстрируют высокую эффективность DET. Авторы рекомендуют совершенствовать цифровую инфраструктуру, повышать уровень подготовки ППС и студентов, а также разрабатывать целевые стратегии для лучшей интеграции DET. Исследование дополняет существующую литературу, предоставляя всестороннюю оценку DET в российских вузах с использованием передовых аналитических методов. Подчеркивается необходимость постоянных инвестиций и стратегического планирования для полной реализации преимуществ DET.

Ключевые слова: Цифровые образовательные технологии (DET); Системы управления обучением (LMS); Цифровая грамотность; Анализ настроений; Сентимент-анализ; Семантический анализ; Цифровая инфраструктура; Высшее образование в России; Конструктивистская теория обучения (CLT); Эффективность цифровых образовательных технологий; Эффективность DET

JEL codes: C15, A29, I23

DOI: <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2024-7-39-58>

Для цитирования: Онвусирибе, Ч.Н. Особенности применения методов семантического и сентимент-анализа в процессе оценки эффективности цифровых образовательных технологий в российских университетах / Ч.Н. Онвусирибе, Г.А. Астратова, Н.А. Симченко - // Теоретическая экономика. - 2024 - №7. - С.40-58. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.07.2024)

Introduction

In recent years, the integration of digital technologies in higher education has revolutionized the learning environment. Universities in Russia, like many around the world, have increasingly adopted digital educational technologies to enhance teaching and learning experiences [13, 34]. This shift has been driven by the need to provide flexible, accessible, and interactive learning opportunities. However, assessing the effectiveness of these technologies remains a critical area of investigation, since there are currently no unified approaches to the stages of this process. This is due not only to the novelty of the DET phenomenon and, consequently, the lack of relevant methods for its evaluating, but also to the fact that effectiveness can be measured both by economic categories (cost-benefit ratio) and social (for example, the number of people involved in digital learning, the number of those satisfied with this training, etc.). In this regard one promising approach is through semantic and sentiment analysis, techniques that analyze textual data to gauge opinions and emotional states [29]. These methods offer valuable insights into students' and educators' experiences, informing improvements in digital education strategies. This paper aims to explore the methodological aspects of applying these analytical techniques to evaluate the effectiveness of using of digital educational technologies in Russian universities.

Semantic analysis involves understanding the meaning behind words and phrases in context, while sentiment analysis focuses on identifying the emotional tone of the text. Together, these techniques can help identify patterns in feedback, highlight areas of success and concern, and ultimately guide the enhancement of digital educational technologies. For instance, aspect-based sentiment analysis (ABSA) can provide granular insights by examining specific features of educational tools and their corresponding sentiments [13]. This detailed approach is crucial for identifying specific areas that require improvement, ensuring that digital tools meet the needs of both students and educators. This paper's focus on methodological aspects seeks to enhance the precision and reliability of such analyses.

In Russia, the digital infrastructure of higher education institutions has seen significant development. As of March 2020, 88.51% of dormitories had internet access, and 88% of universities reported having learning management systems (LMS) (Statista, 2024). However, only 45% of these universities effectively utilized LMS for educational purposes, indicating a gap between infrastructure availability and its effective use. Additionally, only 44% had licenses for software enabling simultaneous group work, such as Zoom, and 13% had no high-speed internet or specialized storage systems (Statista, 2024). Furthermore, only 11% of universities had digital infrastructure sufficient for comprehensive online education using their own facilities [26]. These statistics underscore the need for targeted strategies to improve digital infrastructure and its effective use.

The increasing adoption of online courses further highlights the importance of evaluating digital educational technologies. In 2019, the most popular platforms for online courses in Russia included Coursera (15%), GeekBrains (8%), and National Open University INTUIT (7%), among others [12]. The number of users of online education has grown significantly, from 4.12 million in 2018 to 9.9 million in 2023. This rapid growth reflects a broader trend towards digital learning, necessitating robust methods for assessing and enhancing these technologies. By leveraging semantic and sentiment analysis, educators and administrators can better understand user experiences and drive improvements in digital learning environments.

The methodological focus of this paper involves applying semantic and sentiment analysis to evaluate the effectiveness of digital educational technologies in Russian universities. Techniques such as deep learning and aspect-based sentiment analysis (ABSA) have shown promise in providing detailed insights into user feedback). For example, a study on MOOCs demonstrated that deep learning-based architectures outperform traditional methods in sentiment analysis, achieving high predictive performance. This paper will discuss

various methods and tools used in these analyses, emphasizing their applicability to the educational context in Russia.

The integration of digital technologies in higher education is a transformative trend that requires thorough evaluation to maximize its benefits. Semantic and sentiment analysis provide powerful tools for understanding and improving digital educational experiences. By examining the methodological aspects of these techniques, this paper aims to contribute to the effective assessment and enhancement of digital educational technologies in Russian universities. This approach not only addresses current challenges but also lays the groundwork for future research and development in the field of educational technology.

The specific objectives of this study is to

1. Evaluate the Extent and Effectiveness of Digital Infrastructure in Russian Universities
2. Apply Semantic and Sentiment Analysis to Gauge User Experience and Feedback
3. Examine the Impact of Popular Online Educational Platforms on Learning Outcomes

Literature Review

Several studies have been conducted on the semantic and sentiment analysis of the effectiveness of digital educational technologies used by universities in Russia. One study involved 173 Russian university students and aimed to analyze their attitudes towards digital educational technologies before and during their university education [10]. Another study focused on investigating the effectiveness of educational technologies in the foreign language learning process by analyzing linguistic factors [30]. A systematic literature review method was used in a third study to analyze digital transformation readiness in the education sector, with a specific focus on students' perceptions [5]. Additionally, a sentiment analysis and multi-country review explored the perceptions of university students and educators on the use of digital and social media platforms. A study conducted sentiment analysis on stakeholders' perceptions of the acceleration of digital education and its impact on flexibility and student outcomes [5]. These studies provide valuable insights into the methodological aspects of semantic and sentiment analysis in assessing the effectiveness of digital educational technologies in Russian universities.

Digital Educational Technologies in Higher Education

The adoption of digital educational technologies has become widespread in higher education institutions globally. Studies have shown that these technologies can enhance learning outcomes, increase student engagement, and provide flexible learning opportunities [36]. In the context of Russian universities, the integration of such technologies has been driven by a need to modernize educational practices and improve accessibility to quality education.

The integration of digital educational technologies (DET) in higher education has been a focal point of research, particularly in light of recent global digital transformations. Ronzhina et al. highlighted that the penetration of digital technologies in Russian higher education is perceived as low, with an overall rating of 3.15 by students and 3.43 by teachers [31]. Despite this, both groups acknowledged that digitalization positively impacts academic performance, with students rating this effect higher than teachers. This study underscores the necessity of ongoing digital development and positive student attitudes towards available digital opportunities.

Drugova et al. examined the integration of the Skyes digital learning platform in three Russian universities using the TPACK and SAMR models[11]. Their findings indicate that successful integration of digital platforms requires motivation, feedback from both teachers and students, clear assessment of learning outcomes, and alignment between innovation and educational regulations. This case study demonstrates that a structured approach to technology integration can enhance the learning and teaching process in higher education.

Peskova et al. assessed digital educational activities in Russian universities through the Yuryat platform [26]. Their study revealed low overall digital activity, with an average value of 8.2% of the maximum level. The research highlighted significant inter-university differentiation and a concentration of digital transformation efforts in major cities like Moscow, St. Petersburg, and Yekaterinburg. These findings suggest that while there

are pockets of progress, widespread digital transformation in Russian higher education remains a work in progress .

Z. Liu et al. explored digital literacy and digital didactics as the foundation for new learning models [19]. Their research emphasized that high levels of digital literacy among teachers are crucial for effective digital education. The study found that teachers in higher education had significantly higher digital literacy levels than the general population, highlighting the importance of continuous digital literacy development to support new educational models .

M. Pinto and C. Leite conducted a literature review on the use of digital technologies by higher education students [28]. They identified three primary types of technologies: Learning Management Systems, content publishing and sharing tools, and a broad range of ICTs. The review found that these technologies positively impact student learning by promoting active engagement and participation, although they are less frequently used for collaborative learning .

Lastly, M. Alenezi discussed the broader implications of digital transformation in higher education, including the adoption of online courses and digital learning environments [3]. The study emphasized the need for higher education institutions to leverage ICT tools to remain competitive and deliver high-quality education. M. Alenezi et al. also noted the challenges and opportunities associated with integrating digital education, underscoring the transformative potential of digital technologies in modernizing higher education [4].

Semantic and Sentiment Analysis in Education

Semantic and sentiment analysis are emerging as powerful tools for educational assessment. According to C. Grimalt-Álvarez and M. Usart [12], sentiment analysis, which applies artificial intelligence to analyze textual data, can significantly improve learning through timely and personalized feedback. However, its application in education remains limited, particularly in higher education settings.

There are two primary approaches to sentiment analysis: lexicon-based methods and machine learning (ML) approaches. Lexicon-based methods use predefined dictionaries to identify sentiments, making them accessible and easy to implement. However, they often lack the ability to understand context, leading to potential inaccuracies in specialized educational settings [23, 41]. On the other hand, ML approaches, though more complex and data-intensive, offer higher accuracy by learning from large datasets [2].

N. Nikolić et al. developed an Aspect-Based Sentiment Analysis (ABSA) system for Serbian student reviews, achieving significant F-measure scores, indicating the system's efficiency in identifying positive and negative sentiments in educational reviews [24]. Similarly, H. Wan and S. Tang proposed a sentiment analysis model integrating AI and data mining to enhance the efficiency of sentiment analysis in ideological and political teaching, demonstrating improved teaching outcomes through multimodal sentiment recognition [38].

Z. Kastrati et al. conducted a systematic mapping study to classify sentiment analysis research in education, highlighting the rapid growth in applying deep learning techniques to analyze student feedback and emphasizing the need for structured datasets and standardized solutions [13]. Q. Xiang et al. introduced a multi-scale deep learning method for analyzing public opinions among college students, balancing model depth and breadth to improve sentiment analysis efficiency on social media data(2022-ECIS-Aspect-based-...) [39].

S. Smetanin reviewed sentiment analysis applications for Russian texts, identifying challenges and future directions, and emphasizing the need for specialized datasets and improved analysis methodologies [35]. M. Mohd et al. introduced Lexico-Semantic features for sentiment polarity tasks, demonstrating enhanced classifier performance when these features are incorporated [22]. G.Zhai et al. proposed a Multi-Attention Fusion Modeling approach for sentiment analysis in educational data, achieving better classification results by integrating global and local attention mechanisms [40]. S. Consoli et al. developed a Fine-Grained Aspect-Based Sentiment Analysis method for economic texts, which could be adapted for educational contexts to provide detailed sentiment insights [9].

Z. Ke et al. proposed a knowledge-guided sentiment analysis framework using natural language explanations to improve sentiment classifier training, showing superior performance in leveraging domain knowledge [14]. N.Sanglerdsinlapachai et al. improved sentiment analysis on clinical narratives by exploiting UMLS semantic types, highlighting the potential for similar approaches in educational sentiment analysis [33].

Methodology

Research Design

The present work thus adopts an integrated quantitative and qualitative approach to evaluating the efficiency of digital education technologies in the Russian universities. It entails the analysis of written text from online students' forums, different journal publications of high impacts, and the data on the use of digital educational technologies which are sourced from Statista.

Planning Phase

The literature review followed Kitchenham's methodology for systematic reviews and utilized the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines. A comprehensive search string was used to search databases such as ERIC, Scopus, and Web of Science [15, 18, 27].

The planning phase involved the following steps:

1. Search Strategy: Formulation of a search string based on keywords related to digital educational technologies, constructivist learning theory, and sentiment analysis.
2. Database Search: Conducted a thorough search in ERIC, Scopus, and Web of Science databases to identify relevant publications.

1.1. Conducting Phase

The conducting phase involved the screening of abstracts and full texts based on predefined inclusion and exclusion criteria:

1. Initial Screening: Abstracts of 340 publications were screened, resulting in the exclusion of 240 publications that did not meet the criteria.
2. Further Evaluation: 100 publications were selected for further evaluation in the eligibility phase.

1.2. Reporting Phase

In the eligibility phase, the selected publications were examined in detail:

1. Detailed Examination: The remaining 100 publications were reviewed thoroughly, leading to the exclusion of 22 publications based on relevance and quality.
2. Final Selection: 68 publications were selected for detailed study based on the information in the database.

The methodology involved a qualitative synthesis to answer the research questions on sentiment analysis techniques in formative assessment in higher education.

1.3. Data Collection

Data collection for the study include both quantitative and qualitative data:

1. Quantitative Data: Descriptive statistics on the use of digital educational technologies by universities in Russia were sourced from Statista.
2. Qualitative Data: Textual data were gathered from multiple digital platforms used by universities, such as Moodle and other virtual learning environments (VLEs) as presented in Table 1. This will include anonymized student feedback, discussion forum posts, and email communications between students and faculty.

Table 1– Virtual Learning Environments (VLEs) studied

Name of Websites	Link
Moodle	https://moodle.org/mod/forum/discuss.php?d=390831
RussianPod101	https://www.russianpod101.com/forum/viewforum.php?f=23

Name of Websites	Link
MasterRussian	http://masterrussian.net/f13/russian-forums-11577/
Coursera	https://www.coursera.org/
GeekBrains	https://gb.ru/
Odoo eLearning	https://www.odoo.com/
Cisco Networking Academy	https://www.netacad.com/academy/29120
Udemy	https://www.udemy.com/
Universarium	https://universarium.org/
OpenEdu	https://openedu.ru/
Netology	https://netology.ru/

Source: compiled by the authors

Ethical implications of data collection are addressed by ensuring data anonymization and reerencing.

1.4. Data Analysis

The analysis will employ both lexicon-based and Natural Language Processing (NLP) approaches to sentiment and semantic analysis:

1. Sentiment Analysis:

Lexicon-Based Methods: Utilizing existing linguistic libraries to identify sentiments in the collected data.

2. Semantic Analysis: Using natural language processing (NLP) techniques to extract meaningful patterns and themes from the text.

3. Descriptive Statistics and correlation coefficient: Analyzing quantitative data from Statista to provide an overview of digital educational technology usage in Russian universities.

The results are triangulated with qualitative insights from with students and educators to provide a comprehensive assessment of the effectiveness of digital educational technologies. This hybrid approach aims to overcome the limitations of using a single method and to capture a more holistic view of the educational impact.

Results

Extent and Effectiveness of Digital Infrastructure in Russian Universities:

Key indicators of the current state of digital infrastructure in Russian universities are presented in Figure 1.

The indicators highlight various aspects of digital readiness and deployment, including internet access in dormitories, the availability of learning management systems (LMS), and digital tools for remote learning.

The high percentage of dormitories with internet access (88.51%) suggests a strong foundational infrastructure to support student connectivity outside classroom settings. However, this does not necessarily translate into the effective use of digital tools for education. While 88% of universities report having LMS, a critical component for managing online courses, assignments, and facilitating communication between students and instructors, only 45% of universities report actual utilization of these systems for educational purposes [26]. This gap indicates a disparity between the availability and effective use of LMS.

Furthermore, the presence of software for group work, such as Zoom, is reported in only 44% of universities. This is a critical tool for collaborative learning and virtual classrooms, especially in the context of remote education necessitated by the COVID-19 pandemic [6]. The lack of such tools in more than half of the universities points to a significant shortfall in supporting interactive and collaborative online education.

A notable 13% of universities report lacking essential digital infrastructure, such as high-speed internet or specialized storage systems. This deficit underscores a significant barrier to the effective deployment of

digital education technologies [31]. Moreover, only 11% of universities have sufficient digital infrastructure to support comprehensive online education with their own facilities. This low percentage indicates that many institutions are ill-equipped to transition fully to digital modes of instruction [11].

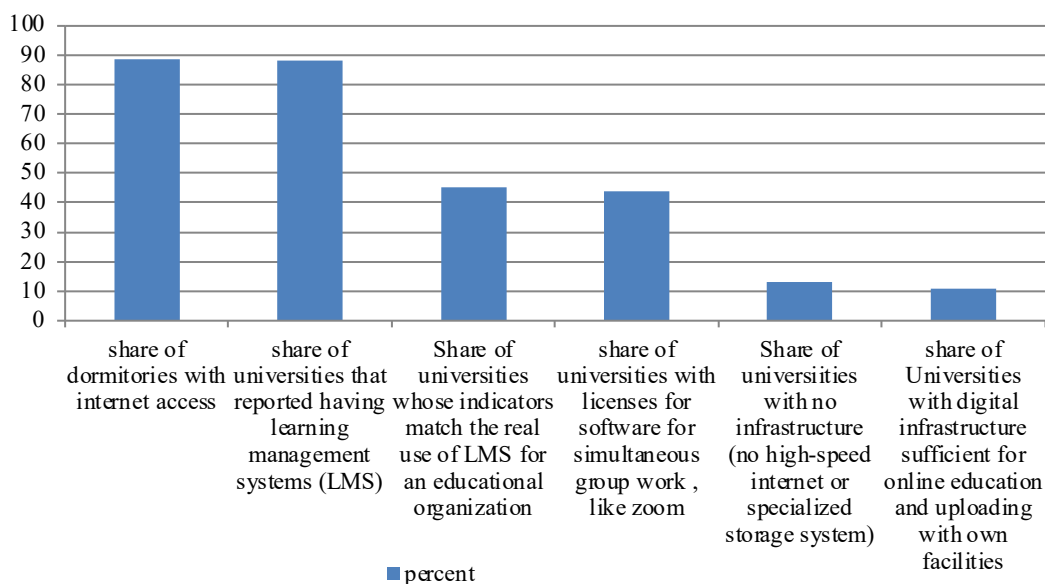


Figure 1. Current state of digital infrastructure in Russian Universities

Source: Statista, 2024¹

The effectiveness of digital infrastructure is not solely dependent on its availability but also on its integration and usage within educational frameworks. Despite the high availability of LMS and other digital tools, their effective use remains limited, highlighting the need for better integration strategies and training for both educators and students to leverage these technologies effectively [37]. The transition to digital education has been challenging, particularly in ensuring that faculty and students are adequately prepared and supported. Critical factors influencing the successful implementation of digital tools include digital literacy, pedagogical adaptation, and technical support [6].

Table 2 illustrates the correlation between various indicators of digital infrastructure in Russian universities and the reported effectiveness of digital educational technologies in enhancing the learning experience across different user groups, including parents of graduating school children, college/technical college students, and higher education students.

Table 2 – Correlation between digital infrastructure indicators and the reported effectiveness of digital educational technologies in enhancing the learning experience

Factor	Level of Satisfaction	Correlation Coefficient (r)
Percent share of dormitories with internet access	Parents of graduating school children	0.68
	College/technical college students	0.74
	Higher education students	0.67
Share of universities that reported having learning management systems (LMS)	Parents of graduating school children	0.81
	College/technical college students	0.82
	Higher education students	0.77

¹ <https://www.statista.com/statistics/1131277/digital-infrastructure-of-universities-russia/>

Factor	Level of Satisfaction	Correlation Coefficient (r)
Share of universities whose indicators match the real use of LMS for an educational organization	Parents of graduating school children	0.55
	College/technical college students	0.62
	Higher education students	0.59
Share of universities with licenses for software for simultaneous group work, like Zoom	Parents of graduating school children	0.54
	College/technical college students	0.57

Source: Statista 2024 ²

Regional disparities further complicate the situation, with a high degree of inter-university differentiation in terms of digital infrastructure development. Major cities like Moscow and St. Petersburg have more advanced implementations compared to other regions [26]. This regional disparity impacts the overall effectiveness of digital education across the country.

To enhance the effectiveness of digital infrastructure, it is essential to address the gaps in training, support, and integration. Continuous professional development for educators, improving digital literacy among students, and ensuring robust technical support are critical steps [11]. While the availability of digital infrastructure in Russian universities shows promise, its effectiveness is hindered by gaps in utilization, regional disparities, and inadequate support systems. Addressing these challenges is crucial for realizing the full potential of digital educational technologies in enhancing learning outcomes and preparing students for a digital future.

Semantic and Sentiment Analysis to Gauge User Experience and Feedback

To analyze the sentiment regarding digital educational technologies, we gathered feedback from various platforms, including Moodle, RussianPod101, MasterRussian, and Coursera. The sentiment analysis focused on identifying positive, negative, and neutral feedback through lexicon-based methods.

The sentiment analysis in Table 3 indicates a generally positive reception towards digital educational technologies, with significant appreciation for the flexibility, quality, and community aspects provided by these platforms.

Table 3 – Sentiment Analysis Data

Platform	Positive Feedback Summary	Negative Feedback Summary	Neutral Feedback Summary
Moodle	Comprehensive tools, customizable features	Outdated UI, technical issues during peak times	Mixed reactions to plugin integration
RussianPod101	Engaging content, convenient mobile app	Expensive premium subscription, technical sync issues	Mixed reactions to lesson structure
MasterRussian	Valued community aspect, peer support	Poor forum organization, lack of formal instructional content	Varied effectiveness of learning methods
Coursera	Flexible learning, quality content from top universities	Customer support issues, high cost of certificates and subscriptions	Mixed reviews on AI application in courses

Source: Authors Compilation

However, common negative sentiments include high costs, technical issues, and user interface challenges. Neutral feedback often centered around mixed reactions to specific features and methods. The

² <https://www.statista.com/statistics/1119732/satisfaction-with-distance-education-russia>

feedback highlights the importance of continuous improvement in user interface design, cost management, and technical reliability. Additionally, integrating community support and leveraging advanced technologies like AI, while maintaining a personal touch, can significantly enhance the user experience. These insights can guide educational technology developers in refining their platforms to better meet the needs and expectations of their users.

To extract meaningful patterns and themes from the textual feedback of students and educators regarding digital educational technologies, we utilized natural language processing (NLP) techniques. The semantic analysis involved tokenization, part-of-speech tagging, named entity recognition, and topic modeling. Below are the detailed findings from the selected websites.

The semantic analysis reveals that the key aspects driving positive feedback across platforms include customization, engagement, quality of content, and flexibility. Conversely, negative feedback is predominantly driven by cost, technical issues, and user interface challenges.

Keywords like «customizable» and «flexible» were closely linked, indicating that users appreciate platforms that allow them to tailor their learning experiences. For instance, on Moodle, terms like «flexible» often co-occurred with «customizable,» suggesting a strong user preference for adaptable learning environments.

Terms such as «interactive,» «engaging,» and «high quality» frequently appeared together in feedback, particularly for platforms like Coursera and RussianPod101. Users valued courses that not only provided high-quality content but also did so in an engaging manner. Negative sentiments about «expensive» and «subscription» costs were common across Coursera and RussianPod101, highlighting a significant pain point for users. Accessibility issues were often mentioned alongside cost concerns, suggesting that users expect better value for their money. On Moodle, negative feedback about «technical issues» often included mentions of «user interface» problems, indicating that technical stability and a user-friendly interface are critical to a positive user experience. Similarly, for RussianPod101, terms like «sync issues» were closely linked to «app,» showing the impact of technical glitches on overall satisfaction.

The semantic analysis of feedback on digital educational technologies reveals significant patterns and themes. Users appreciate platforms that offer customizable, flexible, and engaging content. However, there are concerns about cost, technical stability, and user interface design. By addressing these issues, educational technology providers can enhance user satisfaction and learning outcomes.

Figure 2 presents a comprehensive flowchart that demonstrates the intricate patterns in feedback related to digital educational technologies, showing how various aspects such as customization, flexibility, engagement, quality, accessibility, cost, and technical issues are interconnected. Customization appears as a central element in the flowchart, bifurcating into positive and negative outcomes. When customization is present, it fosters flexibility, which in turn enhances engagement, high quality, and accessibility. Conversely, the absence of customization directly correlates with concerns regarding the user interface, underscoring its importance.

Flexibility emerges as a crucial positive outcome of customization, significantly contributing to increased engagement. This relationship is pivotal, as engagement is directly derived from flexibility and subsequently enhances perceptions of high quality. Platforms perceived as high-quality often share traits of flexibility and engagement, thus forming a robust positive feedback loop.

However, accessibility, while generally seen as a positive attribute of high-quality platforms, introduces concerns related to cost and technical issues. Accessibility can be hindered by high costs, making even the best platforms out of reach for some users. Additionally, technical issues can undermine accessibility, indicating that technical stability is crucial for maintaining the positive aspects of digital educational technologies.

Examining areas of success, it is evident that platforms allowing customization are perceived as flexible, which significantly boosts user engagement. This observation aligns with Oinas et al. who found that technology-enhanced feedback improved student motivation and competence. To maintain and enhance flexibility, continuous development of customizable features is essential.

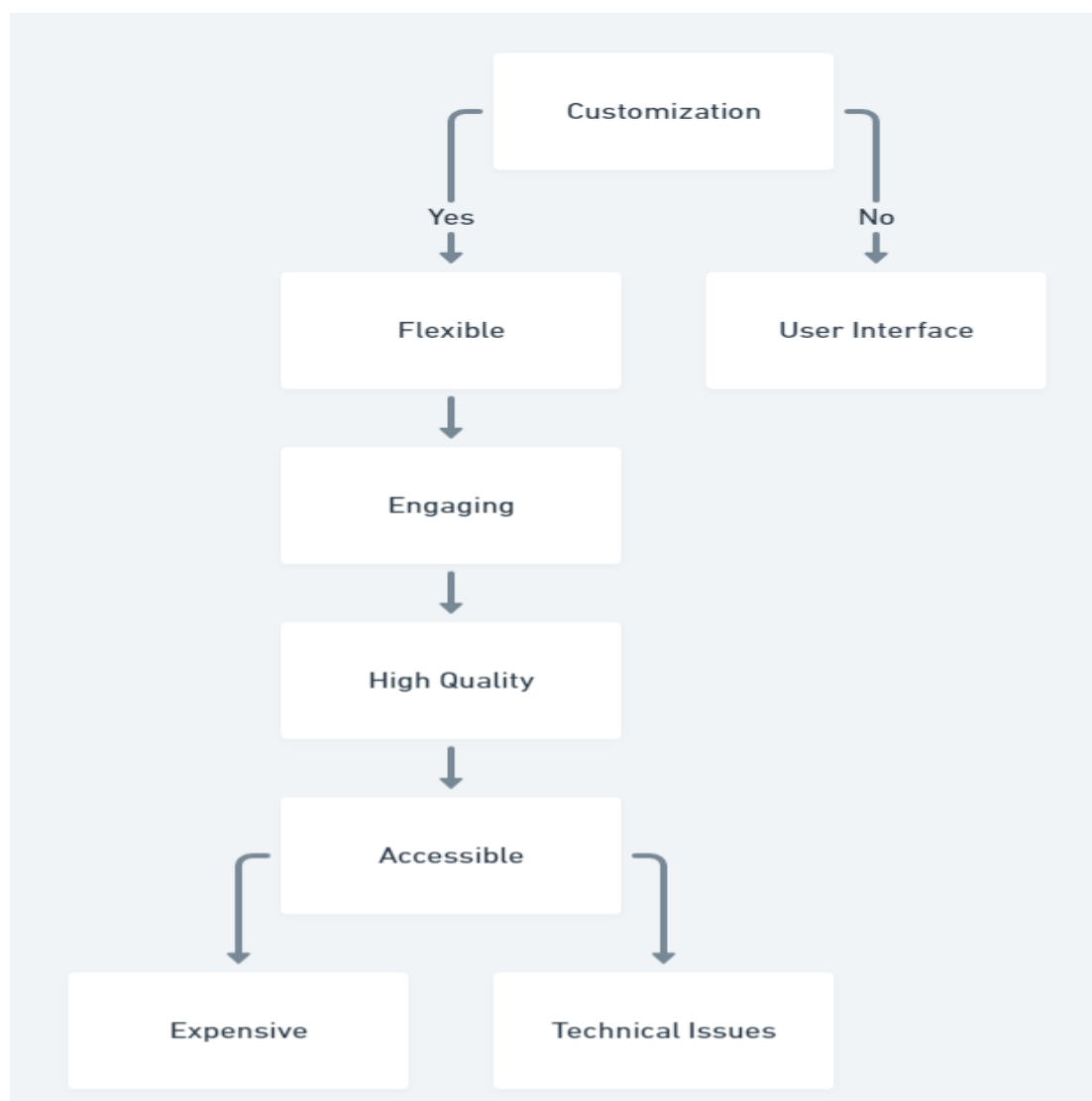


Figure 2. Identify patterns in the feedback that indicate areas of success and concern and use these insights to suggest improvements in the deployment and usage of digital educational tools

Source: Developed by the authors

Engagement drives perceptions of high quality, a success supported by Nazari et al., who noted that AI-powered writing tools significantly improved student engagement and learning outcomes. Therefore, to maintain high-quality standards, it is beneficial to introduce more interactive and engaging elements within the content.

Despite these successes, areas of concern remain, particularly regarding cost and technical issues. High-quality and accessible platforms often face criticism for being expensive. Implementing tiered pricing models or offering more scholarships and financial aid options could make high-quality education more affordable, addressing the cost concern. Technical problems can undermine the accessibility and overall user experience, as evidenced by feedback on Moodle. To mitigate these issues, platforms must be regularly updated and tested to ensure technical stability, alongside providing robust technical support.

The user interface is another area of concern. A lack of customization can lead to negative feedback regarding the user interface. Investing in user interface improvements and allowing some level of user customization can enhance the overall experience.

Impact of Popular Online Educational Platforms on Learning Outcomes:

Figure 3 illustrates the distribution of the most popular online educational platforms in Russia, with

Coursera leading at 15%, followed by GeekBrains at 8%, and National Open University INTUIT at 7%. Other platforms include Udemy (5%), Universarium (4%), Stepik (3.8%), Open Education openedu.ru (2.3%), Netology (2.1%), and HTML Academy (1.9%), with 21% of users opting for various other platforms.

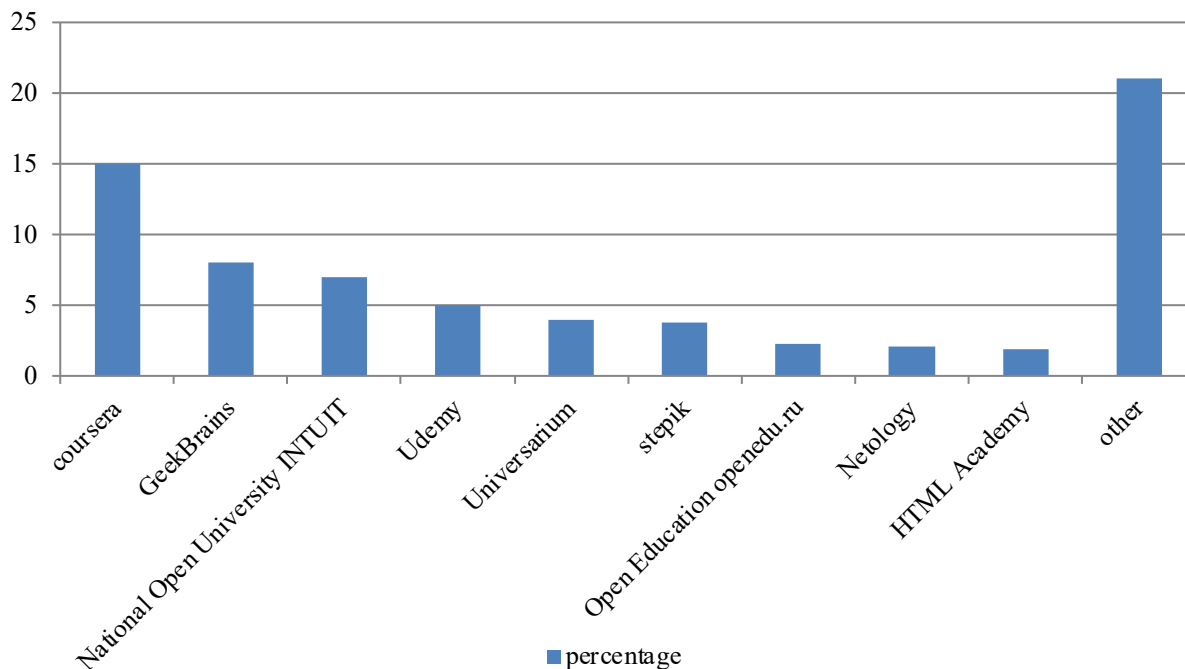


Figure 3. Most popular platforms for online courses in Russia

Source: Statista, 2024³

Coursera's dominance, with a 15% share, is likely due to its extensive array of courses from prestigious universities and institutions worldwide, which offer high-quality content and prestigious credentials. Coursera's impact on enhancing knowledge acquisition and practical skills is well-documented. GeekBrains, capturing 8% of the market, benefits from its local focus on technology and programming, aligning with the needs of Russia's burgeoning tech industry. Its practical approach and collaborations with local tech companies also boost its appeal among IT skill seekers. National Open University INTUIT, with 7%, enjoys popularity due to government support and a focus on accessible education. Offering free courses in technology and engineering, INTUIT is particularly attractive to those seeking affordable education options. Udemy, holding 5%, appeals to self-learners and those desiring specific skills without committing to long-term programs. Its user-generated content model provides a diverse range of topics and teaching styles, catering to varied learning preferences. Platforms like Universarium (4%) and Stepik (3.8%) offer free and open courses across multiple subjects, making education accessible to a broad audience. Stepik's integration with MOOCs and Universarium's collaboration with Russian universities help maintain their relevance and appeal.

Open Education openedu.ru (2.3%) and Netology (2.1%) provide courses from Russian universities and industry experts, focusing on local market needs. Their emphasis on higher education and professional development is valuable for career advancement. HTML Academy, specializing in web development with a 1.9% share, attracts individuals seeking coding skills through its hands-on approach and interactive learning environment. The 21% of users on various other platforms indicates a highly diverse and fragmented market, reflecting the wide range of learner needs and preferences and the presence of numerous niche platforms catering to specific skills and industries.

The impact of these platforms on learning outcomes is generally positive but varies in magnitude. F. Alshammary and W. Alhalafawy report a modest overall effect of digital platforms on learning outcomes ($g = 0.278$), with comprehensive and flexible platforms like Coursera and Udemy enhancing outcomes through high engagement and practical skill application [7]. I. Kliziene et al. found significant improvements in

³ <https://www.statista.com/statistics/1073587/most-popular-online-course-platforms>

students' performance, such as enhanced math skills in primary school students using the EDUKA platform, highlighting the potential of digital platforms to impact learning positively [16]. Similarly, platforms like GeekBrains and INTUIT have notable impacts on technical skills due to their specialized content and practical focus. A. Clark et al. underscore the role of online learning in mitigating academic loss during crises, such as the COVID-19 pandemic, emphasizing the importance of platforms like Coursera and Stepik in providing continuous learning opportunities during such disruptions [8].

The significant growth in the number of users of online education platforms in Russia, from 4.37 million in 2018 to 9.59 million in 2023, underscores an increasing reliance on digital learning solutions as shown in Table 4. This trend prompts a critical examination of the impact these platforms have on learning outcomes, informed by various academic studies.

Table 4 – Number of users of online education in Russia (million)

Year	Number of users of online education in Russia (million)
2018	4.37
2019	4.77
2020	6.44
2021	8.84
2022	7.64
2023	9.59
2024	11.06

Source: Statista

Online educational platforms have demonstrated positive impacts on academic performance. A. Clark et al. found that online education during the COVID-19 pandemic improved students' academic achievement by 0.22 of a standard deviation compared to those without any learning support, suggesting that online platforms can serve as effective alternatives to traditional classroom settings, especially in emergencies [8].

Enhanced learning outcomes are another significant benefit of these platforms. A meta-analysis by Alshammary and Alhalafawy revealed a small but positive overall effect size ($g = 0.278$, $p < 0.001$) in favor of digital learning, indicating that despite some conflicting results from previous studies, digital platforms generally contribute to better learning outcomes [7].

Moreover, digital platforms have been shown to boost motivation and knowledge development. U. Noor et al. found that educational apps and virtual classrooms significantly enhance university students' learning behaviors and motivations, leading to improved academic outcomes [25].

The accessibility and flexibility offered by distance learning platforms are crucial advantages. Z.-Y. Liu et al. emphasized that these platforms allow students to learn at their own pace and convenience, resulting in better engagement and improved learning outcomes [20].

However, the effectiveness of online education platforms is not without challenges and mixed results. There is notable variation in how different groups of students benefit. A. Clark et al. observed that low achievers benefited more from online learning than high achievers, suggesting that online platforms might be more beneficial for students who need additional support [8].

The effectiveness of online learning platforms also heavily depends on the quality of technological infrastructure. Poor internet connectivity and lack of access to necessary devices can significantly diminish the benefits of these platforms.

Quality of interactions within online platforms is another critical factor. X.Li et al. highlighted the importance of instructional interactions in online education, finding that student-content interaction was crucial for learning satisfaction, whereas student-teacher interaction did not significantly predict satisfaction [17]. This underscores the need for well-designed content and interactive learning environments.

Psychological dynamics, such as trust and usability perceptions, also play a vital role. M. Sanda explored how students' trust in the quality of information and their interactions with instructors and platforms affected their learning objectives [32]. The study suggested that students' perceptions of usability and trust are essential for the success of digital platforms, highlighting the need for high-quality content and effective teacher-student interactions.

The opinions of higher education professors in Russia, as depicted in Table 5, provide valuable insights into their attitudes towards distance education. These insights reveal a strong preference for face-to-face teaching, with 87.8% of professors indicating a preference for traditional classroom formats. This preference reflects a belief in the effectiveness of direct educator-student interaction for fostering deeper learning and engagement [8].

Conversely, opinions on the personal convenience of distance education platforms are divided. A minority (5.1%) find them personally convenient, while a majority (67.2%) expresses reservations. This division underscores concerns about the adaptability and effectiveness of remote teaching methods compared to traditional classrooms [7].

Similar uncertainties exist regarding the convenience of distance education for students, with only 27.9% of professors viewing it favorably. This skepticism suggests doubts about online platforms' ability to meet diverse student needs and learning styles effectively [19].

Furthermore, most professors (85.7%) report no increase in free time due to distance education, highlighting concerns about its impact on workload and work-life balance. This finding suggests that while digital platforms offer flexibility, they may also blur boundaries between professional and personal responsibilities [32].

These opinions underscore critical implications for learning outcomes in Russian higher education. They highlight the enduring preference for face-to-face interaction, the ongoing challenges in adapting to digital platforms, and the importance of managing workload to sustain instructional quality and educator well-being. Addressing these concerns is essential for improving the accessibility and effectiveness of online learning initiatives in the Russian educational context (Table 5).

Table 5 – Opinion of high education professors on distance education in Russia

Opinion of high education professors on distance education in Russia	completely agree	Rather agree	Rather disagree	completely disagree	difficult to answer
It is better to conduct in my courses in face-to-face format	52.40%	35.40%	6.50%	1.50%	4.40%
Distance education is convenient for me personally	5.10%	22.80%	42.10%	25.10%	4.90%
Distance education is convenient for students	3.60%	23.30%	42%	17.90%	13.20%
I have more free time now	2.50%	9.10%	32.30%	53.40%	2.70%

Source: Statista, 2024⁴

The examination of the impact of popular online educational platforms on learning outcomes, as reflected in Figure 4, presents a concerning picture. According to Russian professors, only 14.5% perceive a positive impact of these platforms, while 42.7% report a negative impact, and 20.3% observe no impact at all. These figures demand a nuanced and critical discussion, particularly in the context of existing literature.

The modest percentage of professors who perceive a positive impact aligns with the findings of F. Alshammary and W. Alhalafawy, who concluded that digital platforms have a small but positive overall effect size on learning outcomes [7]. Their meta-analysis revealed that these platforms could enhance educational experiences, though the impact might be limited ($g = 0.278$; $p < 0.001$). This positive effect is likely due to the

⁴ <https://www.statista.com/statistics/1123642/russian-professors-on-distance-education/>

increased accessibility and flexibility that online platforms provide; enabling students to learn at their own pace and revisit material as needed.

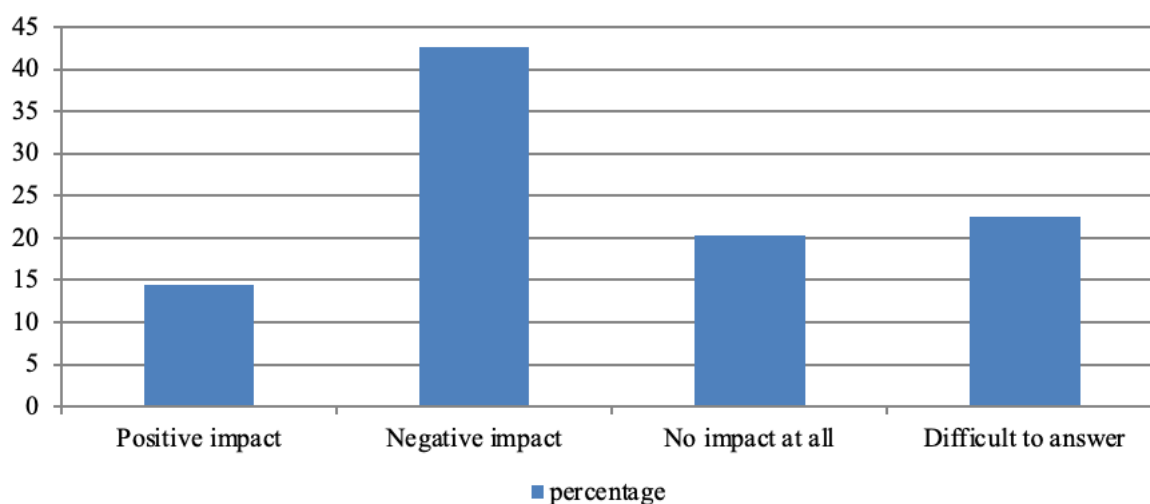


Figure 4. Impact of Popular Online Educational Platforms by Russian Professors

Source: Statista, 2024⁵

In contrast, the substantial percentage of professors reporting a negative impact is alarming and contrasts sharply with some other studies. For instance, the study by A. Clark et al. found that online education during the COVID-19 pandemic improved students' academic achievement by 0.22 of a standard deviation compared to those without access to online learning [8]. However, this difference might be attributed to the quality and context of implementation. The Russian professors' perception of negative impacts could stem from inadequate infrastructure, lack of proper training for educators, and insufficient adaptation of content to online formats, leading to a decline in engagement and learning quality. Additionally, U. Noor et al. highlight that while digital learning platforms significantly impact students' motivations and knowledge development, the effectiveness heavily depends on the quality of interaction and content delivery [25]. In Russia, these elements might not be sufficiently developed, contributing to the negative perceptions.

The significant portion of professors observing no impact at all suggests a potential disconnect between the implementation of online platforms and their intended educational outcomes. M. Sanda found that the effectiveness of virtual platforms in improving learning objectives is significantly influenced by students' trust in the quality of information and their interactions with instructors [32]. If these factors are lacking, as might be the case in some Russian educational contexts, it could lead to a perception that online platforms do not affect learning outcomes.

Lastly, the notable percentage of professors finding it difficult to assess the impact points to a need for further investigation and better metrics to evaluate online learning. The study by H. Abuhassna et al. emphasized the complexity of factors influencing academic achievements and satisfaction in online learning environments, such as students' background, experience, and interactions [1]. This complexity might make it challenging for professors to pinpoint the exact impact of these platforms.

Discussion of Finding

The findings of this study highlight several critical aspects of digital educational technologies in Russian universities, emphasizing both the progress made and the challenges that remain.

One of the significant findings is the widespread availability of Learning Management Systems (LMS) in 88% of Russian universities. However, the effective utilization of these systems for educational purposes stands at only 45% (Statista, 2024). This discrepancy points to a substantial gap between the availability of digital tools and their effective use in enhancing teaching and learning processes. The underutilization of

⁵ <https://www.statista.com/statistics/1123662/russian-professors-on-distance-education-impact-on-quality/>

LMS can be attributed to several factors, including inadequate training for educators, lack of digital literacy among students, and insufficient technical support [10].

Moreover, only 44% of universities have licenses for collaborative software like Zoom, and 13% lack essential digital infrastructure, such as high-speed internet or specialized storage systems (Statista, 2024). These infrastructural deficiencies hinder the seamless adoption and integration of digital educational technologies, limiting the potential benefits of these tools. The disparity in digital infrastructure also underscores the regional inequalities within the Russian higher education system, with major cities like Moscow and St. Petersburg being better equipped compared to other regions [26].

The sentiment analysis revealed generally positive attitudes towards digital learning platforms among students. This is consistent with previous studies, which have shown that digital tools can enhance student engagement and learning outcomes [12, 36]. However, the analysis also highlighted specific areas of concern, such as the need for more interactive and user-friendly platforms. The deep learning-based sentiment analysis methods used in this study demonstrated high predictive performance, suggesting their effectiveness in capturing nuanced user feedback.

The semantic analysis identified key themes and patterns in student feedback, including the importance of flexibility, accessibility, and interactive learning opportunities. These findings align with the principles of Constructivist Learning Theory (CLT), which emphasizes active learning, social interaction, and reflective practices [21]. The integration of semantic and sentiment analysis provides a comprehensive understanding of the user experience, allowing educators to tailor digital tools to meet students' needs more effectively.

Despite the positive attitudes towards digital education, the study also revealed significant barriers to its effective implementation. These include a lack of digital literacy among educators and students, inadequate technical support, and resistance to change from traditional teaching methods [31]. Addressing these challenges requires a multifaceted approach, including continuous professional development for educators, targeted support for students, and a strategic focus on developing and maintaining robust digital infrastructure.

While the adoption of digital educational technologies in Russian universities shows promise, there is a clear need for targeted strategies to bridge the gap between availability and effective use. The findings of this study highlight the importance of investing in digital infrastructure, enhancing digital literacy, and fostering a culture of continuous improvement and innovation in education. By leveraging advanced analytical techniques such as semantic and sentiment analysis, educators and policymakers can gain valuable insights into user experiences and drive improvements in digital learning environments [13, 29].

Conclusion

This study provides a comprehensive evaluation of the integration and effectiveness of digital educational technologies in Russian universities, employing semantic and sentiment analysis to uncover user experiences and areas needing improvement. Despite the high availability of Learning Management Systems (LMS) and other digital tools, the effective utilization rate remains low, with only 45% of universities leveraging these systems for educational purposes (Statista, 2024). The findings underscore significant gaps in digital infrastructure, such as inadequate licenses for collaborative software and insufficient high-speed internet access, particularly outside major cities [26].

The sentiment analysis reveals a generally positive attitude towards digital learning platforms among students, affirming the potential of these technologies to enhance engagement and learning outcomes [36]. However, the study also identifies critical areas for improvement, including the need for more intuitive and interactive digital tools, better support for educators, and increased digital literacy among students [10]. Semantic analysis further highlighted key themes such as the importance of flexibility, accessibility, and interactive learning opportunities, aligning with Constructivist Learning Theory [21].

In conclusion, while significant strides have been made in the digital transformation of higher education in Russia, substantial challenges remain. Effective integration of digital technologies requires targeted investments in infrastructure, continuous professional development for educators, and robust support systems for students. By leveraging advanced analytical techniques and adhering to the principles of Constructivist

Learning Theory, Russian universities can enhance the quality of digital education, ensuring that digital tools are effectively aligned with educational goals and student needs. Future research should continue to explore innovative strategies and technologies to support this ongoing digital evolution.

Acknowledgements

The work was carried out under grant No. 23-28-00853 of the Russian Science Foundation; The 2022 competition «Conducting fundamental scientific research and exploratory scientific research by small individual scientific groups»; topic: «Mechanisms for the development of complex socio-economic systems in new economic conditions: The Union State of Russia and Belarus; the research sector; higher education and the labor market in the digital economy.»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Abuhassna, H., Al-rahmi, W., Yahya, N., Zakaria, M., Kosnin, A., & Darwish, M. Development of a new model on utilizing online learning platforms to improve students' academic achievements and satisfaction // *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. – 2020. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00216-z>
2. Alencar, G., & Netto, J. F. M. A comprehensive review on sentiment analysis in social networks // *Expert Systems with Applications*. – 2020. – 142, 113018. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2019.113018>
3. Alenezi, M. Digital Learning and Digital Institution in Higher Education. *Education Sciences*. – 2023. 13(1). 88. <https://doi.org/10.3390/educsci13010088>
4. Alenezi, M., Wardat, S., & Akour, M. The Need of Integrating Digital Education in Higher Education: Challenges and Opportunities // *Sustainability*. – 2023. – 5(6), 4782. <https://doi.org/10.3390/su15064782>
5. Al-Hail, M., Zguir, M. F., & Koç, M. University students' and educators' perceptions on the use of digital and social media platforms: A sentiment analysis and a multi-country review // *iScience*. – 2023. – 26(8), 107322. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2023.107322>
6. Almazova, N., Krylova, E., Rubtsova, A., & Odinokaya, M. Challenges and Opportunities for Russian Higher Education amid COVID-19: Teachers' Perspective // *Education Sciences*. – 2020. <https://doi.org/10.3390/educsci10120368>
7. Alshammary, F. M., & Alhalafawy, W. S. Digital Platforms and the Improvement of Learning Outcomes: Evidence Extracted from Meta-Analysis. *Sustainability*. – 2023. DOI: 10.3390/su15021305
8. Clark, A., Nong, H., Zhu, H., & Zhu, R. Compensating for academic loss: Online learning and student performance during the COVID-19 pandemic // *China Economic Review*. – 2020. DOI: 10.1016/j.chieco.2021.101629
9. Consoli, S., Barbaglia, L., & Manzan, S. Fine-Grained, Aspect-Based Sentiment Analysis on Economic and Financial Lexicon // *Data Collection & Empirical Methods*. – 2021. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3766194>
10. Drozdikova-Zaripova, A. R., Valeeva, R. A., & Latypov, N. R. The impact of isolation measures during COVID-19 pandemic on Russian students' motivation for learning. // *Education Sciences*. – 2021. – 11(11), 722. <http://dx.doi.org/10.3390/educsci11110722>
11. Drugova, E., Zhuravleva, I., Aiusheeva, M., & Grits, D. Toward a model of learning innovation integration: TPACK-SAMR based analysis of the introduction of a digital learning environment in three Russian universities // *Education and Information Technologies*. – 2021. – 26, 10514. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10514-2>
12. Grimalt-Álvaro, C., & Usart, M. Sentiment analysis for formative assessment in higher education: a systematic literature review // *Journal of computing in higher education*. – 2023. 1-36. <https://doi.org/10.1007/s12528-023-09370-5>.
13. Kastrati, Z., Dalipi, F., Imran, A. S., Nuçi, K. P., & Wani, M. A. Sentiment analysis of students' feedback with NLP and deep learning: A systematic mapping study // *Applied Sciences*. – 2021. <https://doi.org/10.3390/AP11093986>
14. Ke, Z., Sheng, J., Li, Z., Silamu, W., & Guo, Q. Knowledge-Guided Sentiment Analysis Via Learning From Natural Language Explanations // *IEEE Access*. – 2021. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3048088>
15. Kitchenham, B. Procedures for performing systematic reviews. Keele. – UK: Keele University, 2004. – 33(2004), 1-26.
16. Kliziene, I. et al. The Impact of the Virtual Learning Platform EDUKA on the Academic Performance of Primary School Children // *Sustainability*. – 2021. DOI: 10.3390/SU13042268
17. Li, X., Lin, X., Zhang, F., & Tian, Y. What Matters in Online Education: Exploring the Impacts of Instructional Interactions on Learning Outcomes. *Frontiers in Psychology*. // 2022. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.792464
18. Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-

analyses of studies that evaluate healthcare interventions: Explanation and elaboration // *BMJ*. – 2009. 339, b2700–b2700.

19. Liu, Z. J., Tretyakova, N., Fedorov, V., & Kharakhordina, M. Digital Literacy and Digital Didactics as the Basis for New Learning Models Development // *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. – 2020. doi:10.3991/ijet.v15i14.14669

20. Liu, Z.-Y., Lomovtseva, N., & Korobeynikova, E. Online Learning Platforms: Reconstructing Modern Higher Education // *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. – 2020. DOI: 10.3991/ijet.v15i13.14645

21. Mandaar B. Pande, S. Bharathi. Theoretical foundations of design thinking – A constructivism learning approach to design thinking // *Thinking Skills and Creativity*. – 2020. DOI: 10.1016/j.tsc.2020.100637

22. Mohd, M., Javeed, S., Nowsheena, & Wani, M. A. Sentiment analysis using lexico-semantic features // *Journal of Information Science*. – 2022. <https://doi.org/10.1177/01655515221124016>

23. Mostafa, M. M. An investigation of sentiment analysis in educational data: A lexicon-based approach // *Educational Technology & Society*. – 2020). 23(4), 52-65. <https://www.jstor.org/stable/26828279>

24. Nikolić, N., Grljević, O., & Kovačević, A. Aspect-based sentiment analysis of reviews in the domain of higher education // *The Electronic Library*. – 2020. <https://doi.org/10.1108/el-06-2019-0140>

25. Noor, U., Younas, M., Aldayel, H. S., Menhas, R., & Xu, Q. Learning behavior, digital platforms for learning and its impact on university students' motivations and knowledge development // *Frontiers in Psychology*. – 2022. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.933974>

26. Peskova, O., Sharkevich, I., Belskikh, I., & Boriskina, T. B. Assessment of the digital activity of universities: Russian educational platform of the Yuryat // *Perspectives of Science and Education*. – 2022. 2, 37. <https://doi.org/10.32744/pse.2022.2.37>

27. Phillips, M., Reed, J. B., Zwicky, D., & Van Epps, A. S. A scoping review of engineering education systematic reviews // *Journal of Engineering Education*. – 2023.

28. Pinto, M., & Leite, C. Digital technologies in support of students learning in Higher Education: literature review // *Digital Education Review*. – 2020. 37, 343-360. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.343-360>

29. Potapova, R. K., & Potapov, V. V. Sentiment analysis of digital communication // *Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки*. – 2023. (4 (872)), 86-96. DOI 10.52070/2542-2197_2023_4_872_86

30. Pradana, M., Rintaningrum, R., Kosov, M., Bloshenko, T., Rogova, T., & Singer, N. Increasing the effectiveness of educational technologies in the foreign languages learning process by linguistic students (comparative analysis of Russian, Indonesian and Egyptian experience) // *In Frontiers in Education*. – 2022. Vol. 7, p. 1011842. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.1011842>

31. Ronzhina, N., Kondyurina, I., Voronina, A., Igishev, K., & Loginova, N. Digitalization of Modern Education: Problems and Solutions // *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. – 2021. 16(4), 18203. <https://doi.org/10.3991/IJET.V16I04.18203>

32. Sanda, M. Impact of digitised 'teaching-learning' virtual platforms on tertiary students' learning objectives and teaching outcomes // *Theoretical Issues in Ergonomics Science*. – 2022. DOI: 10.1080/1463922x.2022.2161114

33. Sanglerdsinlapachai, N., Plangprasopchok, A., Ho, T., & Nantajeewarawat, E. Improving sentiment analysis on clinical narratives by exploiting UMLS semantic types // *Artificial Intelligence in Medicine*. – 2021. <https://doi.org/10.1016/j.artmed.2021.102033>

34. Schurig, T., Zambach, S., Mukkamala, R. R., & Petry, M. Aspect-based Sentiment Analysis for University Teaching Analytics. 2022. https://aisel.aisnet.org/ecis2022_rp/135?utm_source=aisel.aisnet.org%2Fecis2022_rp%2F135&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages

35. Smetanin, S. The applications of sentiment analysis for Russian language texts: Current challenges and future perspectives. *IEEE Access*. – 2020. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3002215>

36. Sun, P. P., & Chen, L. Y. Digital technologies in higher education: Implementation and assessment. *Journal of Educational Technology & Society*. – 2016. 19(1), 203-214. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.19.1.203>
37. Vertakova, Y., Gorodilov, M., Popov, V., Bulgakova, I., & Alexandrova, T. Development of remote learning system in higher educational institutions of the Russian Federation: from local practice to integration into the digital university model // *International Journal of Technology Enhanced Learning*. – 2022. <https://doi.org/10.1504/ijtel.2022.10048082>
38. Wan, H., & Tang, S. Sentiment analysis of students in ideological and political teaching based on artificial intelligence and data mining // *Journal of Intelligent and Fuzzy Systems*. – 2021. <https://doi.org/10.3233/JIFS-219047>
39. Xiang, Q., Huang, T., Zhang, Q., Li, Y., Tolba, A. M., & Bulugu, I. E. A novel sentiment analysis method based on multi-scale deep learning // *Mathematical Biosciences and Engineering*. – 2023. <https://doi.org/10.3934/mbe.2023385>
40. Zhai, G., Yang, Y., Wang, H., & Du, S. Multi-attention fusion modeling for sentiment analysis of educational big data // *Big Data Mining and Analytics*. – 2020. <https://doi.org/10.26599/bdma.2020.9020024>
41. Zhang, Z., Zhang, J., & Guo, C. Sentiment analysis: A lexicon-based approach // *International Journal of Computer Applications*. – 2012. 38(3), 22-28. <https://doi.org/10.5120/4632-6797>

Features of the application of semantic and sentiment analysis methods in the process of evaluating the effectiveness of digital educational technologies in Russian universities

Onwusiribe Chigorizim Ndubuisi

Ph.D. Finance

Michael Okpara University of Agriculture Umudike, Abia State, Nigeria

E-mail: onwusiribe.chigozirim@mouau.edu.ng

Astratova Galina Vladimirovna

Doctor of Economics, Professor

Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia.

E-mail: galina_28@mail.ru

Simchenko Nataliia Alexandrovna

Doctor of Economics, Professor

St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia.

E-mail: natalysimchenko@yandex.ru

Abstract. Digital educational technologies (DET) have confidently taken the position of a structural element of the modern higher education system. Despite the success of digitalization of universities, there remain problems associated with high costs and technical aspects of the introduction of user-friendly and high-quality digital platforms. This actualizes the problem of optimizing university budgets for digitalization. The purpose of the article is to study the tools of complex semantic analysis and sentiment analysis in Russian universities as a tool for evaluating the effectiveness of DET. The objectives of the study were: a review of the literature on the stated problem; development of a research methodology; conducting a comprehensive semantic analysis and sentiment analysis in Russian universities; evaluating the effectiveness of DET; developing recommendations to improve the effectiveness of DET. Research methods: a hybrid quantitative and qualitative approach was used; including systematic reviews, the use of vocabulary and natural language processing (NLP) for sentiment analysis and semantics. The results of the study show that although 88% of universities have learning management systems (LMS), only 45% effectively use them for educational purposes. Only 44% of universities have licenses for collaboration software (Zoom), and 13% do not have the necessary digital infrastructure (high-speed Internet). These gaps indicate significant obstacles to the effective use of DET. The results of sentiment analysis show that students generally have a positive attitude towards digital learning platforms, and sentiment analysis methods based on deep learning demonstrate high effectiveness of DET. The authors recommend improving the digital infrastructure, raising the level of training of teaching staff and students, as well as developing targeted strategies for better integration of DET.

Keywords: Digital Educational Technologies (DET); Learning Management Systems (LMS); Digital Literacy; Sentiment Analysis; Semantic Analysis; Digital Infrastructure; Higher Education in Russia; Constructivist Learning Theory (CLT); Effectiveness of digital educational technologies; Effectiveness DET

Управление элементами интеллектуального капитала в процессе формирования внутрикорпоративной ЭТИКИ

Елкин Станислав Евгеньевич 

кандидат экономических наук, доцент

Северо-Западный институт управления РАНХиГС, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

E-mail: elkin-se@ranepa.ru

Аннотация. В исследовании сформулированы основные теоретические подходы к определению структурной взаимосвязи элементов интеллектуального капитала в процессе формирования внутрикорпоративной этики. Доказывается, что необходимо свести к минимуму неэтичное поведение таким образом, чтобы были сформированы инструменты, необходимые для создания максимально возможных условий для поощрения сотрудников принимать этические управленческие решения. Практическая значимость исследования заключается в определении параметров формирования внутрикорпоративной этики организации, способствующей максимальному использованию располагаемым интеллектуальным капиталом. Для этого было необходимо выявить первопричину неэтичного поведения в современном обществе, изучить причины и предпосылки отсутствия этики, морали и социальной ответственности на рабочем месте и, управляя элементами интеллектуального капитала, побудить сотрудников к достижению целей развития человеческого потенциала. Теория, лежащая в основе исследования, заключалась в том, что корпоративное формирование этики, морали, поведения и социальной ответственности поможет свести к минимуму неэтичное поведение, следовательно, повысить уровень использования интеллектуального капитала. Цель исследования - дать представление о принятии управленческих решений в этических условиях. В ходе исследования была определена культура организации, которая включает в себя: этический климат, стиль руководства, поощрения и наказания, нормы и ценности, кодексы поведения и политические ожидания, управленческое поведение и социализацию. В исследовании доказано, что формирование морали, этики и социальной ответственности способствует укреплению организационной культуры. Полученные результаты и рекомендации закладывают основу для будущих исследований теории, направленной на развитие когнитивных способностей человека и их усиление на основе программы формирования внутрикорпоративной этики как основы более эффективного управления элементами интеллектуального капитала.

Ключевые слова: управление человеческими ресурсами, неэтичное поведение, корпоративное обучение, этическая культура организации

JEL codes: M12, I25, O15

DOI: <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2024-7-59-69>

Для цитирования: Елкин, С.Е. Управление элементами интеллектуального капитала в процессе формирования внутрикорпоративной этики / С.Е. Елкин. - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2024 - №7. - С.59-69. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.07.2024)

Введение

Стратегическая цель исследования состояла в попытке выявить структурную взаимосвязь элементов интеллектуального капитала в процессе формирования внутрикорпоративной этики. Необходимо свести к минимуму неэтичное поведение таким образом, чтобы были сформированы инструменты, необходимые для создания максимально возможных условий для поощрения сотрудников принимать этические управленческие решения. В структуре интеллектуального капитала выделяют три составных элемента (по Т. Стюарту): человеческий капитал, отражающий инновационную культуру персонала; структурный капитал и клиентский капитал. В работе подчеркивается исключительно важное влияние именно моральных ценностей, культуры

труда и общего подхода к выполняемой работе, характеризующих, с одной стороны, элементы интеллектуального капитала, а, с другой, – особенностей формирования внутрикорпоративной этики.

Организации должны сосредоточиться на качественном формировании у своих сотрудников этических норм, чтобы помочь им усовершенствовать концепцию доминирующей логики обслуживания (SDL) и сформировать наилучшие отношения со своими клиентами. Если сотрудники не используют весь свой интеллектуальный потенциал или не проявляют себя наилучшим образом благодаря поощрению со стороны руководства и знанию этики, морали и социальной ответственности, как они могут помочь организации достичь своих организационных целей?

В некоторых случаях организации создают корпоративный кодекс этики, но не обсуждают его с членами своей команды. В некоторых организациях нет соответствующих программ обучения, которые помогли бы свести к минимуму неэтичное поведение. Хотя существуют такие акты, как Закон Сарбейнза-Оксли (англ. Sarbanes-Oxley Act, SOX), кодекс профессиональной этики аудиторов, которые помогают свести к минимуму неэтичное поведение, но этого недостаточно.

Перед бизнес-лидерами стоит сложная задача - возглавить организацию, сохранив при этом в своих командах достаточное количество сотрудников, которые помогут достичь целей организации. Лидеры должны проявлять творческий подход, одновременно поощряя и мотивируя сотрудников оставаться на рабочем месте и стремиться к достижению целей организации. Руководители также должны соблюдать деловую этику и придерживаться кадровой политики и процедур организации.

По мнению Колберга, не все люди достигают конечной стадии когнитивного развития [1]. Если моральное осознание может быть развито посредством образования и профессиональной подготовки таким образом, чтобы люди могли принимать моральные решения, то существующие корпоративные программы должны быть пересмотрены таким образом, чтобы моральное осознание могло быть достигнуто всеми членами команды, а организации получили ценный инструмент, помогающий им бороться с неэтичным поведением сотрудников.

Обсуждение этики и неэтичного поведения велось с древних времен. Именно Сократ первым сказал, что знание и добродетель — это одно и то же. Сократ считал, что люди будут поступать неправильно, даже если они знают, что правильно. Эту точку зрения разделял и Аристотель [2]. Неэтичное поведение было присуще человечеству с самого зарождения торговли. «Справедливые поступки и все формы добродетельной деятельности прекрасны и благонравны. Тот, кто знает прекрасное и доброе, никогда не выберет ничего другого, тот, кто не знает о них, не сможет этого сделать, и даже если попытается, потерпит неудачу» [3, с.225]. Сократ однажды сказал, что «этика — это характерный дух морального разума» [4, с.2]. Конфуций считал, что «гуманная любовь к ближним необходима для того, чтобы быть истинным человеком в этическом смысле» [4, с.3].

Этика и моральная философия относятся к области исследования, дисциплине, в которой систематически рассматриваются вопросы правильного и неправильного, добра и зла, добродетели. Мораль, напротив, чаще всего используется для обозначения не дисциплины, а образа мыслей и действий, существующего у отдельного человека, группы или целого общества [5, с.1]. Мораль идет рука об руку с мыслями, действиями и чувствами. Исследование, проведенное Уорреном, Гаспаром и Лауфером, дало организациям идеи о том, как стимулировать создание этических программ для продвижения этической организационной культуры. Культура организации — это общие убеждения, ценности и манера поведения членов команды. В 1991 году организации были ознакомлены с руководящими принципами вынесения приговоров в Соединенных Штатах, которые предусматривали стимулы к саморегулированию для создания программ по соблюдению этических норм, направленных на продвижение этической организационной культуры. В исследовании обсуждались платформы для распространения стандартов и процедур организации, а также программы по соблюдению этических норм, что позволяет нам предположить, что внутрикорпоративные программы обучения этике необходимы.

Гилберт исследовал неэтичное поведение на рынке и отсутствие социальной ответственности в организациях и пришел к следующим выводам: «На рабочем месте недостаточно учат этике и морали. Это исследование может быть использовано для создания программы, которая может быть использована в глобальных организациях. Это качественное исследование поможет организациям разработать программу обучения, которая поможет создать этическую культуру на рабочем месте. Это может помочь организациям разработать программу, которая поможет свести к минимуму неэтичное поведение и сформировать этическую культуру. Не все согласятся с этой идеей, но она будет доступна для организаций, которые ищут более инновационные способы выявления лучших качеств в членах своей команды» [6; 29; 32].

Неэтичное поведение стало нормой как в бизнесе, так и в обществе. Похоже, что членам организационной команды настолько не хватает этики и морали, что неэтичное поведение стало новой нормой. Из-за различных скандалов, которые имели место, был принят закон Сарбейнза-Оксли. Бернард Эбберс спровоцировал скандал с WorldCom, согласно Бергеру [7], в результате которого их доходы были завышены на 11 миллиардов долларов. Корпоративный этический кодекс, существующий в большинстве организаций, остается «невидимым» для ответственных сотрудников. Скандал с Enron, спровоцированный топ-менеджерами, привел к тому, что Enron объявила о банкротстве [8]. Деннис Козловски отмывал деньги у ТУСО, обманывая Нью-Йорк на миллионы долларов [10]. Скандал с низкокачественными кредитами привел к тому, что многие люди остались без крова и работы из-за того, что потребители получили кредиты, которые им были не по карману [6]. Это показало, что мораль отсутствует и необходимо уделять больше внимания этике [9].

Теоретические основы исследования

Целью данного исследования было продвижение этики, морали и социальной ответственности путем информирования сотрудников о том, что неэтичное поведение не является правильным. Эта теоретическая основа может быть использована для создания корпоративной программы, которая может быть внедрена, чтобы свести к минимуму неэтичное поведение, существующее в большинстве организаций. Теория, лежащая в основе этой системы, заключалась в том, что формирование внутрикорпоративной этики, морали, поведения, социальной ответственности поможет свести к минимуму неэтичное поведение. Теория для этой системы была основана на различных исследованиях, проведенных Бергером [7], Чернуской [8], Гилбертом [6] и Бриджменом [9]. Общеизвестно, что организации больше ориентированы на развитие отношений со своими клиентами [11;18;30;31]. Чтобы сотрудник или член команды мог помочь организации достичь своих целей, они тоже должны быть оснащены всем необходимым. Данное исследование предназначено именно для этого. Неэтичное поведение — это древний феномен, который привлек внимание Аристотеля, который познакомил человечество с феноменом отсутствия акразии, известным как самоограничение или нехватка самоограничений. Он определяет самоограничение как «переживание чрезмерных и своеобразных желаний, которым, тем не менее, сопротивляются» [2]. Отсутствие самоограничения приводит к тому, что человек поддается неэтичным желаниям, которые являются неправильными. Отсутствие теоретического мышления приводит к акразии [2]. Для принятия этических решений люди должны придерживаться моральных принципов, приобретенных в ходе жизненного опыта. Когда отсутствуют добродетель и благоразумие, человеку не хватает самоограничения. Поэтому очень важно обучать и вновь внедрять этику, мораль, карму, лидерство, самоограничение, социальную ответственность и моральные принципы, чтобы дать людям инструменты, необходимые им для принятия этических решений. Основные положения этого качественного исследования заключаются в том, что если организации применяют программу обучения таким образом, чтобы люди могли изучать этику, мораль, лидерство, самоограничение, социальную ответственность, то они могут максимально эффективно использовать основные элементы интеллектуального капитала. Это помогло бы организации достичь своих коммерческих целей в рамках этической культуры.

В исследовании, проведенном Муром, Детертом, Тревиньо, Бейкером и Майером,

использовалась модель факторного анализа, чтобы понять и предсказать, когда человек совершит неэтичное поведение. Для изучения моделей, которые учитывали или не учитывали склонность к моральному самоустранению, была использована статистика хи-квадрат. Дизайн этого исследования был выбран для того, чтобы лучше понять и предсказать, когда человек будет совершать неэтичное поведение. В исследовании, проведенном Муром, использовались четыре гипотезы, в первых трех сравнивалась взаимосвязь между моральной отстраненностью, неэтичным поведением и моральными рассуждениями. Четвертая гипотеза создала новую меру, позволяющую рассматривать склонность к моральному отчуждению как корреляцию с неэтичным поведением после учета существующей меры [27; 28]. Сила исследования заключается в том, что исследователи контролировали угрозы валидности, разработав свое исследование таким образом, чтобы оценить постепенную валидность своей меры морального освобождения, используя базовые контрольные показатели, которые были введены в качестве блока в их регрессиях, основанных на теории и метааналитических данных. Результаты исследования, проведенного Муром и соавторами [33; 34; 35; 36], заложили основу для прогнозирования склонности к моральному отключению, подтвердив важность этой конструкции.

Методы исследования

Применены методы множественного тематического и качественного исследования. Качественное исследование начинается с опроса, данные собираются, затем анализируются, чтобы сделать вывод. В этом исследовании изучался феномен минимизации неэтичного поведения в организации. В настоящее время программы организационного обучения сосредоточены на обучении обслуживанию клиентов для привлечения клиентов и производства качественных продуктов для продажи потребителям. Навыки принятия этических решений могут быть улучшены с помощью эффективных мероприятий, направленных на развитие интеллектуального капитала. Навыки критического мышления важны при принятии этических решений. Творческое мышление, по Мамфорду, включает в себя восемь основных видов обработки информации [12;21]. Предлагая участникам решать этические дилеммы, они будут использовать свои основные виды обработки информации. Творческое мышление по Мамфорду способствует принятию этических решений в управленческих системах.

В процессе исследования необходимо было понять точку зрения и поведение обслуживающего персонала, который работает с менеджерами, обслуживая объекты организации. Это качественное исследование было необходимо для того, чтобы организации могли пересмотреть существующие корпоративные программы, чтобы помочь свести к минимуму неэтичное поведение персонала [15, с.14].

За основу был принят качественный подход. «Преимущества использования качественных методов исследования заключаются в том, что они позволяют видеть и слышать человека в процессе исследования» [15,16;19]. Можно сказать, что качественный подход помогает документировать изучаемое явление. Суть проблемы заключалась в том, что неэтичное поведение стало нормой как в бизнесе, так и в обществе. Предполагается, что членам управленческой команды не хватает этики и морали, поэтому неэтичное поведение стало новой нормой.

Это исследование основано на качественном подходе, поскольку учитывало мнение как административного, так и обслуживающего персонала. Цель качественного исследования - ориентация на открытие и всестороннее изучение процедур и вопросов, которые являются стандартными нормами. В качественном исследовании используется открытый сбор данных. Выборка является целенаправленной. Анализ данных в основном носит пояснительный характер. Валидность измеряется процедурной последовательностью, способностями, значимостью и знаниями исследователя. Полученные результаты обобщаются в качественном исследовании с учетом условий, сопоставимых с теми, которые были представлены в исследовании, и представляются в виде тем.

Количественные исследования определяют взаимосвязи между переменными. Сбор данных осуществляется в закрытом режиме с фиксированным последовательным процессом. Используемая

выборка носит описательный характер, в то время как анализ данных является логическим выводом. Для количественного исследования достоверность оценивается с помощью корреляций, прогнозов и математического моделирования.

Целью этого исследования было определение параметров стратегической корпоративной программы, которая способствовала бы формированию этической культуры организации, одновременно побуждая сотрудников стремиться к достижению высокого уровня использования человеческого капитала. Современные организации ориентированы на логику, основанную на обслуживании (SDL). SDL означает применение знаний и навыков посредством процессов или действий на благо себе или кому-то еще [17]. Именно этого поможет достичь организация с помощью программы стратегического обучения. Например, когда в офис организации приходит клиент с отклонениями от нормы, сотрудник будет эмоционально подготовлен к общению с таким типом людей благодаря знаниям, полученным в ходе программы обучения. Организации хотят, чтобы сотрудники относились к своим клиентам с уважением и соблюдали этические нормы в общении с ними. Как это может произойти, если сотрудник не знает, что такое этика и как следует себя вести? Чтобы наладить отношения с клиентом, сотрудник должен знать, как относиться к нему, соблюдая этические нормы и делая все возможное для удовлетворения потребностей клиента. Руководителям организаций необходимо создавать позитивную культуру среди сотрудников, создавая этическую атмосферу, в которой люди мотивированы на достижение состояния человеческого процветания. Ревность и зависть не должны быть частью рабочей культуры, так как люди, занимающие руководящие должности, поощряют рост каждого, признавая при этом их индивидуальные способности и то, как они могут помочь в достижении целей организации.

Различные неэтичные скандалы, неэтичное поведение и аморальные решения, которые имели место в компаниях Бергер [7], Чернуска [8], Гилберт [6] и Бриджмен [9], заставили потребителей потерять веру в рынок. Закон Сарбейнза-Оксли был принят для защиты инвесторов и восстановления доверия к финансовым рынкам после краха Enron. Это исследование было попыткой разработать структуру, которая могла бы быть использована для разработки требований к стратегической корпоративной программе, способной помочь организациям свести к минимуму неэтичное поведение. Сотрудникам важно понимать значение этики, нравственности и социальной ответственности, чтобы они могли принять верное решение, оказавшись в сложной управленческой ситуации.

Результаты

Проведенное с использованием представленной теоретической основы исследование позволило ответить на вопросы: а) почему неэтичное поведение стало нормой на рынке; и б) почему обучение морали, этике и социальной ответственности важно для организации. Существует огромное количество информации, которая объясняет нам, что такое этика. Были проанализированы результаты различных исследований организаций, которые проявляли неэтичное поведение, приводившее к скандалам и ущербу внутри организаций (Бу [28], Гилберт [6], Бриджмен [9], Чернуска [8]). Как и в случае с феноменом неэтичного поведения, необходимы дальнейшие исследования для выявления новых проблем, которые могут способствовать пересмотру существующих учебных программ или, в некоторых случаях, созданию новых программ, которые могут помочь свести к минимуму неэтичное поведение. Известно, что существуют различные виды лидерства [20], что такое этика и откуда она появилась [25], что лидерство важно для организации [26]. Внедрение программ по этике укрепляет репутацию организации, демонстрируя ее приверженность предотвращению неэтичного поведения [26].

Согласно результатам исследования, некоторых сотрудников не волнуют моральные последствия или их действия на работе. Некоторые сотрудники сосредоточены только на результатах, а не на том, как они выполняют свою работу. У некоторых сотрудников могут отсутствовать необходимые этические нормы или ценности, поскольку, возможно, они никогда не изучали концепции этики или ценностей из-за различных обстоятельств, с которыми они столкнулись. Несправедливое обращение

на рабочем месте может быть одной из причин того, что сотрудники проявляют недостаток этики и ценностей или не применяют этику и ценности к обстоятельствам, которые могут возникнуть.

Организациям следует, как минимум, регулярно проводить тренинги по соблюдению требований законодательства и нормативных актов. Организация должна внедрять стратегии принятия решений для развития и повышения подотчетности, чтобы максимизировать возможности обучения для всех сотрудников, чтобы можно было своевременно выявлять нарушения корпоративной культуры

Организации внедряют программы по этике, чтобы предотвращать, выявлять и разрешать неэтичные проблемы по мере их возникновения. В последние годы большое внимание уделяется вопросам организационной этики. Почему возникает неэтичное поведение? На эту тему были опубликованы различные исследовательские статьи, но все еще остается открытым вопрос о том, почему возникает неэтичное поведение? [16;22;36;37].

Возможно, Аристотель лучше всего ответил на этот вопрос. Аристотель писал о феномене отсутствия акразии, самоограничения или отсутствия оного. Он определяет самоограничение как «переживание чрезмерных и своеобразных желаний, которым, тем не менее, сопротивляются» [2]. Люди поддаются своим желаниям и тому, что они считают неправильным, из-за отсутствия самоограничения. Теоретическое мышление является основной причиной акразии. Моральные рассуждения должны приобретаться на основе жизненного опыта человека. По мнению Кольберга, многие люди не достигают самого высокого уровня моральных рассуждений. Небольшой процент взрослых превосходит второй уровень модели Кольберга [1].

Моральные знания должны формировать характер. Недостаток самоограничения возникает, когда человеку не хватает знаний, потому что они являются внешними по отношению к душе, так что страсть и желания берут верх. Когда это происходит, человеку также не хватает благоразумия. Современный взгляд на неэтичное поведение заключается в том, что этике обучают недостаточно для того, чтобы люди могли принимать этические решения. Очевидно, что людей необходимо обучать новым знаниям об этике, чтобы они могли быть поняты, закреплены в памяти и стали частью их знаний. Существующие корпоративные программы организаций должны быть пересмотрены, чтобы больше рассказать об этике, морали, социальной ответственности и поведении.

Повысилась осведомленность организаций об этических нормах. Соискатели работы, а также потребители обращают внимание на этику организаций (Шоу, Ньюхолм и Харрисон). [15;23;27]. По данным Союза международных ассоциаций число проверок организационной этики во всем мире увеличилось с 30 000 в 2020 году до более чем 60 000 в 2022 году, проводимых международными неправительственными организациями. Студенты, поступающие в международные бизнес-школы, обязаны пройти курс деловой этики. Это требование возросло с 34% в 2021 году до 63% в 2023 году.

Согласно Боденгеру и Штайнеру, внедрение и поддержание эффективной программы соблюдения нормативных требований и этики является обязательным условием для организации. Когда происходит неэтичное поведение, это наносит ущерб заинтересованным сторонам и способности организации предоставлять услуги своим клиентам и другим заинтересованным сторонам [14;31;33]. Неправильное управление неэтичным поведением своих сотрудников является самой серьезной проблемой для организаций. Цель программы соблюдения нормативных требований и этики - защитить организацию от ненадлежащего поведения и повысить степень соблюдения этических и юридических обязательств организации.

Этическое лидерство определяется как «демонстрация нормативно приемлемого поведения посредством личных действий и межличностных отношений, а также пропаганда такого поведения среди последователей посредством двусторонней коммуникации, подкрепления и принятия решений» [31, с.120]. Согласно Брауну, этическое поведение лидера играет важную роль в том, что оно улучшает отношение и поведение сотрудников.

Выводы

Неэтичное поведение стало нормой как на рынке бизнеса, так и в обществе. Целью этого

качественного исследования являлось выявление первопричины неэтичного поведения в современном обществе, изучение отсутствия этики, морали и социальной ответственности на рабочем месте, а также поощрение людей к использованию интеллектуального капитала. Эта теоретическая основа может быть использована для создания стратегической корпоративной программы, которая может быть внедрена, чтобы свести к минимуму неэтичное поведение, существующее в большинстве организаций. Для более глубокого понимания специфического феномена конкретной группы был использован метод множественного тематического исследования [13;34;35].

В исследовании использованы результаты, полученные по группам административного и обслуживающего персонала, чтобы лучше понять, как применение этики, морали и социальной ответственности в рамках корпоративных программ принесет пользу сотрудникам и поможет им создать этическую среду в организации. В ходе исследования был собран достаточный объем данных. Интерес представляет интерпретация ответов по двум базовым проблемам.

Первая проблема может быть сформулирована в форме вопроса о том, почему неэтичное поведение стало нормой на рынке? Исследование установило, что в 75% изученных случаев сотрудники не чувствуют, что их ценят, им кажется, что им недоплачивают, что они перегружены работой, что ими управляют на микроуровне, и они становятся нечестными. Исследование также выявило, что в 47% случаев неэтичное поведение стало новой нормой. 23% респондентов высказали мнение, что неэтичное поведение не является новой нормой. 10% участников отметили, что, поскольку мы живем в капиталистическом обществе, цель организации состоит в том, чтобы зарабатывать как можно больше, выплачивая сотрудникам минимально возможную зарплату в зависимости от организации, но упомянул, что организация должна сократить разрыв в соотношении между доходами высшего руководства и работников низшего звена.

Что касается второй проблемы о важности обучения морали, этике и социальной ответственности в организации, участники в основном (87%) согласились с тем, что организациям следует пересмотреть свой этический кодекс. Основной ответ на этот вопрос подтверждает, что в некоторых организациях нет программ обучения для каждого сотрудника, и служит напоминанием о том, что программы обучения необходимы. Основной ответ на этот вопрос касался создания этической культуры. Организации должны попытаться справиться с неэтичными ситуациями, прежде чем обращаться к внешним источникам. Другим важным ответом на этот вопрос было то, что руководители поощряют членов своей команды.

Основной вывод, основанный на анализе полученных данных, заключается в том, что «многие люди стремятся получить то, что они хотят, не задумываясь о том, этичны они или нет». Одна из причин, по которой сотрудник может испытывать подобные чувства, заключается в том, что в организации может быть плохая система управления, так что сотрудники подвергаются дискриминации, остаются непризнанными или к ним относятся несправедливо. Это может привести к неэтичному поведению сотрудников, поскольку они не чувствуют себя частью организации.

Ниже перечислены основные элементы, которые должны присутствовать в эффективной программе соблюдения нормативных требований и этики:

1. Письменные политики и процедуры – должны быть доступны каждому сотруднику и регулярно пересматриваться. Организации должны контролировать соблюдение сотрудниками своих внутренних политик. Организации также должны регулярно выявлять слабые места и риски.

2. Развитие открытых каналов связи – культура организации должна поощрять открытое общение. Например, горячая линия организации должна быть открытой для общественности. Типы и количество звонков являются показателем успеха работы с клиентами. Звонки должны регистрироваться и отслеживаться, а вызывающий абонент должен быть проинформирован о результатах.

3. Проведение эффективной подготовки и просвещения различных групп населения – ежегодные тренинги по соблюдению требований законодательства для персонала, проводимые

квалифицированными специалистами, которые могут обеспечить общую и специальную подготовку по законам и нормативным актам, относящимся к обязанностям персонала.

4. Внутренний мониторинг и аудит – необходимо периодически проводить мониторинг программы соблюдения требований законодательства, чтобы убедиться, что все соблюдают требования программы.

5. Реагирование на выявленные недостатки – организации должны иметь группу реагирования, состоящую из сотрудников отдела внутреннего аудита, для своевременной оценки и поиска недостатков. Эта группа также должна разработать планы действий по устранению потенциальных нарушений.

6. Обеспечение соблюдения дисциплинарных стандартов – дисциплинарные стандарты должны быть обнародованы и доступны для всех сотрудников.

Одним из способов, которым организация может продемонстрировать свою приверженность предотвращению неэтичного поведения, является внедрение внутрикорпоративных программы по соблюдению этических норм. Каждая организация должна внедрять и поддерживать эффективную программу соблюдения нормативных требований и этики. Полученные результаты и рекомендации закладывают основу для будущих исследований человеческого капитала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Kohlberg, L., Hersh, R. H. (1977). Moral development: A review of the theory. *Theory into Practice*, 16 (2), 53-59.
2. Ward, A. (2015). Theory and akrasia in Aristotle's ethics. *Perspectives On Political Science*, 44(1), 18-24. doi:10.1080/10457097.2014.921489.
3. Xenophon. (1959). *Memorabilia and oeconomicus* (E.C. Marchant, Trans.). Cambridge, MA: Harvard University Press.
4. Liu, Q. (2013). Emotionales versus rationales: A comparison between confucius' and Socrates' ethics. *Asian Philosophy*, 23(1), 86-99. doi:10.1080/09552367.2013.751.
5. Goodpaster, K.E. (2007). *Conscience and corporate culture*. Oxford: Blackwell Publishers.
6. Gilbert, J. (2011). Moral duties in business and their societal impacts: The case of the subprime lending mess. *Business and Society Review* (00453609), 116(1), 87-107. doi:10.1111/j.1467-8594.2011.00378.x
7. Berger, A.P. (2015). WorldCom scandal. *Salem Press Encyclopedia*. Retrieved from <https://internationalbanker.com/history-of-financial-crises/the-worldcom-scandal-2002>.
8. Cernusca, L. (2011). Ethics in accounting: The consequences of the Enron scandal. *Agricultural Management*, 13(3).
9. Bridgman, T. (2010). Beyond the manager's moral dilemma: Rethinking the «ideal-type» business ethics case. *Journal of Business Ethics*, 94311-322. doi:10.1007/s10551-011-0759-3.
10. Bianco, A., William, S., Byrnes, N. Polek, D. (2002). The rise and fall of Dennis Kozlowski. *BusinessWeek*, Issue (3813) 64-77.
11. Vargas, Ritchie. (2009). Motivation is important in keeping employees and getting them to perform above average. Retrieved from <https://www.labmanager.com/how-to-motivate-your-employees-with-incentives-and-recognition-20180>.
12. Mumford, M.D., Waples, E.P., Antes, A. L., Brown, R. P., Connelly, S., Murphy, S.T., Devenport, L.D. (2010). Creativity and ethics: The relationship of creative and ethical problem-solving. *Creativity Research Journal*, 22(1), 74-89. doi:10.1080/10400410903579619.
13. Ellis, T.J., Levy, Y. (2008). Framework of problem-based research: A guide for novice researchers on the development of a research-worthy problem. *Informing Science*, 11, 17-33.
14. Leedy, P.D., and Ormrod, J. E. (2013). *Practical research: Planning and design*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.
15. Silverman, D. (2000) *Doing qualitative research: A practical handbook*. London, Sage Silverstein, A., Trombetti, I. (2013). Aristotle's account of moral development. *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology*, 33(4), 233-252. doi:10.1037/a0031013
16. Nicholls, C. (2009). *Qualitative Research - Methodologies*. Retrieved from https://www.academia.edu/5468852/Qualitative_Research_Methodologies.
17. Lusch, R.F., Nambisan, S. (2015). Service innovation: A service-dominant logic perspective. *MIS Quarterly*, 39(1), 155-176.
18. Keating, D.P., Clark, L.V. (1980). Development of physical and social reasoning in adolescence. *Developmental Psychology*, 16, 23-30.
19. DuBrin, A. J. (2013). *Leadership: Research findings, practice, and skills* (7th ed). South-Western, Cengage Learning.
20. Goodpaster, K.E. (2007). *Conscience and corporate culture*. Oxford: Blackwell Publishers.
21. Cohen, W.A. (2009). What Drucker taught us about social responsibility. *Leader to Leader*, 2009(51), 29-34.
22. Eweje, G., Wu, M. (2010). Corporate response to an ethical incident: the case of an energy company in New Zealand. *Business Ethics: A European Review*, 19 (4), 379-392. doi:10.1111/j.1467-8608.2010.01596.x
23. Cicero, M.T. (1971) *Disputations* (Vol. 4, pp. 10–11) (J. E. King, Trans. from Loeb ed.). Cambridge, MA: Harvard University Press.

24. Beebe, G.D. (2012). Character Formation. *Leadership Excellence*, 29(6). 20-20.
25. Kaptein, M. (2010). The ethics of organizations: A longitudinal study of the U.S. working population. *Journal of Business Ethics*, 92(4), 601-618. doi:10.1007/s10551-009-0175-097.
26. Schermerhorn Jr., J.R. (1986). Team development for high performance management. *Training & Development Journal*, 40(11), 38.
27. Shaw, D., Newholm, T., Harrison, R. (2005). *The Ethical Consumer*. London: SAGE Publications Ltd.
28. Nielsen: 2008, Corporate ethics and fair trading: A Nielsen Global Consumer Report (Nielsen, New York).
29. Singh, P., Twalo, T. (2014). The impact of internal organizational factors on the inappropriate job performance and behaviour of employees: A case study. *International Business and Economics Research Journal*, 13 (5), 939-954.
30. Brown, S.R. (2012). Motivating Employees: Three Tactics to Get Desired Results. *Business Journal (Central New York)*, 26(14), 12.
31. Zach, L. (2006). Using a multiple-case studies design to investigate the information-seeking behavior of arts administrators. *Library Trends*, 55(1), 4-21.
32. Bodenger, G., Steiner, J.E. (2017). Developing, implementing, and maintaining an effective compliance program. *Journal of Health Care Compliance*, 19(1), 19-52.
33. Surat V.I., Santalova M.S., Soklakova I.V., Balakhanova D.K. Features of the social institution management // В сборнике: Scientific and Technical Revolution: Yesterday, Today and Tomorrow. «Lecture Notes in Networks and Systems». - 2020. - p. 892-906.
34. Lesnikova E.P., Sadykova K.V., Zakharova T.I., Jakhongirov I.J., Santalova M.S. Management of innovative working behavior. *Modern Global Economic System: Evolutional Development vs. Revolutionary Leap*. Institute of Scientific Communications Conference. -Cham, 2021. - p. 1008-1016.
35. Santalova M.S., Soklakova I.V., Balabanova D.K. The choice of the competitive strategy of the company // В сборнике: Proceedings of the International Scientific Conference «FarEastCon» (ISCFEC 2020). *Advances in Economics, Business and Management Research*. - Vladivostok, 2020.
36. Santalova M.S., Soklakova I.V., Balakhanova D.K., Lesnikova E.P., Chudakova E.A. Target organizational structure and human potential. *SHS Web of Conferences*. SAHD 2021 - 5th International Scientific and Practical Conference 2021 «Modern Science: Problems and Development Prospects (Social and Humanitarian Directions)». - France, 2021. - p. 02009.
37. Santalova M., Surat I., Surat V.I., Soklakova I.S., Vandysheva S.V. Improving the management efficiency of the company's subdivisions // AIP Conference Proceedings. 1. «I International Conference ASE-I - 2021: Applied Science and Engineering, ASE-I 2021». - 2021

Managing elements of intellectual capital in the process of forming corporate ethics

Stanislav E. Elkin

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Northwestern Institute of Management of RANEPА, St. Petersburg, Russian Federation

E-mail: elkin-se@ranepa.ru

Abstract. The study formulates the main theoretical approaches to determining the structural relationship of the elements of intellectual capital in the process of forming corporate ethics. It is proved that it is necessary to minimize unethical behavior in such a way that the tools necessary to create the maximum possible conditions for encouraging employees to make ethical management decisions are formed. The practical significance of the study lies in determining the parameters of the formation of the internal corporate ethics of the organization, which contributes to the maximum use of available intellectual capital. To do this, it was necessary to identify the root cause of unethical behavior in modern society, study the causes and prerequisites for the lack of ethics, morality and social responsibility in the workplace and, by managing elements of intellectual capital, encourage employees to achieve human development goals. The theory behind the study was that corporate formation of ethics, morality, behavior and social responsibility would help minimize unethical behavior, and therefore increase the level of use of intellectual capital. The purpose of the study is to give an idea of decision-making in an ethical environment. The study identified the culture of the organization, which includes: ethical climate, leadership style, rewards and punishments, norms and values, codes of conduct and political expectations, managerial behavior and socialization. The study proves that the formation of morality, ethics and social responsibility contributes to the strengthening of organizational culture. The obtained results and recommendations lay the foundation for future research of the theory aimed at the development of human cognitive abilities and their strengthening on the basis of a program for the formation of internal corporate ethics as the basis for more effective management of elements of intellectual capital.

Keywords: human resource management, unethical behavior, corporate training, ethical culture of the organization.

Рыночные стимулы внедрения экологически чистых продуктов в условиях асимметрии между компаниями

Елкина Ольга Сергеевна 

доктор экономических наук, профессор

Северо-Западный институт управления РАНХиГС, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

E-mail: lkina-os@ranepa.ru

Аннотация. Нестабильная рыночная экономика, проблемы экологии, формирующиеся под воздействием углеродного развития и необходимость поиска экологических инноваций становятся вызовом для внедрения экологически чистых продуктов или ориентации на достижение долгосрочных экологических целей. Цель статьи – выявить рыночные стимулы внедрения экологически чистых продуктов на основе асимметричной дуополии и теории дилеммы узника (теории игр), действующего в условиях ограниченного доступа к информации, и исходя из предположения о невмешательстве государства в экологические процессы. В исследовании были получены следующие результаты. Было определено, как динамика рынка и конкуренция влияют на предложение экологически чистых и экологически грязных продуктов, с учетом затрат на технологию, сформированности спроса, конкурентных преимуществ и доступа к информации. Результаты демонстрируют, что ориентация на экологически чистые продукты происходит только при условии низких затрат на эти инновации и уже сформированного спроса. Информированность о действиях конкурентов делает рынок экологически чистых продуктов более прогнозируемым, в большей степени ориентируемым на экологичность продукта. Разнообразие экологически чистых продуктов формируется только при одном условии – асимметрии затрат. Формирование дифференции продуктов является важным условием, поскольку потребители на рынке обладают разным уровнем дохода. В статье сформированы рекомендации для реализации государственной политики, направленной на поддержку сокращения издержек компаний на экологические инновации и на обеспечение дифференциации продуктов, обеспечивающей интересы всех категорий потребителей. Ограничения исследования: в статье не изучалась функция спроса и его эластичность, а также не изучены стратегии, связанные с взаимодействием цены и количества продукта.

Ключевые слова: Рыночные стимулы, внедрение экологически чистых продуктов, асимметрия компаний

JEL codes: C7, D21, D43, D5

DOI: <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2024-7-70-79>

Для цитирования: Елкина, О.С. Рыночные стимулы внедрения экологически чистых продуктов в условиях асимметрии между компаниями / О.С. Елкина. - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2024 - №7. - С.70-79. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.07.2024)

Введение

Снижение негативного воздействия на окружающую среду при одновременном повышении благосостояния людей составляет основу «зеленой экономики». Следование такой экономике предполагает внедрение экологически безопасных и социально ответственных практик в различных отраслях. Это не отрицание экономического роста, а осознание необходимого баланса между возможностями окружающей среды и социальными и экономическими потребностями общества. Формирование такого баланса возможно только при внедрении ресурсосберегающих высокотехнологических экономических моделей, высокой добавленной стоимости продукции и интенсивных методах производства. Это предполагает высокую энергоэффективность, использование возобновляемых источников энергии, отказ от углеродной экономики, смену моделей потребления. И ключевую основу здесь составляют технологические инновации и нормативные акты, которые меняют потребительские предпочтения и в то же время формируют новые рыночные возможности.

Экологически чистые продукты привлекают потребителей, которые заботятся об окружающей среде и собственном здоровье и потенциально готовы платить больше за эти параметры. Это позволяет

производителям получать дополнительную добавочную стоимость в виде ценовой надбавки, и это диверсифицирует рынок, потенциально формируя новые ниши. Величина надбавки зависит от того, насколько ценным потребители считают такой продукт и насколько он взаимозаменяем другими, не экологически чистыми продуктами. В то же время, величина ценовой надбавки сопоставляется с затратами, которые производитель несет на формирование «экологически чистого» продукта.

Формирование новых потребительских рыночных ниш и потребительские предпочтения, ориентированные на покупку более экологичных продуктов, стимулируют производителей на внедрение инноваций и осуществление инвестиций в экологически чистые технологии. Это позволяет компаниям повысить свой имидж в глазах потребителей, как социально ответственных производителей, дифференцировать продукты и занять новые рыночные ниши. По сути, это означает формирование особых конкурентных преимуществ, которые позволяют увеличивать прибыль организации.

В научной литературе, посвященной экологическим проблемам и внедрению экологически чистых продуктов и технологий большое внимание уделяется государственному регулированию и государственному надзору за процессами загрязнения окружающей среды и созданию условий, заставляющих компании внедрять технологии, оказывающих минимальное негативное воздействие на окружающую среду. Законодательство в этой области подталкивает предприятия к продвижению и внедрению энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий. Но исследований, которые изучают рыночные механизмы и стимулы внедрения экологически чистых продуктов без вмешательства государства, очень мало.

Одной из ключевых работ в этом направлении является исследование дуополии Ламбертини Л. (Lambertini L.) [8]. Ключевой вывод этого исследования заключается в том, что повышенный общественный интерес к сохранению экологии может вытеснить экологически грязные производства, заставив их изменить свои технологии для удержания рынка, и, тем самым, потребители могут своими требованиями заменить государственные официальные экологические нормы. Следовательно, потребительское поведение является рыночным стимулом для внедрения экологически чистых продуктов.

В нашем исследовании мы изучаем рыночные стимулы внедрения инноваций в экологически чистые продукты, без государственного вмешательства и без государственного финансирования этих процессов. Изучая динамику рынка и конкуренцию, мы доказываем, что инвестиции в инновации в экологически чистые продукты могут быть вызваны внутренними рыночными факторами, которые могут стать заменой законодательного нормативного регулирования в этой области.

Наше исследование базируется на исследованиях Ламбертини Л. (Lambertini L.) [9], который рекомендовал использовать стратегический подход, основанный на дилемме узника. Мы изучаем игру двух ассиметричных конкурентов в зависимости от их стратегии в отношении экологических инноваций. Асимметрия проявляется в том, что у них разные уровни затрат на экологические инновации, и следовательно, на предложение экологически чистых продуктов, а также разный уровень спроса и выгод, которые они получают от потребителей экологически чистого продукта (наценка за экологию или ее отсутствие) [11,12]. Кроме того, в такой ситуации наблюдается частичный захват рынка за счет потребителей, которые будут уходить от экологически грязного продукта к экологически чистому продукту (увеличение доли рынка за счет неинновационного конкурента). Захват потребителей будет происходить и за счет влияния репутации, которая будет отвлекать потребителей от неинновационного конкурента.

Результаты показывают, что при отсутствии информации о действиях конкурента или о его выборе относительно продукта, дифференциация продуктов может возникнуть только при полной асимметрии затрат на экологические инновации. Если затраты крайне высоки, то компания с высокими затратами на инновации будет предлагать только экологически «грязный» продукт, вне зависимости от действий ее конкурента. Но компания с низкими затратами на экологические

инновации может предлагать экологически чистый или экологически грязный продукт. Это делает рынок менее прогнозируемым. Так же низкий уровень прогнозируемости рынка мы наблюдаем, если уровень затрат на экологически инновации находится на среднем уровне.

Если решения принимаются последовательно, как следование за лидером или в условиях информированности о действиях конкурента, прогнозируемость рынка повышается. Решение о дифференции продукта принимается в такой ситуации также при крайней асимметрии затрат. Следовательно, для того, чтобы рынок предлагал разнообразные продукты, хотя бы одна из компаний должна иметь низкий уровень затрат на экологические инновации.

Основываясь на наших результатах, мы даем рекомендации по поддержке недорогостоящих инноваций, говорим о необходимости поддержки разнообразных продуктов и рекомендуем повысить информированность участников рынка в отношении стратегического выбора по производству продукта.

Теоретические основы

В современном мире граждане и общество все больше задумываются об экологических проблемах и о влиянии потребляемых продуктов и технологий на здоровье людей и на окружающий мир [13]. Исследования, проведенные Гарсия-Гальего А, Джорджанцес Н. (García-Gallego A., Georgantzís N.) [6] свидетельствуют о том, что потребители предпочитают покупать продукцию у предприятий, использующие экологически чистые технологии и производящих экологически чистый продукт и готовы платить за это больше. Но исследования, проведенные Хонг З. и Гуо Х. (Hong Z, Guo X.), Гарсия-Гальего А, Джорджанцес Н. (García-Gallego A., Georgantzís N.) [6,7] делают в то же время вывод, что не все потребители однородны в этой готовности платить больше, поскольку к потреблению подключается фактор уровня личного дохода.

Организации, вкладывающиеся в инновации для создания экологически чистых продуктов, ориентируются на особый тип потребителей: экологически сознательных и социально-ответственных. И такие организации предлагают не просто продукт, а предлагают общественное и социально значимое благо. Поэтому экологическая социальная ответственность компании становится одним из ее конкурентных преимуществ. Однако результаты исследований Акабадо Д. и др. (Acabado D.R., etc.) [1] показали, что борьба за «экологически чистых» потребителей зависит от конкурентоспособности рынка. Если рынок характеризуется большим количеством конкурентов и высокой конкурентоспособностью, то экологическая ответственность становится одним из преимуществ, которые выделяют данную организацию, формируя ее дифференциацию, и выделяя ее из организаций со значительной долей рынка. Если рынок не обладает высокой конкуренцией, то вложения в экологические инновации становятся неэффективными затратами с низкой долей окупаемости.

В основе создания и распространения экологически чистых продуктов лежат инновации, основанные на энергосбережении, экономии природных ресурсов, низких выбросах и защите окружающей среды. Они позволяют усовершенствовать производственные процессы, снизить издержки, сократить отходы и выбросы и, тем самым, увеличить прибыльность деятельности. Это приводит к изменению траектории экономического развития, когда производство отказывается от загрязнения окружающей среды и от излишнего потреблением ресурсов. Но не многие компании готовы вкладываться в экологические инновации. Это связано с необходимостью больших вложений и высокой степенью неопределенности получения положительных результатов. Например, всегда существует риск того, что инвестиции не приведут к ожидаемому результату из-за неопределенности в экономике (например, введение санкций, политических запретов и т.п.) или из-за сложности самих инноваций (недостаток квалифицированных кадров, оборудования, отсутствие необходимых материалов). Кроме того, к эффектам от внедрения экологически чистых технологий присоединяются другие социальные агенты, которые в них не вкладывались. Например, в результате инвестиций компании улучшается экологическая ситуация в определенной местности, качество жизни людей,

проживающих в этой местности, улучшается, но граждане, пользующиеся данным эффектом, не осуществляли затрат на эти изменения. Это вносит определенный дисбаланс в восприятие справедливости расходов со стороны компаний.

Вопросы государственной поддержки, надзора и регулирования экологически чистых производств в современной экономической литературе являются в достаточной мере изученными. Например, в исследованиях Ламбертини и др. [9] доказано, что компании внедряют экологически безопасные практики под влиянием экологических норм. Исследования Гарсия-Гальего А, Джорджанцес Н. (García-Gallego A., Georgantzis N.) [6] и Монтовани А. (Mantovani A.) [10] доказывают, что государственные экологические стандарты являются барьерами для входа на определенный рынок, что заставляет компании, стремящихся к увеличению рынков сбытов внедрять экологически чистые технологии для производства экологически чистых продуктов. В исследованиях Ву Б. и др. (Wu B. etc.) [14] доказано, что государственное вмешательство может влиять на распространение экологических стратегий и даже на скорость распространения этих стратегий. Ряд исследований изучили влияние государственных субсидий и штрафов на внедрение экологических инноваций. В частности, исследования Чжоу В. и др. (Zhou W., etc.) [15] доказали, что штрафы более эффективны для стимулирования экологических инноваций, по сравнению с субсидиями.

В целом, государство использует прямые и косвенные инструменты экологической политики. Прямые - это субсидии, льготы, налоговые преференции, цены на энергоносители. Косвенные меры связаны с маркировкой товаров, просвещением населения относительно экологических стандартов и повышением осведомленности граждан об экологической чистоте продуктов и технологий. Все эти инструменты создают не только выгоды для государства, но и являются достаточно большим источником государственных затрат. Экологические субсидии финансируются за счет федерального бюджета, куда эти суммы поступают от налогов из других секторов экономики. Следовательно, такие субсидии будут всегда ограничены и требовать повышенной отдачи в виде внедрения тех же экологических инноваций. Поэтому особую актуальность формируют вопросы рыночных стимулов внедрения экологически чистых продуктов, без государственного вмешательства.

Однако лишь немногие исследования изучали рыночные стимулы внедрения экологически чистых продуктов [2,3,4].

В работах Эспинола-Арредондо А. и Муньос-Гарда Ф. (Espínola-Arredondo A., Muñoz-García F.) [5] изучалась дуополия Курно, в которой принималось решение о внедрении экологически чистого продукта предприятиями, производящими традиционный продукт с загрязнением окружающей среды. Авторы доказали, что в равновесии (имеется в виду равновесие Нэша) компании могут принять решение о внедрении экологических инноваций. Однако равновесие не означает эффективность. Может возникнуть эффект социальной чрезмерности. Например, если экологически чистый продукт сложно отделить потребителю от других продуктов и его экологичность не особенно понятна потребителям. В этом случае разработка экологически чистых технологий и продуктов негативно влияет на прибыль. Следовательно, снижаются стимулы для внедрения таких продуктов.

Другим исследованием рыночных стимулов внедрения экологически чистых продуктов было исследование Ламбертини Л. и соавторами (Lambertini L., etc.) [9]. В нем было доказано, что повышенный общественный интерес к сохранению экологии может вытеснить экологически грязные производства, заставив их изменить свои технологии для удержания рынка, и, тем самым, потребители могут своими требованиями заменить государственные официальные экологические нормы. Следовательно, потребительское поведение является рыночным стимулом для внедрения экологически чистых продуктов

В целях дополнения существующих исследований относительно рыночных стимулов внедрения экологически чистых продуктов в данной статье на основе дилеммы узника, как метода изучения асимметричной дуополии, изучаются стимулы экологических инноваций, не обусловленные государственным вмешательством. Данный подход к исследованию обоснован рекомендациями,

данными исследованиями Ламбертини Л. и соавторами (Lambertini L.) [8,9] и Гарсия-Гальего А, Джорджанцес Н. (García-Gallego A., Georgantzís N.) [6].

Методы исследования. Дилемма узника.

В данном исследовании участвуют две компании. Мы исходим из предположения, что они стремятся максимизировать свою прибыль. Каждая компания может выбрать одну из стратегий: производить экологически чистый продукт (Ч), или не производить экологически чистый продукт (Г). При этом мы предполагаем, что изначальные инвестиции в экологически чистый продукт были равны нулю. Следовательно, для того, чтобы такой продукт начать производить, необходимо осуществить затраты (Зэ) (осуществить затраты на НИОКР, разработки, провести исследования, осуществить инвестиции).

Производя экологически «грязный» продукт, обе компании получают определенный уровень дохода (Д). Если компания принимает решение о производстве экологически чистого продукта, тогда она должна осуществить затраты (З). Производимый экологически чистый продукт формирует альтернативу экологически «грязному» продукту, следовательно, появляется дополнительный спрос на него на рынке (С). Если одна компания предлагает экологически чистый продукт, а другая компания его не предлагает, то потребители второй компании могут переключиться на первую компанию и происходит переток потребителей (П), по сути, означающий уменьшение бизнеса (проигрыш) компании, производящей «грязный» продукт. Такая ситуация характеризуется тем, что компания, не производящая экологически чистый продукт, получает ущерб (У) от оттока потребителей и уменьшения спроса. Однако такой ущерб является косвенным эффектом, поэтому он будет меньше суммы эффектов от формирования дополнительного спроса и перетока потребителей, но больше, чем потери от перетока потребителей. Обозначим через цифры 1 и 2 первую и вторую компании, тогда $\Pi_1 < U_2 < (C_1 + \Pi_1)$ и $\Pi_2 < U_1 < (C_2 + \Pi_2)$. В результате у нас формируется схема с асимметричными затратами, выгодами, и воздействием на компанию не производящей экологически чистый продукт. В данной схеме все будет зависеть от того, какие значения принимают затраты на внедрение экологически чистого продукта (З1 и З2), относительно С1 и С2, П1 и П2 и У1 и У2. И для рассмотрений вариантов равновесий Нэша мы должны рассмотреть различные интервалы затрат.

Результаты исследования.

В Таблице 1 представлены варианты стратегий, которые возможны в данной ситуации, и объем затрат на экологические инновации.

Таблица 1 – Стратегии компаний

	Производство экологически чистого продукта (Ч)	Производство экологически «грязного» продукта (Г)
Производство экологически чистого продукта (Ч)	Ч1 Д-31+С1	Ч1 Д-31+С1+П1
	Ч2 Д-32+С2	Г2 Д-У2
Производство экологически «грязного» продукта (Г)	Г1 Д-У1	Г1 Д
	Ч2 Д2-32+С2+П2	Г2 Д

Одновременная игра. Эта симуляция предполагает, что участники принимают решение в условиях отсутствия информации о решениях другого участника. Компании принимают решение о производстве разных продуктов с разными ценовыми стратегиями, не зная о решении конкурента.

Тогда у нас формируется три типа затрат (интервала):

Низкий уровень затрат на экологические инновации: $3 < C+П$


Средний уровень затрат на экологические инновации: $C+П < 3 < C+У$

Высокий уровень затрат на экологические инновации: $3 > C+У$

В Таблице 2 показано игровое равновесие Нэша при различных уровнях затрат на экологические инновации.

Очевидно, что для обеспечения рынка экологически чистыми продуктами затраты на экологические инновации должны быть низкими для всех компаний. Если компании сталкиваются со средним уровнем затрат на экологические инновации, то экологически чистый продукт может производиться, но практически невозможно предсказать, какое равновесное решение будет принято (Ч1Ч2) или (Г1Г2). Равновесие Нэша только одного типа (Г1Г2) возможно, если затраты на экологические инновации высокие или одна из компаний добивается среднего уровня затрат. Следовательно, возможно производство только экологически «грязных» продуктов. Дифференциация продуктов на рынке в виде производства экологически чистых и экологически грязных продуктов возможна в том случае, если один из игроков способен обеспечить низкий уровень затрат на экологические инновации. При этом игрок с очень высокими затратами на экологию будет производить только экологически «грязный» продукт вне зависимости от того, что делает его конкурент, тогда как игрок с низкими затратами на экологию может производить или экологически чистый или экологически «грязный» продукт.


Таблица 2 – Игровое равновесие при одновременной игре

 C2	C2+П2	Ч1Г2	Г1Г2	Г1Г2
	Высокий уровень затрат	Г1Г2	Г1Г2	Г1Г2
	Средний уровень затрат	Ч1Ч2	Ч1Ч2	Г1Г2
	Низкий уровень затрат	Ч1Ч2	Ч1Ч2	Г1Г2
	0	Низкий уровень затрат	Средний уровень затрат	Высокий уровень затрат
		C1+П1	С1+П1	С1+П1
				C1

Последовательная игра

Предположим, что одна из компаний следит за решениями, которые принимаются другой компанией (лидером на рынке). В этом случае множественность равновесий будет отсутствовать. Это связано с тем, что наличие лидера на рынке позволяет более последовательно принимать решения. Ситуация представлена в Таблице 3.

Таблица 3 – Игровое равновесие Нэша при последовательной игре

 C2	C2+П2	Ч1Г2	Г1Г2	Г1Г2
	Высокий уровень затрат	Г1Г2	Г1Г2	Г1Г2
	Средний уровень затрат	Ч1Ч2	Г1Г2	Г1Г2
	Низкий уровень затрат	Ч1Ч2	Ч1Ч2	Г1Ч2
	0	Низкий уровень затрат	Средний уровень затрат	Высокий уровень затрат
		C1+П1	С1+П1	С1+П1
				C1

Мы предполагаем, что компания 1 является лидером, а компания 2 – ее последователем и принимает решения после того, как узнала о решении, принятом компанией 1. Сравнивая со значениями, полученными в Таблице 2, мы видим, что множественность равновесий, характерная для одновременной игры, здесь отсутствует и решения в большей степени принимаются в отношении экологически чистого продукта. За исключением ситуации, когда уровень затрат на экологические инновации находится на среднем уровне. Равновесие, связанное с экологически чистыми продуктами в этом случае, утрачивается, и остается ориентация на экологически «грязные» продукты. Если же лидер выбирает производство экологически чистых продуктов, то его последователь также переходит на этот тип производства, за исключением ситуаций, когда его затраты слишком велики. Если лидер выбирает производство экологически «грязных» продуктов, то компания-последователь также переходит на производство таких продуктов. Дифференциация на рынке появляется только тогда, когда у одной компании затраты на экологические инновации низкие, а у другой – очень высокие, следовательно, при существенной асимметрии затрат.

Интересно отметить тот факт, что рынок в большей степени становится ориентирован на производство экологически чистых продуктов, если он функционирует при наличии информации о действиях конкурента.

Проведенное исследование показывает, что для внедрения экологически чистого продукта затраты на экологические инновации должны быть низкими для всех участников. При этом на решение будет влиять эффект увеличения спроса. Поэтому чем точнее будет информация, связанная с прогнозированием уровня спроса на экологически чистый продукт, тем более вероятно принятие решения о внедрении такого продукта. А для этого требуется проведение точных и адекватных рыночных и маркетинговых исследований. Кроме того, если государственные органы построят политику, ориентированную на стимулирование снижения затрат для компаний на экологические инновации, это также будет способствовать внедрению экологически чистого продукта.

Выводы, заключение и обсуждение

Решение компании внедрять экологически чистые продукты как альтернативу производства экологически «грязных» продуктов основывается на стратегии привлечения экологически сознательных потребителей, которые должны быть к этому подготовлены со стороны общества. Ключевыми параметрами для этого решения являются величина затрат на экологические инновации и объем спроса.

Условием ограниченности информации, когда игроки рынка принимают решения одновременно, только одно условие становится значимым для внедрения экологически чистого продукта – низкий уровень затрат на экологические инновации. Если затраты высокие, то рынок будет предлагать только экологически «грязные» продукты. И тогда для изменения ситуации необходимо внешнее воздействие со стороны государственного вмешательства. При этом только одно направление будет существенным для изменения – это стимулирование исследований, направленных на сокращение издержек при формировании экологических инноваций.

Наличие среднего уровня затрат на экологические инновации увеличивает неопределенность на рынке в отношении предлагаемого продукта: предлагается или только «чистый» продукт, или только экологически «грязный» продукт. Дифференция продукта, когда на рынке появляется два продукта возможна только в одном случае, если у одного из игроков затраты на инновации крайне низкие, а у другого – очень высокие.

Изменение ситуации с доступом к информации о действиях конкурента позволяет преодолеть ситуацию с множественностью равновесий и повышает прогнозируемость рынка. Если хотя бы у одного из игроков уровень издержек на экологические инновации низкие, это толкает другого игрока следовать за лидером и также производить экологически чистый продукт. Дифференциация продукта так же, как и при одновременной игре, происходит при крайне полярных расходах на экологические инновации, но определенность рынка здесь становится выше. Следовательно, при

наличии информации на рынке о действиях конкурента более вероятен сценарий развития рынка, ориентированного на два вида потребителей: с требованиями к экологичности продукта и без него.

Основываясь на данных результатах исследования, можно сформулировать следующие предложения.

Во-первых, рынок экологически чистых продуктов полностью зависит от низкого уровня затрат на экологические инновации. Если обе компании внедряют экологически чистый продукт, то эффект от перехода потребителей от одной компании к другой практически сходит на нет. В условиях высоких затрат на инновации требуется государственное вмешательство по стимулированию и поддержке исследований и разработок, которые приведут к высокоэффективным экологическим инновациям. Это может быть реализовано через систему грантов, государственных фондов и программ поддержки предприятий, занимающихся экологическими инновациями. Кроме того, можно внедрить систему сбалансирования затрат на экологические инновации между компаниями через систему открытых инноваций, поощрения системы обмена инициатив и знаний для снижения общего объема затрат на инновации. Это возможно реализовать через создание различного рода платформ, сетей, которые будут помогать компаниям обмениваться знаниями.

Во-вторых, очевидно, что дифференциация продукта способствует смягчению ценовой конкуренции и обеспечивает разнообразие выбора для потребителей с разным уровнем дохода. Это актуально для потребителей, у которых уровень дохода низкий и которые не могут платить ценовую надбавку за экологическую чистоту продукта. Поэтому целесообразно, чтобы регулирующие органы отдавали предпочтение политике, поощряющей компании к диверсификации ассортимента продуктов, что гарантировало бы потребителям широкий выбор, даже если не все продукты будут в достаточной степени экологичными.

В-третьих, регулирующие органы должны тщательно взвешивать переход на полностью экологически чистый рынок продуктов по сравнению со смешанным рынком. Здесь требуется продуманная политика для обеспечения разнообразия продуктов на рынке. Целесообразно внедрять механизмы, которые поддерживают экологически чистые продукты, но не создают чрезмерной ценовой нагрузки на потребителей, обладающих разным уровнем дохода.

В-четвертых, рынок становится более прогнозируемым при увеличении информированности о действиях конкурентов в отношении внедрения экологически чистых продуктов. Поэтому государственные и регулирующие органы могут реализовывать меры, направленные на повышение этой информированности. Это могут быть меры, направленные на повышение прозрачности стратегий, реализуемых компаниями, поощрение приверженности конкретным стратегиями. Все это будет снижать неопределенность на рынке.

Данные рекомендации направлены на создание политики, которая, с одной стороны, поощряет экологические инновации, а с другой стороны, обеспечивает благополучие потребителей, и поддерживает баланс между экологичным рынком и разнообразием продукции на этом рынке.

В этой статье мы определили условия создания полностью «экологичного» рынка без государственного вмешательства. В современной ситуации, когда государственные расходы крайне велики, а вопросы экологичности рынков уходят на второй план, мы рассмотрели ситуации, что могут рынки сделать самостоятельно, чтобы перейти на экологичные альтернативы.

В данной статье мы не изучали вопросы, связанные с функцией спроса и его эластичностью, что может быть изучено в будущем исследователями. К тому же в статье не были изучены стратегии, связанные с качеством продукта, с взаимодействием цены и количества. Все это может быть изучено в будущем и тем, самым, уточнены рекомендации в отношении государственной политики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Acabado D.R., Branca A.S., Catalão-Lopes M., Pina J.P. Do distinct CSR categories have distinct determinants? The roles of market structure and firm size // *European Management Review*. – 2020. -№17(1). –p. 5–17
2. Amacher G.S., Koskela E., Ollikainen M. Environmental quality competition and eco-labeling// *Journal of Environmental Economics and Management*. – 2004. – № 47(2). – p. 284–306,
3. Bian J., Zhang G., Zhou G. Manufacturer vs. consumer subsidy with green technology investment and environmental concern// *European Journal of Operational Research* – 2020. — 287(3). – p. 832–843
4. Eriksson C. Can green consumerism replace environmental regulation? —a differentiated-products example// *Resource and Energy Economics*. – 2004. – № 26(3). – p. 281–293,
5. Espínola-Arredondo A., Muñoz-García F. An excessive development of green products? // *Economics of Governance*. – 2016. - №17(2). – p. 101–129
6. García-Gallego A., Georgantzís N. Market effects of changes in consumer's social responsibility // *Journal of Economics & Management Strategy*. – 2009. - №18(1). – p. 235–262
7. Hong Z, Guo X. (2019). Green product supply chain contracts considering environmental responsibilities // *Omega*. – 2019. – №83. – p.155–166
8. Lambertini L., Mantovani A., Vergari C. Green monopoly and downward leap-frogging. // *Journal of Industrial and Business Economics*. – 2021. - №48(1). - p. 93–103
9. Lambertini L., Pignataro G., Tampieri A. Competition among coalitions in a Cournot industry: A validation of the porter hypothesis. // *The Japanese Economic Review*. – 2022.- №73(4).- p. 679–713
10. Mantovani A., Tarola O., Vergari C. Hedonic and environmental quality: A hybrid model of product differentiation // *Resource and Energy Economics*. – 2016. – №45. – p. 99–123
11. Pan Y., Hussain J., Liang X., Ma J. A duopoly game model for pricing and green technology selection under cap-and-trade scheme// *Computers & Industrial Engineering*. – 2021. — №153. – p.107-130.
12. Safarzadeh S., Rasti-Barzoki M. A duopolistic game for designing a comprehensive energy-efficiency scheme regarding consumer features: Which energy policy is the best? // *Journal of Cleaner Production* – 2020. – № 255. – p. 120 -145
13. Toolsema L.A. Interfirm and intrafirm switching costs in a vertical differentiation setting: Green versus nongreen products// *Journal of Economics & Management Strategy*. – 2009. – №18(1). – p. 263–284
14. Wu B., Liu P., Xu X. An evolutionary analysis of low-carbon strategies based on the government-enterprise game in the complex network context // *Journal of Cleaner Production*. – 2017. – №41. – p.168–179
15. Zhou W., Shi Y., Zhao T., Cao X., Li J. Government regulation, horizontal competition, and low-carbon technology innovation: A tripartite evolutionary game analysis of government and homogeneous energy enterprises // *Energy Policy* – 2024. – №184. – p. 113-144.

Market incentives for the introduction of environmentally friendly products in conditions of asymmetry between companies

Yelkina Olga Sergeevna

Doctor of Economics, Professor

Northwestern Institute of Management of RANEPА, St. Petersburg, Russian Federation

E-mail: elkina-os@ranepa.ru

Abstract. An unstable market economy, environmental problems arising under the influence of carbon development and the need to search for environmental innovations are becoming a challenge for the introduction of environmentally friendly products or orientation towards achieving long-term environmental goals. The purpose of the article is to identify market incentives for the introduction of environmentally friendly products based on an asymmetric duopoly and the theory of the prisoner's dilemma (game theory), operating in conditions of limited access to information, and based on the assumption of non-interference of the state in environmental processes. The following results were obtained in the study. It was determined how market dynamics and competition affect the supply of environmentally friendly and environmentally dirty products, taking into account the cost of technology, demand formation, competitive advantages and access to information. The results demonstrate that the focus on environmentally friendly products occurs only if the costs of these innovations are low and demand is already formed. Awareness of the actions of competitors makes the market of environmentally friendly products more predictable, and more focused on the environmental friendliness of the product. The variety of environmentally friendly products is formed only under one condition – cost asymmetry. The formation of product differentiation is an important condition, since consumers in the market have different income levels. The article provides recommendations for the implementation of public policy aimed at supporting the reduction of companies' costs for environmental innovations, and ensuring product differentiation that ensures the interests of all categories of consumers. Limitations of the study: the article does not study the demand function and its elasticity, and also does not study strategies related to the interaction of price and quantity of a product.

Keywords: Market incentives, introduction of environmentally friendly products, asymmetry.

Возможен ли уход от токсичных валют: о дедолларизации в России и мире

Ахмадеев Денис Рашидович 

кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», г. Москва, Россия

E-mail: drahmadeev@fa.ru

Переход Сергей Александрович 

преподаватель

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», г. Москва, Россия

E-mail: saperekhod@fa.ru

Аннотация. В условиях постоянно нарастающего санкционного давления задача российской экономики по уходу от «токсичных валют» становится все более и более актуальной. Цель статьи – проанализировать роль американского доллара и перспективы дедолларизации в современной мировой экономике в целом, а также в экономике России в частности. В результате проведенного ретроспективного и компаративного анализов авторы приходят к выводу о сохранении долларом статуса самой надежной и устойчивой валюты. При этом Россия постепенно сокращает использование доллара, хотя этот процесс носит скорее вынужденный, а не эволюционный характер. Авторы также отмечают усиление опасений у ряда стран относительно использования доллара как инструмента политического давления руководством США. По мнению авторов, сложившаяся ситуация является потенциальной возможностью для реорганизации международной валютной системы. Россия может выступить одним из инициаторов данного процесса и/или возглавить его. Необходимым условием реализации подобных изменений является накопление «критической массы» заинтересованных участников. При этом данные изменения должны носить плавный, последовательный характер, сопровождаться построением новой инфраструктуры. Видится разумным сделать попытку реализации подобных изменений вначале внутри объединения БРИКС с последующим привлечением и других региональных объединений, а также отдельных заинтересованных стран. Однако вопрос дедолларизации российской экономики и противодействия санкциям «объединенного Запада» неминуемо приводит нас к вопросу о структурной перестройке российской экономики, который поднимается в академическом сообществе уже довольно давно.

Ключевые слова: санкции, валютный рынок, курс рубля, дедолларизация, резервная валюта, БРИКС

JEL codes: F31, F51, G10

DOI: <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2024-7-80-93>

Для цитирования: Ахмадеев, Д.Р. Возможен ли уход от токсичных валют: о дедолларизации в России и мире // Д.Р. Ахмадеев, С.А. Переход. - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2024 - №7. - С.80-93. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.07.2024)

Введение

Противостояние блоков G7 и БРИКС привело к усилению тенденции деглобализации [1,2,3]. Это проявляется в обострении политических и экономических отношений между ведущими странами, нарушении торговых связей, росту заинтересованности во взаимодействиях в рамках региональных объединений. Безусловно, такие события, как пандемия COVID-19 и специальная военная операция на Украине, заметно простимулировали данные тенденции. При этом также наблюдается и трансформация ключевых институтов последней волны глобализации, в частности, глобальной финансовой системы, жидущейся на превалировании американского доллара. Стремительная эскалация политической напряженности, санкционного давления и заморозка международных резервов Банка России на сумму около 300 млрд долл. США [4] и около 4,5-7 млрд евро российских банков в депозитарии Euroclear [5], развернувшаяся с начала 2022 года, создала эффект «токсичных валют» и поставила задачу о дедолларизации российской экономики.

В XX столетии доллар США вытеснил фунт Великобритании в качестве мировой резервной

валюты. Но в последние десятилетия все чаще исследователи приходят к выводу о нарастании тенденций к снижению роли доллара как мировой резервной валюты [6,7,8,9]. Использование доллара властями США в качестве инструмента политического давления вызывает все большее недовольство у остальных стран, которые не хотят «плыть в фарватере» политики США и создают альтернативы. Снижению доверия к доллару способствует и некоторое снижение значимости американской экономики для мира. В совокупности с ростом ряда развивающихся стран, таких, как Китай, это ведет к постепенной потере статуса центра мировой экономики Соединенными Штатами.

По данным Всемирного банка [10] видно, что с 2016 года Китай обогнал США по показателю ВВП (по паритету покупательной способности) и удерживает лидерство на текущий момент (см. табл. 1).

Таблица 1 – Доля Китая и США в мировом ВВП (по паритету покупательной способности)

год	Китай		США	
	трлн. долл.	доля в мире %	трлн. долл.	доля в мире %
2000	3,68	7,242	10,25	20,297
2016	18,71	16,091	18,7	16,085
2022	30,34	18,480	25,44	15,574

Источник: по данным Всемирного банка

В связи с этим необходимо выяснить, действительно ли наблюдается тенденция по снижению роли доллара в мировой экономике, добились ли российские власти сколько-нибудь значимых результатов в решении вопроса дедолларизации экономики и каковы дальнейшие перспективы данного процесса.

Роль доллара в современной мировой экономике

Рассмотрим более подробно роль доллара в современной мировой экономике. Степень использования валюты в качестве официальных резервов является индикатором доверия к ней, отражает ее способность выполнять функцию сохранения стоимости. Еще в 1940 году почти 70% мировых валютных резервов, исключая золото, хранилось в британских фунтах и лишь менее 30% - в долларах США. К 1960 г. доля фунта упала до 35%, а к 1980 г. – всего до 2%. Позицию британского фунта занял доллар США, а после краха Бреттон-Вудской валютной системы в 1971 году – также другие европейские валюты и японская иена. Подобный процесс сегодня разворачивается и в отношении доллара США – с пика в 85% от общего объема мировых валютных резервов в 1970-75 годах доля долларовых резервов упала до 47% в 1990 году, затем временно увеличилась до 71% в 2000 году, а затем снова упала до менее 60% с конца 2020 года (см. табл. 2).

Таблица 2 – Структура международных резервов, %

Валюта	1900	1920	1940	1960	1980	2000	2016	2020	2023
Доллар США	-	28,40	27,90	61,70	57,90	71,20	65,36	59,00	59,17
Евро	-	-	-	-	17,50	18,50	19,14	21,20	19,58
Немецкая марка	14,70	4,20	-	-	12,90	-	-	-	-
Японская иена					3,90	5,80	3,95	6,00	5,45
Фунт стерлингов	62,00	57,30	68,90	35,10	2,40	2,70	4,35	4,70	4,83
Китайский юань	-	-	-	-	-	-	1,08	2,30	2,37
Французский франк	17,50	6,20	2,10	1,30	1,00	-	-	-	-
Канадский доллар	-	-	-	-	-	-	1,94	2,10	2,5
Австралийский доллар	-	-	-	-	-	-	1,69	1,80	2,02

Валюта	1900	1920	1940	1960	1980	2000	2016	2020	2023
Швейцарский франк	-	-	0,80	0,30	2,20	0,30	0,16	0,20	0,18
Голландский гульден	-	3,90	0,30	0,10	0,90	-	-	-	-
Другое	5,70	-	-	1,60	1,30	1,50	2,33	2,70	3,89

Источник: составлено авторами по данным МВФ [11]

Приведенные данные говорят о снижении доли доллара США в структуре международных резервов. За период с 2000 до 2023 гг. она сократилась на чуть более 12%. При этом данное снижение вызвано не стремительным ростом доли какой-то одной валюты, а одновременным относительно небольшим изменением долей достаточно широкого круга валют: доля иены снизилась на 0,57 п.п., евро вырос на 1,31 п.п., юань – на 2,4 п.п., фунт стерлингов – на 2,05 п.п., прочие валюты – суммарно на 6,95 п.п. Доллар продолжает оставаться ключевой резервной валютой, даже несмотря на некоторую диверсификацию структуры международных валютных резервов. Это во многом связано с тем, что более 65 стран привязывают к нему свои валюты, ряд суверенных стран используют его в качестве официальной валюты, 88% всей торговли на рынке Форекс осуществляется в долларах, а также доллар часто рассматривается как убежище в периоды кризисов и нестабильности.

Степень задействования доллара как средства обмена при проведении торговых транзакций также крайне велика (см. табл. 3). В среднем за период 2009-2019 гг. наблюдается доминирование доллара при определении валюты заключаемого контракта во всех регионах мира, за исключением Европы, где, естественно, чаще используется евро.

Таблица 3 – Валютная структура мирового экспорта

Валюта	Америка	Азия	Европа	Остальной мир
Доллар США	96.3	74	23.1	79.4
Евро	1.6	5	66.1	14
Другие	2	21	10.8	6.6

Источник: составлено авторами по [12]

В международной банковской деятельности доллар также остается ключевой валютой. За период с 1999 по 2022 гг. на его долю приходилось в среднем порядка 52% и 57% международных валютных депозитов и кредитов соответственно [12].

Доля доллара во внебиржевых валютных операциях на 2022 год составила 88%. В период с 2001 года эта доля находилась в диапазоне от 85 до 90% (из 200% возможных, так как каждая валютная транзакция включает в себя две валюты)[12].

В качестве агрегированной характеристики международной роли валюты Кэрл Берто, Бастиан фон Бесшвиц и Стефани Куркуру предлагают индекс использования международной валюты (Index of international currency usage). В соответствии с их расчетами, индекс доллара оставался достаточно стабильным в период с 2000 по 2022 годы и составлял порядка 70. Для сравнения индекс евро, ближайший по значению, в 2022 году составил порядка 23 и большую часть исследуемого периода не превышал 30[12].

Пессимизм в отношении доллара связан и с растущим госдолгом США, который превысил 34 трлн долл., а бюджет остается устойчиво дефицитным (МВФ прогнозирует дефицит в диапазоне 6,5-8% ВВП в течение следующих 4 лет). В течение 2024 г. Минфину нужно будет погасить/рефинансировать государственных облигаций на рекордные 8,2 трлн долл. [13], что в условиях высоких процентных ставок приведет к серьезному росту стоимости обслуживания долга – доходность по десятилетним облигациям выросла до 5% (такой уровень доходности наблюдается впервые с 2007 года). В 2022 г. выплата процентов обошлась правительству около 2% ВВП (482 млрд долл.), а в 2023 году она стала

крупнейшей категорией федеральных расходов в 3,2% ВВП (883 млрд долл.) [14]. Рост госрасходов вызван напряженной геополитической обстановкой (военные действия на Украине, Израиле и Красном море), вынуждающей США выделять значительные дополнительные средства на военную поддержку стран-сателлитов. На этом фоне в августе 2023 года агентство «Fitch» понизило суверенный кредитный рейтинг США до AA- [15]. Значительные заимствования Правительства могут спровоцировать негативную реакцию на рынке облигаций. Причем процессы деглобализации привели к тому, что такие страны, как Саудовская Аравия и Китай, продолжают продавать свои резервы в гособлигациях США – первая снизила объем вложений на 40% с пика в 2020 году до 108 млрд долл., а вторая сократила с 1,3 трлн долл. до 778 млрд долл. (в целом доля долларовых инструментов в общих резервах Китая упала с 79% в 2005 году до 59% в 2016 году и до 25% в 2023 году). В свою очередь японские инвесторы стали крупнейшими покупателями иностранных гособлигаций.

Представляется, что спрос на валюты зависит от экономической значимости страны – чем крупнее и мощнее экономика страны, тем выше спрос на использование такой валюты в качестве резервов. Однако стоит отметить, что, хотя экономика Китая (ВВП по ППС близок к 20%) и доля этой страны в мировой торговле выросли, это не означает увеличения на ту же долю юаня в резервных валютах, которая, как отмечалось выше, составляет менее 3%. Наряду с размером ВВП, важную роль играют такие факторы, как доверие к денежной политике, международные соглашения, политический курс.

Таким образом, можно констатировать, что на данный момент страны продолжают использовать доллар во внешней торговле как исторически сложившийся удобный и устойчивый эквивалент стоимости. Однако использование санкций как инструмента внешней политики ухудшило репутацию западных валют, и некоторые страны начали процесс снижения роли доллара в своей финансовой системе. История британского фунта показывает, что «декоронация» основной резервной валюты может произойти крайне стремительно, если для этого созреют необходимые условия.

Процессы дедолларизации в России

Как отмечалось выше, актуализация вопроса дедолларизации национальной экономики явилась результатом эскалации санкционной политики «объединенного Запада», начавшейся с 2014 года. Именно тогда возникла угроза отключения России от системы SWIFT, использующейся при проведении международных расчетов [16,17]. С тех пор представители высших эшелонов власти периодически высказываются по этому вопросу. В феврале 2016 г. руководство Банка России выступило с заявлением о стремлении дедолларизировать банковскую систему на фоне рисков, которые представляют собой валютные кредиты для компаний, получающих исключительно рублевую выручку. В случае резких колебаний валютного курса у них могут возникнуть ощутимые проблемы, касающиеся обслуживания валютного долга.

В июне 2018 года глава ВТБ А. Костин в рамках Международного финансового конгресса, проходившего в Санкт-Петербурге, выразил мнение о необходимости снизить роль американского доллара в экономике России, а также и в мире в целом. Этот посыл был адресован не только российскому деловому сообществу, но и заинтересованной части международного [18].

Костиним был предложен ряд направлений для решения данной задачи:

- переориентация на расчеты с иностранными контрагентами в национальных валютах;
- возвращение крупных компаний, действующих в РФ, но зарегистрированных за границей и использующих при осуществлении трансакций иностранную валюту, в российскую юрисдикцию;
- перевод на российскую площадку и размещение еврооблигаций, при этом роль первичного депозитария будет выполнять российский аналог международной клиринговой системы Euroclear;
- стимулирование компаний, проводивших листинг на иностранных биржах, к проведению листинга на Московской бирже. При этом предполагается дальнейшая возможность полного отказа от листинга на иностранных биржах.

Высказывались о необходимости ухода от доллара из-за использования его США в качестве

инструмента политического давления президент РФ В.В. Путин (2019 г.), а также глава МИД Сергей Лавров (2020 г.) [19,20].

Нестабильность курса рубля в период Covid-19 выливалась также в рост валютных банковских депозитов рядовых граждан (хотя коммерческие банки не проводили такую политику целенаправленно, в целом ставка по валютным вкладам была близка к нулю) и покупке иностранной валюты физическими лицами (см. рис. 1).

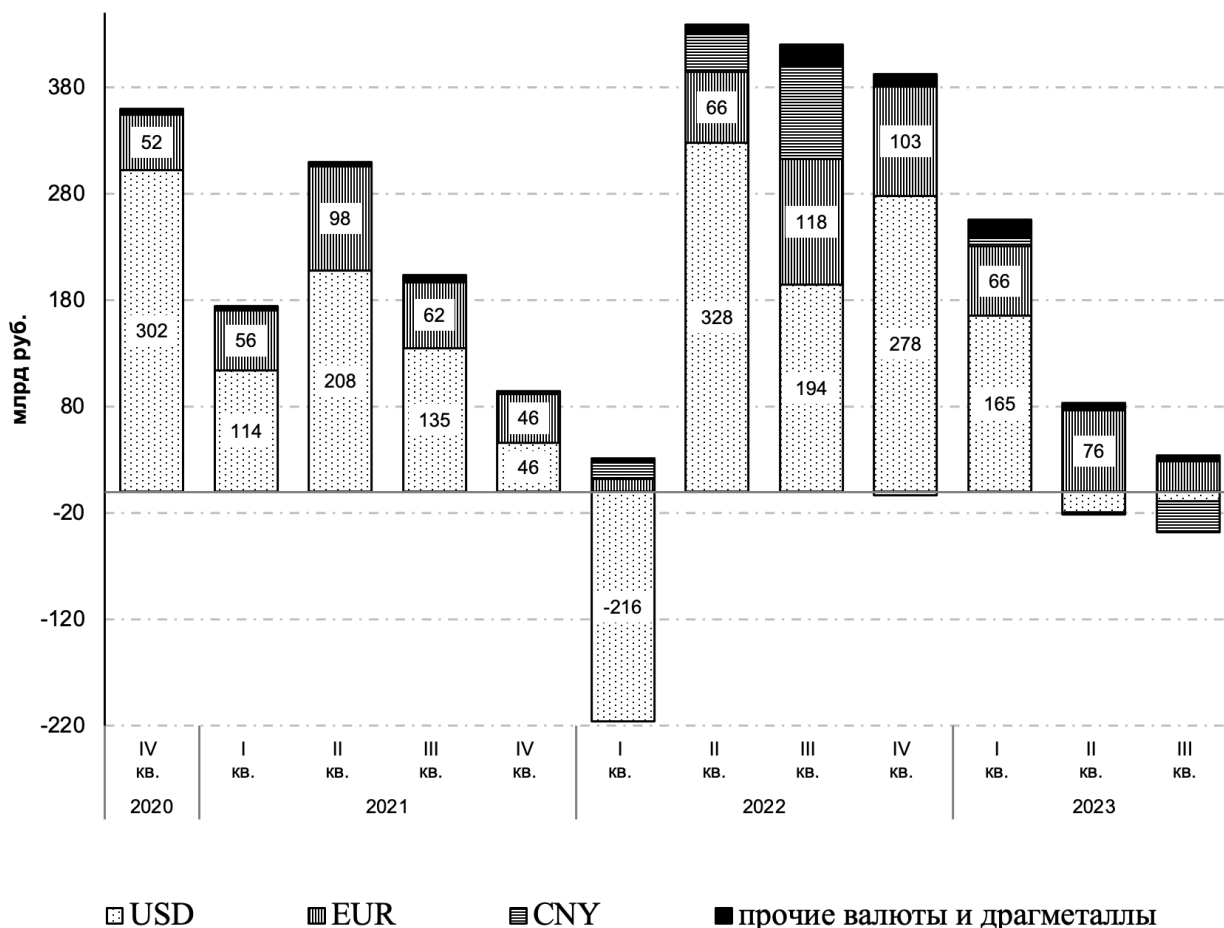


Рисунок 1. Нетто-покупки иностранной валюты физическими лицами на биржевом рынке в рамках сделок спот (млрд руб.) в рублевом эквиваленте [21]

Источники: Банк России, Московская Биржа.

Шок санкций в феврале 2022 года активизировал политику дедолларизации российской экономики, ставшую во многом вынужденной мерой, продиктованной частичной блокировкой российских корреспондентских счетов западными банками и блокировкой ценных бумаг в западных депозитариях. На рисунках 2 и 3 показана статистика снижения объёма еврооблигаций (с 2014 года объём сократился с более 220 млрд долл. США до 78,29 (при этом корпоративные бумаги составили 44,20 млрд долл., а государственные – 34,09 млрд долл.)) и замещения их на внутреннем долговом рынке на 4,49 трлн руб.

Для устранения рисков блокировки валют на корреспондентских счетах облигации теперь обслуживаются в рублях, но доходность рассчитывается с привязкой к курсу рубля к доллару и евро.

Политика ЦБ по дедолларизации имела некоторый успех, хотя, как казалось изначально, и не столь существенный: банковские вклады физических лиц в иностранной валюте с конца 2020 года сократились на 44,7% и на начало 2024 года они составили 3,76 трлн руб., вклады юридических лиц выросли на 4,21% и составили 8,198 трлн руб. Кредитование в иностранной валюте выросло на 0,71% и составило 11,89 трлн руб. [22].

Условно в процессе дедолларизации российской экономики можно выделить два этапа: 1-й с 2013 по 2021 гг. и 2-й с 2022г. по настоящее время, когда были приняты беспрецедентные в истории санкции (см. табл. 4,5).

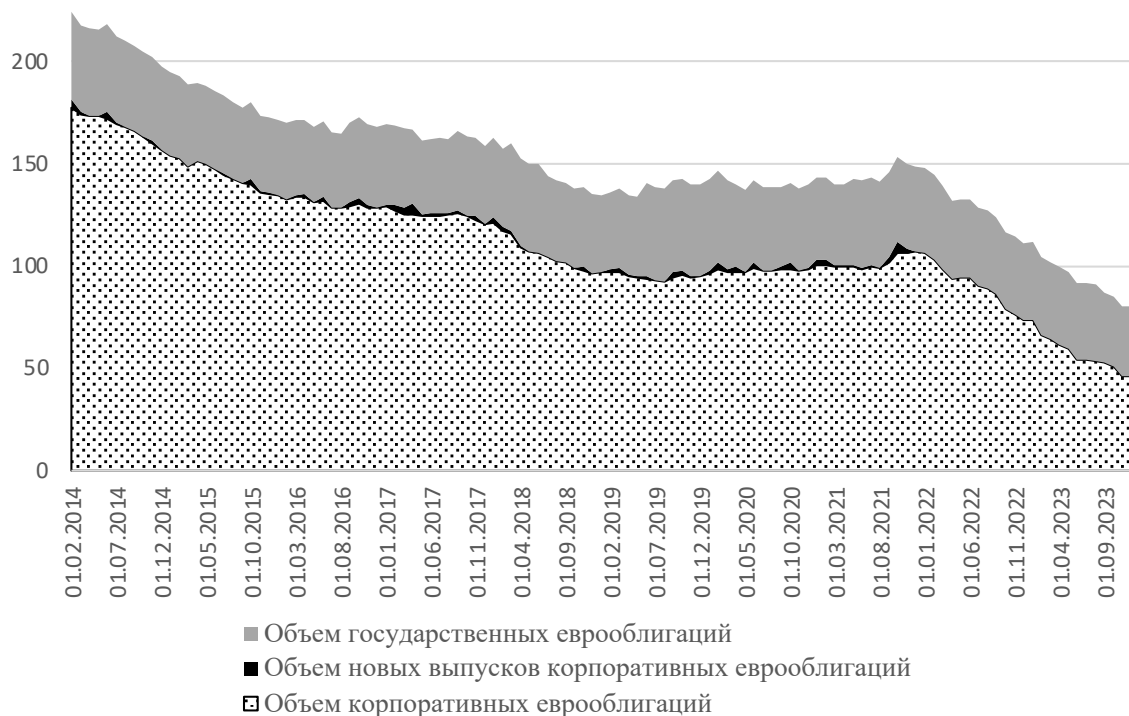


Рисунок 2. Объем российских еврооблигаций на 01.01.2024, млрд долл.

Источник: составлено авторами по данным Банка России [22]

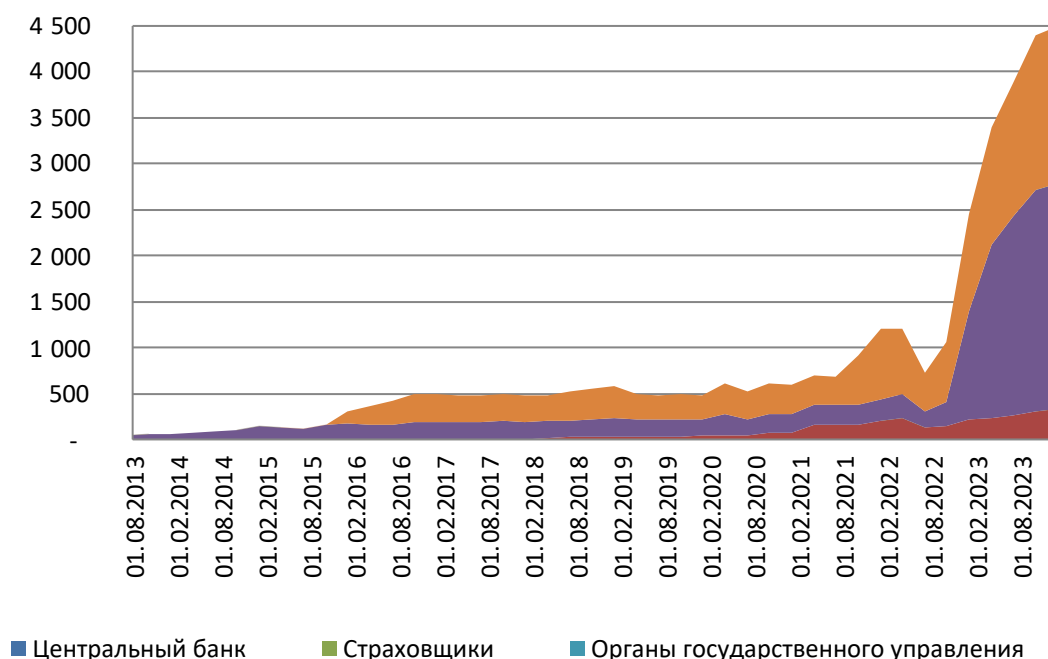


Рисунок 3. Выпущенные долговые ценные бумаги на внутреннем рынке в иностранной валюте на 01.01.2024, млрд руб.

Источник: составлено авторами по данным Банка России [22]

Таблица 4 – Валютная структура расчетов за экспортные поставки товаров и оказание услуг по внешнеторговым договорам (в процентах к итогу)

Экспорт		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
рубль		10,2	13,2	12,3	14,8	14,3	13,6	15,0	14,8	14,3	27,8	39,0
валюта недруж. стран	доллар	79,6	76,0	72,9	69,2	68,2	67,3	62,0	55,7	54,5	63,6	31,5
	евро	9,1	8,4	13,1	14,2	15,6	17,3	20,6	27,5	29,7		
	прочее							1,1	0,6	0,4		
	Доллар											
	и евро	88,7	84,4	86,0	83,4	83,8	84,6	82,6	83,2	84,2		
прочая валюта*		1,1	2,4	1,7	1,8	1,9	1,8	1,3	1,4	1,1	8,6	29,4

* до 2019 года валюта и дружественных и недружественных стран, с 2019 валюта только дружественных стран

Источник: составлено авторами по данным Банка России [22]

Так, в период 2013-2021 гг. наблюдалась тенденция на снижение доли доллара в экспортных расчетах. При этом данный процесс реализовывался в большей степени благодаря росту доли евро, нежели росту доли рубля. Как видно из таблицы 4, доля доллара сократилась на 25,1 п.п., при этом рост доли евро составил 20,6 п.п. То есть большая часть снижения доли доллара пришлось на рост доли евро. Хотя и рост доли рубля также наблюдался, однако он составил всего порядка четырех процентных пунктов. Также стоит отметить, что доля доллара и евро составляет весьма существенную часть в структуре используемой для экспортных сделок валюты недружественных стран. Однако начиная с 2022 года, когда произошло резкое обострение геополитической обстановки, валютная структура по экспортным операциям начала существенно изменяться. За период 2022-2023 гг. доля валюты недружественных стран упала до 31,5 п.п. (то есть менее 1/3), при этом существенно выросла доля рубля (39 п.п.) и прочих валют (29,4 п.п., в основном за счет юаней). Такие изменения, несомненно, оказывают влияние и на валютную структуру расчетов тех рынков, где Россия является значимым игроком. Так, доллар США начинает испытывать конкуренцию на сырьевых рынках. Антироссийские санкции привели к снижению долларовой торговли нефтью в 2023 году на 20%, поскольку Россия и Иран вели расчеты за поставки с Китаем в юанях [23].

Что касается импортных операций, то здесь ситуация выглядит несколько иначе. Как видно из таблицы 5, на первом этапе доли евро и рубля в расчетах оставались стабильными (в районе 30 п.п. каждая). Доля доллара несколько снизилась (порядка 5 п.п.), в основном за счет роста доли прочих валют. Начиная с 2022 г. наблюдается резкое сокращение доли токсичных валют (до 34 п.п. в 2023 г.). Однако оно происходит за счет роста доли прочих валют (более чем на 30 п.п. за два года, в основном за счет юаней). При этом доля рубля в расчетах по-прежнему остается в районе 30 п.п., т.е. фактически не изменяется.

Таблица 5 – Валютная структура расчетов за импортные поставки товаров и оказание услуг по внешнеторговым договорам (в процентах к итогу)

Импорт		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
рубль		28,0	30,2	28,0	29,4	30,7	30,3	30,6	28,1	27,9	28,1	30,0
валюта недруж. стран	доллар	40,6	39,7	41,4	36,7	36,3	36,2	34,9	35,3	35,8	56,6	34,0
	евро	29,9	28,1	28,4	31,2	30,1	30,1	30,0	31,5	30,4		
	прочее							1,3	1,2	1,4		
	Доллар	70,5	67,8	69,8	67,9	66,4	66,3	64,9	66,8	66,2		
	и евро	1,5	2,0	2,2	2,7	2,9	3,4	3,2	3,9	4,5	15,2	36,0
прочая валюта*		1,1	2,4	1,7	1,8	1,9	1,8	1,3	1,4	1,1	8,6	29,4

* до 2019 года валюта и дружественных и недружественных стран, с 2019 валюта только дружественных стран

Источник: составлено авторами по данным Банка России [22]

Таким образом, можно отметить, что осязаемое снижение роли доллара в экономике России началось с 2022 года. При этом снижение доли токсичной валюты в экспортных операциях произошло как за счет роста использования прочих валют, так и за счет роста использования рубля, в то время как в импортных операциях снижение доли токсичных валют связано исключительно с ростом доли прочих валют. Это можно связать с тем, что при осуществлении экспортных операций у российской стороны больше рычагов воздействия на иностранных контрагентов, чем при осуществлении импортных операций.

Дальнейшие перспективы дедолларизации

Несмотря на крайне агрессивную политику США в отношении своих конкурентов на мировых рынках, в рамках которой доллар неминуемо используется как инструмент давления, доллар все же остается наиболее удобным и ликвидным средством при международных расчетах для дружественных к США стран. В рамках сложившейся международной финансовой системы полный отказ от использования доллара является крайне затруднительным шагом. Достаточно наглядным в этом плане является кейс взаимодействия России с Индией, когда в рамках экспортно-импортных операций сложился весьма серьезный дисбаланс. «В результате у экспортёров скапливаются рупии, которые не торгуются на Московской бирже и их сложно потратить на что-либо кроме приобретения долговых обязательств индийских эмитентов. В условиях столь значительного взаимного торгового профицита использование слабоконвертируемых национальных валют становится затруднительным. Странам приходится обращаться к третьей валюте, которая для них начинает играть роль международной и, как следствие, резервной. В текущей ситуации альтернатив юаню в этом отношении нет» [24, с. 115]. Большинство индийских поставщиков также выразили опасения относительно использования национальной валюты в качестве оплаты импорта нефти. Их беспокойство связано с трудностью репатриации средств, высокими транзакционными издержками и рисками колебаний валютного курса [25].

Уход отечественной экономики от доллара предполагает два основных сценария:

- замена доллара другой дружественной валютой (или валютами). Отчасти этот сценарий реализуется с китайским юанем, но этот сценарий предполагает и принятие соответствующих страновых рисков и регулирование (юань более волатилен в сравнении с долларом США и имеет риски девальвации из-за высокой монетизации экономики. Кроме того, высоковероятны искусственные манипуляции валютных курсов в рамках протекционистской политики).

- замена доллара рублем и соответствующее укрепление международной роли национальной валюты. При этом необходимо понимать, что в таком случае неизбежны дополнительные транзакционные издержки (особенно на начальном этапе этого длительного пути) использования национальной валюты, менее ликвидной и более волатильной по сравнению с долларом. Однако повышение роли рубля связано с переносом центра заключения сделок по внешней торговле в российскую юрисдикцию – только в этом случае иностранные партнёры будут вынуждены резервировать рубль под будущие сделки.

В значительной степени вопрос отказа от доллара ставит и вопрос о необходимости изменения сложившейся международной финансовой системы. Инициировать столь серьезные изменения в одиночку представляется малопродуктивным, поэтому России необходимо искать заинтересованных союзников. Кто мог бы поддержать Россию в проведении политики отказа от американского доллара?

Во-первых, Иран и другие «страны-изгои», попавшие под санкции США и ее сателлитов [26, 27]. Довольно большое количество развивающихся стран столкнулись с заморозкой своих резервных активов: Сирия и Ливия в 2011 г., Иран в 2012 г., Венесуэла в 2019 г., Афганистан в 2021 г., Россия в 2022 г. Что касается России, то одна из новых тенденций в политике санкций, выводящая их давление на новый уровень, – это перспектива конфискации замороженных российских активов [28]. То есть речь идет не просто о лишении права пользования активами, а о лишении прав собственности на них. Разрабатываются правовые механизмы, позволяющие осуществить конфискацию имущества

российских подсанкционных лиц, в том числе юридических. Такие случаи уже встречались ранее, но это однозначно было скорее исключением из правил, чем общей тенденцией. Такое ярое стремление США конфисковать замороженные активы в частности российского Центробанка видится неразумным и крайне дестабилизирующим для финансовых рынков, так как будет явным сигналом для других стран, что свои активы лучше хранить в нейтральных банковских центрах и не в долларах. Ряд стран встретились с ограничениями различной степени тяжести (например, Китай и Саудовская Аравия). Суммарно США, ЕС и другие страны Запада ввели санкции против почти трёх десятков стран. Причем другие страны, еще не попавшие под санкции «объединенного Запада», не могут себя чувствовать в полной безопасности, ведь в любой момент их могут объявить мишенью для санкций под разными предлогами – от нарушений демократии и прав человека до помощи странам, подвергшимся санкциям, в обход этих санкций. В итоге многие страны действительно боятся попасть под вторичные санкции или судебное преследование со стороны США и их союзников. Это, безусловно, подрывает доверие к доллару США еще больше и является дополнительной серьезной причиной для развивающихся стран искать альтернативные финансовые инструменты для сохранения валютных резервов. Поскольку большинство развитых стран (практически все страны ОЭСР) присоединились к санкционной «игре», включая замораживание активов, число разумных альтернатив для развивающихся стран в этом плане очень ограничено, и, фактически, исчерпывается двумя основными вариантами, которыми являются китайский юань и золото. В такой ситуации бегство от доллара США может превратиться в неконтролируемый и самоподдерживающийся процесс.

Во-вторых, страны блока БРИКС.

В первую очередь речь идет, конечно, о Китае, который имеет торговую конфронтацию с США, а также заинтересован в укреплении национальной валюты на мировой арене. Во многом «агрессия» со стороны США связана с серьезным прогрессом, показанным за последние годы Китаем, и повышением его роли. Поэтому у представителей руководства США возникает желание защитить свои лидирующие позиции и национальную безопасность. В погоне за краткосрочной выгодой они пытаются всячески ограничить доступ Китая к передовым технологиям, которые могут усилить его, в том числе, военную мощь, а также создавать альтернативные цепочки поставок в тех регионах, где высоко присутствие китайских контрагентов. Если такая политика продолжится и в долгосрочной перспективе, то мировая экономика рискует столкнуться с серьезным нарушением в международной торговле и, как следствие, депрессией, подобной той, которая наблюдалась в 1930-х годах.

Новые геополитические реалии, во многом обусловленные активизацией санкционного давления с февраля 2022 года, сформировали крайне благоприятные условия для китайского бизнеса в России. С уходом западных компаний конкуренция во многих сферах серьезно снизилась. При этом сократившееся предложение невозможно было восполнить исключительно за счет роста внутреннего производства (как минимум в краткосрочном периоде). В таких условиях России необходимо было найти альтернативных иностранных контрагентов. Во многом этот вопрос был решен за счет усиления внешнеторговых взаимодействий с Китаем, который стал крупнейшим и наиболее перспективным партнером из числа стран, не являющихся недружественными. Это, помимо прочего, отразилось в росте экспортно-импортных операций с Китаем, а также увеличении доли китайского юаня в валютной структуре расчетов по таким операциям (что отмечалось ранее).

Прямо сейчас у каждой из стран-участниц БРИКС отсутствует критическая необходимость в полном отказе от доллара. Однако коллективное решение к постепенному отказу от этой валюты выглядит вполне возможным. Для того чтобы быть успешной, политика дедолларизации в рамках блока БРИКС должна носить плавный характер, а также являться результатом эволюционной логики развития данного объединения. Логичным первым шагом видится создание общей расчетной системы на базе национальных валют стран-участниц. На текущий момент большая часть стран БРИКС имеют собственные независимые платежные системы: Россия – МИР, Китай – UnionPay, Индия – RuPay, Бразилия – ELO. Исключением является только ЮАР. В рамках работы БРИКС российской

стороной было предложено создание единой платежной системы «BRICSPay» для стран-участниц. Такой шаг мог бы существенно упростить осуществление внутренних финансовых транзакций, а также способствовать снижению влияния доллара на международной арене [29]. В дальнейшем к взаимодействию в рамках данной системы следует привлекать и другие региональные объединения, в первую очередь те, в которых страны-участницы БРИКС играют заметные роли, а также отдельные заинтересованные страны.

Существует общепринятый набор мер по укреплению национальной валюты, который, однако, не всегда просто реализовать с практической точки зрения [30]:

- использование во взаиморасчетах при сделках с партнерами национальных валют, а не валют третьих стран. Определенные успехи здесь уже достигнуты. Например, доля национальных валют во взаиморасчетах стран ЕАЭС достигла 90% [31]. Согласно заявлению С.В. Лаврова, страны-участницы БРИКС продолжают работу по переходу на расчеты в национальных валютах и созданию единых платежных систем: Индия впервые оплатила в рупиях импорт нефти из ОАЭ, Россия и Иран полностью перешли на расчеты в национальных валютах и системы передачи банковских сообщений, Китай пытается обеспечить юань природным газом – создать «газоюань», подобно «нефтедоллару»;

- развитие сети пользователей российских платежных системы МИР и Системы передачи финансовых сообщений Банка России (СПФС). Разработка и запуск СПФС в тестовом режиме была инициирован ЦБ РФ 2014 году. С тех пор данная система активно внедряется в экономическую практику, в том числе постепенно растет и число пользователей-нерезидентов РФ (сегодня они представлены двадцатью странами, а их общее количество превышает 160) [32]. Ведется работа по интеграции СПФС с платежными системами Китая (CIPS) и Индии (SFMS), а также других стран в рамках ШОС и БРИКС. Что касается карт «МИР», то их первая партия была выпущена Центральным Банком России в конце 2015 года. С середины 2017 года все выпущенные российскими банками карты должны поддерживать данную платежную систему, а со второй половины 2020 года карту «МИР» обязаны принимать и в рамках онлайн торговли. Постепенно расширяются возможности по использованию карты «МИР» и за рубежом. Однако с 2022 года некоторые банки приостанавливают обслуживание карт «МИР» из-за возможности попадания под вторичные санкции со стороны США;

- протекционистская политика относительно внутреннего рынка с целью постепенной замены (хотя бы частично) валютного импорта на аналогичные товары отечественного производства;

- расширение экспорта;

- снижение волатильности курса национальной валюты;

- выстраивание альтернативной цифровой валюты, основанной на альтернативных платежных системах, таких, как блокчейн, и инфраструктуре БРИКС++.

Стоит отметить, что реализация глобальной дедолларизации, предполагающая реструктуризацию сложившейся глобальной финансовой системы, может иметь беспрецедентный по историческим меркам масштаб и последствия [33]: в 1960-е г. (во время режима «золотого стандарта»), мировые валютные резервы составляли около 50 млрд долл. (около 2% мирового ВВП), тогда как сегодня они превышают 12 трлн долл. (более 10% ВВП). При этом около 75% валютных резервов приходится на развивающиеся страны: Китай (включая Тайвань, Гонконг и Макао) имеет 4,4 трлн долл., 10 стран Ассоциации стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН) – 1,1 трлн долл., страны Персидского залива (Саудовская Аравия, Ирак, Иран и другие) – почти 1 трлн долл., Россия и Индия – около 0,6 трлн долл., Бразилия – 0,3 трлн долл. Практически все эти страны реализуют разной степени антиамериканскую политику, и потеря лидерства доллара может оказать негативное влияние на ранее устойчивое развитие США.

Выводы

Проведенный выше анализ показал, что, несмотря на нарастающее недовольство ряда стран санкционной политикой США, использующих доллар как инструмент политического давления, на данный момент американский доллар остается ведущей мировой валютой, наиболее стабильной и

наиболее ликвидной. Тем не менее, можно говорить о формировании предпосылок к снижению его роли.

Если говорить о России, то принятые к дедолларизации меры, безусловно, дают определенный эффект. В то же время, отказ от доллара является именно вынужденной мерой, а не следствием эволюционной логики развития национальной экономики. Рост доли рубля в валютной структуре расчетов произошел только по экспортным операциям. Что же касается импортных операций, то там снижение доли доллара связано в основном с ростом доли юаня, доля которого и в экспортных операциях существенно возросла. То есть доллар постепенно заменяется в большей степени юанем, а не рублем, что, безусловно, имеет ряд существенных рисков. Остается верить, что данная тенденция будет иметь преобладающий характер лишь в краткосрочной перспективе, тогда как в перспективе долгосрочной, благодаря продуманным действиям руководства страны, именно рубль будет занимать наиболее существенную долю в валютной структуре расчетов по экспортно-импортным операциям. В итоге, вопрос дедолларизации российской экономики неизбежно приводит заинтересованных лиц к вопросу структурной перестройки ее экономики, который уже достаточно давно поднимается научным сообществом. А решение этого вопроса, очевидно, выходит за рамки тактических мер по дедолларизации, реализуемых финансовыми властями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Комолов О.О. Деглобализация в контексте мировой экономической стагнации // Экономическое возрождение России. 2018. № 4 (58). С. 50–63.
2. Крылова Л.В. Децентрализация мировой валютно-финансовой системы в условиях деглобализации // Банковские услуги. 2022. №7. С. 2-8.
3. Сапир Ж. Находимся ли мы на пороге масштабной трансформации мировой экономики // Проблемы прогнозирования. 2020. №6. С. 27-45.
4. Силуанов оценил, сколько в России заморожено западных активов. [Электронный ресурс] // URL:<https://www.rbc.ru/finances/26/02/2024/65dc05d19a79470dd3258f73> (дата обращения: 31.03.24).
5. Банки попросили вернуть им застрявшие из-за санкций деньги в НРД в другой валюте. [Электронный ресурс] // URL:<https://www.forbes.ru/finansy/469389-banki-poprosili-vernut-im-zastravsie-iz-za-sankcij-den-gi-v-nrd-v-drugoj-valute> (дата обращения: 31.03.24).
6. Арриги Дж. Долгий двадцатый век. Деньги, власть и истоки нашего времени / Дж. Арриги. – М.: ИД «Территория будущего», 2006. – 727 с.
7. Соммерс Дж. Корни кризиса и дальнейшая перспектива / Дж. Соммерс // Закат империи США: Кризисы и конфликты / предисл. Бориса Кагарлицкого; И. Валлерстайн., С. Амин, С. Джордж [и др.]; Институт глобализации и социальных движений. – М.: МАКС Пресс, 2013. – 248 с.
8. Антропов В.В. Трансформация мировой валютно-финансовой системы в условиях турбулентности мировой политики и экономики // Экономика. Налоги. Право. 2021. Т.14. № 5. С. 6-19.
9. Глазьев С.Ю. Российская экономика в начале 2020 года: о глубинных причинах нарастающего хаоса и комплексе антикризисных мер // Российский экономический журнал. 2020. №2. С.3-39.
10. GDP, PPP (current international \$) - China, United States. [Электронный ресурс] // URL:<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.МКТР.PP.CD?locations=CN-US&view=chart> (дата обращения: 31.03.24).
11. IMFData. [Электронный ресурс] // URL:<https://data.imf.org/regular.aspx?key=41175> (дата обращения: 31.03.24).
12. Bertaut Carol, Bastian von Beschwitz, Stephanie Curcuru «The International Role of the U.S. Dollar» Post-COVID Edition,» FEDS Notes. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, June 23, 2023
13. Buylow, sellhigh. [Электронный ресурс] // URL:<https://www.crescat.net/buy-low-sell-high/> (дата обращения: 31.03.24).
14. Rising interest rates means the cost of US debt will hit a new peak by 2025, Goldman Sachs says. [Электронный ресурс] // URL:<https://markets.businessinsider.com/news/bonds/us-debt-costs-interest-rates-economy-record-2025-goldman-sachs-2023-10> (дата обращения: 31.03.24).
15. Агентство Fitch понизило рейтинг США с AAA до AA+. [Электронный ресурс] // URL:<https://www.rbc.ru/economics/02/08/2023/64c988599a794739fe01c48e> (дата обращения: 31.03.24).
16. Тимофеев И.Н. Противодействие экономическим санкциям: российский законодательный и институциональный опыт // Финансовый журнал. 2021. Т.13. № 4. С. 8-23.
17. Переход С.А. Моделирование рисков макроэкономических шоков для внешнедолговой устойчивости российских компаний // Вопросы экономики. 2021. №5. С. 57-73.
18. Костин: пора начать борьбу с долларом во всем мире. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vestifinance.ru/articles/102480> (дата обращения: 31.03.24).
19. Выступление Владимира Путина на форуме «Российская энергетическая неделя». [Электронный ресурс] // URL:<https://ria.ru/20191002/1559349740.html> (дата обращения: 31.03.24).
20. Лавров объяснил отказ России от доллара агрессивной политикой США. [Электронный ресурс] // URL:<https://lenta.ru/news/2020/01/15/dollar> (дата обращения: 31.03.24).
21. Обзор ключевых показателей профессиональных участников рынка ценных бумаг. [Электронный ресурс] // URL:https://www.cbr.ru/analytics/rcb/review_rcb/ (дата обращения: 31.03.24).

22. Статистика внешнего сектора. Банк России. [Электронный ресурс] // URL: https://cbr.ru/vfs/statistics/credit_statistics/debt/debt_new.xlsx (дата обращения: 31.03.24).
23. The Dominant Dollar Faces a Backlash in the Oil Market. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.wsj.com/finance/currencies/the-dominant-dollar-faces-a-backlash-in-the-oil-market-0f151e28> (дата обращения: 31.03.24).
24. Комолов О.О. Глобальная роль доллара и тенденции дедолларизации мировой экономики в новых условиях // Экономическое возрождение России. 2023. № 2 (78). С. 102–118.
25. В Индии сообщили об отказе экспортеров нефти в страну от оплаты поставок в рупиях. [Электронный ресурс] // URL: <https://tass.ru/ekonomika/19621779> (дата обращения: 31.03.24).
26. Санкции против России: взгляд в 2021 г.: доклад 65/2021 / [И. Н. Тимофеев]; Российский совет по международным делам (РСМД). – М.: НП РСМД, 2021. – 24 с.
27. Timofeev I.N. Does Russia have “black knights”? // Russia in Global Affairs. 2023. №3 (83). С. 127–132.
28. Тимофеев И.Н. Политика санкций против России: новый этап // Журнал Новой экономической ассоциации. 2022. №3 (55). С. 198–206.
29. Сую В. Дедолларизация как направление финансовой политики России в современных условиях // Проблемы прогнозирования. 2023. № 1. С. 16–31.
30. Гусев К. Дедолларизация российской экономики: старая проблема, новые решения? // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2018. №6. С. 125–131.
31. Встреча с Председателем Коллегии Евразийской экономической комиссии Бакытжаном Сагинтаевым. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/73683> (дата обращения: 31.03.24).
32. Российский аналог SWIFT насчитывает уже более 160 зарубежных участников из 20 стран. [Электронный ресурс] // URL: <https://tass.ru/ekonomika/20246347> (дата обращения: 31.03.24).
33. Popov V. US dollar is losing its position of a reserve currency: How the BRICS development bank can ensure soft landing. - MPRA Paper. Aug 2023. – №.118342. – 22 p.

Is it possible to move away from toxic currencies: dedollarization in Russia and the world

Akhmadeev Denis Rashidovich

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

E-mail: drahmadeev@fa.ru

Sergey Alexandrovich Transition

Senior lecturer

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

E-mail: saperekhod@fa.ru

Abstract. In the context of ever-increasing sanctions pressure, the task of moving away from «toxic currencies» of the Russian economy is becoming more and more urgent. In the article the authors analyze the role of the U.S. dollar and the prospects of dedollarization in the modern world economy in general, as well as in the Russian economy in particular. As a result of retrospective and comparative analysis, the authors conclude that the dollar retains the status of the most reliable and stable currency. At the same time, Russia is gradually reducing the use of the dollar, although this process is rather forced than evolutionary. The authors also note the growing concerns of a number of countries about the use of the dollar as an instrument of political pressure by the U.S. leadership. According to the authors, the current situation is a potential opportunity to reorganize the international monetary system. Russia can be one of the initiators of this process and/or lead it. The necessary condition for the realization of such changes is the accumulation of a «critical mass» of interested participants. At the same time, these changes should be gradual and consistent, accompanied by the construction of new infrastructure. It seems reasonable to make an attempt to implement such changes first within the BRICS association with subsequent involvement of other regional associations, as well as individual interested countries. However, the issue of de-dollarization of the Russian economy and counteraction to sanctions of the «united West» inevitably leads us to the issue of structural adjustment of the Russian economy, which has been raised in the academic community for quite some time.

Keywords: sanctions, currency market, ruble exchange rate, dedollarization, reserve currency, BRICS.

Оптимизация управления СОНКО как условие развития социальной сферы

Дмитриев Алексей Сергеевич 

аспирант

Волгоградский государственный технический университет, г. Волгоград Россия

E-mail: alexey-dmitriev-vstu@yandex.ru

Орлов Антон Андреевич 

аспирант

Волгоградский государственный технический университет, г. Волгоград Россия

E-mail: orlov.volgmed@gmail.com

Аннотация. в статье рассматривается актуальное состояние некоммерческого сектора российской экономики и определяется место, которое в нем занимают социально ориентированные некоммерческие организации. Отмечается слабый потенциал СОНКО как работодателей, подчеркивается незначительное влияние данных субъектов на ход процессов, характеризующих изменения в российском обществе. Выявляются институциональные, финансовые, социальные и иные проблемы, с которыми сталкиваются социально ориентированные некоммерческие организации в процессе своей деятельности. Методы исследования, используемые в статье, включают статистический анализ и анализ научной литературы, посвященной функционированию субъектов третичного сектора экономики. В рамках определения основных направлений оптимизации управления СОНКО авторами приводятся показатели, которые могут использоваться для оценки его эффективности, обосновывается новый подход к определению круга субъектов управления. Для повышения эффективности деятельности социально ориентированных НКО предлагается усилить централизацию управления таковой, обеспечив прямое участие общественности, государства и бизнеса в соответствующих процессах. Реализовать данный комплекс мероприятий предполагается посредством создания дополнительной структуры, которая будет связующим звеном между субъектами управления и самими СОНКО. Преимущества описанной авторами централизации включают повышение эффективности функционирования третичного сектора, более рациональное использование ресурсов, установление единых стандартов качества, создание системы контроля и отчетности, а также возможность сбора и анализа данных для дальнейшего улучшения работы организаций

Ключевые слова: социально ориентированные некоммерческие организации, социальная сфера, управление, волонтерство, фандрайзинг, благотворительность

JEL codes: L31, L38, I38

DOI: <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2024-7-94-101>

Для цитирования: Дмитриев, А.С. О пределах роста в экономике: подход с позиций института солидаризма / А.С. Дмитриев, А.А. Орлов. - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2024 - №7. - С94-101. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.07.2024)

Введение

Уровень эффективности управления деятельностью социально ориентированных некоммерческих организаций имеет большое значение для результативности функционирования социальной сферы муниципалитетов, регионов и страны в целом. Социально ориентированные некоммерческие организации играют важную роль в решении множества социальных проблем. Они могут предоставлять различные услуги в сферах образования, здравоохранения, социальной поддержки, профилактики девиантного поведения и т.д. Грамотное управление позволяет таким организациям более успешно реализовывать свои социальные программы и проекты, способствующие улучшению качества жизни населения. Кроме того, высокая эффективность управления способствует повышению доверия к социально ориентированным некоммерческим организациям со стороны общественности и государства, что может облегчать привлечение дополнительных финансовых

ресурсов для реализации общественно полезных мероприятий.

Методология исследования

Исследование, проводимое в рамках статьи, осуществляется посредством следующих методов:

1. Анализ научной литературы: изучение и систематизация научных работ по теме исследования и смежным с ней темам;
2. Статистический анализ данных: сбор, обработка и интерпретация статистических данных, полученных главным образом из источников Федеральной службы государственной статистики;
3. Синтез выводов: обобщение результатов исследования и формулировка общих заключений на основе проведенного анализа.

Теоретическая база исследования включает труды таких исследователей, как Ж.М. Водолазова [3], Л.А. Ефимова [5], С.С. Цукарев и С.С. Шibaева [15], К.Е. Косыгина [10], К.В. Вишнева [1], Е.Ф. Карабицина [8-9], В.Ю. Кулькова [11-12] других [6]. Благодаря рассмотрению различных аспектов деятельности СОНКО, представленных в данных трудах, становится возможным создать достаточно полное представление о функционировании данного сектора экономики в целом.

Результаты исследования

Некоммерческий сектор российской экономики по состоянию на конец 2022 – начало 2023 гг. объединял 594,5 тысяч субъектов (18,1% от общего числа организаций) [2]. Статус социально ориентированных (согласно Федеральному закону от 12 января 1998 г. № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях», к ним относятся организации, которые занимаются деятельностью в областях социального обслуживания, социальной поддержки и защиты граждан, здравоохранения, профилактики и охраны здоровья, пропаганды здорового образа жизни и т.д.) при этом имели 129,9 тысяч некоммерческих организаций (21,7% от общего количества) [2]. При этом в деятельности социально ориентированных НКО были заняты 428,1 тысяч человек (включая внешних совместителей) – это всего 0,6% от общей численности занятых в экономике на указанный период времени. В реализации общественно полезных проектов СОНКО принимали участие 3927,7 тысяч добровольцев, что эквивалентно 2,7% численности населения России. Обращает на себя внимание несоразмерность вышеприведенных показателей, которые, с одной стороны, свидетельствуют о серьезном удельном весе некоммерческих организаций в структуре хозяйствующих субъектов страны, а с другой – указывают на незначительность потенциала СОНКО как работодателей и ограниченность их влияния в обществе. Подобная ситуация неизбежно ведёт к стагнации третичного сектора экономики. Разберём по отдельности наиболее серьезные группы проблем, с которыми сталкиваются социально ориентированные НКО в процессе осуществления своей деятельности (рисунок 1).

Рассмотрим проблемы, с которыми сталкиваются социально ориентированные НКО в процессе осуществления своей деятельности более подробно:

1. Институциональные проблемы. Современная модель некоммерческого сектора экономики была «трансплантирована» из западной институциональной среды, где НКО успешно функционировали на протяжении целых веков и обладали огромным влиянием среди населения. Для российского общества данный сектор, практически в неизменном виде перенесенный из чужой среды, стал искусственным конструктом, чье функционирование слабо соотносилось с происходящим в стране [1]. Разумеется, впоследствии неоднократно принимались меры, направленные на обеспечение адаптации третичного сектора к российским реалиям, но и они не позволили некоммерческим организациям стать значимой силой, способной при необходимости консолидировать общество и воздействовать на актуальные социально-экономические проблемы;

2. Финансовые проблемы. Социально ориентированные некоммерческие организации в значительной степени зависят от грантов, пожертвований и других видов благотворительной поддержки. Эпизодический характер поступлений подобного рода делает СОНКО финансово неустойчивыми. Нестабильность финансового положения порождает целый ряд проблем, среди

которых затруднения в части стратегического и тактического планирования деятельности, невозможность доведения оплаты труда организации до конкурентоспособного уровня, часто – отсутствие возможностей развития организации ввиду нехватки средств для реализации мероприятий, приобретения необходимых ресурсов и т.д.;

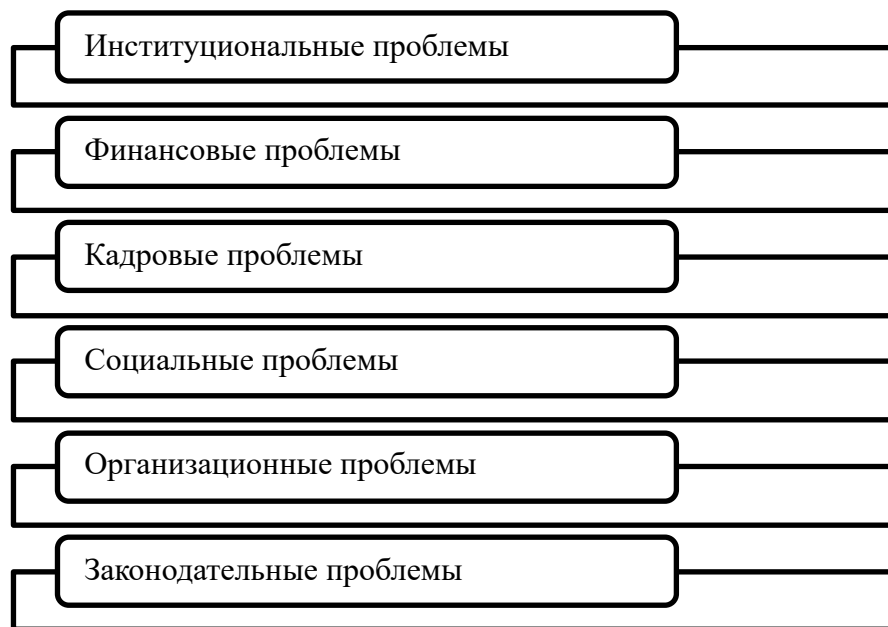


Рисунок 1. Проблемы, с которыми сталкиваются социально ориентированные НКО в процессе осуществления своей деятельности

Источник: авторский

3. Кадровые проблемы. Как уже указывалось прежде, сектор социально ориентированных НКО нельзя назвать привлекательным работодателем. Соотнося количество действующих организаций с числом занятых в них граждан, можно констатировать, что в среднем на одну СОНКО приходится 3-4 сотрудника. Финансовое положение большинства подобных организаций не позволяет расширять штат вследствие чего возможности организации серьезно ограничиваются. Данная проблема детально разобрана в статье Т.И. Захаровой, К. В. Садыковой и Д.Е. Стюриной [7];

4. Социальные проблемы. Несмотря на высокую общественную значимость целей, преследуемых СОНКО в процессе осуществления своей деятельности, доверие граждан к данным организациям сохраняется на невысоком уровне. В числе причин низкой лояльности – слабый уровень осведомленности населения о деятельности субъектов третичного сектора, распространенность негативных стереотипов, экстраполирующих отдельные примеры НКО - «иностранных агентов», на всю совокупность организаций, отсутствие у самых социально ориентированных организаций ресурсов для создания благоприятного образа;

5. Организационные проблемы. Внутренние проблемы, такие как недостаток опыта и знаний у руководителей, отсутствие эффективной системы управления и недостаточное количество квалифицированного персонала, также могут препятствовать развитию социально ориентированных некоммерческих организаций [7];

6. Законодательные проблемы. Эта группа проблем включает сложность получения лицензий и разрешений для работы СОНКО, непрозрачность некоторых процедур контроля со стороны государственных органов. Некоторые законы и нормативные акты не учитывают специфику работы социально ориентированных НКО, что создает дополнительные трудности при исполнении предусмотренных ими требований.

Обсуждение результатов исследования

Чтобы обеспечить комплексный подход к определению направлений развития социально

ориентированных некоммерческих организаций, следует разобраться, что можно понимать под эффективно функционирующим сектором социально ориентированных некоммерческих организаций в современных российских реалиях. По мнению авторов, вышеуказанный термин можно определить как совокупность социально ориентированных некоммерческих организаций, способных обеспечивать устойчивое развитие общества и решать социальные проблемы, используя свои ресурсы и возможности. Залогом высокой эффективности деятельности данного сектора является доверие со стороны общества, развитые горизонтальные связи между различными СОНКО (обеспечивающие возникновение синергетического эффекта), а также поддержка со стороны государства и бизнеса. Исходя из подобной характеристики, эффективность функционирования сектора СОНКО может быть оценена при помощи ряда показателей, среди которых (рисунок 2).

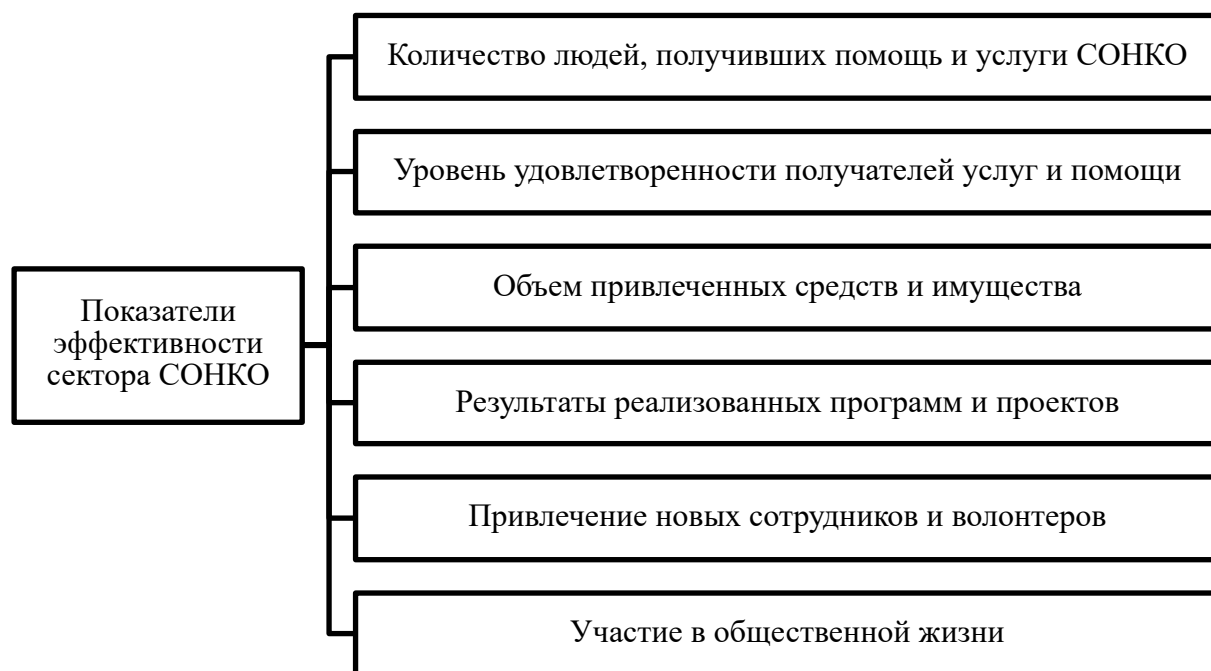


Рисунок 2. Показатели оценки эффективности функционирования сектора СОНКО

Источник: авторский

1. Количество людей, получивших помощь и услуги от социально ориентированных некоммерческих организаций;

2. Уровень удовлетворенности получателей услуг и помощи, который может быть оценен посредством проведения опросов [8-9];

3. Объем привлеченных средств и имущества, в частности – пожертвований со стороны граждан и организаций, а также государственных грантов и иных целевых средств для реализации общественно значимых проектов;

4. Результаты реализованных программ и проектов. Организации должны оценивать эффективность своих проектов по различным критериям, включающим уровень достижения планируемых показателей, социальный эффект, экономическую эффективность и т.д.;

5. Привлечение новых сотрудников и волонтеров. Рост числа штатных сотрудников СОНКО и их добровольцев свидетельствует о популярности и успешности организации;

6. Участие в общественной жизни. Активность организации в общественных мероприятиях, конференциях и форумах может служить показателем ее влияния на общество.

Для обеспечения высоких значений вышеприведенных показателей требуется коренной пересмотр подходов к управлению деятельностью СОНКО. По мнению авторов, существует ряд факторов, расширяющих понятие «управление деятельностью социально ориентированных некоммерческих организаций» и увеличивающих круг субъектов управления. Среди них:

- высокая социальная значимость деятельности СОНКО. Как уже отмечалось, социально ориентированные некоммерческие организации играют важную роль в современном обществе, поскольку занимаются решением насущных проблем, поддержкой наиболее уязвимых слоев населения, развитием благотворительности, волонтерства и т.д.;

- исполнение СОНКО ряда функций государственных органов в области реализации социальной политики. Субъекты третичного сектора в России занимаются оказанием социальной поддержки и защиты граждан, включая малоимущих, безработных и инвалидов. Также СОНКО осуществляют деятельность в сфере образования, науки, культуры, искусства, здравоохранения и др.;

- зависимость уровня эффективности функционирования СОНКО от доверия со стороны общества. Степенью общественного доверия определяются масштабы привлечения ресурсов со стороны граждан. Если общество лояльно относится к некоммерческим организациям, оно готово вкладывать свои деньги, время и усилия в их проекты и программы.

Таким образом, к числу субъектов управления деятельностью СОНКО, за исключением собственно менеджмента организаций, следует отнести органы государственной власти и местного самоуправления, а также непосредственно общество, выступающее одновременно объектом оптимизационного и «оздоравливающего» воздействия самих некоммерческих организаций. Следовательно, говоря об оптимизации управления, авторы подразумевают реализацию комплекса мероприятий, направленных на:

- повышение доверия общества к социально ориентированным некоммерческим организациям. Для улучшения репутации СОНКО должны быть транспарентными в своей деятельности. Должны публиковаться финансовые отчеты, стратегические планы и результаты работы. Открытость помогает установить доверие между организацией и обществом. Не менее важно и привлечение граждан к участию в проектах и мероприятиях, проводимых СОНКО, а также создание и развитие эффективных каналов коммуникации субъектов третичного сектора с обществом [10]. Однако, наилучшим «инструментом» повышения лояльности общества является осуществление деятельности в соответствии с насущными потребностями граждан;

- реформирование системы взаимодействия социально ориентированных НКО с органами государственной власти и местного самоуправления [7]. В системе взаимодействия, адекватной текущей потребности СОНКО в расширении влияния, должны предусматриваться регулярные семинары, конференции и иные встречи представителей официальных структур и третичного сектора. Для приведения механизмов государственной поддержки в соответствии с потребностями некоммерческих организаций, последние могут предоставлять информацию о своей деятельности, целях и результатах работы соответствующим ведомствам. СОНКО могут предлагать органам государственной власти и местного самоуправления сотрудничество в рамках конкретных проектов или программ [3; 6]. Кроме того, необходимо обеспечение присутствия представителей СОНКО в составе общественных советов, комиссий и иных подобных структур при органах власти;

- развитие менеджмента самих социально ориентированных некоммерческих организаций во всех его аспектах. Управленцы должны уметь разрабатывать стратегические планы, определять цели и задачи организации, а также разрабатывать стратегии для достижения этих целей. Очень важно уметь работать в условиях частой нехватки ресурсов. Они должны быть лидерами, способными вдохновлять команду на достижение общих целей. Это особенно важно в условиях регулярных стрессовых ситуаций, с какими неизбежно сталкиваются сотрудники социально ориентированных некоммерческих организаций. Из этого следует, что менеджеры СОНКО должны уметь эффективно общаться с различными группами людей, включая сотрудников, партнеров, доноров, представителей общественности и власти.

В современных социально-экономических условиях России, характеризующихся необходимостью консолидации различных общественных групп с целью противодействия внутренним и внешним угрозам, обеспечение эффективной деятельности СОНКО обретает особую

важность. В этой связи предлагаемые авторами меры предполагают большую, чем на данный момент, степень централизации управления деятельностью субъектов третичного сектора, с обязательным обеспечением непосредственного участия общественности, государства и бизнеса в процессах управления [15]. Достижение последней цели возможно при создании дополнительной, посреднической структуры между вышеуказанными группами (субъектами управления) и самими социально ориентированными НКО. Подобная структура может иметь выборный орган управления, формируемый из представителей общественности, органов государственной власти и местного самоуправления, а также бизнес-структур, готовых к конструктивному диалогу и взаимодействию с СОНКО.

Централизация управления социально ориентированными некоммерческими организациями в современных условиях имеет ряд преимуществ [13]:

- во-первых, централизация управления и обеспечение участия в нем различных субъектов обеспечивает удовлетворение насущных потребностей общества в конкретных видах помощи и социальных услуг, что повышает эффективность функционирования сектора СОНКО в целом и улучшает репутацию его субъектов среди населения;

- во-вторых, централизация позволяет более эффективно использовать ресурсы организаций. Она способствует более быстрому и эффективному распределению средств между различными проектами и программами;

- в-третьих, централизованное управление позволяет установить единые стандарты качества для всех реализуемых СОНКО проектов и программ. Использование унифицированных подходов к оценке гарантирует их соответствие заданным требованиям;

- в-четвёртых, централизация управления позволяет создать единую систему контроля и отчетности СОНКО перед обществом, государством и бизнесом, что дает возможность более прозрачно отслеживать результаты работы организаций и оценивать их эффективность;

- в-пятых, централизованное управление позволяет собирать детальные данные о ходе реализации конкретных мероприятий и возникающих при этом трудностях. Подобная информация может использоваться для определения слабых сторон СОНКО и разработки соответствующих оптимизационных мер.

Заключение

Таким образом, в результате исследования выявлены основные группы проблем, препятствующих развитию социально ориентированных некоммерческих организаций в России. Среди них, в частности, оказались трудности институционального, финансового, социального, организационного кадрового и законодательного характера. Определено, что в современных социально-экономических условиях повышение эффективности функционирования сектора СОНКО становится особенно важным. Для достижения значимых результатов в этой области предлагается реализация комплекса мероприятий, предполагающих большую централизацию управления деятельностью субъектов третичного сектора, с обеспечением участия в управленческих процессах общественности, государства и бизнеса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вишнева, К. В. Особенности институционализации социально ориентированных некоммерческих организаций в структурах гражданского общества: дуальный подход / К. В. Вишнева // Общество: социология, психология, педагогика. – 2022. – № 3(95). – С. 38-42.
2. Витрина статистических данных Росстата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://showdata.gks.ru> (дата обращения: 19.04.2024)
3. Водолазова, Ж. М. Управление развитием социально ориентированных некоммерческих организаций в условиях становления гражданского общества / Ж. М. Водолазова // Теория и практика общественного развития. – 2021. – № 7(161). – С. 44-48.
4. Дворядкина, Е. Б. Региональные стратегические приоритеты развития и социально ориентированные некоммерческие организации / Е. Б. Дворядкина, Д. М. Простова // Управленец. – 2021. – Т. 12, № 4. – С. 106-119.
5. Ефимова, Л. А. Особенности управления социально ориентированной некоммерческой организацией / Л. А. Ефимова // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. – 2023. – № 2. – С. 5-15.
6. Зайцева, И. А. Роль институтов гражданского общества в реализации социальной политики (на примере социально-ориентированных некоммерческих организаций) / И. А. Зайцева, Д. С. Зайцев // Теории и проблемы политических исследований. – 2022. – Т. 11, № 4А. – С. 77-84.
7. Захарова, Т. И. Проблемы кадровой обеспеченности НКО / Т. И. Захарова, К. В. Садыкова, Д. Е. Стюрина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2023. – Т. 17, № 1. – С. 49-55.
8. Карабицина, Е. Ф. Качество услуг социально ориентированных некоммерческих организаций как объект управления и оценки / Е. Ф. Карабицина, А. С. Ямщиков // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2022. – № 11. – С. 448-451.
9. Карабицина, Е. Ф. Применение результатов оценки качества услуг социально-ориентированных некоммерческих организаций при реализации мер государственной поддержки / Е. Ф. Карабицина, А. С. Ямщиков, Д. С. Гуц // Kant. – 2022. – № 4(45). – С. 61-66.
10. Косыгина, К. Е. Некоммерческий сектор в экономике региона / К. Е. Косыгина. – Вологда: Вологодский научный центр Российской академии наук, 2022. – 207 с.
11. Кулькова, В. Ю. Организация инфраструктурной поддержки социально ориентированных некоммерческих организаций сферы услуг в государственном управлении в РФ / В. Ю. Кулькова // Вопросы управления. – 2019. – № 2(57). – С. 58-65.
12. Кулькова, В. Ю. Методический подход к оценке деятельности социально ориентированных некоммерческих организаций: адаптация зарубежного опыта в российские практики / В. Ю. Кулькова, И. Ю. Южакова // Экономика. Право. Инновации. – 2023. – № 4. – С. 25-33.
13. Морозова, И. А. О возможностях совершенствования управления социально ориентированными некоммерческими организациями (на примере Волгоградской области) / И. А. Морозова, А. С. Дмитриев // Экономика. Информатика. – 2023. – Т. 50, № 3. – С. 586-596.
14. Танаскович, М. Некоторые аспекты государственной поддержки социально-ориентированных некоммерческих организаций (СОНКО) в регионах России / М. Танаскович // Российский экономический интернет-журнал. – 2023. – № 3.
15. Цукарев, С. С. Системное управление социально ориентированными некоммерческими организациями / С. С. Цукарев, С. С. Шибаева. – Новосибирск: Золотой колос, 2016. – 372 с.

Optimization of the management of socially oriented non-profit organizations as a condition for the development of the social sphere

Dmitriev Alexey Sergeevich

graduate student

Volgograd State Technical University, Volgograd, Russia

E-mail: alexey-dmitriev-vstu@yandex.ru

Orlov Anton Andreevich

graduate student

Volgograd State Technical University, Volgograd, Russia

E-mail: orlov.volgmed@gmail.com

Abstract. the article examines the current state of the non-profit sector of the Russian economy and determines the place that socially oriented non-profit organizations occupy in it. The weak potential of socially oriented non-profit organizations as employers is noted, and the insignificant influence of these subjects on the course of processes characterizing changes in Russian society is emphasized. The institutional, financial, social and other problems that socially oriented non-profit organizations face in the course of their activities are identified. The research methods used in the article include statistical analysis and analysis of scientific literature on the functioning of subjects of the tertiary sector of the economy. As part of the definition of the main directions for optimizing the management of socially oriented non-profit organizations, the authors provide indicators that can be used to assess its effectiveness, substantiate a new approach to determining the range of management subjects. In order to increase the effectiveness of socially oriented non-profit organizations, it is proposed to strengthen the centralization of such management, ensuring direct participation of the public, the state and business in relevant processes. It is planned to implement this set of measures by creating an additional structure that will be a link between the management entities and the socially oriented non-profit organizations themselves. The advantages of the centralization described by the authors include improving the efficiency of the tertiary sector, more rational use of resources, the establishment of uniform quality standards, the creation of a control and reporting system, as well as the ability to collect and analyze data to further improve the work of organizations.

Keywords: socially oriented non-profit organizations, social sphere, management, volunteering, fundraising, charity

Качество процесса производства препаратов антиретровирусной терапии как важнейшая компонента качества жизни пациентов с ВИЧ в контексте отечественного фармацевтического рынка

Ермишин Александр Сергеевич

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», г. Ярославль, Российская Федерация

E-mail: ermishinas@ystu.ru

Вьюгина Ирина Михайловна

магистрант

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», г. Ярославль, Российская Федерация

E-mail: irina.vyugina@abbvie.com

Фомина Анастасия Михайловна 

магистрант

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», г. Ярославль, Российская Федерация

E-mail: fominanastya1120@mail.ru

Аннотация. В статье приводятся результаты комплексного научного анализа, включающего анализ российского фармацевтического рынка препаратов антиретровирусной терапии, анализ состояния с ВИЧ у населения в Российской Федерации за последние несколько лет и анализ производства антиретровирусных препаратов на примере ритонавира. Он является наиболее часто применяемым и эффективным антиретровирусным препаратом, который используется вместе с другими лекарствами для лечения ВИЧ. На современном этапе развития фармации собственная противовирусная активность данного препарата используется редко, однако он по-прежнему широко используется в качестве усилителя для других лекарств-ингибиторов ВИЧ-протеазы. Доступность антиретровирусных препаратов, их качество и безопасность напрямую зависят от налаженности технологического процесса, стабильности производства. Научный результат работы заключается в том, что впервые выполнено комплексное исследование, включившее 3 компонента: анализ отечественного фармацевтического рынка препаратов антиретровирусной терапии, состояния с ВИЧ-инфекцией у населения в России и анализ производства этих препаратов на примере ритонавира. Отмечено, что российский фармацевтический рынок демонстрирует динамичное развитие: за последние 20 лет рост рынка составил в 11,43 раза, или на 2348 млрд рублей, за 5 лет – 56,89% (или на 933 млрд рублей), за последний год – на 11,97% (или 275 млрд рублей). За 2022 год существенное сокращение в объёме госпитальных закупок отмечено у препаратов с ценой в диапазоне 150-500 рублей – на 1,9% (до уровня 5,8%), предпочтение отдавалось более дорогостоящим, в том числе, препаратам, активным в отношении ВИЧ, включающим в свой состав ритонавир. Анализ состояния заболеваемости ВИЧ в России показал спад числа выявленных случаев (за последние 7 лет – в 1,8 раза, до уровня 56003 чел.), отмечена положительная динамика количества пациентов, получающих антиретровирусную терапию – до 99,3% по стране. За 2022 год смертность в России от ВИЧ составила 15804 человека, что меньше прошлогоднего значения на 1110 человек (или на 6,56%) и составило 0,8% к общему числу умерших в этом году и имеет тенденцию к уменьшению на протяжении последних пяти лет. Анализ пригодности и налаженности процесса таблетирования ритонавира на одном из столичных отечественных фармацевтических предприятий по критическому атрибуту качества как «Высота» показал, что индекс пригодности процесса составил 1,075, что говорит об его теоретической воспроизводимости, а индекс налаженности – 0,835, что процесс не является «отцентрованным», и необходима доналадка процесса таблетирования, так как риск получения таблеток с большой высотой велик, что, в свою очередь, повышает риски прорыва фольги на стадии упаковки в блистер и скажется на качестве и безопасности лекарственного препарата. От этого, в конечном счёте, зависит и качество жизни людей, живущих с ВИЧ и проходящих терапию.

Ключевые слова: анализ отечественного фармацевтического рынка; антиретровирусные препараты; ВИЧ-инфекция; заболеваемость; смертность; производственный процесс; статистическая управляемость

JEL codes: C10, I11, I12, L60

DOI: <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2024-7-103-120>

Для цитирования: Ермишин, А.С. Качество процесса производства препаратов антиретровирусной терапии как важнейшая компонента качества жизни пациентов с ВИЧ в контексте отечественного фармацевтического рынка / А.С. Ермишин, И.М. Вьюгина, А.М. Фомина . - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2024 - №7. - С103-120. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.07.2024)

Введение

Качество жизни на сегодняшний день является одним из важнейших критериев развития стран и народов, признанным международным сообществом. Оно представляет собой основополагающую концепцию, неотъемлемую часть понимания и практического оказания паллиативной медицинской помощи. Если важной целью этой помощи является улучшение общего качества жизни человека, то для клиницистов и клинических исследователей важно иметь четкое понимание качества жизни и того, как его можно эффективно измерить и оценить [1].

Система медицинских мероприятий, направленных на поддержание качества жизни пациентов с неизлечимыми, угрожающими жизни и тяжело протекающими заболеваниями, на максимально возможном, при данном состоянии пациента, комфортном для человека уровне, предполагает и применение современных высоко эффективных лекарственных препаратов. К таким тяжёлым и неизлечимым заболеваниям относится, прежде всего, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ).

ВИЧ с последующим развитием в синдром приобретённого иммунодефицита (СПИД) – это «чума XX века», успешно переживавшая в век XXI. По сей день ведутся научные изыскания эффективного средства излечения от этого социально-значимого заболевания. Последние исследования дают надежду полагать, что скоро данная проблема будет решена. Наиболее часто применяемым и эффективным антиретровирусным препаратом, который используется вместе с другими лекарствами для лечения ВИЧ/СПИДа, является ритонавир. На современном этапе развития фармации собственная противовирусная активность данного препарата используется редко, однако он по-прежнему широко используется в качестве усилителя для других лекарств-ингибиторов ВИЧ-протеазы. С 2018 года в Российской Федерации входит в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств [2].

Развитию фармацевтической отрасли промышленности уделяется большое внимание не только с точки зрения обеспечения здоровья человека, но и для улучшения экономической ситуации в стране, повышению её технологического суверенитета. Фармацевтическая продукция имеет высокий спрос, так как заболеваемость людей постоянно приводит к необходимости потребления лекарств [3].

Цель настоящего исследования – провести комплексный анализ качества процесса производства препаратов антиретровирусной терапии как важнейшей компоненты качества жизни пациентов с ВИЧ в контексте повышения технологического суверенитета отечественного фармацевтического рынка.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- проанализировать состояние отечественного фармацевтического рынка в целом и сегменте антиретровирусных препаратов за последние годы;
- оценить состояние с заболеваемостью ВИЧ-инфекцией населения России и получением антиретровирусной терапии;
- выполнить анализ статистической стабильности производственного процесса антиретровирусных препаратов с использованием индекса пригодности на примере ритонавира одного из отечественных предприятий.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые выполнено комплексное исследование, которое включало 3 компонента: анализ отечественного фармацевтического рынка препаратов антиретровирусной терапии, состояния с ВИЧ-инфекцией у населения в России и анализ производства этих препаратов на примере ритонавира.

Методология исследования

Исследования включали анализ состояния фармацевтического рынка в целом и по препаратам из перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (далее – ЖНВЛП):

1. Анализ ёмкости фармацевтического рынка Российской Федерации в ценах конечного потребителя (в млрд рублей) выполнен в динамике за 2017-2022 гг.

2. Анализ соотношения продаж препаратов из перечня ЖНВЛП и не ЖНВЛП (в млн рублей и млн упаковок) за период 2019-2022 гг.

Состояние с заболеваемостью ВИЧ-инфекцией населения России и получением антиретровирусной терапии анализировали по следующим показателям:

1. Заболеваемости ВИЧ-инфекцией в России среди всего населения и среди детей в возрасте от 0 до 17 лет за период 2001-2022 гг.

2. Динамика заболеваемости ВИЧ-инфекцией всего населения России и среди детей в возрасте от 0 до 17 лет за период 2020-2022 гг. по стране в целом и в разрезе федеральных округов по показателю числа пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом.

3. Число пациентов с болезнью, вызванной ВИЧ-инфекцией, получивших антиретровирусную терапию и доля этих пациентов от состоящих под диспансерным наблюдением за 2020-2022 гг. по показателям числа пациентов.

4. Число пациентов с болезнью, вызванной ВИЧ и лиц с бессимптомным инфекционным статусом, находящихся под диспансерным наблюдением, в динамике за период 2001-2022 гг.

5. Смертность населения РФ от ВИЧ-инфекции за 2018-2022 гг.

Приведенные выше показатели отечественной фармацевтической индустрии анализировались на основе данных аудита фармацевтического рынка Российской Федерации, проведенного DSM Group – членом Европейской ассоциации исследователей рынка и общественного мнения ESOMAR [4-6], показатели заболеваемости и смертности от ВИЧ-инфекции – по данным статистических сборников ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации [7-10].

Анализ производства препаратов антиретровирусной терапии проводили на одном из крупных отечественных фармацевтических предприятий, поставляющих лекарственные средства на рынок, путем оценки статистической пригодности технологического процесса с использованием программного обеспечения MS Excel. Во избежание конфликта интересов и соблюдения коммерческой тайны названия препаратов и предприятия не раскрываются.

Оценка статистической пригодности технологического процесса проводилась расчётом индексов пригодности (фактической воспроизводимости) C_p и налаженности C_{pk} процесса.

Расчёт индекса C_p определяли как отношение размаха допуска к размаху процесса по формуле (1) [11]:

$$C_p = \frac{ВГД - НГД}{6 \cdot \sigma_{\text{процесса}}} \quad (1)$$

где ВГД – верхняя граница допуска по спецификации;

НГД – нижняя граница допуска по спецификации;

$6 \cdot \sigma_{\text{процесса}}$ – «6 сигм» процесса, основанное на стандартном отклонении (σ).

C_{pk} – рассчитывали по формуле (2) [11]:

$$C_{pk} = \min \left(\frac{ВГД - \mu}{3 \cdot \sigma_{\text{процесса}}}, \frac{\mu - НГД}{3 \cdot \sigma_{\text{процесса}}} \right) \quad (2)$$

где μ – усреднённое значение средних значений по каждой выборке.

Для расчёта выше приведённых индексов определяли значение стандартное отклонение σ (значение сигмы характеризует вариабельность процесса) по общепринятой методике средствами MS Excel. Среднее значение σ по размаху допуска \bar{d}_2 определялось нами как среднее всех значений размаха для каждой отдельной выборки по формуле (3) [11]:

$$\sigma = \bar{d}_2 \quad (3)$$

Результаты исследования

1. Анализ состояния фармацевтического рынка России

Фармацевтический рынок Российской Федерации за 5 лет, с 2017 по 2022 гг., претерпел изменения: рост объёма рынка составил 56,89% (или на 933 млрд рублей), а за последний год – на 11,97% (или 275 млрд рублей). Двухзначный рост объёма рынка наблюдается второй год подряд, хотя и оказался несколько ниже прошлогоднего показателя (12,59%). Если анализировать за больший период, за последние 20 лет, то рост рынка составил в 11,43 раза, или на 2348 млрд рублей [4].

Следует отметить, что в 2020-2021 гг. основным драйвером фармацевтического рынка Российской Федерации были государственные закупки лекарственных препаратов, однако в 2022 году наиболее активный рост демонстрировали продажи лекарств в аптеках.

Государственный сектор, включающий госпитальные закупки, льготное лекарственное обеспечение и региональные льготы на приобретение лекарственных препаратов, занимал 34,90% объёма фармацевтического рынка РФ за 2022 год, что ниже аналогичного показателя за прошлый отчётный год на 1,57%, однако рост этого сегмента за год составил 6,92% [6].

По данным аналитических отчетов, в 2020 году инфляция на лекарства была более заметная, чем в 2019 году, особенно на фоне показателя прошлого года (1,8%) – по итогам декабря 2020 года цены выросли на 7,3% относительно аналогичного периода прошлого года. Инфляционная составляющая в большей мере проявила себя на препаратах, не входящих в перечень ЖНВЛП, и достигла в 2020 году 8,5%. Увеличение цен на препараты списка ЖНВЛП было ниже, но не значительно – на 5,0%. Это связано и с тем, что производители получили возможность индексировать цены на дешевые позиции, включенные в ЖНВЛП.

В 2022 г. перечень ЖНВЛП расширился планомерно несколько раз в течение всего года. В него были добавлены две новые позиции противовирусных препаратов от ВИЧ – ингибиторов протеаз: нирматрелвир в таблетках в плёночной оболочке и нирматрелвир + ритонавир в таблетках в плёночной оболочке и их набор (Распоряжение от 06 октября 2022 г. № 2927-р «О внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 12.10.2019 № 2406-р») [12].

В 2022 г. произошли заметные изменения в ценовой структуре госпитальных закупок. Доля высокого ценового сегмента (с ценой более 500 рублей) выросла на 3,5% в рублях (до уровня средневзвешенной стоимости упаковки в 4755 рублей) и на 4,6% в упаковках в сравнении с предыдущим годом. Все другие категории отметились снижением веса в объёме закупок лекарственных препаратов для лечебно-профилактических учреждений. Самое существенное сокращение за год у препаратов с ценой из диапазона 150-500 рублей – на 1,9% (до уровня 5,8%). При этом в упаковках доля данного ценового сегмента, наоборот, выросла на 2,8% (до уровня средневзвешенной стоимости упаковки в 291 рубль). Таким образом, предпочтение отдавалось более дорогостоящим лекарственным средствам.

Изменение структуры в упаковках в пользу сегмента «150-500 рублей» произошло, в том числе, и за счёт увеличения закупок противовирусного препарата, активного в отношении ВИЧ, лопинавир + ритонавир (+61,6%) [6].

В целом, необходимо отметить, что отечественная фармацевтическая индустрия динамично развивается.

За последние 20 лет отечественная фармацевтическая отрасль в своем качественном аспекте претерпела значительные изменения. С 1 января 2005 года был введен в действие первый национальный

стандарт GMP (Надлежащая производственная практика, аббревиатура от английского словосочетания Good manufacturing practice), устанавливающий требования к организации производства и контролю качества лекарственных средств для медицинского и ветеринарного применения. Однако дорога к этому была длиною в 30 лет.

В СССР единственным документом, посвященным данному вопросу, был руководящий технический материал РТМ 64-7-81-74 «Основные требования к организации производства и контролю качества ГЛС», утвержденный в 1974 году. Однако данный документ не получил широкого распространения и был известен крайне узкому кругу специалистов.

Первый отечественный руководящий документ по системе GMP РД 64-125-91 «Правила организации и контроля качества ЛС (GMP)», утвержденный Министерством медицинской промышленности в 1991 году, был разработан во ВНИИА при участии Центра по химии ЛС-ВНИ химико-фармацевтического института и Харьковского НИИ химии и технологии ЛС.

В феврале 1998 года требования GMP России вышли в виде отраслевого стандарта ОСТ 42-510-98 «Правила организации производства и контроля качества ЛС (GMP)», однако он был введен в действие лишь в 2000 году.

В 2004 году выпущен ГОСТ Р 52249-2004 «Правила производства и контроля качества лекарственных средств», который в последующем был пересмотрен, и в 2009 году вышла его новая редакция – ГОСТ Р 52249-2009.

Безусловно, это дало мощный импульс к динамическому развитию отечественного фармацевтического производства и рынка в целом.

2. Анализ состояния с заболеваемостью ВИЧ-инфекцией населения России и получением антиретровирусной терапии

Динамика выявления пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции в Российской Федерации с 2001 по 2022 гг. показывает отрицательную тенденцию, начиная с 2016 года последние 7 лет – со 100220 до 56003 чел., то есть снижение в 1,8 раза, что дает возможность говорить с осторожным оптимизмом о выправлении ситуации с заболеваемостью этой инфекцией в нашей стране и отчасти о принимаемых профилактических мерах, основываясь на официальных данных (рис. 1).

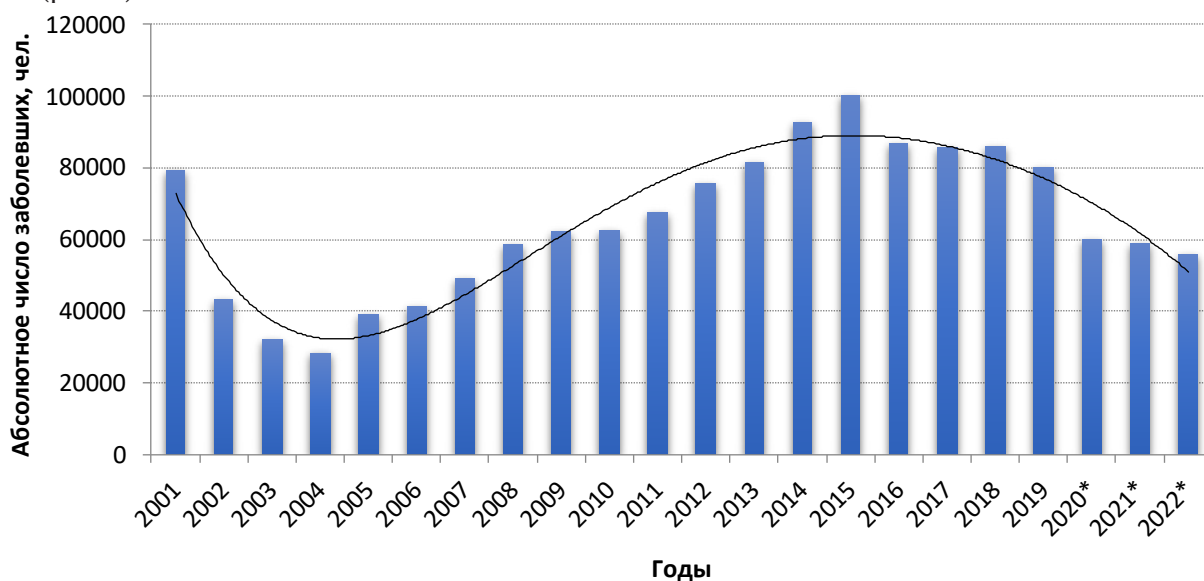


Рисунок 1. Число пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции в РФ (* – включая учреждения ФСИН)

Источник: составлено авторами по материалам [8, 9]

В то же время среди детей и подростков в возрасте от 0 до 17 лет частота выявления диагноза

ВИЧ фиксировалась по иной модели (рис. 2). Пик официально выявленных случаев заболеваемости инфекцией приходился на 2001 год – 7624 чел., минимальное значение – в 2022 году – 619 человек, что меньше в 12,3 раза, а за последние 6 лет, как и в случае с результатами анализа по всему населению, наблюдалась тенденция к снижению заболеваемости в 2,14 раза.

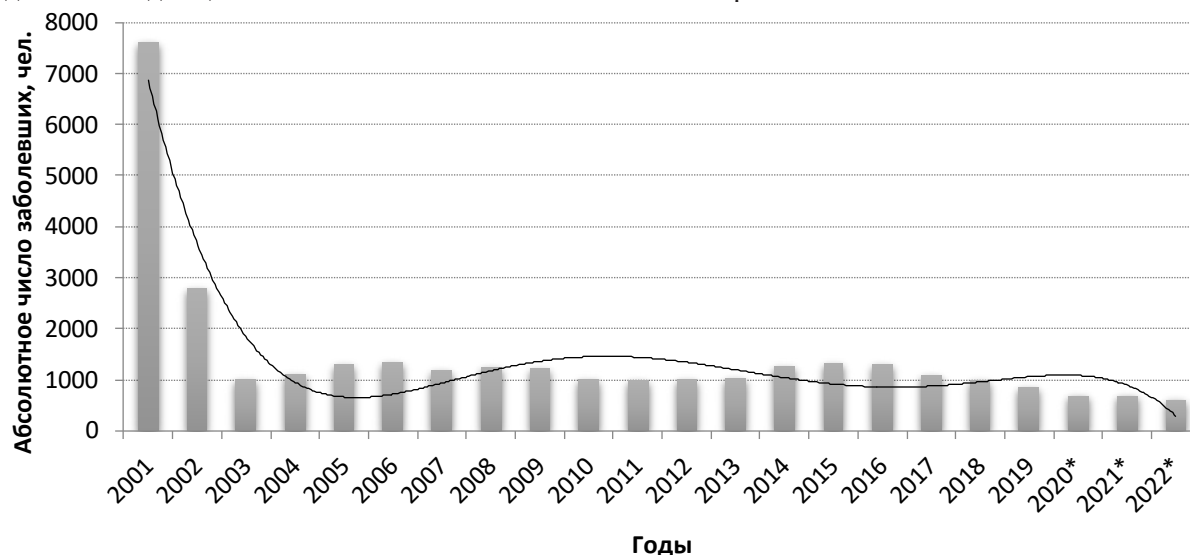


Рисунок 2. Число детей в возрасте от 0 до 17 лет с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции в РФ (*– включая учреждения ФСИН)

Источник: составлено авторами по материалам [8, 9]

Анализируя динамику выявления пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции в разрезе федеральных округов России за последние 3 года (рис. 3), можно сказать, что их число распределено по регионам очень неравномерно. Наибольшее число случаев фиксировали в Приволжском федеральном округе, чуть меньше – в Сибирском, Центральном и Уральском округах. Средние позиции занимали по этому показателю Северо-Западный, Южный и Дальневосточный округа. Меньше всего случаев выявления инфекции наблюдалось в Северо-Кавказском федеральном округе. Следует сказать, что тенденция к снижению значений показателя отмечается во всех федеральных округах, кроме Дальневосточного (прирост 10,5%) и Северо-Кавказского (прирост 16,9%) округов.

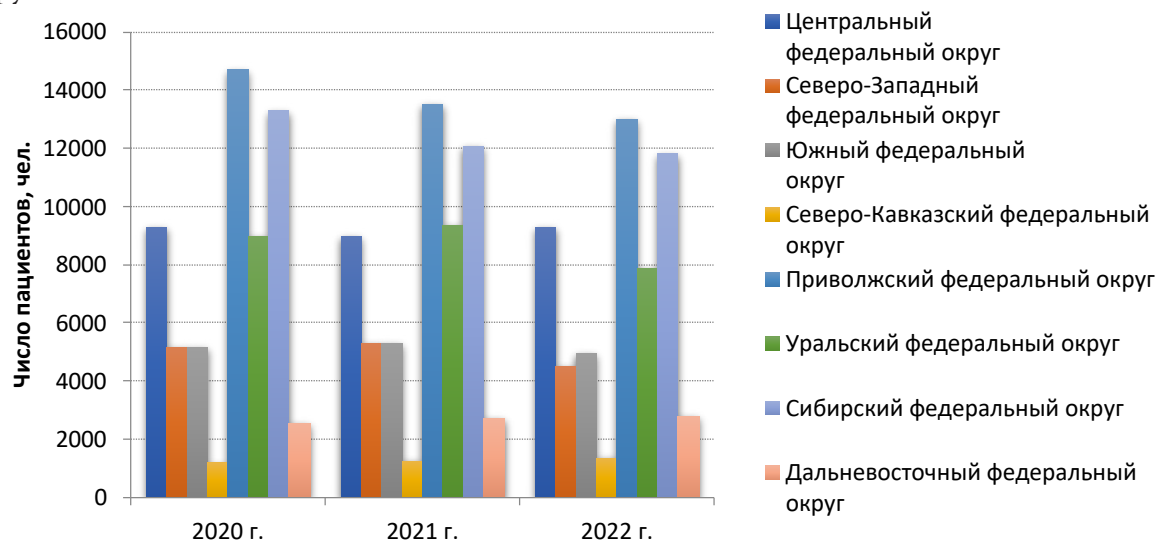


Рисунок 3. Число пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции в разрезе федеральных округов РФ в 2020-2022 гг.

Источник: составлено авторами по материалам [8, 9]

Динамика выявления пациентов-детей и подростков в возрасте от 0 до 17 лет с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции в разрезе федеральных округов России за 2020-2022 гг. (рис. 4) показывает несколько иной характер распределения. Наибольшее число случаев фиксировали в Сибирском федеральном округе, чуть меньше – в Приволжском, Уральском и Центральном округах. Средние позиции занимали по этому показателю Северо-Западный, Южный и Дальневосточный округа. Меньше всего случаев выявления инфекции наблюдалось в Северо-Кавказском и Дальневосточном округах. Тенденцию к снижению значений показателя имели все федеральные округа, кроме Уральского (прирост 6,7%) округа.

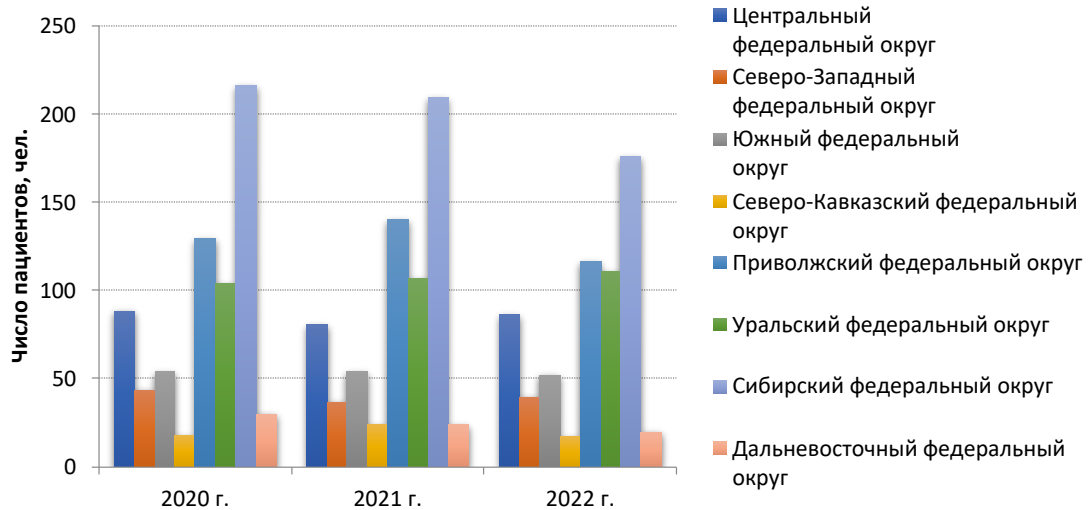


Рисунок 4. Число пациентов-детей в возрасте от 0 до 17 лет с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции в разрезе федеральных округов РФ в 2020-2022 гг.

Источник: составлено авторами по материалам [8, 9]

Анализ числа выявляемых пациентов с болезнью, вызванной ВИЧ-инфекцией и лиц с бессимптомным инфекционным статусом, находившихся под диспансерным наблюдением, в разрезе федеральных округов России за тот же период наблюдений (рис. 5) показал, что наибольшее их количество отмечалось в Приволжском, Сибирском, Центральном и Уральском округах, а наименьшее – в Дальневосточном и Северо-Кавказском. Во всех без исключения регионах отмечен рост выявленных случаев за последние 3 года.

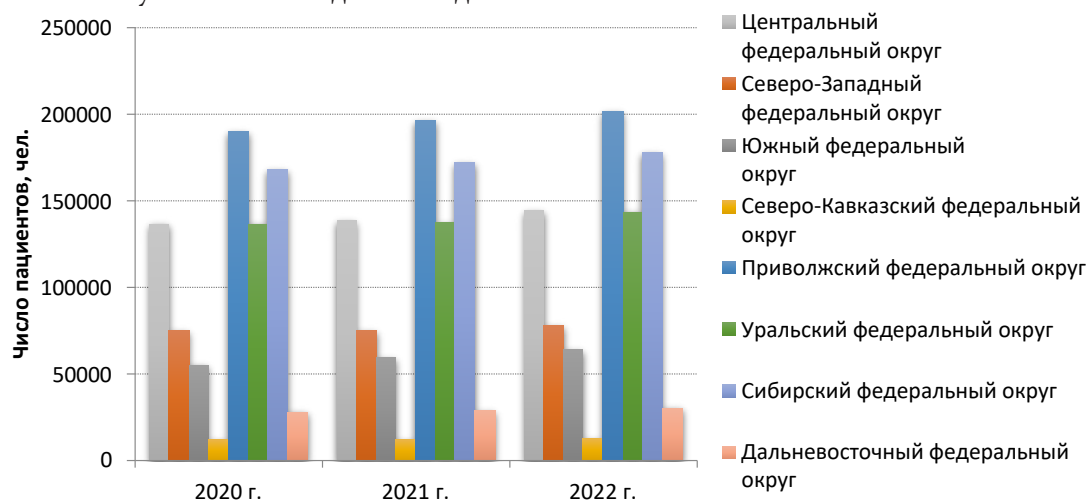


Рисунок 5. Число пациентов с болезнью, вызванной ВИЧ и лиц с бессимптомным инфекционным статусом, находившихся под диспансерным наблюдением, в разрезе федеральных округов РФ в 2020-2022 гг.

Источник: составлено авторами по материалам [8, 9]

Динамика числа ВИЧ-инфицированных пациентов, получающих антиретровирусную терапию, за 2020-2022 гг. (рис. 6) во всех федеральных округах России положительная. Наибольшее количество отмечено в Приволжском, Сибирском, Южном и Уральском округах. Как по выше приведенным показателям наименьшее количество таких пациентов выявлено в Дальневосточном и Северо-Кавказском федеральных округах.

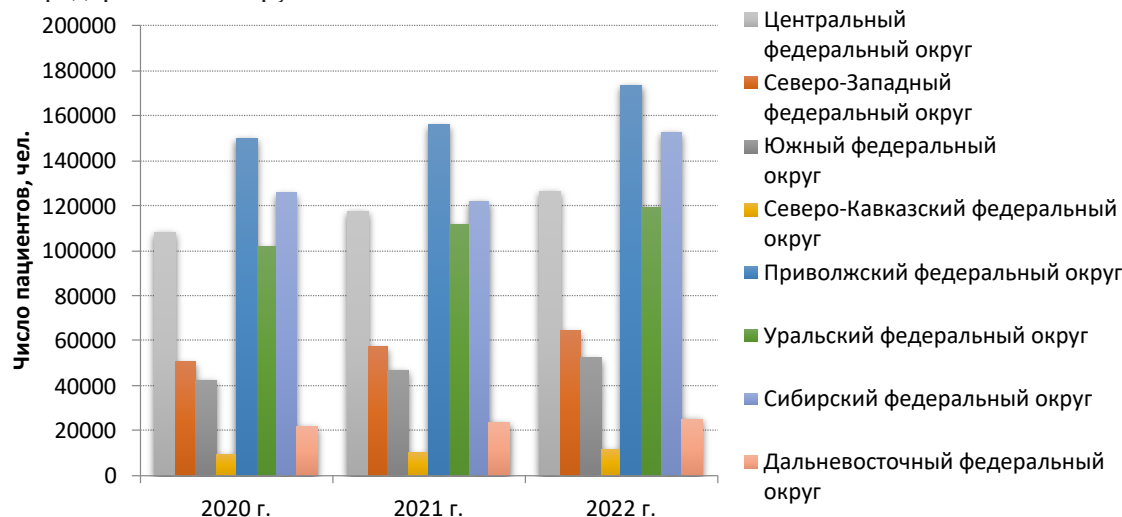


Рисунок 6. Число пациентов с болезнью, вызванной ВИЧ-инфекцией, получающих антиретровирусную терапию, в разрезе федеральных округов РФ в 2020-2022 гг.

Источник: составлено авторами по материалам [8, 9]

Охват ВИЧ-инфицированных пациентов антиретровирусной терапией от числа состоящих под наблюдением за указанный период (рис. 7) составил от 76,1 до 99,3% по Российской Федерации. Самые высокие значения показателя фиксировались в Северо-Кавказском (92,3-99,3%), Приволжском (87,9-96,0%), Центральном (86,9-95,8%) и Дальневосточном (86,8-92%) федеральных округах. Наименьшие значения имели Северо-Западный (76,1-90,1%) и Уральский (89,8-89,6%) округа, причем, в последнем отмечена незначительная отрицательная динамика. По остальным регионам отмечен рост показателя.

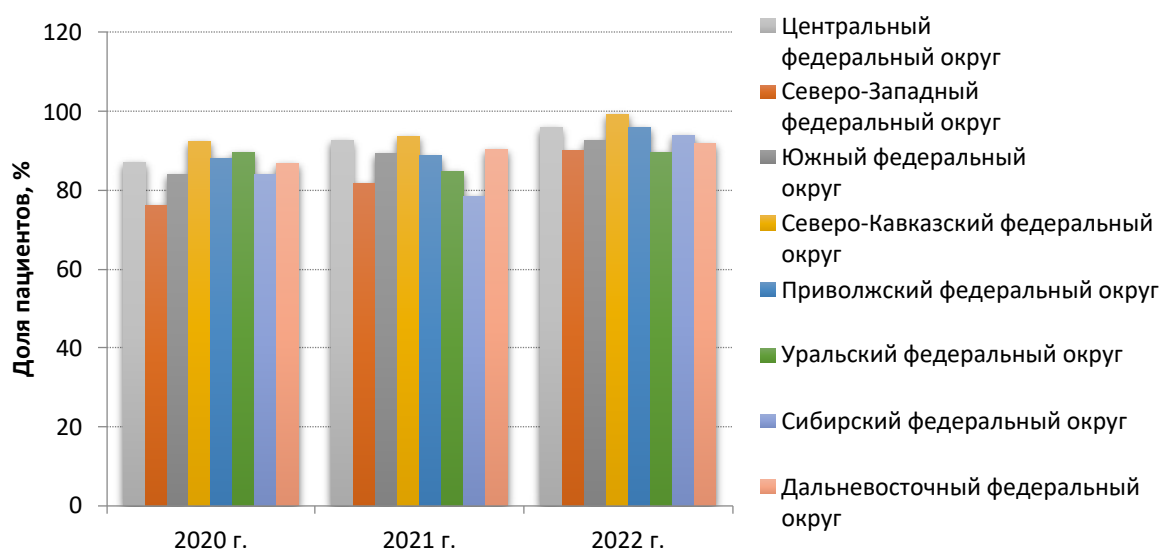


Рисунок 7 – Доля ВИЧ-инфицированных пациентов, получающих антиретровирусную терапию, от состоящих под наблюдением в разрезе федеральных округов РФ в 2020-2022 гг.

Источник: составлено авторами по материалам [8, 9]

Смертность городского и сельского населения от ВИЧ-инфекции в России, по данным [9], за

2022 год составила 15804 чел., что меньше, чем в предыдущем году на 1110 чел. (или на 6,56%), что также составило 0,8% к общему числу умерших в этом году и имеет тенденцию к уменьшению на протяжении последних пяти лет. В сравнении с 2018 годом снижение смертности от этой болезни составило 23,27%, или 4793 чел. [10].

Проведенный выше анализ состояния заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения России и получением антиретровирусной терапии показал, что, хоть и наблюдался спад числа выявленных случаев инфицирования по стране в целом, однако по некоторым федеральным округам фиксировался рост значений этого показателя, но вместе с этим отмечена положительная динамика и количества пациентов, получающих антиретровирусную терапию в абсолютном и относительном выражениях, что дает основания утверждать о реальных положительных результатах развития рынка фармацевтических препаратов против ВИЧ. Однако необходимо, помимо количественной составляющей, учитывать и качественную компоненту производства препаратов антиретровирусной терапии.

3. Анализ статистической стабильности производственного процесса антиретровирусных препаратов

В современной индустрии фармацевтики статистический анализ играет важную роль в обеспечении стабильности и высокого качества процессов производства, а также в выявлении потенциальных отклонений и возможностей для их улучшения. Как известно, ни одно даже самое современное производство не может долгое время функционировать без отклонений. Для предприятия критически важно своевременно идентифицировать любые отклонения, влияющие на качество, и правильно оценивать их влияние. При этом в ходе анализа каждой конкретной ситуации крайне важно уйти от субъективных суждений экспертов и опереться на риск-ориентированный подход.

Неотъемлемым элементом эффективной системы фармацевтического качества является непрерывная верификация процесса (continuous process verification, CPV) – комплекс мероприятий, направленный на обеспечение постоянной уверенности в том, что процесс остается в состоянии контроля во время промышленного производства. Этот инструмент позволяет на регулярной основе получать сведения, характеризующие процесс с точки зрения его налаженности и способности воспроизводимо выдавать продукцию надлежащего качества.

Несмотря на первоначально кажущуюся громоздкость некоторых инструментов статического управления отклонениями, в действительности они не требуют больших ресурсов, являются простыми для понимания и внедрения и при этом позволяют проактивно среагировать на ситуацию и избежать многих проблем.

В современных реалиях фармацевтические компании используют специализированное программное обеспечение (далее – ПО) для обработки массивов данных (JMP, MiniTab и т.д.), однако такое ПО может быть недоступно небольшим предприятиям, особенно на этапе стартапа.

В данной статье будут рассмотрены две прикладные задачи с использованием программного обеспечения MS Excel: первая задача рассматривает «реактивный» подход, когда ретроспективно анализируются данные за отчетный период и оценивается устойчивость существующего процесса. Во втором случае будет рассмотрен вариант «перспективной оценки» процесса перед внедрением нового продукта.

Перед рассмотрением конкретных ситуаций необходимо определиться с ключевыми понятиями статистического управления отклонениями:

– Критический атрибут качества (critical quality attribute, CQA) – физический, химический, биологический или микробиологический признак, который должен находиться в пределах соответствующего предела, диапазона или распределения, чтобы обеспечить достижение желаемого качества промежуточного и готового лекарственного препарата. Включает в себя аналитические и физические данные, полученные в процессе или при выпуске продукции.

– Критический параметр процесса (critical process parameter, CPP) – параметр процесса, изменчивость которого влияет на критические атрибуты качества и, следовательно, должна отслеживаться или контролироваться, чтобы гарантировать, что процесс обеспечивает желаемое качество.

– Out of Specification (OOS) – результат, не соответствующий установленным спецификацией значениям.

– Out of Trend (OOT) – результат, который находится в пределах спецификации, но является нетипичным для процесса.

C_p – индекс пригодности процесса (он же индекс фактической воспроизводимости), который определяется как отношение размаха допуска к размаху процесса и таким образом определяет потенциальную возможность процесса обеспечивать качество продукции, не выходя за рамки спецификации.

Схематически индекс C_p представлен на рис. 8, где кроме ВГД, НГД и стандартного отклонения указано значение \bar{X} – среднее средних значений, а также естественные границы (или допуски) процесса.

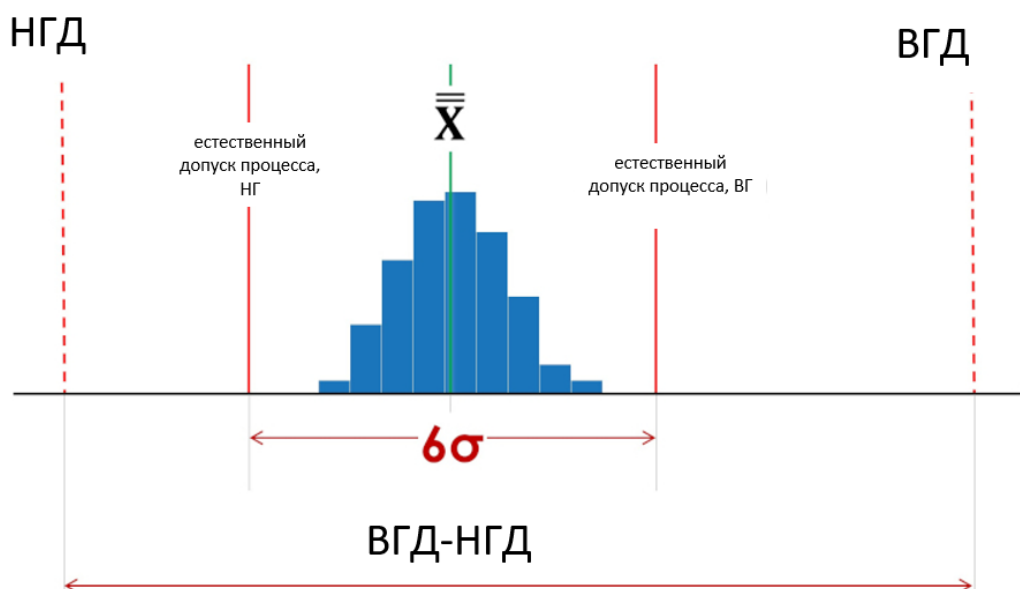


Рисунок 8. Индекс фактической воспроизводимости процесса C_p

Источник: Центр передовых инструментов управления качеством (Advanced Quality Tools, AQT) [13]

Визуализация индекса позволяет понять его главный недостаток – отсутствие поправки на «центрированность» процесса. Индекс по сути лишь определяет «жизненное пространство» процесса говорит о его теоретической пригодности, однако по нему нельзя понять, где находится процесс относительно границ спецификации (внутри, со смещением к одной из границ или целиком за границами). Именно поэтому для фактически работающего процесса целесообразно рассчитывать следующий индекс – C_{pk} .

C_{pk} – это, по сути, скорректированный индекс C_p с поправкой на нецентрированность процесса.

На рисунке 9 приведена визуализация двух сценариев, в одном из которых процесс смещен к нижней границе спецификации, а во втором – к верхней. Несмотря на условную приемлемость обоих вариантов, на практике было бы необходимым внести в процессы улучшения для приближения к целевому (среднему) значению.

В качестве первой прикладной задачи рассмотрим ретроспективный анализ по одному из препаратов для антиретровирусной терапии по важнейшему критическому атрибуту качества – показателю «Количественное определение». Этот показатель характеризует содержание активного фармацевтического ингредиента в лекарственной форме и его границы определены спецификаций на выпускающий контроль. В рамках задачи границы спецификации приводятся в информационных

целях и составляют 92,0%-105%.

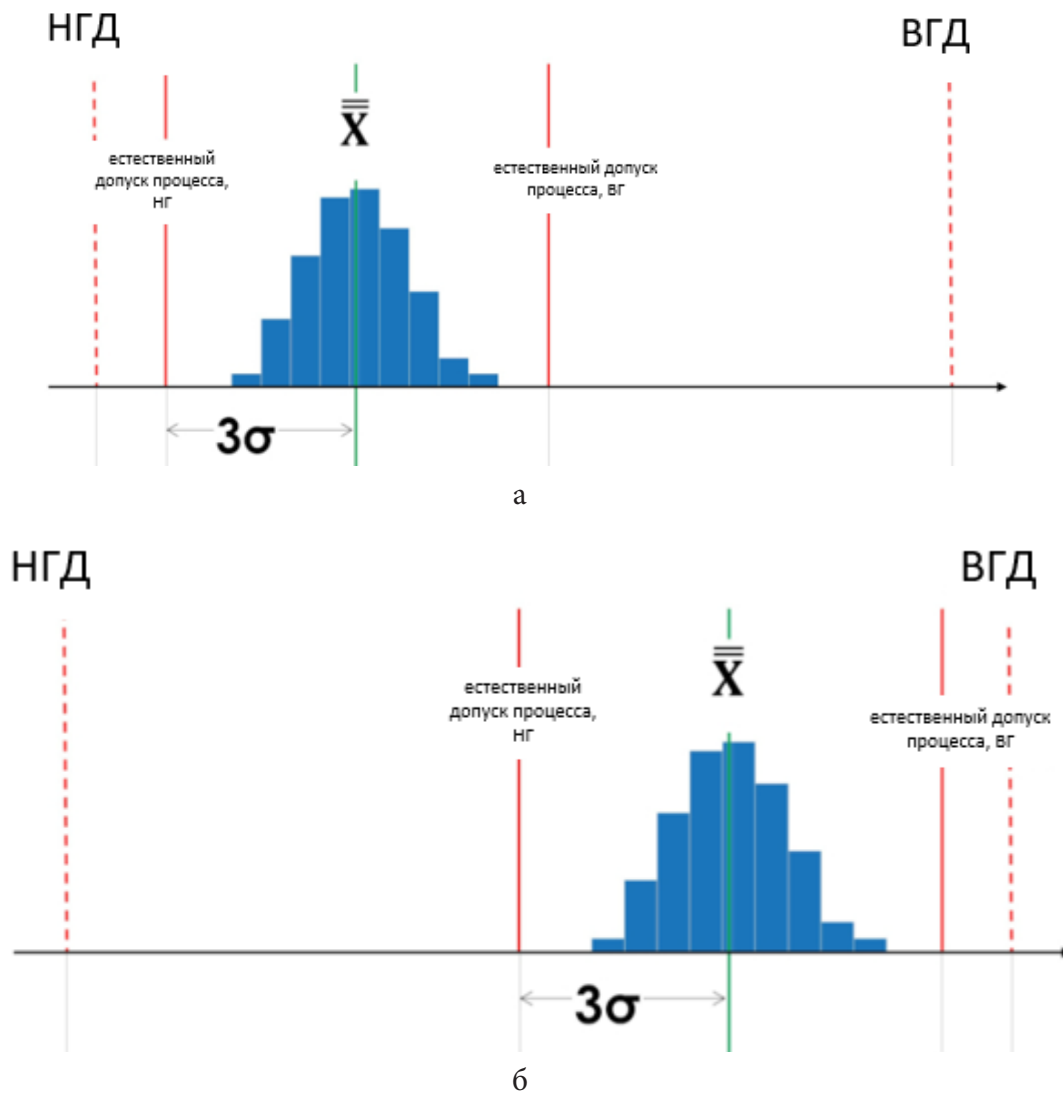


Рисунок 9. Индекс C_{pk} со смещением процесса к нижней (а) и верхней (б) границам соответственно
 Источник: Центр передовых инструментов управления качеством (Advanced Quality Tools, AQT) [13]

Отклонение от спецификации (OOS) для уже выпущенной в обращение продукции влечет за собой риски для пациента (при снижении количественного содержания терапевтический эффект может не наступить, при превышении – возможна передозировка) и соответственно требуется приостановка обращения продукции с последующим отзывом.

На протяжении отчетного периода было произведено и проконтролировано 25 серий продукции, что позволяет провести статистическую обработку данных (более 20 значений). Исходные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные данные по количественному определению

Номер серии	Результат	Номер серии	Результат	Номер серии	Результат
12ABC	97,2	21ABC	97,5	30ABC	95,5
13ABC	98,1	22ABC	96,8	31ABC	97,5
14ABC	96,7	23ABC	98,0	32ABC	96,9
15ABC	95,8	24ABC	98,5	33ABC	96,4
16ABC	96,6	25ABC	96,4	34ABC	97,3

Номер серии	Результат	Номер серии	Результат	Номер серии	Результат
17ABC	94,6	26ABC	96,8	35ABC	96,9
18ABC	97,9	27ABC	96,9	36ABC	98,4
19ABC	94,3	28ABC	97,7		
20ABC	97,4	29ABC	97,5		

Источник: рассчитано авторами

Кроме спецификационных пределов на основе исторических данных на предприятии определены уровни действий и тревоги.

«Уровень действия» – уровень, который достигается при превышении критериев приемлемости критического параметра. Результаты, выходящие за уровень действия, требуют специальных действий и расследования.

«Уровень тревоги» – уровень, который достигается при превышении обычного рабочего диапазона критического параметра, что предполагает потенциальную необходимость принятия корректирующих мер для недопущения достижения уровня действия.

В таблице 2 приведены сводные данные о допусках по параметру «Количественное определение».

Таблица 2 – Критерии приемлемости для параметра «Количественное определение»

Критерии приемлемости	Значение, %	Критерии приемлемости	Значение, %
Верхняя граница спецификации	105,00	Уровень действия, верхняя граница	100,59
Нижняя граница спецификации	90,00	Уровень тревоги, нижняя граница	95,44
Уровень действия, нижняя граница	94,41	Уровень тревоги, верхняя граница	99,59

Источник: рассчитано авторами

На следующем этапе данные были традиционно представлены в виде контрольной карты с нанесенными критериями приемлемости (рис. 10).

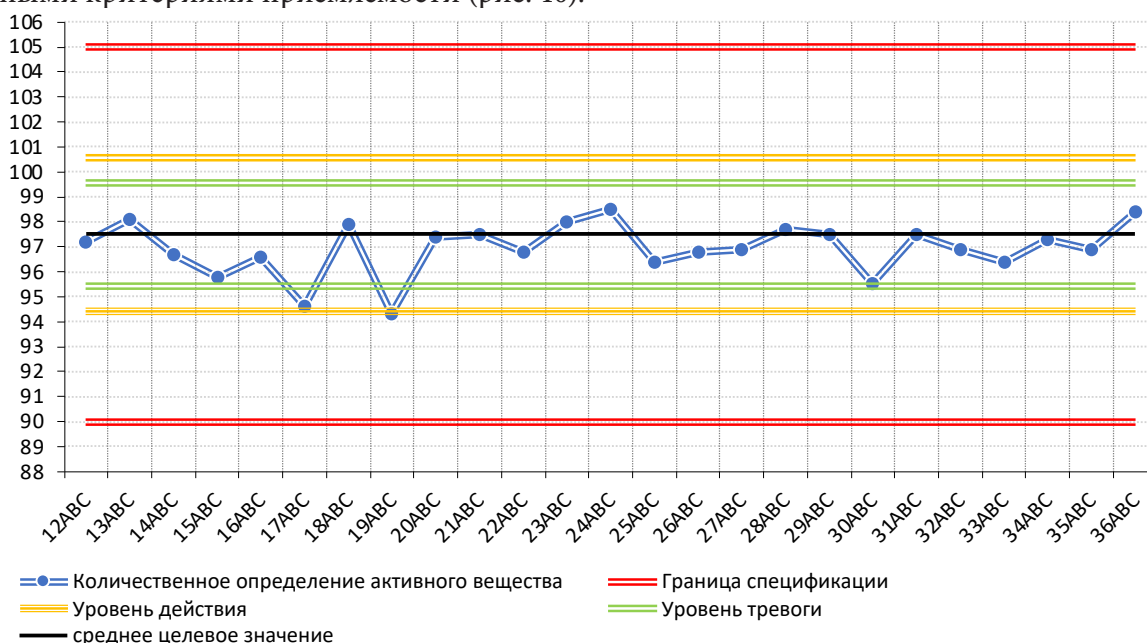


Рисунок 10. Контрольная карта средних значений по показателю «Количественное определение»

Источник: составлено авторами

Контрольная карта показывает, что все значения по параметру «Количественное определение» находились в спецификационных пределах от 92,00% до 105,00%. Это позитивный сигнал с точки зрения качества, так как он говорит о соблюдении производственной технологии и свидетельствует об отсутствии отклонений типа OOS. При этом, глядя на график можно увидеть, что в некоторых случаях параметр «Количественное определение», вероятно, достигал уровня тревоги и приближался к уровню действия. Данная ситуация требует отдельного расследования и оценки влияния.

После первичной оценки следует убедиться в нормальном распределении величин в рамках процесса, так как в противном случае проводить статистическую оценку не имеет смысла из-за непредсказуемости процесса. На рис. 11 представлена проверка нормального распределения.

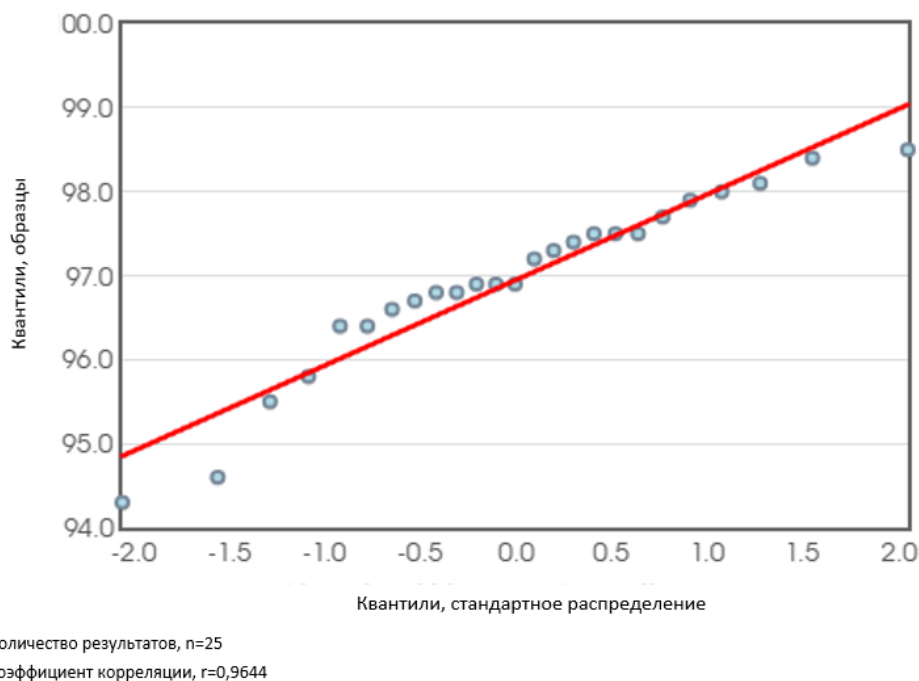


Рисунок 11. Корреляционное поле для проверки распределения значений по показателю «Количественное определение»

Источник: составлено авторами

Коэффициент корреляции для 25 значений равен 0,964 и он превышает значения уровня значимости $\alpha=0,05$ и $\alpha=0,001$ для данной выборки (0,937 и 0,957 соответственно), что говорит о нормальном распределении.

Для того чтобы перейти к расчету индекса C_p , достаточно обработать 25 значений с помощью функции Excel «Descriptive Statistics».

В таблице 3 представлены полученные значения по среднему и стандартному отклонению для дальнейших расчетов.

Таблица 3 – Среднее и стандартное отклонение по процессу

Величина	Значение
Среднее	96,933
Стандартное отклонение	1,072

Источник: рассчитано авторами

Таким образом, для расчета C_p есть все необходимые данные:

$$C_p = \frac{105 - 90}{6 * 1,072} = 2,33$$

Итоговое значение 2,02 больше 1 и даже 1,33, что говорит о хорошем дизайне процесса. Однако,

как было указано ранее C_p – это индекс для теоретической оценки пригодности процесса и в ходе ретроспективной оценки нужно оценить процесс с учетом его возможного смещения к границам спецификации.

$$C_{pk} = \min \left(\frac{105 - 96,933}{3 * 1,072}, \frac{96,933 - 90}{31,072} \right)$$

C_{pk} (верхнее) = 2,508

C_{pk} (нижнее) = 2,156

Необходимо выбрать меньшее значение – оно соответствует 2,156 и говорит о том, что процесс налажен хорошо (индекс выше 1,33) и срочных изменений вносить не требуется, однако нужно проанализировать причины появления OOT-результатов.

На рис. 12 представлено дерево принятия решений с учетом результатов C_{pk} , наличия OOS и OOT-результатов.

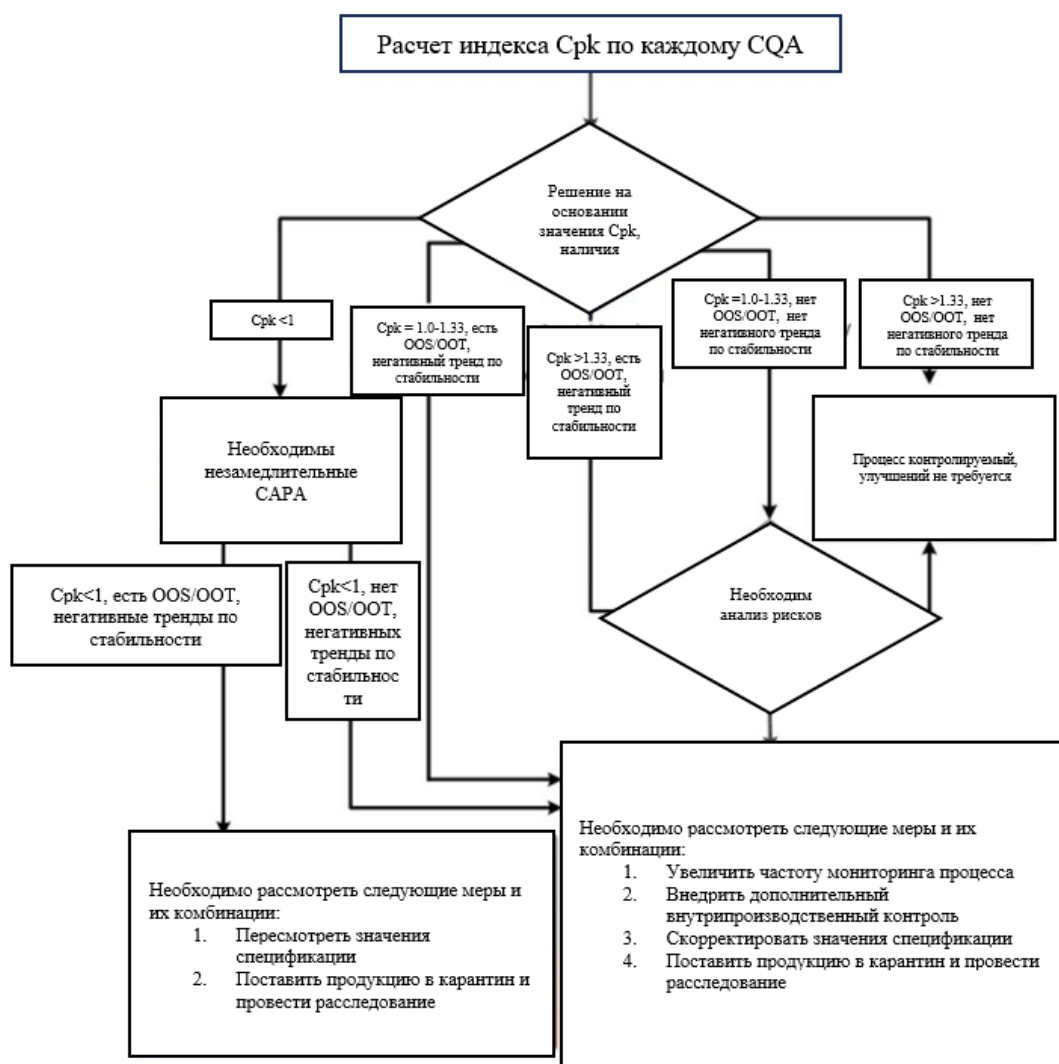


Рисунок 12. Дерево принятия решений по продукции по результатам статистического анализа
Источник: составлено авторами

В качестве второй практической задачи рассмотрим вариант применения статистического управления для предотвращения отклонений. Рассмотрим ситуацию, в которой на производстве необходимо оценить пригодность и налаженность процесса таблетирования таблеток по такому критическому атрибуту качества как «Высота». Проблематика ситуации заключается в том, что таблетки с чрезмерной высотой при их первичной упаковке в блистер прорывают покрывную фольгу,

что приводит к нарушению герметичности и отклонению от требований спецификации. Необходимо понять, можно ли с текущим дизайном процесса таблетирования перейти на стадию валидации первичной упаковки.

Существующая спецификация на препарат задает диапазон допустимых значений для показателя «Высота» от 5 мм до 11 мм, где 5 мм являются нижней границей допуска, а 11 мм – верхней границей допуска соответственно (данные приведены для информации). В рамках валидации на таблетировании были собраны данные для 5 выборок таблеток с пресса, для каждой проведены 8 испытаний по измерению высоты на автоматическом тестере и получены данные, суммированные в таблице 4. Для каждой выборки был отдельно подсчитан размах (столбец J) и среднее значение (столбец I).

Как было указано ранее, для расчета индекса C_p необходимо определить отношение размаха допуска к размаху процесса по формуле (1), для чего необходимо определить значение σ по формуле (3) [11].

Для того чтобы определить размах процесса, необходимо воспользоваться таблицей 2, представленной в ГОСТ Р ИСО 7870-2-2015 [14] для определения константы d_2 , соответствующей 8-ми испытаниям при нормальном распределении.

Для 8-ми измерений значение константы d_2 составляет 2,847.

Среднее значение по размаху допуска \bar{d}_2 определено в столбце J, как среднее всех значений размаха для каждой отдельной выборки.

$$\sigma = \bar{d}_2 = 2,640/2,847 = 0,930$$

Таким образом, значение индекса C_p будет составлять

$$C_p = \frac{(11 - 5)}{6 * 0,930} = 1,075$$

Полученное значение индекса $C_p > 1$, что говорит о нормальном дизайне процесса и его теоретической воспроизводимости. Однако индекс пригодности процесса C_p предоставляет информацию о соответствии процесса заданным требованиям, основываясь только на стандартном отклонении, а с практической точки зрения важно понимать, что реальный процесс может иметь большую вариабельность за счет влияния различных факторов среды. В дополнение к индексу C_p рассчитан индекс налаженности C_{pk} по формуле (2).

$$C_{pk} = \min\left(\frac{11 - 8,680}{3 \cdot 0,930}, \frac{8,680 - 5}{3 \cdot 0,930}\right) = \min(0,835, 1,320)$$

Минимальное значение соответствует 0,835.

Значение $C_{pk} < 1$, что говорит о том, что процесс не является «отцентрованным», и необходима доналадка процесса таблетирования, так как риск получения таблеток с большой высотой велик.

Это суждение подтверждается данными из таблицы 4, где видно, что в ходе измерений наблюдается тенденция к смещению значений к верхней границе спецификации, что влечет за собой риски прорыва фольги на стадии упаковки в блистер.

Таблица 4 – Данные внутрипроизводственного контроля на стадии таблетирования

Образцы таблеток	Испытания по высоте таблеток в каждой выборке								Среднее значение по высоте в выборке	Размах (разность между макс. и миним. значением в выборке)
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	A	B	C	D	E	F	G	H		
1	9,1	8,9	8,8	9,2	8,1	6,9	9,3	9,1	8,68	2,4

Образцы таблеток	Испытания по высоте таблеток в каждой выборке								Среднее значение по высоте в выборке	Размах (разность между макс. и миним. значением в выборке)
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	A	B	C	D	E	F	G	H		
2	7,6	8,0	9,0	10,1	7,9	9,0	8,0	8,8	8,55	2,5
3	8,2	9,1	8,2	8,7	9,0	7,0	8,8	10,8	8,73	3,8
4	8,2	8,3	7,9	7,5	8,9	7,8	10,1	7,7	8,30	2,6
5	10,0	8,1	8,9	9,0	9,3	9,0	8,7	10,0	9,13	1,9
Среднее									8,68	2,64

Источник: составлено авторами

Таким образом, анализ C_p и C_{pk} является важным инструментом для оценки качества производственного процесса и позволяет своевременно выявлять потенциальные проблемы, что, в свою очередь, способствует улучшению качества продукции и предотвращению возможных негативных последствий на последующих этапах производства.

Обсуждение результатов исследования

Достижения и доступность эффективной антиретровирусной терапии позволили улучшить ожидаемую продолжительность жизни людей, живущих с ВИЧ, увеличив долю людей, живущих с ВИЧ, достигших пожилого возраста (60 лет и старше), что повысило качество жизни этой группы населения, связанное со здоровьем [15].

Анализ отечественного фармацевтического рынка за последний год показал, что если в сегментах со стоимостью упаковки до 500 рублей разница между средневзвешенной ценой у импортных и локализованных препаратов не столь ощутима, то в самом ёмком сегменте «более 500 руб.» разница между препаратами, произведёнными в России и за рубежом, остаётся значительной: почти в 3 раза [6]. Известно, что чем сложнее лечить заболевание, тем дороже стоят лекарственные препараты для терапии. Именно поэтому необходимо развивать производство отечественных препаратов ценового сегмента «150-500 руб.» и «более 500 руб.», что должно повысить конкурентоспособность российских фармацевтических средств и их доступность для населения.

Заключение

1. Отечественный фармацевтический рынок демонстрирует динамичное развитие: за последние 20 лет рост рынка составил в 11,43 раза, или на 2348 млрд рублей, за 5 лет, с 2017 по 2022 гг. – 56,89% (или на 933 млрд рублей), а за последний год – на 11,97% (или 275 млрд рублей). Государственный сектор, включающий госпитальные закупки, льготное лекарственное обеспечение и региональные льготы на приобретение лекарственных препаратов, в 2022 году занимал 34,90% объёма. За последний год самое существенное сокращение в объёме закупок для лечебно-профилактических учреждений отмечено у препаратов с ценой в диапазоне 150-500 рублей – на 1,9% (до уровня 5,8%), предпочтение отдавалось более дорогостоящим лекарственным средствам, при этом в упаковках доля данного ценового сегмента, наоборот, выросла на 2,8% (до уровня средневзвешенной стоимости упаковки в 291 рубль), в том числе, и за счёт увеличения закупок противовирусного препарата, активного в отношении ВИЧ, лопинавир + ритонавир (+61,6%).

2. Анализ состояния заболеваемости ВИЧ в России выявил, что отмечен спад числа выявленных случаев инфицирования по стране в целом (за последние 7 лет – в 1,8 раза, до уровня 56003 чел.), однако по некоторым федеральным округам фиксировался рост значений этого показателя (например, в Приволжском, Сибирском, Центральном и Уральском округах), но вместе с этим отмечена

положительная динамика и количества пациентов, получающих антиретровирусную терапию в абсолютном и относительном выражениях (до 99,3% по РФ). За 2022 год смертность от ВИЧ составила 15804 человека, что меньше прошлогоднего значения на 1110 человек (или на 6,56%) и составило 0,8% к общему числу умерших в этом году и имеет тенденцию к уменьшению на протяжении последних пяти лет. В сравнении с 2018 годом снижение смертности от этой болезни составило 23,27%, или 4793 человека, что дает основания утверждать о реальных положительных результатах развития рынка фармацевтических препаратов против этой инфекции. Однако необходимо, помимо количественной составляющей, учитывать и качественную компоненту производства препаратов антиретровирусной терапии.

3. Анализ пригодности и налаженности процесса таблетирования антиретровирусного препарата «Ритонавир» на одном из столичных отечественных фармацевтических предприятий по критическому атрибуту качества как «Высота» показал, что индекс пригодности процесса составил 1,075, что больше 1 и говорит об его теоретической воспроизводимости, а индекс налаженности – 0,835, что меньше 1 и говорит о том, что процесс не является «отцентрованным», и необходима доналадка процесса таблетирования, так как риск получения таблеток с большой высотой велик, а это, в свою очередь, повышает риски прорыва фольги на стадии упаковки в блистер. Это, несомненно, скажется на качестве и безопасности лекарственного препарата.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Parsons, S.K. Measuring Quality of Life and Health-Related Quality of Life [Text] / S.K. Parsons, N. Linendoll, C. Schroeder // Palliative Care in Hematologic Malignancies and Serious Blood Disorders, Springer, Cham, 2023. – Pp. 139-151. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38058-7_12.
2. Распоряжение Правительства РФ от 12.10.2019 № 2406-р (ред. от 09.06.2023) «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи» / Консультационно-правовой портал «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335635/.
3. Фомина, А.М. Оценка качества и безопасности ацетилсалициловой кислоты отечественных производителей [Текст] / А.М. Фомина, А.С. Ермишин // Теоретические и практические аспекты цифровизации российской экономики: сб. тр. V Междунар. науч.-практ. конф. (8 декабря 2022 г., Ярославль) / под общ. ред. к.э.н. С.В. Шкиотова, д.э.н. В.А. Гордеева. – Ярославль : Изд-во ЯГТУ, 2022. – С. 367-373.
4. Аналитический отчет «Фармацевтический рынок России. Итоги 2004 г.» / DSM Group [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dsm.ru/upload/iblock/75e/75e48089435f1a1c9dd7d0f1ea266c0d.pdf>.
5. Аналитический отчет «Фармацевтический рынок России. Итоги 2020 г.» / DSM Group [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://dsm.ru/docs/analytics/2020_Report_rus.pdf.
6. Аналитический отчет «Фармацевтический рынок России. Итоги 2022 г.» / DSM Group [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://dsm.ru/docs/analytics/Annual_report_2023_rus.pdf.
7. Социально-значимые заболевания населения России в 2021 году: статистические материалы [Текст] / Е.Г. Котова, О.С. Кобякова, В.И. Стародубов, Г.А. Александрова, Н.А. Голубев, Д.А. Кучерявая, Е.В. Огрызко, А.В. Поликарпов, Е.А. Шелепова [и др.]. – М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2022. – С. 9-15.
8. Социально-значимые заболевания населения России в 2022 году: статистические материалы [Текст] / Е.Г. Котова, О.С. Кобякова, В.И. Стародубов, Г.А. Александрова, Н.А. Голубев, Д.А. Кучерявая, Е.В. Огрызко, А.В. Поликарпов, Е.А. Шелепова [и др.]. – М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2023. – С. 9-15.
9. Естественное движение населения Российской Федерации за 2022 год. (Статистический бюллетень) [Текст]. – М.: Росстат, 2023. – С. 17.
10. Естественное движение населения Российской Федерации за 2018 год. (Статистический бюллетень) [Текст]. – М.: Росстат, 2019. – С. 20.
11. ГОСТ Р ИСО 22514-4-2021 Статистические методы. Управление процессами. Часть 4. Оценка показателей воспроизводимости и пригодности процесса [Текст]. Введ. 2022-01-01. – М.: ФГБУ «РСТ», 2021. – С. 3, 13.
12. Распоряжение от 06 октября 2022 г. № 2927-р «О внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 12.10.2019 № 2406-р» / Консультационно-правовой портал «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_428641/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2/.
13. Центр передовых инструментов управления качеством (Advanced Quality Tools, AQT) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://advanced-quality-tools.ru/>.
14. ГОСТ Р ИСО 7870-2-2015 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 2. Контрольные карты Шухарта [Текст]. Введ. 2016-12-01. М.: Стандартинформ, 2019. – С.8-9.
15. Bruguera, A. Predictors of poor health-related quality of life among people living with HIV aged ≥60 years in the PISCIS cohort: Findings from the Vive+ project [Text] / A. Bruguera, L. Egea-Cortés, J. Mesías-Gazmuri, J. Palacio-Vieira et. al. // HIV Medicine, December 2023. <https://doi.org/10.1111/hiv.13590>

The quality of the production process of antiretroviral therapy drugs as an essential component of the quality of life of patients with HIV in the context of the domestic pharmaceutical market

Ermishin Alexander Sergeevich

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Yaroslavl State Technical University, Yaroslavl, Russia.
E-mail: ermishinas@ystu.ru

Vyugina Irina Mikhailovna

Master's student
Yaroslavl State Technical University, Yaroslavl, Russia.
E-mail: irina.vyugina@abbvie.com

Fomina Anastasia Mikhailovna

Master's student
Yaroslavl State Technical University, Yaroslavl, Russia.
E-mail: fominanastya1120@mail.ru

Abstract. The article presents the results of a comprehensive scientific analysis, including an analysis of the Russian pharmaceutical market for antiretroviral therapy drugs, an analysis of the HIV status of the population in the Russian Federation over the past few years, and an analysis of the production of antiretroviral drugs using the example of «Ritonavir». It is the most commonly used and effective antiretroviral drug used with other drugs to treat HIV. At the present stage of pharmaceutical development, the intrinsic antiviral activity of this drug is rarely used, but it is still widely used as an enhancer for other HIV protease inhibitor drugs. The availability of antiretroviral drugs, their quality and safety will directly depend on the streamlined technological process and the stability of production. The scientific result of the work is that for the first time a comprehensive study was carried out that included 3 components: an analysis of the domestic pharmaceutical market for antiretroviral therapy drugs, the state of HIV infection among the population in Russia, and an analysis of the production of these drugs using the example of «Ritonavir». It is noted that the Russian pharmaceutical market is demonstrating dynamic development: over the past 20 years, market growth has amounted to 11.43 times, or by 2348 billion rubles, over 5 years – 56.89% (or by 933 billion rubles), over the last year – by 11.97% (or 275 billion rubles). In 2022, a significant reduction in the volume of hospital purchases was noted for drugs with a price in the range of 150-500 rubles – by 1.9% (to the level of 5.8%), preference was given to more expensive ones, including drugs active against HIV containing «Ritonavir». An analysis of the state of HIV incidence in Russia showed a decline in the number of detected cases (over the last 7 years – 1.8 times, to the level of 56,003 people), a positive trend in the number of patients receiving antiretroviral therapy was noted – up to 99.3% in the country. In 2022, mortality in Russia from HIV amounted to 15,804 people, which is 1,110 people less than last year (or 6.56%) and amounted to 0.8% of the total number of deaths this year and has been trending downward over the past five years. An analysis of the suitability and efficiency of the «Ritonavir» tableting process at one of the capital's domestic pharmaceutical enterprises for the critical quality attribute «Height» showed that the process suitability index was 1.075, which indicates its theoretical reproducibility, and the efficiency index was 0.835, which indicates that the process is not centralized, and additional adjustment of the tableting process is necessary, since the risk of obtaining tablets with a large height is high, which, in turn, increases the risk of foil breakthrough at the blister packing stage and will affect the quality and safety of the drug. Ultimately, the quality of life of people living with HIV and undergoing therapy depends on this.

Keywords: analysis of the domestic pharmaceutical market; antiretroviral drugs; HIV infection; morbidity; mortality; manufacturing process; statistical controllability.

Влияние когнитивных искажений на щедрость в модифицированных играх «Диктатор»

Григорян Камилла Германовна 

студент

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

E-mail: camillag207@yandex.ru

Курило Стефания Даниловна 

студент

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

E-mail: kurilo03@mail.ru

Аннотация. Исследование влияния социального давления на решения о пожертвованиях является важным аспектом для понимания процесса построения эффективной системы благотворительности. Целью данного исследования является изучение влияния когнитивных искажений на решения о пожертвованиях. Задачи исследования включают обзор литературы по теме, проведение лабораторного эксперимента игры «Диктатор» в трех вариациях (классической, агрессивной и с временной задержкой) и интерпретацию полученных результатов с возможностью их применения. Метод исследования состоит в проведении лабораторного эксперимента на основе трех версий игры «Диктатор» с использованием программы z-Tree. Выборка состоит из 18 студентов в возрасте 19-20 лет, чьи вознаграждения представляли собой баллы за академические курсы. Результаты показали увеличение пожертвований среди участников с обострением введенных когнитивных искажений по мере прогресса игры. Например, в классической версии игры «Диктатор» в среднем отдавал необеспеченной Жертве 7,6 токенов из возможных 20, так как решение зависело исключительно от желания Диктатора сделать пожертвование. В агрессивной версии Диктатору была предоставлена возможность изменить размер пожертвования от уже начального справедливого распределения пожертвований до 10 из 20 доступных токенов, что привело к увеличению среднего пожертвования до 8,6 токенов. В версии с временной задержкой Диктатор должен был объяснить выбранное распределение пожертвований в текстовом формате Жертве, что увеличило пожертвования в среднем до 10,9 токенов. Результаты исследования могут найти применение в благотворительности: более личное знакомство с нуждающимся может привести к увеличению размера и частоты пожертвований. Основным ограничением исследования является небольшой размер выборки, состоящей только из студентов, награжденных баллами за курсы. Будущие исследования должны использовать случайную выборку участников и денежное вознаграждение.

Ключевые слова: Игра в диктатора, когнитивные искажения, человеческая щедрость, поведенческая экономика, благотворительность, z-дерево

JEL codes: C91, D64, D91, L31, D03

DOI: <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2024-7-121-133>

Для цитирования: Григорян, К.Г. Влияние когнитивных искажений на щедрость в модифицированных играх «Диктатор» / К.Г. Григорян, С.Д. Курило. - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2024 - №7. - С121-133. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.07.2024)

Introduction

How often are people committed to altruistic motives when adopting their own decisions towards people around them? In the context of studying a given issue, researchers resort to modelling games reflecting real-life situations endowed with social settings and constraints. One of the most widespread methods of studying commitment to altruism is the classic version of the Dictator game, which is most representative of egoistic and rational motives in public decision making.

The aim of the research work is to study the influence of cognitive distortions on the decisions made

by the participants of the experiment within the framework of the Dictator game and its modifications. To achieve the goal, the following were formulated:

1. To study the theoretical aspects of the influence of cognitive distortions on decision making by economic agents;
2. To conduct an experimental session using the Dictator game;
3. To perform statistical and econometric analyses and interpret the results obtained.

As the object of the study the behavior of people in the case of endowment distribution is applied, the subject of the research reflects the mechanisms influencing the participants' decision-making behavior in the conditions of social framework.

The methodological toolkit of the study includes a number of testing sessions in which the participants were bachelor students; subsequently, the data obtained during the experiment were aggregated using the Stata application and the R programming language.

The experimental session consisted of 3 versions of the dictator game, including the control version (the original Dictator game), as well as 2 modifications of the game. The first modification «Bully Dictator» involves the proposal of an initial equal distribution of the money fund between the Dictator (Player 1) and Victim (Player 2). The second modification «Time-delay» requires the Dictator (Player 1) to motivate the decision to distribute the money fund by writing a message to the Victim (Player 2). It is hypothesized that as the modifications are introduced in the experimental session, the value of the donation will increase and come closer to a fair distribution of the fund.

A review of the academic literature revealed an ambiguous effect of time delay on decision making, whereas social framing tends towards a more socially fair decision that is not censured by public opinion. Thus, the object of the study is the amount of the Dictator's donation to the Victim, and the subject is the mechanisms of influence of cognitive distortions on the Dictator's decisions.

Analysis of the results obtained using statistical and econometric techniques, as well as visualization, demonstrated an increase in the amount of donations in the process of adding modifications in the experimental session. Moreover, the most equitable distributions are inherent in the second modification «Time-delay», in which the average donation amount reached half of the initial endowment and brought the distribution closer to the socially equitable one. The obtained results confirmed the set hypotheses.

Theory

In the existing literature, the impact of decision-making time and experiment framing on choices has been extensively explored both in laboratory settings and in real-life contexts. These aspects are key factors of our experiment, therefore, considering the results of existing experiments is relevant.

Andersen et al. in an experimental study examined whether extended thinking time affects the decisions participants make in dictator and cheating games. The research demonstrated that no significant difference occurred between decisions made immediately in the laboratory and decisions for which participants were given a day to make. This may suggest that lack of time does not have a relevant impact on social or ethical decision making [2].

Carlson et al. investigated if a neural signature that rapidly encodes the motivational significance of an event can predict intuitive prosocial motivation. In the experiment, participants were asked to distribute money between themselves and charitable organizations. The amplitude of the neural signature was greater among participants with higher empathy compared to individuals with low empathy. Consequently, authors concluded that decisions are driven by intuitive prosocial motivation whereas it has often been assumed that altruism arises from reflexive control over prerogative selfish impulses [10].

Chuang et al. explored the effect of time delay on change in reciprocity using data on donation requests from university hospitals submitted to former patients within 4 months of their first clinic visit. The study revealed that a 30-day delay between the provision of a medical service and a donation request reduced the likelihood of a patient contributing a donation by 30%. Thus, reciprocal behavior is time-sensitive and attenuates over time, suggesting the importance of prompt decision-making to benefit [12].

Grolleau et al. studied how the generosity of participants in a dictator game is affected by increasing the decision-making time by conducting an experiment in Tunisia. For the experiment time intervals for making a split choice of 30 seconds, 10 minutes and 30 minutes were applied. The result of the experiment demonstrated that participants donate less under conditions of greater time to consider the allocation of funds in comparison to a situation of less time to decide [14].

In a research paper, Mrkva studied the impact of reflection and decision-making time on the donation of large amounts of money. Notwithstanding the ambiguity of the effect of time to reflect on decision making existing in the literature, the author confirmed the suggestion that reflection and decision-making time increased the willingness to donate large sums of money but had no effect if the stakes were uncostly [23].

The several research articles we considered focusing on Dictator games demonstrated the fact that revealing social contexts and providing various personal information regarding the «recipient» (the second player) enhanced the altruistic motives of the Dictators (the first players) and hence increased the number of more generous donations. At the same time, the absence or insufficiency in providing information about potential recipients of donations prevented more social behavior; in experiments with such conditions, Dictators' behavior was close to the economically rational prediction based on the assumption of egoism and self-interest commitment.

As an example, Elizabeth Hoffman et al.'s research paper, which presents experiments with neutral instructions and anonymity conditions for players, confirmed the hypothesis that increased social isolation between participants leads to a trend towards lower donations for the recipients, or about total self-interested behavior, which corresponds to the theoretical rational prediction in terms of economics. But it is notable that also in these experiments with a neutral context, some participants followed a more altruistic strategy, therefore the average contribution remained positive and was close to 10% of total donations for the second players [17].

This deviation from theoretical expectations may be related to the influence of the experimenter's observation. According to this hypothesis, some of the Dictators tend to believe that if they demonstrate theoretically rational but rather self-interested and greedy donation behavior during the experiment, this may have a negative impact on the assessment of the experimenter observing them. Some participants considered that as a consequence of this negative evaluation and labelling as a «greedy person» could be the potential exclusion from possible future experimental sessions, leading to the loss of some future income. Also, negative side evaluation may stimulate the participant's internal feelings of social disapproval and stigmatization. Therefore, the Dictators were motivated to donate part of the endowment to the recipient in order to preserve their own reputation [5].

The opposite situation is reflected in articles involving non-neutral instructions, no mechanisms to maintain anonymity, and dictators being provided with facts about the recipients of donations. In these cases, more strongly altruistic social motives were observed and, accordingly, the percentage of donations was higher or was close to equal.

In the course of the research, T. Burnham conducted three versions of the Dictator game [7]. In the first variation of the game, the first players viewed the recipients' photos, in the second version, on the contrary, the second players received the Dictators' photos, and in the third version, the participants' photos were not used at all. In this experimental session, photographs were necessary to selectively reduce subjects' anonymity. The photos introduced participants to each other in absentia but did not allow for any verbal communication or the receiving of body signals and facial expressions.

According to the findings of this research, more than 50% of Dictators in both anonymous and photo-based games kept the initial cash fund for themselves. But it is also worth noting that participants who made any donations in the anonymous conditions tended to split the endowment money equally between the Dictator and the recipient in the photo-based versions of the game. It is interesting, as Hoffman and Spitzer in their article noted that face-to-face negotiation also leads to equal distribution of the fund [17]. Accordingly, the presence of photographs during the experiment practically did not change the percentage

ratio of those who kept the money with themselves and those who made donations, however, the behavior of the first players, who nevertheless transferred part of the endowment to the recipients, was close to the situation of real face-to-face negotiations.

The equal distribution in the situation where the recipients viewed the photos of the first players can be explained by the reduced anonymity of the first players and hence the presence of worries about the reputational deterioration, condemnation from the outside. In contexts where decisions need to be made publicly, individuals face public sanctions that can either increase their welfare in the case of prosocial behavior, or conversely decrease it in the case of antisocial actions. More fair donations in a game with photo of recipients is consistent with the notion that people are more likely to empathize and increase donations if they possess some details about the recipients.

Valerio Capraro and Andrea Vanzo's research explores how sensitive agents' preferences are to non-economic cues (the language used to describe available strategies), and how these cues will affect participants' choices beyond the economic consequences these actions will lead to. In their extreme dictator experiment, they manipulated words describing available actions using six terms ranging from very negative (e.g., stealing) to very positive (e.g., donation) connotations. The study found that verbal manipulation significantly influenced participants' decisions. One potential explanation is that participants have moral preferences: they compare the moral goodness of a prosocial action with the moral depravity of a self-protective action and then act prosocially only when the resulting difference is large enough to counterbalance the cost of the prosocial action [8].

Chang et al. in their research study also investigate the impact of rhetorical framing techniques on the decisions of economic agents. They used a laboratory study to test the effects of describing a series of Dictator games with in either politically charged tax- or neutrally-framed language. According to the results of the experiment, subjects' political identities interact with these framings, causing changes in both norms and choices. Framing causes Democrats to favor equal outcomes and Republicans to be reluctant to redistribute payments, even if it disadvantages them [11].

Hillenbrand and Verrina examine how positive narratives (stories favoring prosocial actions) and negative narratives (stories favoring selfish actions) affect prosocial behavior in a series of laboratory and online experiments involving over 1500 subjects. In the experiments, both positive and negative narratives were found to be effective in changing perceptions of actions. However, while positive narratives increase prosocial behavior, negative narratives have little or no effect on aggregate behavior - leading to slightly more prosocial behavior. Negative narratives allow self-serving actors to associate with prosocial actors [16].

Krupka and Weber in their study introduce a method for stimulated elicitation of social norms that utilizes simple coordination games. They observed that the importance of social norm compliance and monetary considerations are fairly consistent across a variety of experiments based on dictator games. This consistency implies that examinees generally show a stable willingness to donate money for socially acceptable behavior; the utility of decision makers depends on the money they receive and the degree to which their actions conform to social norms, in the form of performing actions that are generally considered socially acceptable and avoiding those that are considered socially unacceptable [20].

Jonathan Schulz et al. investigated the effects of affect and deliberation in a series of mini Dictator games. The subjects in the experiment were exposed to varying degrees of cognitive load, which reduced deliberation time and thereby enhanced the effect of affect on decision-making. Researchers revealed an increase in the generosity of the experiment participants under high-load conditions, as subjects became more willing to favor a fair distribution over an unfair one. Consequently, the affect and deliberation state play an essential role in the decision-making process in adapting the decision to a particular situation [25].

Yi Yang Teoh et al. find evidence that varying the decision-making time does not affect the generosity of donations. The Authors provide their own interpretation of dual-processing models of altruistic choice, explaining that time constraints on making decisions reveal individual differences in social preferences of participants. Importantly, the results also point to the significance of prioritizing the attention of processing

constraints [26].

David Rand et al. note that women are expected to behave more altruistically and are punished for contrary behavior to a greater extent than men, so women may internalize altruism as an intuitive response. Analyses of experiments revealed that intuition as compared to deliberation increased giving exactly for women in the Dictator game. Consequently, the findings indicate the relevance of social heuristics in human prosociality. Moreover, traditionally feminine attributes were associated with greater generosity in donations in the Dictator game, whereas traditionally masculine attributes were related to decreased altruism under decision deliberation conditions [24].

Valerio Capraro, Brice Corgnet, Antonio M. Espín and Roberto Hernán-González explore how participants' deliberation in decisions about the allocation of monetary resources affects social efficiency. The results of an experiment conducted in India and the United States demonstrate that an individual's intuition leads to concern for his or her relative benefits, while deliberation leads the participant to reflect on the social efficiency of these resources. Increased deliberation time, as initially anticipated, overcomes the participant's intuitive tendency to be self-interested in the allocation of the monetary endowment [9].

An important aspect of interpreting the results of the Dictator game is emphasized in a study by Nicholas Bardsley. The previously shown liberality in resource allocation in the original version of the experiment and its variations can be interpreted as an artefact of the experiment, while the usual generosity of Dictators can be colossally altered by allowing participants to take their partner's funds. As the author concluded, the data obtained in Dictator games do not reflect a concern for the consequences of other participants. Moreover, the economic side of the analysis should not exclude context-dependent social norms [3].

Previously reported gender differences in experiments using the Dictator game have demonstrated greater altruistic behavior from women rather than men, although these results can be disputed and attributed to the characteristics of student samples. Pablo Brañas-Garza, Valerio Capraro, and Ericka Rascón-Ramírez conduct their own experiment to identify the role of gender in the distribution of endowments in the Dictator game utilizing a sample of 3,500 Amazon Mechanical Turk crowdworkers from the USA. The experimental outcomes pointed out previously explored differences: women are significantly more altruistic than men. Furthermore, a second experiment indicated that both men and women expect women to be more altruistic than men [6].

The influence of cognitive load and time pressure on decision making is widespread in the literature and frequently reveals disparate findings. Gustav Tinghög et al. investigate the role of intuitive thinking conditioned by the time constraint and cognitive distortions in a set of experiments involving a trolley-type dilemma and Dictator games. The sample of 1,400 individuals covered three countries, namely Austria, the United States and Sweden. According to the results of performed experiments, researchers concluded that the different conditions of the experiment had no effect on the moral judgement or altruistic behavior of the participants. Moreover, men in this experiment were more likely to adopt egoistic solutions than women, which again illustrates the existence of gender differences in moral decision-making. Importantly, no association between manipulation in the game and gender was observed in the context of intuitive decision making [27].

Anna Merkel and Johannes Lohse investigate the validity of the «fairness is intuitive» hypothesis. Researchers use Binary Dictator and Prisoner's Dilemma in conditions of time constraints or time delays, as well as manipulating the subjective difficulty of choosing the fairer option over the self-interested one. The research concludes that time frames are not necessarily able to affect fairness of choice in situations where this could be predicted after accounting for the difficulty of choice by the participant in the game. Therefore, the research finds the hypothesis that 'fairness is intuitive', as emphasized by other researchers in their earlier experiments with time constraints in participant decision making, to be questionable [22].

Anja Achtziger, Carlos Alós-Ferrer, and Alexander K. Wagner investigated the effects of a manipulation depleting self-control resources on preferences in the Dictator game. The study illustrates how subtle manipulations of self-control affect the prosociality of an individual's behaviour. In addition to the productivity loss previously mentioned in the literature, authors of this paper point to moral implications for the social

responsiveness of decision makers. Moreover, the ego depletion effect increases as more decisions are made. In the experiment, the authors used a manipulation involving word processing and discovered that depleted Dictators donate less of the endowment, thereby demonstrating a pronounced preference for selfish allocation of the fund. It is important to note that donations decrease for both exhausted and non-exhausted Dictators, but exhausted Dictators start with much lower donations. Consequently, ego depletion leads to short-lived prosocial behavior and reveals tendencies towards egoism [1].

Thus, academic research is not conclusive regarding the impact of delayed reflection time on decisions to split the initial endowment fund. While several studies indicate no effect of deliberation time on the decision, others attribute it to an increase in donations and some to a decrease. Social framing works as a method of coordination by influencing participants' beliefs, their opinions about the fairness of decisions, and the behavior of other people involved in the interaction. Individuals care that their behavior conforms to social norms.

Methods

The Dictator Game is a basic experiment in behavioral economics to test the altruistic nature of economic agents. Dictator is a modified game of Ultimatum. In the original simplified Ultimatum game, there were 2 participants who shared the money fund. The first participant (the proposer) has an initial endowment of money and proposes an offer (some portion of his endowment) to the second player (the responder), who is not endowed with money. The second player (the responder) can accept or refuse the offer of the first player (the proposer). In the first case, the second player (the responder) receives the offered amount of money (the offer), and the first player (the proposer) is left with the difference between his initial cash fund and the accepted offer. In the second case, both players receive 0 [15].

In the case of the Dictator game, the first player (the Dictator) is also endowed with an initial fund of money, while the second player (the Victim) is not endowed with any money. However, in this case, the first player (the Dictator) makes a donation to the second player (the Victim), who simply receives the donated money and is unable to influence the course of the game. At the end, the second player (the Victim) will receive the money donated by the first player (the Dictator), and the first player (the Dictator) will be left with the difference between the original cash fund and the donation to the second player (the Victim).

The original Dictator game developed by Daniel Kahneman in the 1980s involved a third party, so that only one player could influence the outcome and the other two could not [19]. However, the well-known classic Dictator game described above appeared in 1994 in a study by Robert Forsythe and others [13]. Typically, the results of experiments using the Dictator game demonstrate that Dictators tend to donate to second players, which violates the basic assumption that an economic agent maximizes its own welfare and should expectably donate anything to the second player.

The basis of the experiment we conducted was the research work of Ennio Bilancini, Leonardo Boncinelli, Pietro Guarnieri and Lorenzo Spadoni, who performed 6 variations of the dictator game, namely the bully version and the time-delayed version. The bully version of the dictator assumes an initial equal distribution of the endowment, but the final split is decided by the dictator. The time-delayed version provides time to think about the decision to divide the initial fund and to explain the reason for this distribution by providing a written explanation of one's own motivation for making the decision. The results of the study demonstrate that dictators under the bully version gain less compared to the classical version of the game, while a request to explain the decision also reduces the dictator's payoff [4].

The experiment was conducted with the participation of bachelor's degree students of the Faculty of Economics aged 19-20 years old. Motivation of commitment to rational behavior of participants is conditioned by the fact that the initial endowment distributed by participants is represented by points being a part of current academic performance of students directly influencing the final grade for the course.

This study aims to investigate the influence of cognitive distortions and manipulations on decisions about dividing the monetary fund under the conditions of a modified version of the dictator game. The experiment involves the implementation of three versions of the dictator game – a basic (control version) and

two modifications.

The dictator game consists of distributing an initial endowment of money between a Dictator (Player 1) and a Victim (Player 2). Participants are randomly assigned to pairs where one player is the Dictator (Player 1), and the other is the Victim (Player 2). The Dictator (Player 1) has an initial fund of 20 tokens. The goal of the Dictator (Player 1) is to determine the donation amount for the Victim (from 0 to 20 tokens). In this case, the Victim (Player 2) is not endowed with any monetary fund and has no ability to make any decisions. At the end of the game, the Victim (Player 2) receives a profit in the amount of the donation from the Dictator (Player 1), while the Dictator's gain is the difference between his initial fund and the donation to the Victim (Player 2).

Traditionally, the results of the classical version of the Dictator's game show altruistic motives in the distribution of the initial monetary fund, which is reflected in the fact of the presence of 20% donation from the Dictator's endowment, contrary to the economic assumptions of rational behavior of the participants. Moreover, according to statistical data, about 2/3 of the participants offer some kind of monetary donation to the second player.

The first modification is the bully version which assumes an equal initial division of the dictator's endowment (namely 10 tokens to the Dictator (Player 1) and 10 to the Victim (Player 2)), leaving the Dictator to finalize the decision on the division of the funds.

The second modification is the time-delayed version for decision making. It consists in the necessity to obligatory explain the reason for splitting the money fund in the form of a text message to the Victim (Player 2). Moreover, as in the Bully version of the game, the Dictator (Player 1) is initially offered to split the endowment equally, but the final decision belongs to the Dictator (Player 1).

Based on the reviewed literature, two research hypotheses were formulated:

H1: Modified games incentivize the Dictator (Player 1) to increase the size of the donation to the Victim (Player 2).

H2: Time-delayed modification will lead to an increase in the Dictator's donation to the Victim (Player 2) to a greater extent compared to the Bully version.

Results

The experiment obtained empirical data consisting of 81 observations. This experiment involved 18 people. According to Figure 1, on average, the most generous donations were made in the second modification (10.9 tokens), which is higher than the average donation of the first modification (8.6 tokens) and the control version (7.6 tokens). During the implementation of the modifications, as the mean became higher, the 1st and 3rd quartiles also increased, indicating a positive trend with respect to the fair distribution of the endowment by the Dictator.

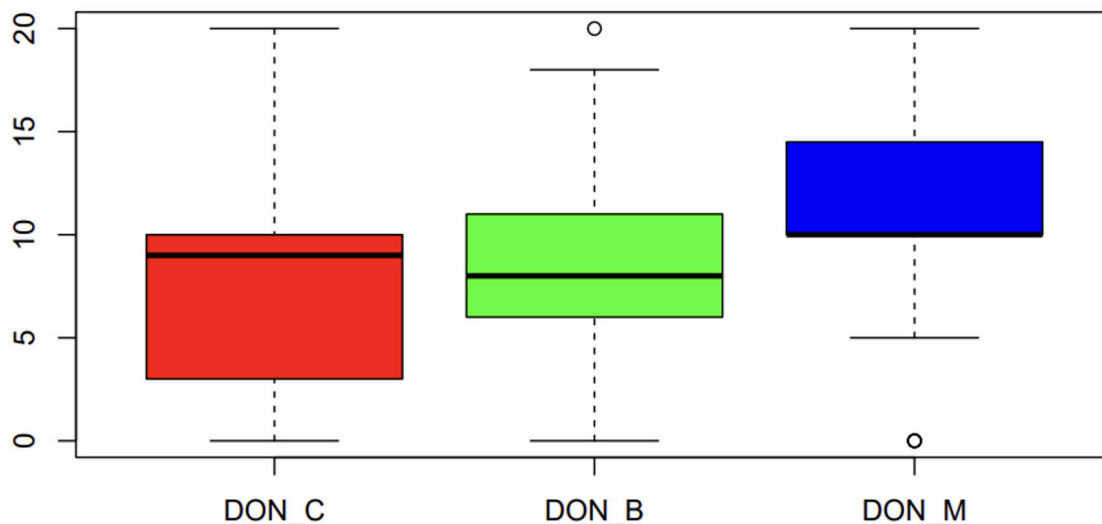


Figure 1. Boxplot of donations in different versions of Dictator game

For more detailed review, the data collected were analyzed using statistical and econometric tools. The sample includes data on the gender and age of the experiment participants. According to Table 1, women were the most frequent participants in the experiment while the average age of the participants is 20 years old. Moreover, the average donation level among all versions of the experiment is 9 tokens with a mean deviation of 5.5 tokens.

Table 1 – Descriptive statistics

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
Donation	81	9.025	5.48	0	20
Bully Version	81	0.333	0.474	0	1
Message Version	81	0.333	0.474	0	1
Sex	81	0.778	0.418	0	1
Age	81	19.778	0.418	19	20

Prior to building the regression, a correlation matrix was constructed. According to Figure 2, there is a weak positive correlation between the second modification and the participant’s gender with the size of donations, while other variables show a weak inverse correlation with donation. Consequently, in the Time-delay version, Dictators donate higher amounts of tokens, and among Dictators, more generous donations are typical for female participants.

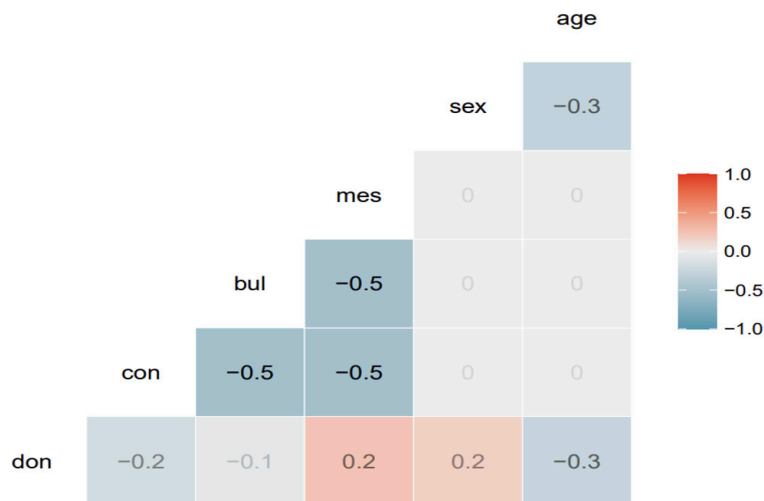


Figure 2. Correlation plot of variables

A Tobit model was chosen to construct the regression, with the dependent variable being the amount of donations, and the independent variables included the dummy variables of modifications to the Dictator game (0 if this modification is not played, 1 if otherwise), as well as gender (0 if male, 1 if female) and age of participants (in years).

According to Table 2, only the age of the participants and the dummy variable of the second modification of the game are proved to be significant variables in the model. In order to interpret the influence of the mentioned variables on the amount of donation, marginal effects are calculated. Younger participants of the experiment (19 years old) donate 11 tokens, while 20 years old participants donate 8 tokens. When using the Time-delay modification, the Dictators’ donation is 11 tokens, while all other things being equal, outside of this modification, participants donate 7 tokens.

Among the most frequently used words are ‘points’, ‘equality’ and ‘fairness’, as shown in Figure 3. Consequently, dictators tend to distribute the endowment in a more socially equitable way, which may be

due, among other things, to the desire for mutual assistance between students in obtaining higher grades for a course (since tokens are equivalent to points for a course).

Table 2 – Tobit regression of donations

Variable	Coefficient
Bully Version	1.351
	(1.750)
Message Version	4.007**
	(1.755)
Sex	2.437
	(1.854)
Age	-3.448*
	(1.765)
Constant	73.23**
	(35.34)
Observations	81

Standard errors in parentheses: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

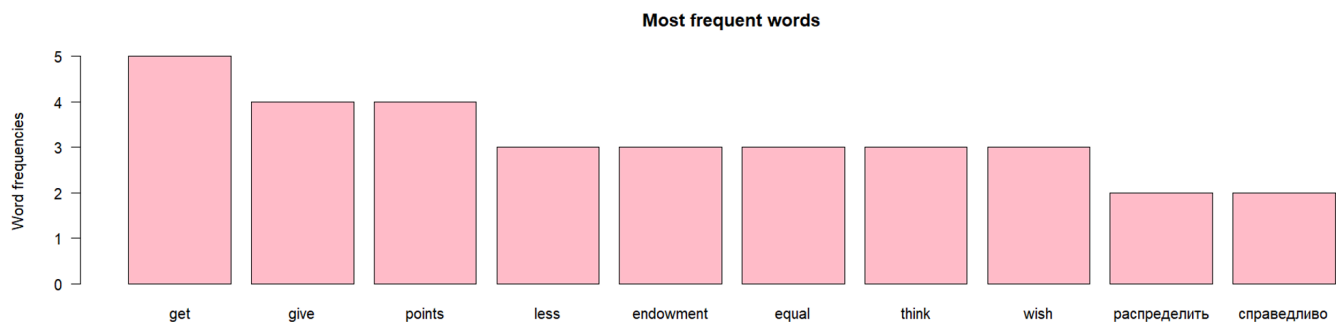


Figure 3. Most frequent words of Message Version

Conclusion and Implication

We conducted a study in the course of which we examined the theoretical framework investigating the influence of time for decision making, the rhetorical technique of framing and social norms on choice adoption by economic agents. Subsequently, an experimental session consisting of three versions of the dictator game was conducted: a control game and 2 modifications consisting of offering the Dictator an equal distribution and asking him to motivate the decision made to donate to the Victim. It was expected that the modifications would lead to an increase in the amount of donations and that the most equitable distribution would result in the third version of the game.

The empirical results obtained were analyzed in terms of statistics and econometrics. The results indicate that as modifications were introduced, dictators increased the amount of donations. The fairest donations were made in the Time-delay modification condition, where on average the cash fund was distributed equally. Regression analysis using a Tobit model revealed that younger participants in the experiment donated more, and also confirmed that donation values were higher under the third version of the game. Text analysis revealed that dictators most often explain their decisions in terms of norms of social justice.

In the case of the first modification, when an equal distribution of the fund is initially proposed, the Dictator tends to favor higher donations because the Dictator has the perception of appropriating other people's money if the initially set donation is reduced. As for the second modification, the explanation of the decision creates additional psychological pressure on the Dictator and a feeling of loss of anonymity and more personal interaction with the second player, due to which the average donations reached 10 tokens and the

distribution of the fund became fair. Therefore, both hypotheses were confirmed.

The results of the study prove that the reduction of anonymity and the use of accompanying instruments of social pressure lead to an increase in the size of the donation, which can be useful in the realization of charitable campaigns or crowdfunding. More to the point, reducing social distance and breaking the boundaries between «donor» and «recipient» leads to a more socially equitable distribution of resources. Consequently, a more personal involvement in relation to donations can increase the level of altruism of those who are able to provide material support to the destitute and more underprivileged segments of the population and thus accelerate charitable fundraising processes.

According to a survey conducted by the All-Russian Centre for Public Opinion Research in cooperation with the Naked Heart Charitable Foundation, in most cases Russians prefer to help those they know personally. Moreover, in the group of those who donated money to strangers over the last year, this practice was mostly of the only one-time nature, which indicates that the level of trust is an important factor of involvement in charity practices [28]. Another factor worth mentioning is the recognizable victim effect, a type of cognitive distortion, which suggests that people tend to be more generous to individuals whose difficult situation can be observed directly [18]. Consequently, our results and the effects mentioned above suggest that charitable organizations should introduce potential benefactors to the stories of those requiring help, which will help to enthuse the size and frequency of donations, as directed donations are more frequent and more generous in monetary terms than impersonal payments. This is precisely the approach charities are adopting on TV and social media: even short video introductions to people in need of help encourage greater empathy and, as a consequence, donations.

Nevertheless, this study has some limitations. First of all, the small number of participants in the experiment may not reflect the real state of affairs and the results could be different if the sample was extended. Also, the participants were rewarded with points for the university course and not with money, as is the case in similar experiments, which may also be a weakness of the research. Furthermore, the sample consisted only of students who knew each other in advance, which may skew the results, even though the participants were randomly paired, they still realized that the game was being played with someone they were studying with.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Achtziger A., Al'os-Ferrer C., & Wagner A. K. Money, depletion, and prosociality in the dictator game // *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*. 2015. Vol. 8, no. 1. P. 1.
2. Andersen S., Gneezy U., Kajackaite A., & Marx J. Allowing for reflection time does not change behavior in dictator and cheating games // *Journal of Economic Behaviour and Organization*. 2018. № 145. P. 24–33.
3. Bardsley, N. Dictator game giving: Altruism or artefact? // *Experimental Economics*. 2008. Vol. 11, no. 2. P. 122–133.
4. Bilancini Ennio, Boncinelli Leonardo, Guarnieri Pietro & Spadoni Lorenzo. Delaying and motivating decisions in the (Bully) dictator game // *Journal of Behavioral and Experimental Economics*. 2023. Vol. 107(C).
5. Bolton G.E., Katok E. & Zwick R. Dictator game giving: Rules of fairness versus acts of kindness // *International journal of game theory*. 1998. Vol. 27 no. 2. P. 269–299.
6. Brañas-Garza, P., Capraro V., & Rascon-Ramirez, E. Gender differences in altruism on Mechanical Turk: Expectations and actual behaviour // *Economics Letters*. 2018. №170. P. 19–23.
7. Burnham, T.C. Engineering altruism: a theoretical and experimental investigation of anonymity and gift giving. *Journal of Economic Behavior & Organization*. 2003. Vol. 50, no. 1. P. 133–144.
8. Capraro V. & Vanzo A. The power of moral words: Loaded language generates framing effects in the extreme dictator game // *Judgment and Decision Making*. 2019. Vol. 14, no. 3. P. 309–317.
9. Capraro V., Corgnet B., Espín A., Hernan Gonzalez R. Deliberation favours social efficiency by making people disregard their relative shares: evidence from USA and India // *R. Soc. Open Sci*. 2017. №4.
10. Carlson R.W., Aknin L.B., & Liotti M. When is giving an impulse? An ERP investigation of intuitive prosocial behavior // *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. 2016. Vol. 11, no. 7. P. 1121–1129.
11. Chang D., Chen R. & Krupka E. Rhetoric matters: A social norms explanation for the anomaly of framing // *Games and Economic Behavior*. 2019. №116. P. 158–178.
12. Chuan A., Kessler J. B. & Milkman K. L. Field study of charitable giving reveals that reciprocity decays over time // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2018. Vol. 115, no. 8. P. 1766–1771.
13. Forsythe R., Horowitz J. L., Savin N. E. & Sefton, M. Fairness in simple bargaining experiments // *Games and Economic Behavior*. 1994. № 6. P. 347–369
14. Grolleau G., Sutan A., El Harbi S. & Jedidi M. Do we need more time to give less? Experimental evidence from Tunisia // *Bulletin of Economic Research*. 2018. Vol. 70, no. 4. P. 400–409.
15. Güth W., Schmittberger R. & Schwarze B. An experimental analysis of ultimatum bargaining // *Journal of Economic Behavior and Organization*. 1982. № 3. P. 367–388
16. Hillenbrand A. & Verrina E. The asymmetric effect of narratives on prosocial behavior // *Games and Economic Behavior*. 2022. №135. P. 241–270.
17. Hoffman E., Spitzer M. The Coase theorem: some experimental tests // *Journal of Law and Economics*. 1982. Vol. 25, no. 1. P. 73–98.
18. Jenni K., Loewenstein G. Explaining the Identifiable Victim Effect // *Journal of Risk and Uncertainty*. 1997. №14. P. 235–257.
19. Kahneman D., Knetsch J. L. & Thaler R. Fairness and the assumptions of economics // *Journal of Business*. 1986. №59. P. 285–300.
20. Krupka E. L. & Weber R. A. Identifying social norms using coordination games: Why does dictator game sharing vary? // *Journal of the European Economic Association*. 2013. Vol. 11, no. 3. P. 495–524.
21. McCabe K., Smith V. & Hoffman E. (1996). Social Distance and Other-Regarding Behavior in Dictator Games: Reply // *American Economic Review*. 1996. №86. P. 653–660.
22. Merkel A. & Lohse J. Is fairness intuitive? An experiment accounting for the role of subjective utility differences under time pressure // *Discussion Paper Series*. 2016. №626.
23. Mrkva K. Giving, fast and slow: Reflection increases costly (but not uncostly) charitable giving //

Journal of Behavioral Decision Making. 2017. Vol. 30, no. 5. P. 1052–1065.

24. Rand D. G., Brescoll V. L., Everett J. A., Capraro V. & Barcelo H. Social heuristics and social roles: Intuition favors altruism for women but not for men // Journal of Experimental Psychology: General. 2016. Vol. 145, no. 4. P. 389.

25. Schulz J. F., Fischbacher U., Thoni C. & Utikal V. Affect and fairness: Dictator games under cognitive load // Journal of Economic Psychology. 2014. №41. P. 77–87.

26. Teoh Y. Y., Yao Z., Cunningham W. A. & Hutcherson C. A. Attentional priorities drive effects of time pressure on altruistic choice // Nature Communications. 2020. Vol. 11, no. 1. P. 1–13.

27. Tinghög G., Andersson D., Bonn C., Johannesson M., Kirchler M., Koppel L. & Västfjäll D. Intuition and moral decision-making: The effect of time pressure and cognitive load on moral Judgment and Altruistic Behavior // PloS One. 2016. Vol. 11, no. 10. P. 1-19.

28. Благотворительность в России: вовлеченность, мотивы, барьеры // ВЦИОМ. Website. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/blagotvoritelnost-v-rossii-vovlechennost-motivy-barery> (date of access: 02.03.2024)

The effect of cognitive distortions on human generosity in modified Dictator games

Grigoryan Kamilla Germanovna

student

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia

E-mail: camillag207@yandex.ru

Kurilo Stefaniya Danilovna

student

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia

E-mail: kurilo03@mail.ru

Abstract. Investigation of the influence of social pressure on donation decisions is an essential aspect for understanding the process of building an effective charity system. The purpose of the study is to examine the influence of cognitive distortions on donation decisions. The objectives of the study are to review the literature on the subject, conduct a laboratory experiment of the game Dictator in three variations (the Classic, Bully and Time-Delay versions) and interpret the results obtained with the potential to apply it. The method consists of conducting a laboratory experiment based on the three versions of the Dictator game using the z-Tree program. The sample consists of 18 students aged 19-20 years old, whose rewards were academic course points. Findings demonstrated an increase in endowments among participants with an exacerbation of the introduced cognitive distortions as the game progressed. For example, in the Classic version of the game, Dictators gave an unendowed Victim on average 7.6 tokens out of a possible 20 tokens, as the decision depended solely on the Dictator's willingness to donate. In the Bully version, the Dictator was given the option to change the size of the donation from the already initial fair distribution of the endowment to 10 out of 20 available tokens, causing the average donation to rise to 8.6 tokens. In the Time-Delay version, the Dictator had to explain the chosen allocation of endowment in text format to the Victim, which increased donations to an average of 10.9 tokens. The results of the study may find application in charity: more personal familiarity with the needy person may lead to an increase in the size and frequency of donations. The main limitation of the study is the small sample size, consisting only of students awarded with course points. Future studies should utilize random sampling of participants and monetary reward.

Keywords: Dictator game, cognitive distortions, human generosity, behavioral economics, charity, z-Tree

Прорыв человечества к Ноосферному Социализму из России в XXI веке *(как императив его спасения от капиталогенной по причинам, и экологической по основаниям гибели в XXI веке)*

Субетто Александр Иванович

доктор экономических наук, доктор философских наук, кандидат технических наук, профессор,
первый вице-президент Петровской академии наук и искусств, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
E-mail: subal1937@yandex.ru

Тезис первый

Социализм есть не только новый общественно-экономический строй, приходящий на смену капитализму, как последней общественно-экономической формации, существовавшей на эксплуатации труда, как обосновали К. Маркс и Ф. Энгельс в своих трудах («Манифест Коммунистической партии», «Капитал», «Анти-Дюринг» и др.), но и новая, управляемая («подлинная» по К. Марксу) история, отрицающая систему империализма и господства финансового капитала («мирового финансового треста» по В.И. Ленину), и соответственно эксплуатации колоний, теория которой была выстроена в капитальном труде В.И. Ленина «Империализм как высшая стадия капитализма» (который по значимости и фундаментальности В.Ю. Катасонов поставил на уровень одинаковой значимости с «Капиталом» Маркса).

Логика движения истории к Социализму в XX-ом веке осуществлялась не по теоретическому прогнозу К. Маркса (что и не могло быть из-за эксплуатации колоний), а из стран «периферии» этой системы. В этих странах революции начиналась как антиколониальные, антиимпериалистические, и потом уже, с определенным лагом запаздывания приобретали содержание революций социалистических.

И начался Прорыв Человечества к Социализму в начале XX-го века из России, российской цивилизации – именно потому что Россия, в лице «Российской империи», а потом – СССР, была самой холодной евразийской цивилизацией, с самой высокой (в соответствии с разработанной мною теорией энергетической стоимости) энергетической стоимостью воспроизводства экономики и жизни населения (народов России), и поэтому была цивилизацией с доминирующей ролью не Закона Конкуренции, рынка и частной собственности, а Закона Кооперации, общинных форм землепользования и сельскохозяйственного производства.

Это определяло систему ценностных оснований России (которую можно условно назвать «ценностным геномом») как антикапиталистическую ценностную систему, поскольку высокая энергостойкость воспроизводства и капитализм – вещи несовместные (к близким выводам приходят, в своих «логиках» дискурса, такие разные исследователи в современной России как А.П. Паршев, С.Г. Кара-Мурза, А.И. Фурсов и другие). В какой-то мере эту особенность России увидел Карл Маркс незадолго до ухода из жизни, когда в начале марта 1881 года, отвечая на письмо Веры Засулич, он в своем письме допустил возможность перехода России к социалистическому пути развития, минуя капитализм, через крестьянскую общину, которая в ней доминирует (это письмо сохранилось в архиве Аксельрода).

Поэтому революции 1905 – 1908 гг., а затем революции 1917 года, в России можно рассматривать как единую антикапиталистическую революцию, которая в результате Октябрьского восстания 25 октября (по старому стилю) или 7 ноября (по новому стилю) 1917 года и прихода к власти партии коммунистов-большевиков во главе с В.И. Лениным, стала приобретать характер русской, социалистической, рабоче-крестьянской революции (именно так часто называла Октябрьскую

революцию Ленин и Сталин).

При этом мы используем понятие «революция», не задумываясь над четким смыслом этого понятия. Соотношению смыслов понятий «революция» и «эволюция» я посвятил специальную монографию «Революция и эволюция», опубликованную в 2015 году. В ней я доказал, что «революция» есть неотъемлемый элемент прогрессивной эволюции, т.е. эволюции, сопровождающейся ростом сложности эволюционирующих систем. Революция есть качественный скачок при переходе от одного цикла развития к другому на «спирали» прогрессивной эволюции. Здесь, в этой логике своего движения, любая прогрессивная эволюция описывается «диалектикой развития».

В этом контексте Великая Русская Социалистическая Революция включает в себя (как «матрешка»), по крайней мере, как минимум, три разновременных революции:

- социалистическую политическую революцию (октябрь 1917 года по март-апрель 1918 года);
- социалистическую социальную революцию (1917 – 1936гг.), концом которой можно считать принятие «сталинской конституции»;
- социалистическую человеческую революцию, охватившую всю историю СССР (1917 - 1991гг.) и так и оставшуюся незавершенной.

В России «ответом» на наступление капитализма и либеральной идеологии в конце XIX в. – в начале XX в., которое обернулось её превращением в экономическую колонию Запада (по данным А.И. Фурсова по состоянию на июнь 1917 года более 80% капитала, т.е. активов, находилось под контролем капиталократии стран Запада, в первую очередь Британии, Германии, Франции, США, Бельгии, Швеции и др.), именно как «ответом» движения её цивилизационных оснований (и её «ценностного генома»), и стал Русский Прорыв к социализму человечества. Обоснованию этого положения я посвятил целую серию работ в виде отдельных книг (монографий, очерков, научных докладов): «Коммунизм и русский вопрос» (2006), «Апостол социализма» (2009), «Владимир Ильич Ленин: гений русского прорыва человечества к социализму» (2010), «Миссия коммунизма в XXI веке» (2012), «Ленин, Октябрьская революция и ноосферный социализм – символы развития в XXI веке» (2012), «Теория социализма XXI века: начала и проблемы становления» (2013), «Ноосферная социалистическая революция XXI века; основания теории» (2016), «От учения Карла Маркса – к Ноосферизму XXI века» (2017), «200-летие К. Маркса и грядущее 150-летие В.И. Ленина: ноосферизм или ноосферный социализм – «повестка дня» на XXI век» (2018), «СССР в XX веке – предтеча ноосферного прорыва человечества из России в XXI веке» (2022), «Сталин и Победа в Великой Отечественной войне – символы Высоты Духа Советской Цивилизации» (2019), «Уроки ленинского этапа развития марксизма» (2022), «Русофобия. Антикоммунизм. Капиталорасизм» (2022), «Природа против Капитала и Рынка» (2023), «Смыслы категорий «ноосферизм», «коммунизм», «социализм» в логике становления «образа будущего» в Эпоху Великого Эволюционного Перелома» (2023), «Ноосферная диалектика» (2023), и другие.

Но Прорыв России к Социализму в начавшейся истории XX века был одновременно и «ответом» на наступление империализма на Россию, на империалистическую стратегию её колонизации и расчленения (что проявилось и в планах интервенции стран «Антанты» с их установками на расчленение страны в годы Гражданской войны, сделавших эту войну еще и «войной отечественной», войной в защиту цивилизационной идентичности России). В этом контексте вся «история СССР» была продолжением прогрессивного развития России как цивилизации, находилась в гармоническом единстве с движением её цивилизационных оснований и императивов, а «рыночно-капиталистическая (либерально-демократическая) контрреволюция», составившая содержание «эпохи Б.Н. Ельцина», вступила в конфликт с этими основаниями, породила деиндустриализацию, деинтеллектуализацию страны, де-факто выразилась в «рыночном геноциде» всех систем жизнеобеспечения России. Аргументации последнего вердикта я посвятил монографию в 2013 году «Рыночный геноцид России и стратегия выхода из исторического тупика». Интересно, что этот мой теоретический вывод совпал с выводом В.Ю. Катасонова в его книге «Экономика Сталина» (2014): «Не следует себя обманывать:

рыночная экономика обрекает Россию на гибель».

Но сейчас, в Эпоху Великого Эволюционного Перелома, против Капитала и Рынка выступила Природа Земли как Целое, т.е. Биосфера и планета Земля (как суперорганизмы), в форме уже идущих более 30-ти лет, с рубежа 80-х – 90-х годов XX-го века, процессов первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы.

Теперь вопрос о социализме поставлен перед Человечеством в форме императива его экологического выживания в XXI веке. Но вопрос этот имеет более расширенное смысловое значение – значение вопроса о Ноосферном Социализме, обеспечивающем научно-управляемую социоприродную, т.е. ноосферную, эволюцию. В России появилась научная школа Ноосферизма, в развитие учения о переходе Биосферы в Ноосферу В.И. Вернадского, которая создала все необходимые теоретико-методологические основания для Ноосферного Прорыва человечества из России, как развития Социалистического Прорыва из неё в 1917 году.

Вся система глобального империализма строя мировой финансовой капиталократии превратилась в систему экологического самоубийства человечества. Теперь борьба против системы глобального империализма и экономического колониализма, со «столицей» базирования в США и в Западной Европе, называемых «коллективным Западом», и борьба за Ноосферный Социализм, которые требуют новой ноосферно-мировоззренческой системы и ноосферного синтеза всех наук (о чем, по-своему, ставил, как миссию социализма, К. Маркс), смыкаются. И идущая уже 2-а года, начиная с 24 февраля 2022 года, война России с Западом, де-факто, на Украине, и в целом вся гибридная война, развязанная Западом против России, с оголтелой русофобией, – представляют собой только один из моментов экологической агонии всей этой системы глобального империализма.

Война России против Запада является де-факто войной антиимпериалистической и антиколониальной, и значит в потенции – войной за социализм!

Тезис второй

Переход человечества к ноосферному социализму в XXI веке, в форме Ноосферного Прорыва из России в ближайшие 10-летия по моему прогнозу есть проявление революционного изменения основ бытия человечества на Земле, более масштабного и на порядок более глубокого и ни с чем не сравнимого, чем было то изменение в бытии человека в природе, которое в науке назвали «Неолитической революцией», состоявшейся по разным оценкам около 10-12 тысяч лет назад и запустившей социальную историю, которую и изучает «история», как общественная наука.

Возникает вопрос: «Почему именно XX столетие стало тем столетием в истории человечества, которое породило глобальный экологический кризис?». Мой ответ, который входит «теоретическим блоком» в базовые основания «Ноосферизма», как научного-мировоззренческой системы, таков: в XX-ом столетии произошел «скачок в 10-ть миллионов раз в среднем» в энергетической мощи воздействия мировой экономики на Природу – на гомеостатические механизмы («регуляционные механизмы») Биосферы и планеты Земля, что и вызвало, с одной стороны, глобальный экологический кризис, а, с другой стороны, проявило несовместимость такой мощи энергетики в воздействии мировой экономики на природу и стихийных регуляторов развития – частной собственности, рынка, всей системы строя мировой капиталократии и глобального империализма (который мы называем «Западом»).

За этой несовместимостью «прятался» открытый мною Закон интеллектно-информационно-энергетического баланса, который формулирует так:

- чем больше по энергетической мощи воздействие со стороны хозяйства социальной системы – общества, человечества – на живое вещество и гомеостатические механизмы Биосферы и планеты Земля, как «суперорганизмов», тем с большим лагом упреждения должно быть обеспечено прогнозирование возможных негативных экологических последствий от этого воздействия со стороны интеллекта (разума) этой системы и с не меньшим лагом упреждения должно быть обеспечено научное управление социоприродной эволюцией.

Этот Закон де-факто связал императив экологического выживания человечества в XXI веке с его переходом к управляемой истории, и значит – к плановой, управляемой экономике, да еще в более сложном (на порядок) статусе – а именно как научно-управляемой социоприродной эволюции.

Впервые переход к управляемой истории был совершен в XX-ом веке в России, в форме СССР, в «сталинскую эпоху», в виде успешно выполнявшихся в 30-х годах «сталинских пятилеток». Об этом хорошо рассказал Анри Барбюс в книге «Сталин», увидевшей свет в 30-х годах, а затем В.Ю. Катасонов в книге «Экономика Сталина» (2014).

Теперь снова поставлен вопрос о возврате России на путь социализма, да еще в новом, невиданном качестве, как научно-управляемой социоприродной эволюции, или другими словами, в форме научно-планового управления развитием экономики, общества, науки, образования, культуры в единстве с Природой, именно как сложной системой.

За этим «прячется» ноосферно-парадигмальная революция в мировоззрении, в философии, науке, культуре, образовании и воспитании, в науке об управлении, что в свою очередь предполагает трансформацию современного общества в состояние научно-образовательного общества, в котором образование есть не «сфера услуг», а «базис базиса» духовного и материального воспроизводства, а наука выполняет роль не только производительной силы (что предсказывал еще К. Маркс), но роль базового основания управления.

Человечество столкнулось с «Барьером Сложности». За появлением «Барьера Сложности» де-факто проявилось несоответствие «рыночно-капиталистических науки, образования», в целом – «рыночно-капиталистического человека» возникшему императиву выживаемости. Проявилось в отставании в «реакции» глобального сообщества, стран мира на развивающиеся процессы первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы, порождая феномен «Глобальный Интеллектуальный Черной Дыры» (это понятие было мною введено в понятийную систему Ноосферизма).

Здесь необходимо упомянуть введенное мною «противостояние» двух законов устойчивости – закона устойчивости капиталистическо-колониальной, или империалистической системы и закона устойчивости социалистической системы.

Если законом устойчивости капитализма, или уже со второй половины XX века – глобального империализма, является Закон расчеловечивания человека (действие которого приобрело по состоянию на середину 20-х годов XXI века катастрофический характер в форме «антропологической катастрофы» на Западе, которая «кричит» о себе с экранов средств массовой информации и Интернета),

то законом устойчивости социализма является Закон опережающего развития качества человека, качества общественного интеллекта и качества образовательных систем (образовательно-воспитательной системы) в общества.

Концепция закона устойчивости социализма была мною разработана в 1988 году, как ответ на «хвостистскую идеологию перестройки», внедряемую М.С. Горбачевым и его «подельниками», и опубликована в Москве в 1990 году в виде монографии «Опережающее развитие человека, качества общественных педагогических систем и качества общественного интеллекта – социалистический императив».

Тезис третий

Как следует из сформулированного закона устойчивости социализма как социальной системы, самое трудное для человека, общества и человечества в целом в переходе к социализму – это «социалистическая человеческая революция», которую В.И. Ленин назвал в начале 20-х годов «культурной революцией». Но чтобы руководить «культурной революцией» в советской России, коммунисты должны быть готовы для такого руководства. И поэтому Ленин формулирует свой знаменитый императив, обращенный к молодым коммунистам в 1921 году, на Съезде комсомольцев: «Коммунистом стать можно лишь тогда, когда обогатишь свою память знанием всех богатств, которые выработало человечество» (ссылка: В.И. Ленин. Избранные произведения. Т.3. – М.: Изд. полит. лит-ры, 1966, с. 396). Я это требование Ленина к качеству ума людей, которые становятся коммунистами,

в своем «открытом письме-ответе» некоторым «борцам» против ноосферизма, в частности – М.И. Кузнецову и И.В. Понкину, составившем отдельную книгу «Ноосферизм: движение, идеология или новая научно-мировоззренческая система?», изданную в 2006 году, и получившую положительный отклик даже за рубежом, назвал «Ленинским императивом».

Один из уроков истории СССР в XX-ом веке – это незавершенность «социалистической человеческой революции», игнорирование в подборе кадров на руководящие должности в Коммунистической партии Советского Союза (КПСС) этого «ленинского императива».

Это особенно проявилось после «сталинской эпохи», начиная с ложной борьбы Н.С. Хрущева с «культом личности Сталина», в «обуржуазивании» сознания не только трудящихся масс в СССР, в «диссидентском движении» 60-х годов, но и, самое главное, в «обуржуазивании сознания многих коммунистов, особенно в руководящих эшелонах КПСС, закончившемся «горбачевщиной», «ельцинизмом», «рыночно-капиталистическими реформами» по Гайдару, Чубайсу, Явлинскому и др., ставшими главной причиной «распада СССР», руководимого со стороны «коллективного интеллекта» мировой финансовой капиталократии (и соответственно – системы глобального империализма) США и Великобритании.

Отечественное «либерально-демократическое движение» 90-х годов выполняло те задачи, которые ставил перед собой Гитлер и вся система германского – и европейского – фашизма, как передового «штурмового отряда», возвращенного, в первую очередь, финансовым капиталом США. Даже переименование А. Собчаком Ленинграда в Санкт-Петербург было де-факто, независимо от мотивов, руководимых Собчаком, выполнением заветной идеи Гитлера – переименовать Ленинград, после захвата его немецкими войсками, в Санкт-Петербург. Не будем забывать, что переименование Санкт-Петербурга в Петроград совершил император Николай II сразу же после вступления России в войну с Германией в 1914 году.

Также, как и в идеологии гитлеровского фашизма, русофобия и антикоммунизм становятся главными «фокусами» гибридной войны Запада против современной России, как наследницы СССР (даже в юридическом аспекте). К этому можно добавить признания английского корреспондента Рейчел Дуглас (в 2010 году в газете «Завтра» были опубликованы её статьи «Яд для России», «Диверсанты «реформ», «Завтра», 2010г., Май, №19(860), с. 2). Она показала, что из Гайдара, Чубайса, Б. Федорова, Л. Григорьева и других «младореформаторов» из России, Институт экономических проблем, общество «Монт Пелерин», в котором «проект Харриса» сочетался со стараниями Дж. Сороса, связанного с Ротшильдами (как ныне связан с Ротшильдами президент Франции Макрон, ставший сторонником войны НАТО против России), – и соответственно с «тайным правительством», готовили «экономических убийц» России (как действует «механизм экономический убийц» – механизм экономической колонизации «развивающихся стран», хорошо показал Дж. Перкинс в книге «Исповедь экономического убийцы», 2005г., 319с.), выполнявших поставленные Западом цели по экономической колонизации России, что и произошло вместе с распадом СССР.

По свидетельству Р. Дуглас, еще в 2010 году, Чубайс, который ныне от уголовного преследования за прошлые злодеяния против России «укрывается» в Англии, цинично признался, что целью приватизации по его схеме была не экономическая цель, не сбор денег, а «уничтожение коммунизма». Он прямо, в одном из своих интервью, говорил: «мы знали, что каждый проданный завод – это гвоздь в крышку гроба коммунизма», а «дорого ли, дешево, бесплатно, с приплатой – двадцатый вопрос, двадцатый». Так откровенничал знаменитый «экономический убийца России», отвечавший за приватизацию в «эпоху Б.Н. Ельцина». Ну, насчет «двадцатого вопроса» А.Б. Чубайс «лукавил».

Р.Дуглас так развенчивала это «лукавство» (отдадим этому английскому журналисту должное):

«В то время как в нищету погружались миллионы рабочих и ученых, чьим трудом и талантом создавались советские производственная авуары, [эти авуары продавались] в раскинувшуюся по всему миру финансовую сеть с центром в Лондоне и оффшорных зонах. Кто-то из членов гайдаро-чубайсовской команды ушел в частный сектор, влившись в ряды чубайсовских будто бы

«необратимых» частных собственников, причем собственность некоторых из них (моей комментарий – в том числе и самого А.Б. Чубайса) оказалась непристойно огромной. Другие, однако, проникли в институты российской власти и продержались там на ключевых постах на протяжении всего первого десятилетия... Очевидно и то, что аксиомы, институты и методы действия, внедренные в экономику России выпестованными Лондоном «младореформаторами», по-прежнему держат экономику мертвой хваткой».

Я привел это жесткую оценку «ельцинизма», как «рыночных реформ» под руководством «младореформаторов», выпестованных Лондоном, в частности Институтом лорда Ральфа Харриса, сделанную Рейчел Дуглас 14 лет назад, для того чтобы показать, какая «человеческая и антисоветская, и антисоциалистическая одновременно, контрреволюция» была проведена в «эпоху М.С. Горбачева и Б.Н. Ельцина», под лозунгами «больше демократии», перехода к «общечеловеческим ценностям», которые, оказывается, являются ценностями частной собственности и рынка.

Трагедия советского социализма, Коммунистической партии Советского Союза (КПСС), «погибшей» вместе с СССР, состоит в том, что она, эта трагедия есть «Большой Урок Истории вообще, и Истории СССР в частности», состоящий в том, что самое сложное и трудное в деле созидания социалистического общества и экономики – это выполнение главного закона их устойчивости, который есть не достижение самой высокой общественной производительности труда, что советский марксизм-ленинизм ставил «во главу угла» советской идеологии, хотя это и важная цель, а Закон опережающего развития качества человека, качества общественного интеллекта, качества системы образования и воспитания в обществе.

Призвание этого Закона – возвышение человека, народов на уровень «Субъекта Управляемой, или «подлинной» по К. Марксу, Истории», когда «забота об общенародной собственности», об «общем деле», об общественных интересах становится неотъемлемой частью личности, личностного бытия, представлений личности о своем долге перед обществом, перед человечеством, за «настоящее», и за «будущее».

Социалистическая человеческая революция, выполнение требований этого Закона устойчивости Социализма, противостоящего капиталистическому Закону расчеловечивания человека, как закону устойчивого развития системы глобального империализма, оказалось самым трудным историческим делом.

Теперь социалистическая человеческая революция в XXI веке приобретает ноосферное содержание, и как ноосферная человеческая революция, она становится «Родами Действительного, т.е. Ноосферного, Разума», – «Родами» Разума обществ стран мира, человечества, как коллективного разума (общественного интеллекта), соединяющего в себе («внутри себя») власть и науку, и способного научно управлять Социо-Биосферной, т.е. социоприродной или ноосферной, эволюцией. Раскрытию этого положения я посвятил серию монографий, которые раскрывают «философию управляющего разума», в том числе монографию под символическим названием «Роды Действительного Разума» (2015).

О необходимости «человеческой революции» как базовой условия решения глобальных экологических проблем на Земле писал первый директор Римского Клуба Аурелио Печчеи в книге «Человеческие качества» (1982). Но он не понимал, что его тезис в условиях капитализма не выполним, что он входит в конфликт с капиталогенным (и рыночногенным) Законом расчеловечивания человека (законом подмены человеческой сущности сущностью «капиталоробота» – «делателя денег» для роста капитала у «хозяев денег», который в настоящее время активно оцифровывается; не будем забывать, что за «инклюзивным капитализмом» К. Шваба и его «перезагрузкой» скрывается создание «цифрового концлагеря на планете» с умерщвлением 80% населения, включая расчленение России и ликвидацию русского народа, который первым в мире возглавил первую победоносную социалистическую революцию в 1917 году и стал «руководящей силой», по оценке И.В. Сталина, объединившей советский народ на войну с гитлеровским фашизмом в 1941 - 45гг., в которой было

уничтожено 80% вооруженной и экономической мощи всей объединенной под гитлеровской-германской оккупацией Европы).

Тезис четвертый и последний

Думаю, надо говорить не о «первом проекте социализма», как это звучит в названии Конференции РУСО «Первый проект социализма. Что делать? Идти вперед», а о первом Социалистическом Прорыве человечества из России, состоявшемся в форме истории СССР, и который я считаю возможным назвать Русским Прорывом человечества к социализму, или Великой Русской Социалистической Революцией. Тем более, что и В.И. Ленин, и И.В. Сталин называли неоднократно Октябрьскую революцию «русской революцией».

Понятие Великой Русской Социалистической Революции только подчеркивает великую роль, которую сыграли русские рабочие, крестьяне, солдаты, офицеры, интеллигенция в этой революции, в Гражданской войне и в строительстве СССР.

И это абсолютно не умаляет роль других народов, роль трудящихся других национальностей как в революции, в гражданской войне, так и в социалистическом строительстве, в укреплении мощи СССР. Сталин, подчеркивая это значение русского народа, в конце 20-х годов в одной из бесед сказал: «Я – русский грузинской национальности». Слово «русский» все больше звучит символом объединения всех народов и национальностей России, как евразийской цивилизации, в одну «семью», за которой, повторю еще раз, скрывается действие Закона Кооперации, как ведущего закона России, как самой «холодной», с высокой энергостоимостью воспроизводства, цивилизации. Неслучайно, В.И. Ленин в начале 20-х годов XX-го века, когда задачи строительства социализма вышли на передний план, связал приобщение крестьянства к социализму с кооперацией.

Если ставить вопрос о социалистических преобразованиях в основаниях бытия всего человечества на Земле и полной ликвидации рыночно-капиталистической системы хозяйственного природопотребления, которую в начале XXI века олицетворяет система глобального империализма и экономического колониализма строя мировой финансовой капиталократии (во главе с США, в форме «долларовой империи», как характеризуют эту систему ряд исследователей),

то наступившую эпоху этих социалистических преобразований (а о будущих социалистических преобразованиях, которые в первую очередь охватят страны «Востока», писал В.И. Ленин именно как о целой эпохе) можно назвать Глобальной Социалистической Цивилизационной Революцией.

В «логике» развития этой революции «история СССР и лагеря социализма» в XX веке представляют собой только «первую волну» этой глобальной социалистической революции.

Капиталистическое преобразование мира началось приблизительно в XVI веке и длится, по оценке И. Валлерстайна, 500 лет, и не может быть завершено именно потому,

- что эта система воспроизводит себя за счет колониальной эксплуатации и экспансии, с постановкой под свой колониальный контроль новых стран,
- что она породила к концу XX-го века и первую фазу Глобальной Экологической Катастрофы, и превратилась в «самоуничтожающуюся утопию». Причем в «утопию» именно вследствие своей антиприродной, антиэкологической и паразитической направленности.

Так же и социалистическое преобразование мира, начавшись с Великой Русской Социалистической Революции, предстает как Глобальная Социалистическая Цивилизационная Революция, которая, наверное, охватит около 300 лет: с начала XX-го века и по конец XXII века.

Эта Глобальная Социалистическая Цивилизационная Революция в XXI веке приобретает содержание поднимающейся «второй волны» в социалистических преобразованиях мира, главный «вектор» которой диктуется уже не столько императивами Внутренней Логики Социального Развития (хотя они действуют и их роль велика!), сколько Большой Логикой Социоприродной Эволюции, определившей возникший в конце XX-го века императив экологического выживания человечества в XXI веке как синтез ноосферного и социалистического императивов.

Здесь необходимо отметить, что «душой» марксизма-ленинизма как науки о социалистическом-

коммунистическом преобразовании мира является диалектика, которая была заложена философской системой Гегеля, получила развитие в трудах Маркса, Энгельса, затем в трудах В.И. Ленина и советских философов. Марксизм-ленинизм как научный социализм, как наука, включает в себя диалектический метод, в том числе и как метод теоретической саморефлексии, требующей диалектического снятия тех положений в этой теоретической системе, которые или «устарели» под натиском смены исторических эпох, или оказались ошибочными. Таким «диалектическим снятием» «марксизма XIX века», в связи с пониманием, что капитализм воспроизводит себя в странах «метрополии» не столько за счет прибавочной стоимости, получаемой от эксплуатации труда в этих странах, сколько за счет прибавочной стоимости, получаемой от эксплуатации колоний, то есть является империализмом, стал «ленинизм» в начале XX-го века.

Неслучайно, В.И. Ленин, оппонировав Бернштейну, К. Каутскому, Плеханову, Мартову, Троцкому и многим, не понимающим его теоретических новшеств, например – положения о союзе рабочего класса и крестьянства, всегда подчеркивал свою приверженность «революционному марксизму».

В монографиях «От учения Карла Маркса – к Ноосферизму XXI века» (2017), «200-летие К. Маркса и грядущее 150-летие В.И. Ленина: ноосферизм или ноосферный социализм – «повестка дня» на XXI век» (2018) мною было обосновано, что наступившая Эпоха Великого Эволюционного Перелома включает в себя диалектическое снятие советского марксизма-ленинизма, т.е. «заработала» потребность в новом теоретическом синтезе, в ноосферном этапе развития марксизма-ленинизма.

К сожалению, многие видные представители в КПРФ, и ученые марксистской мировоззренческой направленности, приняли «в штыки» эту мою теоретическую новацию. Неоднократно учение о ноосферном социализме (мой «Манифест ноосферного социализма» отдельной книгой был опубликован в 2011 году; в этом, 2024-ом, году он был переиздан в капитальной коллективной монографии под научной редакцией И.М. Братищева «Социализм – творческая сила истории»), ставилось под сомнение именно с позиции научности и актуальности такого учения.

Но время «работает» на ноосферный социализм, на выполнение «социализмом как творческой силой истории» ноосферной миссии.

«Подлинная история», смысл которой по Марксу, связан с коммунизмом, с плановой формой исторического развития, когда (как он писал в «Философских и экономических рукописях») происходит подлинное «присвоение человеческой сущности человеком и для человека», т.е. снимается товарно-фетишное отчуждение человека от того, что он создает и от своих сущности и призвания, и на этой основе происходит действительное разрешение «противоречия между человеком и природой», – теперь, вследствие действия ноосферного императива, становится ноосферной историей.

В.И. Вернадский подчеркивал в 40-е годы – в годы Великой Отечественной войны, – что его учение о ноосфере близко к научному социализму. Теперь его научное открытие о переходе Биосферы в Ноосферу, как глобально-эволюционной закономерности, в Эпоху Великого Эволюционного Перелома, когда процессы первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы поставили под сомнение будущее жизни человечества на Земле, превращается в Ноосферизм, как новую научно-мировоззренческую систему и одновременно – новый путь развития человечества на базе научно-управляемой социоприродной эволюции, т.е. ноосферного социализма.

Повторю еще раз тезис моего выступления: Россия первой в мировой истории, именно в силу своей антикапиталистической цивилизационной сущности, совершила Прорыв к Социализму, а затем – и в Космос (в виде первого полета летчика-космонавта СССР Ю.А. Гагарина в ближайшем космосе вокруг Земли). России, самой Историей, как цивилизации, в которой действует Закон Кооперации и создана Ноосферная научная школа мирового уровня, предназначено в XXI веке, в ближайшем будущем возглавить Ноосферный Прорыв, спасающий человечество от экологической гибели.

Война Запада против России есть война «живого экологического трупа» против России, как провозвестника Ноосферного Будущего для всего Человечества. Россия обречена на Победу в

этой войне, потому что в этой Победе прячется «системоген» будущего Ноосферного Прорыва всего человечества, с установкой на Земле Ноосферного Союза Цивилизаций, возможно в форме – Ноосферной Организации Объединенных Наций.

В гибридной войне России с Западом на передний план выходит «война идеологий». Рождающейся научной идеологией, которую Россия может предложить миру и есть Ноосферизм, в том числе и идеология Ноосферного Экологического Духовного Социализма.

Английский историк, мыслитель мирового масштаба Арнольд Джозеф Тойнби, незадолго до ухода из жизни в 1975 году, предупредил человечество:

«Запад способен гальванизировать и разъединять, но ему не дано стабилизировать и объединять... человечество не сможет достигнуть политического и духовного единства следуя западным путем... В то же время совершенно очевидна насущная необходимость объединяться, ибо в наши дни единственная альтернатива миру – самоуничтожение...».

Спустя почти полвека эти слова Тойнби превратились в ноосферный императив – в императив объединения человечества на ноосферно-социалистической (ноосферно-кооперационной) основе и его перехода к «миру без войн и насилия». С провозглашения такого мира и начинался социализм в России в 1917 году, если вспомним «Декрет о мире» В.И. Ленина.

Краеугольный камень управления - целеполагание...

Ладислав Жак

кандидат экономических наук, член редколлегии журнала «Теоретическая экономика»
г. Прага, Республика Чехия
E-mail: zaking@volny.cz

Мирослав Свитек

доктор экономических наук, профессор
г. Прага, Республика Чехия

Аннотация. Предлагаются читателям тезисы выступления, подготовленного обоими авторами и произнесенного Ладиславом Жаком на пленарном заседании Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Системная экономика, социально-экономическая кибернетика, мягкие измерения в экономике – 2024». Указанная конференция произошла 20–21 июня 2024 года в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации. Авторы обосновывают идею о наиважнейшей значимости целеполагания для успешного управления.

Ключевые слова: Пражский международный конгресс по научному менеджменту в июле 1924 года; менеджмент как технология для достижения поставленных целей; два навыка, требующихся в менеджменте; четвертая промышленная революция; цифровые технологии; искусственный интеллект.

JEL codes: A13; A14; B40; B41

Для цитирования: Ладислав Жак, Мирослав Свитек. Краеугольный камень управления - целеполагание... - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2024 - №07. - С143-146. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.07.2024)

Уважаемые коллеги, дамы и господа...

Прежде всего, позвольте мне поприветствовать вас из Праги от имени моего уважаемого коллеги профессора Мирослава Свитека и от себя лично... Спасибо за возможность выступить на этой конференции. В качестве своего вклада мы прислали текст под названием «Принятие решений и управление в среде сложных систем». Мы верим, что он будет кому-то или чему-то полезен...

Позвольте мне сказать несколько слов сверх того...

В основе представленной статьи лежит текст, подготовленный к очень знаменательному событию. В июле 1924 года в Праге состоялось заседание Пражского международного конгресса по научному менеджменту (PIMCO) - совместного чехословацко-американского проекта, подготовка которого велась параллельно и в Чехословакии, и в США в то время. О важности конгресса свидетельствует не только патронаж президента Чехословакии Томаша Масарыка, но и почетное председательство будущего президента США Герберта Гувера, в то время министра торговли в администрации президента Кулиджа. Конгресс имел как торжественную, так и рабочую часть, которая состояла из теоретической части, а также и практической, состоящей в основном из экскурсий по чехословацким предприятиям, применявшим в то время современные методы управления, например тейлоризм, лаборетизм или батизм. Интересной особенностью была специальная программа для присутствующих дам. Несомненно, это была самая важная встреча по теме научного менеджмента между двумя мировыми войнами за долгое время. Учитывая тот факт, что взгляды на научный менеджмент стали постепенно диверсифицироваться до той степени, что стали практически несовместимыми, можно сказать, что с точки зрения полноты и целостности взглядов на проблему научного менеджмента это была одна из самых интересных и массовых встреч специалистов по научному менеджменту за всю историю.

Мы с несколькими друзьями и коллегами решили отметить это событие небольшой подборкой

текстов на тему управления. Мы не хотели ни в коем случае ограничивать авторов в содержании, поэтому одним из немногих требований было соблюдение объема текстов и сроков. Мы также планируем опубликовать их труды в виде сборника, по крайней мере, в электронном виде. Доклад, который мы представили на нашу конференцию, — это небольшой образец того, что, как мы надеемся, будет содержать будущий сборник. Мы надеемся, что их содержание будет, по крайней мере, столь же разнообразным, как и разнообразие и многогранность современных проблем менеджмента.

При всех социальных и технологических различиях в условиях столетней давности и в течение всей истории нашей цивилизации некоторые вещи в менеджменте остаются практически неизменными. Не только в прошлом веке, но и практически на протяжении всего периода существования человеческой цивилизации. Менеджмент был, есть и будет технологией, используемой для достижения поставленных целей. Если мы говорим о технологии, то в первую очередь речь идет об определенном навыке. Менеджмент как технология требует двух навыков. Во-первых, постановка реалистичных, достижимых целей, а во-вторых, поиск, сбор и использование средств для их достижения. Это так же верно для охоты на мамонта, как и для рытья канализации, внедрения инноваций в производство или полет на Марс. Средствами могут быть палка, кирка, микроскоп, экспертная система, автоматизированные системы управления, материаловедение или искусственный интеллект. Всегда присутствует организация возможностей и навыков живой силы людей и других...

Трудно сказать, что нам нужно больше: наука и ее знания для постановки целей или для поиска подходящих средств. Неоспоримо, что эти два навыка взаимодействуют. Качество и количество имеющихся ресурсов, несомненно, влияет на возможности постановки целей. И, наоборот, постановка целей существенно влияет на расширение портфеля доступных средств для их достижения. Таким образом, помимо всего прочего, необходимость управлять социальными и технологическими процессами и усилия по управлению ими являются важным источником инноваций, которые определяют историю человечества и наш мир.

Мы не можем избежать закономерности, которая говорит нам, что для достижения желаемого результата необходимо, во-первых, видение цели, во-вторых, ее технико-экономическое обоснование, которое заключается в определении того, насколько реально связать ее с помощью последовательных целей и средств с нашей реальностью. В-третьих, нам необходимо хорошее планирование для достижения последовательных целей, включая конечную цель, и планирование средств для их достижения. Наконец, на основе подготовленного плана в реальном времени следует этап реализации. Во всех отношениях интересно сравнить, насколько результат реализации совпадает с первоначальным видением. К сожалению, иногда конечная реальность даже не совпадает с запланированным результатом. Вспомните слова афоризма Виктора Черномырдина о том, что «мы хотели как лучше, а получилось как всегда». Давайте пожелаем себе, чтобы мы ставили перед собой такие цели и имели в своем распоряжении такие средства, чтобы слова Виктора Степановича как можно меньше относились к нашей деятельности и ее результатам...

Каждая эпоха ставит перед человеческой цивилизацией новые задачи. Мы часто сетуем на их сложность, но дело в том, что мы сами во многом виноваты в сложности нашего мира. Вспомним известную поговорку: «Порядок - для дураков, умницы обладают хаосом». Но хаос не возникает только спонтанно из воздуха. Зачастую хаос очень удобен для многих из тех, кто хочет управлять слабыми. Мы часто видим, как элиты создают взрывоопасную, а может быть, и ядовитую смесь хаоса и страха в своем собственном обществе, чтобы им было легче его контролировать. Этот же коктейль, привнесенный в жизнь соседей и других ближних, является содержанием того, что сейчас называется фразой «гибридная война». Кроме того, хаотичное состояние общества и его напуганные члены — это цели, для достижения которых нам нужны знания и навыки управления... Цели, которые социально неблагоприятны, но индивидуально или коллективно удобны для некоторых...

Таким образом, менеджмент ничем не отличается от других технологий и навыков. Его можно

использовать для достижения целей разного качества по шкале добра и зла. С одной стороны, менеджмент может уменьшить неопределенность, а с другой - увеличить ее. Менеджмент — это как любая другая технология, как любой другой навык. Его можно использовать и злоупотреблять им. Как и любая технология, менеджмент тесно связан с ответственностью человека.

Уважаемые коллеги, дамы и господа,

Наш текст посвящен главным образом средствам, которые предлагают современные технические науки в качестве средства управления сложными системами и процессами. Мир происходящей четвертой промышленной революции основан на использовании цифровых технологий с подключением к всемирной информационной сети, через которую можно получать глобальные знания и предоставлять локализованные услуги. Например, говорят о «производстве как услуге», когда каждая производственная единица в будущем сможет реорганизовывать себя в соответствии с текущим спросом. Также говорят о «гиг-экономике» - свободной сети отдельных людей или групп, работающих на нескольких работодателей одновременно по принципу «работник как услуга».

Имеющиеся технологии позволяют глобализации с ее интеллектуальными достижениями постепенно соединяться с местными акторами, которые могут лучше использовать местную специфику, например, создать циркулярную экономику, связанную с конкретной территориальной единицей. Для этой связи была разработана концепция глокализации, которую представляет глобализация, взаимодействующая с локализацией. Эти тенденции постепенно потребуют новых подходов к управлению сложными системами с использованием инструментов искусственного интеллекта (ИИ). На горизонте событий постепенно появляются первые практические попытки применения квантовых вычислений и квантовых компьютеров.

Использование этих инструментов для управления технологическими и общественными процессами связано с необходимостью нового качества подотчетности. О подотчетности можно говорить долго. Но это бы было в буквальном смысле слова как «везти самовар в Тулу». Поэтому позвольте мне остановиться на краеугольном камне подотчетности в управлении. Это, безусловно целеполагание, та цель, которую мы ставим перед собой и достижение которой должно стать предметом всего управленческого процесса. Это связано с тем, что имеющиеся в нашем распоряжении инструменты, средства и ресурсы дают нам возможности, о которых мы раньше даже не подозревали. Более того, эти ресурсы все чаще могут использоваться, эксплуатироваться и злоупотребляться отдельными людьми, тогда как раньше для их использования, эксплуатации и злоупотребления требовались целые команды специалистов. Все это вместе дает некоторым людям ощущение почти абсолютной власти. Они чувствуют себя избранными и призванными спасти мир. Мы знаем, что ощущение власти коррумпирует и развращает личность, а ощущение абсолютной власти ее коррумпирует и развращает абсолютно. Вспомните судьбу Роберта Оппенгеймера и книгу Мориса Шевалье «Человек, который хотел стать Богом».

Уважаемые коллеги, дамы и господа, в последнее время мы стали свидетелями волны скептицизма и многочисленных предостережений по поводу использования средств, которые наука предоставляет для нашей управленческой работы. Искусственный интеллект сейчас в центре внимания, но давайте вспомним предупреждения о других технических средствах. Таким образом, у нас есть опыт, что эти предупреждения, регуляции или даже запреты никогда не мешали техническому прогрессу и использованию всего, что было достигнуто, как открыто, так и скрыто. Мы также знаем, что ни одна из технологий, о которых нас предупреждали, не уничтожила человечество или даже саму жизнь.

Пришло время признать, что эти предупреждения были в первую очередь предупреждениями самим себе о нашей собственной безответственности. В то же время необходимо признать, что современный уровень развития технических средств и их взаимосвязь с человеческим телом, включая мозг, создают несколько иные условия для ответственного целеполагания. Юристы и социологи спорят об ответственности машин и человеко-машинном интерфейсе... Простые решения, такие, как, например, три закона робототехники Айзека Азимова, уже некоторое время находятся за гранью

настоящей степени развития искусственного интеллекта...

Возможно, часть клятвы Гиппократа, в которой говорится: «прежде всего, не навреди», — это вдохновение для формы ответственности нашего времени. Только по-настоящему свободные люди могут ответственно ставить перед собой цели. Это, в частности, те из нас, кто не обязаны делать, что не хотят делать, и не стремятся делать все, что в их силах. Мы с профессором Свитеком желаем всем вам как можно больше свободы и целей, при постановке которых вам не придется решать трудные и сложные этические дилеммы... И если это произойдет, мы желаем вам, помимо всего прочего, чуть-чуть счастья...

Спасибо за внимание и желаю вам всего наилучшего...