



БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

**Материалы
II Международного конкурса эрудитов
по мировой экономике**

Минск, 1-3 апреля 2024 г.

Научное электронное издание

МИНСК, БГУ, 2024

ISBN 978-985-881-666-7

© БГУ, 2024

УДК 339.9(06)
ББК 65.5я431

Редакционная коллегия:
кандидат политических наук *Е. А. Достанко* (гл. ред.);
доктор экономических наук *И. В. Андропова*;
кандидат экономических наук *Н. С. Славецкая*;
кандидат экономических наук *Н. В. Юрова*;
кандидат экономических наук *Г. Г. Головенчик*

Рецензенты:
доктор экономических наук, профессор *А. В. Данильченко*;
кандидат экономических наук, доцент *А. И. Яцук*

Мировая экономика: современные тенденции развития [Электронный ресурс] : материалы II Междунар. конкурса эрудитов по мировой экономике, Минск, 1–3 апр. 2024 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: Е. А. Достанко (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2024. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – ISBN 978-985-881-666-7.

Представлены работы финалистов и других участников международного конкурса эрудитов по мировой экономике, в которых раскрыты актуальные вопросы развития мировой экономики, цифровизации экономики отдельных стран, применения блокчейна и электронной коммерции, развития зеленой экономики и достижения целей устойчивого развития, сотрудничества с международными организациями БРИКС, ШОС, а также приоритеты и направления международных экономических отношений на современном этапе.

Минимальные системные требования:
PC, Pentium 4 или выше; RAM 1 Гб; Windows XP/7/10;
Adobe Acrobat

Оригинал-макет подготовлен в программе Microsoft Word

В авторской редакции

Ответственный за выпуск *Н. В. Юрова*

Подписано к использованию 10.09.2024. Объем 4 МБ

Белорусский государственный университет.
Управление редакционно-издательской работы.
Пр. Независимости, 4, 220030, Минск.
Телефон: (017) 259-70-70.
e-mail: urir@bsu.by
<http://elib.bsu.by>

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I

СТАТЬИ ФИНАЛИСТОВ.....	5
<i>Бороздин А.А.</i> Проблемы и перспективы развития Союзного государства в условиях усиления геополитической напряженности	5
<i>Ваняшев А.С.</i> Общая валюта БРИКС для межгосударственных переводов на базе технологии блокчейн.....	9
<i>Гречко В.А.</i> Обзор цифровых валют центрального банка стран-членов ЕАЭС: механизмы использования в международных расчетах.....	13
<i>Иванова А.Д.</i> Переход Франции к зеленой экономике.....	18
<i>Карпина Д.А.</i> Переход к зеленой экономике в условиях цифровизации.....	23
<i>Кастрицкая А.Д.</i> Индустриальный парк как новый феномен в мировой экономике.....	27
<i>Коба Я.Н.</i> Роль Шанхайской организации сотрудничества в устойчивом развитии мировой экономики	33
<i>Остапенко В.А.</i> Методы оценки стоимости данных и их влияния на экономику.....	37
<i>Розов Д.Н.</i> Прозрачность в децентрализованной экономике: потенциал блокчейна и его роль	44
<i>Романова Д.К.</i> Стратегии ТНК в условиях нестабильной внешней среды.....	49
<i>Халиуллина Е.Н.</i> Региональные различия в уровне развития цифровой экономики Китая	54

РАЗДЕЛ II

СТАТЬИ УЧАСТНИКОВ КОНКУРСА	59
<i>Азарова В.О.</i> Потенциал применения блокчейна в модели прозрачной рыночной экономической системы.....	59
<i>Алексеева А.И.</i> Электронная коммерция: тенденции прошлого и будущего	64
<i>Анфиногентова М.Д.</i> Экономические преимущества использования геотермальной энергии	68
<i>Ахметвалиева С.Д.</i> Управление рисками в цепочке поставок: эффективные алгоритмы в новых условиях	72
<i>Бородач Д.А.</i> Основные этапы развития и эффекты интеграционных процессов в мировой экономике.....	76
<i>Гладких Т.В.</i> Обзор международных экономических организаций, их преимущества и недостатки.....	79

<i>Голубева Т.М.</i>	Проблемы и перспективы БРИКС в мировой экономике.....	84
<i>Данилкин В.П.</i>	Современные тенденции развития «зеленой» экономики в мировом сообществе и Республике Беларусь.....	89
<i>Евдоченко В.С.</i>	Роль международных организаций и интеграционных объединений в достижении устойчивого развития и «зеленого» роста.....	93
<i>Кургуз Е.Р.</i>	Влияние искусственного интеллекта на экономический рост.....	98
<i>Озерова А.Д.</i>	Роль и перспективы криптовалют в условиях глобальных кризисов и неопределенности	102
<i>Оснач Д.А.</i>	Электронная коммерция как драйвер развития экономики	107
<i>Пекелис Е.М.</i>	Соперничество США и КНР на мировом рынке электронной коммерции	111
<i>Пронина А.В.</i>	Роль Китая в развитии цифровой торговли	115
<i>Сиреньков А.Ю.</i>	Влияние мировых экономических кризисов на российский фондовый рынок	120
<i>Скреблов Н.И.</i>	Влияние глобальной электронной торговли на региональное развитие	125
<i>Фищук З.А.</i>	Интеграция Environmental, Social, Governance - повестки в корпоративную стратегию: влияние на инвестиционные решения	130
<i>Шугов Д.Г.</i>	Союзное государство Беларуси и России: перспективы и вызовы.....	135

РАЗДЕЛ I СТАТЬИ ФИНАЛИСТОВ

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА В УСЛОВИЯХ УСИЛЕНИЯ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ

А.А. Бороздин

*магистр Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы,
г.Москва;
borozdin_aa@rudn.ru;
научный руководитель – И.В. Андропова, доктор экономических наук, профессор*

Современный мир стал свидетелем растущей геополитической напряженности, которая оказывает влияние на различные сферы жизни государств и международных сообществ. Особое внимание привлекает развитие Союзного государства, столкнувшегося с рядом серьезных проблем и вызовов. В данной статье рассматриваются актуальные проблемы экономического развития Союзного государства в рамках новой реальности.

Ключевые слова: Союзное государство; Россия; Беларусь; товарооборот; санкции

Создание Союзного государства в декабре 1999 года стало финальным этапом в долгом переговорном процессе между Россией и Беларусью о создании нового интеграционного объединения. Причин для создания такого договора было множество: историческая близость двух государств, восстановление экономических связей и промышленных цепочек, повышение экономической безопасности обеих стран. Одна из целей Союзного государства - создание единого экономического пространства для обеспечения социально-экономического развития на основе объединения материального и интеллектуального потенциалов государств-участников и использования рыночных механизмов функционирования экономики [3]. Можно сказать, что данная цель является одной из основных и ей посвящено большое количество внимания в программных документах последующих лет.

Современное экономическое сотрудничество между Российской Федерацией и Республикой Беларусь пример межгосударственной интеграции, имеющее стратегическое значение для обеих сторон. Укрепление этого союзного партнерства направлено не только на расширение взаимовыгодных отношений, но и на обеспечение стабильного экономического развития. В рамках Союзного государства, Россия и Беларусь стремятся

осуществить сотрудничество как в области производства и сбыта сырьевых материалов и товаров, так и в секторе услуг.

Союзное государство на сегодняшний день занимает ключевое положение на постсоветском пространстве, объединяя не только экономику, но и культурный, образовательный и научный потенциал обеих стран. Совместные усилия России и Беларуси не только способствуют укреплению позиций на международной арене, но и способствуют обеспечению процветания и благополучия их народов.

Анализ современного этапа экономического развития Союзного государства открывает перспективы для понимания преимуществ, а также вызовов, стоящих перед данным политическим союзом. В условиях современной глобализации и масштабных перемен в торгово-логистической системе мира предстоит выяснить, какие возможности и риски могут возникнуть на этом пути и каковы перспективы дальнейшего развития экономической интеграции России и Беларуси в рамках Союзного государства.

Создание единого Союзного государства достигается путём выполнения основных направлений реализации положений Договора о создании Союзного государства, а также через реализацию союзных программ, которые являются выражением не только необходимых для интеграции процессов, но и демонстрируют те сферы экономической деятельности, которым уделяется особое внимание со стороны двух государств. Стоит подчеркнуть, что каждый программный этап утверждается Декретом Высшего Государственного Совета Союзного государства и рассчитывается на несколько лет [6].

Во время выполнения интеграционного этапа 2021-2023 гг. произошёл разгар украинского кризиса и начало СВО. Это, а также огромное санкционное давление со стороны стран-союзниц США, привело к серьёзным переменам в торговых отношениях между странами, что, прежде всего, отразилось на России и Беларуси. Тем не менее, во время выполнения данного этапа произошло много положительных сдвигов в продвижении совместной экономической программы: гармонизировано валютное и таможенное регулирование; выработаны меры по недопущению отмывания незаконно полученных доходов и информбезопасности в финансовой сфере; сближены подходы по подготовке прогнозных документов; выработаны единые правила доступа к госзакупкам, правила конкуренции; определены подходы по формированию единой промышленной политики и взаимного признания технологических операций, сформированы условия работы в аграрном секторе, на транспортном рынке и рынке связи; определены условия взаимного доступа туроператоров на рынок туристических услуг; обеспечено предоставление равных прав гражданам Беларуси и России в социально-трудовой сфере [6].

Внешнеэкономические данные России и Беларуси в долл США за январь 2022 г.

Экспорт России в страны вне ЕАЭС	Импорт России из стран вне ЕАЭС	Экспорт Беларуси в страны вне ЕАЭС	Импорт Беларуси из стран вне ЕАЭС	Экспорт России в Беларусь	Экспорт Беларуси в Россию	Импорт России из Беларуси	Импорт Беларуси из России
43 072 517 519	22 120 807 688	1 980 717 959	1 168 123 871	1 425 347 749	1 242 912 100	885 023 028	1 818 808 590

Товарооборот России и Беларуси также существенно вырос несмотря на то, что ещё до начала кризиса 2022 года Россия являлась основным торговым партнёром Беларуси с объёмом в 49,0 % внешней торговли товарами, 41,1 % – экспорта, 56,6 % – импорта [6]. В 2023 году было достигнуто увеличение товарооборота на 14,3 %, а общая сумма выросла до 3,9 млрд рублей [4]. Официальные ведомства также прогнозируют дальнейший рост товарооборота.

Новый интеграционный этап, утверждённый 29 января 2024 года и также рассчитанный на три года, в широком смысле, является ответом на вызовы и препятствия, которым подвержены Россия и Беларусь [2]. При разработке данного документа учитывался не только опыт интеграции прошедших лет, но и изменившиеся условия мировой торговли и логистики [7].

Актуальная программа развития интеграционного объединения ставит перед собой широкий спектр задач, однако, стоит выделить из общего числа некоторые наиболее важные. Это промышленная кооперация, создание общего финансового рынка и сотрудничество в торгово-логистическом секторе. Из данного документа также видно, что большой упор делается на то, чтобы закрыть «дыры», оставшиеся после ухода компаний из недружественных стран. Примером может послужить реализация программ по расширению производств в таких отраслях, как микроэлектроника, станкостроение, сельскохозяйственное и автомобильное машиностроение, авиастроение.

Таким образом, к началу 2024 года выделяются следующие тенденции в дальнейшем интеграционном процессе. Прежде всего, это дальнейшая работа по активизации сотрудничества в промышленности, аграрном секторе, энергетике и логистике. Одна из главных целей, стоящие перед

Россией и Беларусью, это создание наукоёмкой технологической базы для укрепления технологического суверенитета [5].

Подводя общий итог, можно сказать, что интеграционное объединение России и Беларуси столкнулось с рядом проблем, связанных с ростом геополитической напряженности. Решение же данных проблем привело к качественному улучшению подхода к реализации интеграционных процессов в экономике. В данный момент времени наметился переход от гармонизации нормативно-правовых и таможенных служб к непосредственной реализации совместных промышленных проектов в рамках объединения. Вызывает интерес также рост товарооборота двух стран, который не только сохранил прежние позиции, но и сильно вырос за два года.

Библиографические ссылки

1. Беларусь и сотрудничество с Россией в экономической сфере - Министерство иностранных дел Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://mfa.gov.by/bilateral/russia/regions/economy/> – Дата доступа: 05.03.2024.

2. Декрет от 29 января 2024 г. № 2 "Об Основных направлениях реализации положений Договора о создании Союзного государства на 2024 – 2026 годы" [Электронный ресурс]. – URL: <https://soyuz.by/projects/dekrety-vysshego-gosudarstvennogo-soveta-soyuznogo-gosudarstva/dekret-ot-29-yanvarya-2024-g-2-ob-osnovnyh-napravleniyah-realizacii-polozheniy-dogovora-o-sozdanii-soyuznogo-gosudarstva-na-2024-2026-gody> – Дата доступа: 05.03.2024.

3. Договор между РФ и Республикой Беларусь от 08.12.1999 "О создании Союзного государства" [Электронный ресурс]. – URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/8b7594d3b3872de6ab2e6b44b0d4cc04/Dogovor_%20sg_1999.pdf – Дата доступа: 05.03.2024.

4. МЭР: Товарооборот РФ и Беларуси вырастет в этом году более чем на 6 процентов - Российская газета [Электронный ресурс]. – URL: <https://rg.ru/2024/03/12/mer-tovarooborot-rf-i-belarusi-vyrastet-v-etom-godu-bolee-chem-na-6-procentov.html> – Дата доступа: 06.03.2024.

5. Путин и Лукашенко обсудили программы интеграции Союзного государства - Российская газета [Электронный ресурс]. – URL: <https://rg.ru/2024/01/29/ot-kosmosa-do-afriki.html> – Дата доступа: 04.03.2024.

6. Союзное государство России и Беларуси / Официальный интернет-портал Президента Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/integracija/sojuznoe-gosudarstvo> – Дата доступа: 05.03.2024.

7. Экономические вопросы в Союзном государстве / Министерство экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: https://economy.gov.by/ru/ek_vopr_sg-ru/ – Дата доступа: 06.03.2024.

ОБЩАЯ ВАЛЮТА БРИКС ДЛЯ МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ ПЕРЕВОДОВ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН

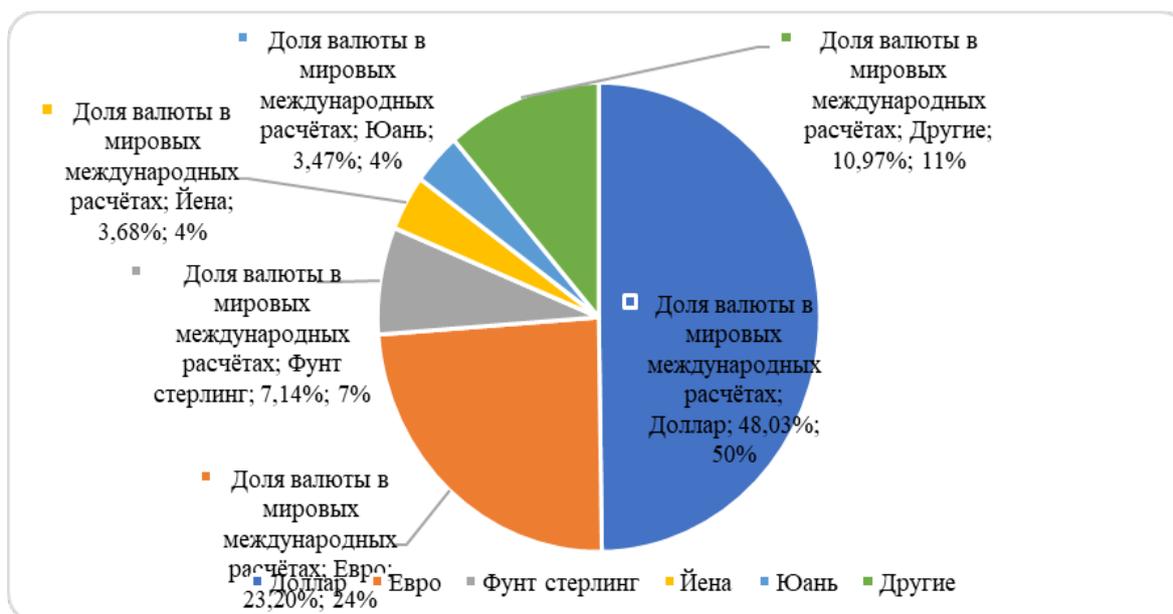
А.С. Ваняшев

студент 2 курса Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы, г. Москва;
vanyashev.a@yandex.ru;
научный руководитель – Д.С. Соколан, кандидат экономических наук, доцент

В статье рассматривается актуальная проблема долларовой зависимости в международных расчетах и возможные пути развития многополярности в современном мире. Основной акцент сделан на перспективе создания наднациональной валюты для межгосударственных переводов на базе технологии блокчейн, как потенциального средства дедолларизации. Рассмотрены преимущества и недостатки блокчейн-технологии в контексте международных финансовых транзакций, с акцентом на децентрализацию, сохранность данных и прозрачность.

Ключевые слова: долларовая зависимость, БРИКС, технология блокчейн, дедолларизация, SWIFT, система международных платежей, преимущества и недостатки блокчейн-технологии, трилемма блокчейна, децентрализация.

Долгое время доллар является главной валютой в международных расчетах. На сентябрь 2023 года он превалировал в международных расчетах над другими валютами с впечатляющими 48,03 % (рисунок).



Доля валют в мировых международных расчетах в 2023 году.
Составлено по: [7]

Страны БРИКС как никто другой заинтересованы в развитии многополярности современного мира. На пути к развитию экономической многополярности неотъемлемым и важнейшим шагом является отказ от доллара. Пока что национальные валюты не способны конкурировать с долларом в международных расчетах из-за их сравнительно низкой ликвидности. Кроме того, доллар является ведущей резервной валютой, что значительно упрощает расчеты в нем. Отказ от доллара путём перехода в межгосударственных расчётах на иную единую национальную валюту сложен и не нужен, сложности конвертации и иные внутренние факторы только усугубят ситуацию, так как в национальных валютах делать международных расчеты значительно сложнее.

В рамках сотрудничества стран БРИКС можно предложить два способа дедолларизации:

1. Переход в межгосударственных расчётах на национальные валюты.

2. Переход в межгосударственных расчетах на наднациональную валюту, закрепленную в рамках интеграционного объединения.

В рамках статьи мы рассматриваем БРИКС как самый весомый противовес гегемонии США. Разговоры о собственной валюте БРИКС, используемой для внутренних межгосударственных расчётов, ходили давно, было высказано много идей, начиная от валюты, закрепленной золотым резервом до системы переводов на базе технологии блокчейн. Лишь в марте 2024 года мысли и идеи обрели для общественности четкие очертания. По словам помощника президента РФ Ю. В. Ушакова, новая платёжная система будет основываться на современных технологиях, будет вне политики и позволит населению стран БРИКС осуществлять переводы без контроля со стороны США.

Ранее высказывались идеи о создании валютной системы, привязанной к курсу золота. Но такая валюта потребует создание полноценной альтернативной финансовой системы, которая будет независимой от существующей и сможет гарантировать свободный поток средств без санкций и ограничений, это потребует большое количество времени. Система международных платежей по определению должна быть аполитичной. Таковой задумывалась и SWIFT, но её базирование в Европе предопределяет следование местному законодательству, так, например, в 2022 году крупнейшие российские банки (Сбербанк, ВТБ, Банк «Открытие», ВЭБ.РФ, Московский кредитный банк, Россельхозбанк и др.) были отключены от SWIFT, что значительным образом усложнило процесс реализации международных финансовых транзакций из России и в Россию. В связи со сложившейся ситуацией блокчейн становится более перспективным способом организации расчетов между странами.

Технология блокчейн это стабильно увеличивающаяся последовательность блоков, которые, в свою очередь, распределяются между всеми участниками системы при помощи децентрализации. По мере добавления блока, каждому присоединяется метка, называемая хеш-суммой, которая является уникальным кодом, не имеющим аналога. Цифровой регистр транзакций хранится в сети компьютеров (узлов), а не в одном центральном месте и без единого субъекта, контролирующего всю сеть. Так как информация хранится на множествах сотнях устройств она не может быть подвергнута изменению, что обеспечивает надежный обмен данным через электронные сети.

Наднациональная валюта для межгосударственных переводов на базе технологии блокчейн откроет новые возможности в международной экономике, криптовалюта на межгосударственном уровне неотвратимо приведет к децентрализации из-за своей открытости и принципов действия.

Соизмерим все выше названные за и против блокчейн как технологии переводов: децентрализация, сохранность данных, прозрачность транзакций, высокая скорость транзакций, снижение транзакционных расходов.

Существует концепция так называемой трилеммы блокчейна, эта концепция утверждает, что нельзя создать блокчейн, который бы одновременно был децентрализованным, масштабируемым и безопасным. В нашем случае децентрализация и безопасность являются основными аргументами в сторону технологии, рассмотрим подробнее проблему масштабируемости.

Масштабируемость блокчейна – это его способность обрабатывать большое количество транзакций за короткий промежуток времени. Если блокчейн достигает высокой степени децентрализации и безопасности, он теряет масштабируемость, так как при большом количестве переводов они перестанут быть мгновенными, так как задержки в платежах будут увеличиваться по мере развития платёжной системы. На данный момент не существует решения данной трилеммы. Ранее говорилось о системе блокчейн как о системе не только межгосударственных переводов, но и как о системе переводов между гражданами стран БРИКС. В случае, если мы рассматриваем технологию расчетов между гражданами, данная трилема серьезно пошатывает концепцию, так как грозит дальнейшей потерей децентрализации. Но, как упоминалось ранее, децентрализация является в нашем случае одним из основных преимуществ технологии, в случае отказа от неё наша система рискует повторить «успех» SWIFT.

В случае если наднациональная валюта, основанная на технологии блокчейн, будет использоваться только для межгосударственных переводов, и будет существовать в рамках наднациональной валюты, нагрузка на сеть существенно снизится, так как, очевидно, переводы между

государствами происходят гораздо реже чем между людьми. В этом случае на данном этапе мы не теряем ни одно из преимуществ технологии, так как искусственно ограничиваем её масштабируемость.

Библиографические ссылки

1. Хаджиев, М.Р. Криптовалюта и blockchain в международных расчетах / М.Р. Батукаева, Л. С-Э. Батукаева, Х.Ж. Мусханова, Х.С. Эскирханова, Т.И. Юсупова // ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г. Грозный. – 2020. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-310-90035/19). – С. 242-248.

2. Международные системы межбанковских расчетов [Электронный ресурс] – URL: <https://kpsu.ru/blog/bankovskoe-delo/mezhdunarodnye-sistemy-mezhbankovskikh-raschetov/> – (дата обращения: 11.03.2024).

3. Золотовалютные резервы России [Электронный ресурс] – URL: https://journal.sovcombank.ru/glossarii/zolotovalyutnie-rezervi-rossii#h_14383604261660820197199 – (дата обращения: 11.03.2024).

4. BRICS Bridge: возможно ли создание альтернативной доллару мировой валюты? [Электронный ресурс] – URL: <https://topcor.ru/45221-brics-bridge-vozmozhno-li-sozдание-alternativnoj-dollaru-mirovoj-valjuty.html> – (дата обращения: 11.03.2024).

5. Сафиуллин, М. Р. Перспективы использования блокчейн в системе организации международных цепочек поставок и трансграничных платежей / М. Р. Сафиуллин, М. Д. Шарифуллин, Л. А. Ельшин // Региональная Экономика и Управление. – 2023. – №ISSN 1999-2645. – №4 (76).

6. Мальцева, В.А. Блокчейн и будущее международной торговли (Обзор доклада «Может ли блокчейн революционизировать мировую торговлю?») / В. А. Мальцева, А. А. Мальцев // Вестник международных организаций. – 2019. – Т. 14. – № 4. – С. 191-198 (на русском и английском языках).

7. Информационное агентство России ТАСС [Электронный ресурс] – URL: <https://tass.ru/ekonomika/18858357>.

ОБЗОР ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА СТРАН-ЧЛЕНОВ ЕАЭС: МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В МЕЖДУНАРОДНЫХ РАСЧЕТАХ

В.А. Гречко

*студент 4 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;
Hrechka.Ulad@gmail.com;
научный руководитель – Г.Г. Головенчик, кандидат экономических наук, доцент*

В статье рассматривается ряд концепций цифровых валют центральных банков (ЦВЦБ) стран-членов ЕАЭС, их особенности, степень готовности к имплементации, а также перспективы использования. Отдельное внимание в работе уделяется возможностям трансграничного использования ЦВЦБ в рамках интеграционного объединения, приведены модели реализации схем валютного сотрудничества в рамках ЦВЦБ, сделаны прогнозы относительно вероятности имплементации того или иного сценария.

Ключевые слова: цифровые валюты центральных банков; ЕАЭС; цифровой рубль; цифровой белорусский рубль (ЦБР); цифровой тенге; международные расчеты.

В настоящее время явление цифровых валют центрального банка (ЦВЦБ) является одной из самых важных тенденций в развитии международных валютно-финансовых отношений.

Цифровая трансформация финансовой сферы, появление альтернативных фиатным валютам финансовых инструментов и способов платежей, снижение роли наличных денег в экономике – все это является причиной интенсификации работы в направлении ЦВЦБ со стороны более 93% центральных банков мира [13]. Так, по состоянию на март 2024 года 11 государств уже запустили свои проекты ЦВЦБ с полным доступом для пользователей. Это целый ряд стран Карибского бассейна и Федеративная Республика Нигерия.

Что касается постсоветского пространства, уже запущено 3 пилотных проекта ЦВЦБ в крупнейших экономиках региона, 2 страны занимается исследованиями в области ЦВЦБ и Республика Беларусь готовится к запуску пилотного проекта цифрового белорусского рубля (ЦБР) [12].

Кроме использования ЦВЦБ в рамках одной платежной системы, существует также потенциальная возможность использовать цифровые валюты в трансграничных расчетах. Первые об этом задумались страны с оптовыми проектами ЦВЦБ (Гонконг – Таиланд, Сингапур – Канада, Евророзона – Япония, ОАЭ – Саудовская Аравия). В данном случае существует возможность создания международных межбанковских сетей для создания связей между проектами [13].

Особый интерес представляет ряд концепций валют, которые разрабатываются в государствах крупнейшего интеграционного объединения региона – Евразийского экономического союза. В рамках данного объединения только Армения и Кыргызстан пока не ведут активной публичной работы в направлении ЦВЦБ. Заслуживают внимания концепции 3 других стран-участниц союза: России, Казахстана и Беларуси. Причем данные концепции интересны не только с точки зрения развития национальных платежных систем, но и с точки зрения создания потенциальной возможности нового способа осуществления трансграничных расчетов в рамках ЕАЭС. В первую очередь спрос на альтернативный способ осуществления международных расчетов продиктован возросшим с 2022 года санкционным давлением на ключевых участников союза. Но, прежде чем рассматривать такие возможности, следует провести сравнительный анализ данных концепций и выявить перспективы для возможной кооперации.

Самая первая концепция в ЕАЭС, которая была вынесена на обсуждение – цифровой рубль Российской Федерации. В 2020 году Банк России начал диалог с финансовыми учреждениями по поводу целесообразности и необходимости введения цифрового рубля. 13 октября 2020 года центральный банк выпустил консультативный доклад, тем самым начав публичное обсуждение по основным вопросам разработки и последующего внедрения концепции российской ЦВЦБ [10].

Казахстан один из первых на постсоветском пространстве публично обозначил свои намерения разрабатывать национальную цифровую валюту. Заявив о намерениях в мае 2020 года, уже в июне этого года Национальный банк Казахстана представил свои планы экспертам из России и Китая для консультаций. В ноябре 2020 года НБРК объявил о начале реализации исследовательского проекта по внедрению цифровой валюты. А уже в мае 2021 года, был опубликован доклад для общественных обсуждений, в котором представлены ключевые особенности концепции казахстанской ЦВЦБ [8].

Если говорить про концепцию цифрового белорусского рубля, то ее проект был опубликован совсем недавно. Однако мы можем видеть, что в данном проекте уже обозначены все ключевые особенности концепции, что говорит нам об интенсивной работе Национального банка Республики Беларусь в области ЦВЦБ с момента объявления намерений разрабатывать цифровую версию белорусского рубля.

Таким образом, на экономическом пространстве ЕАЭС разрабатывается три перспективные модели ЦВЦБ, которые имеют потенциал значительно повлиять как на национальные платежные системы Беларуси, Казахстана, России, так и на систему межгосударственных расчетов и платежей и даже темпы экономической интеграции в объединении. Однако,

несмотря на тесное сотрудничество центральных банков трех стран, ключевые мотивы для внедрения ЦВЦБ в каждой стране отличаются и, важно отметить, что при определении этих мотивов государства преследовали в первую очередь национальные интересы. Наглядное сравнение основных особенностей трех концепций представлено в таблице.

Сравнительный анализ основных особенностей концепций ЦВЦБ в странах ЕАЭС

Критерий сравнения	Россия	Казахстан	Беларусь
Цель внедрения	Повышение платежного суверенитета, внедрение инноваций конкуренто-способность и эффективность платежей Финансовая инклюзия	Эффективность и конкурентоспособность платежей, финансовая инклюзия, внедрение инноваций	Перспективы выгодного трансграничного использования ЦВЦБ
План внедрения	Планируется до 2025 года	Будет принято решение по результатам пилотирования	Запуск в ближайшее время пока не планируется
Статус	Пилотный проект	Пилотный проект	Разработка пилотного проекта
Доступность для пользователей	Розничная модели	Розничная модель	Розничная модель
Дизайн электронного кошелька	Токен	Токен	Счет
Реализация технической инфраструктуры	Гибридная (комбинация централизованной и децентрализованной систем)	Гибридная (комбинация централизованной и децентрализованной систем)	DLT (децентрализованная система)
Архитектура	Двухуровневая модель	Двухуровневая модель	Гибридная модель
Рассматривается ли возможность трансграничного использования?	Возможность обозначена в концепции	Возможность обозначена в концепции	Основная цель внедрения

Составлено по: [4, 5, 8].

Из сравнения можем видеть, что каждая концепция по-своему уникальна и в большей части ориентирована на внутреннее использование, только лишь цифровой белорусский рубль в значительной степени нацелен на международное использование и предлагает необходимый инструментарий для развития трансграничных платежей.

Но позволят ли разные характеристики концепций осуществить взаимовыгодное сотрудничество в рамках трансграничных расчетов в ЕАЭС?

В целом, в розничных ЦВЦБ расчеты возможны по трем вероятным сценариям выстраивания взаимодействия [14]:

1. Совместимые системы ЦВЦБ. В данном случае необходима интеграция стандартов (создание аналогичных нормативных основ функционирования, единой рыночной практики и единого формата сообщений, в общем, принципиальная унификация стандартов систем без их слияния);

2. Взаимосвязанные системы ЦВЦБ. При данном сценарии принципиальная унификация стандартов не требуется, а объединение систем происходит через общие клиринговые механизмы, смежные схемы транзакций и технические интерфейсы;

3. Единая мультивалютная система. Наиболее желательный для ЕАЭС сценарий, ведь он предусматривает создание единой мультивалютной платежной системы. В данных условиях осуществляется свободная валютная конвертация в рамках единой платежной инфраструктуры и бухгалтерского регистра.

Что касается вероятности реализации, третий, наиболее желательный и выгодный, но наиболее сложно реализуемый, так как требует значительных вложений в инфраструктуру и изменений в законодательстве

Первый сценарий – будет являться следствием более глубокой экономической интеграции в рамках объединения с минимальными вложениями в общую инфраструктуру.

И наконец, второй сценарий, который, наоборот, требует больше инфраструктуры и меньше законодательной базы, на мой взгляд, является не очень вероятным ввиду сложности с определением единых технических интерфейсов и создания общей клиринговой системы.

Таким образом, в рамках Евразийского экономического союза, тремя крупнейшими экономиками объединения ведется активная разработка концепций цифровых валют центрального банка. Многими экспертами выдвигается идея об объединении усилий и создании первой в мире системы трансграничных расчетов в ЦВЦБ. Появится ли такая система в ближайшее время и по какому из трех основных сценариев будет она выстраиваться, покажет время.

Библиографические ссылки

1. Всё о цифровом тенге в Казахстане: разбираемся, как это будет // Forbes.kz [Электронный ресурс] – URL: https://forbes.kz/process/expertise/vse_o_tsifrovom_tenge_v_kazahstane_kak_eto_budet/ – (дата доступа: 15.03.2024).
2. Казахстан внедрит цифровой тенге до 2025 года // Ведомости [Электронный ресурс] – URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2023/09/18/995786-> – (дата доступа: 15.03.2024).
3. Концепция развития платежного рынка Республики Беларусь и цифровизации банковского сектора на 2023-2025 годы [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Беларусь. – URL: https://www.nbrb.by/payment/koncersija-rasvitija-platioznogo-rinka_2023-2025.pdf – (дата доступа: 18.03.2024).
4. Концепция цифрового рубля [Электронный ресурс] // Банк России. – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf – (дата доступа: 15.03.2024).
5. Проект Концепции цифрового белорусского рубля [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Беларусь. – URL: <https://www.nbrb.by/payment/digital-ruble.pdf> – (дата доступа: 18.03.2024).
6. Цифровой рубль [Электронный ресурс] // Банк России. – URL: <https://cbr.ru/fintech/dr/> – (дата доступа: 15.03.2024).
7. Цифровой тенге: план реализации первой фазы [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Казахстан. – URL: <https://nationalbank.kz/file/download/95201> – (дата доступа: 15.03.2024).
8. Цифровой тенге. Доклад для публичных обсуждений [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Казахстан. – URL: <https://nationalbank.kz/file/download/66539> – (дата доступа: 14.03.2024).
9. Члены ЕАЭС должны сформировать новую платежно-расчетную инфраструктуру на базе ЦВЦБ [Электронный ресурс] // Евразийский экономический форум. – URL: <https://forum.eaeunion.org/news/chleny-eaes-dolzny-sformirovat-novuyu-platezhno-raschetnyuyu-infrastrukturu-na-baze-tsifrovyykh-valyu/> – (дата доступа: 14.03.2024).
10. Что известно о цифровом рубле [Электронный ресурс] // ТАСС. – URL: <https://tass.ru/info/18511873> – (дата доступа: 17.03.2024).
11. Central bank digital currencies for cross-border payments [Electronic resource] // BIS. – URL: <https://www.bis.org/publ/othp38.pdf> – (date of access: 03.03.2024).
12. Central bank digital currency. A payment perspective [Electronic resource] // World Bank. – URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/965451638867832702/pdf/Central-Bank-Digital-Currency-A-Payments-Perspective.pdf> – (date of access: 13.03.2024).
13. Making headway - Results of the 2022 BIS survey on central bank digital currencies and crypto [Electronic resource] // BIS. – URL: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap136.htm> – (date of access: 13.03.2024).
14. Project Dunbar: international settlements using multi-CBDCs [Electronic resource] // BIS. – URL: <https://www.bis.org/about/bisih/topics/cbdc/dunbar.htm> – (date of access: 19.03.2024).
15. Successful testing paves way for CBDC use cross-border [Electronic resource] // SWIFT. – URL: <https://www.swift.com/news-events/news/successful-testing-paves-way-cbdc-use-cross-border> – (date of access: 12.03.2024).

ПЕРЕХОД ФРАНЦИИ К ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

А.Д. Иванова

студентка 3 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;

ii4287508@gmail.com;

научный руководитель – С.Ф. Назарова, старший преподаватель

Франция является второй экономикой Европейского Союза и одним из мировых производственных лидеров. В свете популяризации концепции зеленой экономики, особым национальным интересом для Франции является адаптация национального хозяйства к растущим экологическим требованиям. Данная статья посвящена рассмотрению особенностей «зеленого перехода» Франции. Так, было выявлено, что Франция – один из мировых лидеров в создании, продвижении и реализации трендов устойчивого развития. Государством принимаются многочисленные меры для интенсивного роста экономики. Несмотря на многочисленные вызовы и структурные проблемы, французская экономика имеет возможность создать эффективную систему ответственного производства и потребления.

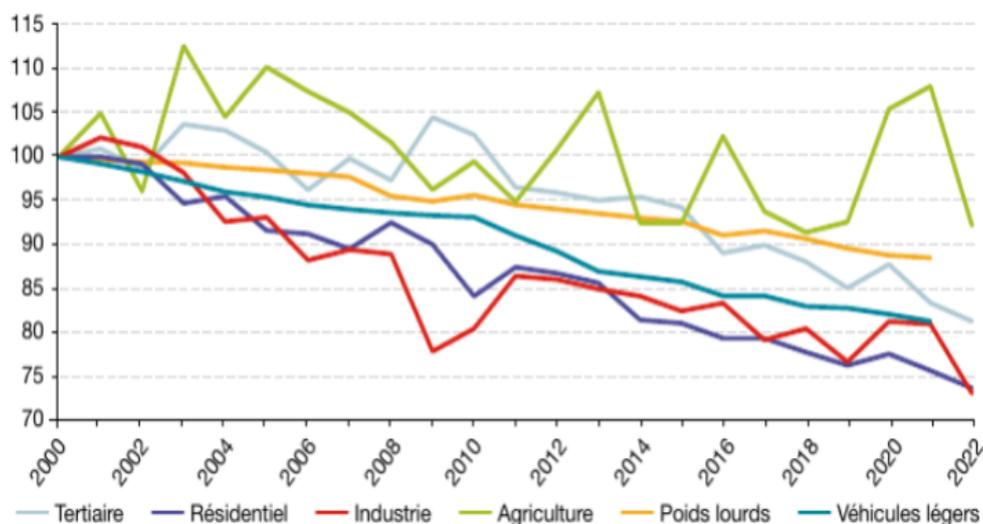
Ключевые слова: зеленая экономика; устойчивое развитие; энергетика; промышленность; декарбонизация.

С глобальной экологической повесткой неразрывно связана концепция зеленой экономики. Она представляет собой такой порядок ведения хозяйственной жизни страны, при котором приоритетами становятся устойчивый рост за счет обоснованной системы природопользования и технологического потенциала. При этом подразумевается реализация многочисленных комплексных мер, таких как модернизация производств для снижения пагубного воздействия на окружающую среду, увеличение доли возобновляемых источников энергии, эффективное управление ресурсами.

Хорошим теоретическим инструментом для международного сравнения достижений в области реализации концепций зеленой экономики являются специализированные индексы. Так, согласно Глобальному индексу зеленой экономики (GGEI), из 160 стран Франция поднялась с 10-го места в 2018 году на 4-е – в 2022 году. По подсчётам индекса «Зеленое будущее» (Green Future Index) из 76 стран в 2022 году Франция заняла четвертую строчку. Это наглядно демонстрирует, что Франция является одной из ведущих экономик в мире по темпам и качеству внедрения инициатив «зеленого перехода» [2], [3].

Неотъемлемой составляющей для Франции в рамках формирования зеленой экономики является энергетическая политика. На протяжении нескольких десятилетий правительство Франции продвигало идею о

необходимости постепенного снижения объема потребляемой в экономике энергии. Анализ статистических данных демонстрирует, что в этом направлении были получены определенные результаты. К примеру, на рисунке представлена динамика конечной энергоемкости отдельных секторов экономики Франции (слева направо: сфера услуг, жилищный сектор, промышленность; сельское хозяйство; большегрузные автомобили; легковые автомобили). Так, за 22 года было отмечено снижение энергоемкости промышленности на 28%, жилищного сектора – на 20%, большегрузных автомобилей – на 11% [6] (рисунок).



Динамика конечной энергоемкости по секторам экономики Франции в 2000-2022 гг. (шкала значений – показатели индекса).

Составлено по: [6]

Энергетика является одним из самых дискуссионных вопросов для французской экономики, поскольку значительно разнятся подходы к определению ее оптимальной структуры. Как известно, Франция обладает огромными мощностями атомной энергетики, которая на протяжении длительного времени остается основным источником производимой энергии в стране. Так, в 2023 году во Франции была следующая структура производства электроэнергии: 66,2% – атомная энергетика, 27,4% – возобновляемая, 6,3% – тепловая. Возобновляемые источники распределились следующим образом: 42% – гидроэнергия, 36% – энергия ветра, 16% – фотоэлектрическая, 5% – биомасса, 1% – другие источники [1].

В контексте стратегии «зеленого перехода» страны французская атомная энергетика испытывает все большее давление: правительством предлагалась инициатива снижения доли атомной энергетики к 2050 году до 50% за счет возобновляемых источников. Однако на современном этапе, когда Франция столкнулась с дестабилизацией

макроэкономических показателей, атомная энергетика является защитным механизмом энергопотребления в кратко- и среднесрочном периодах. Конечно, для достижения устойчивых целей в области энергетики, Франции необходимо повышать роль возобновляемых источников, что возможно только при стабильном интенсивном росте французской экономики.

На сегодняшний день экономика Франции сталкивается с многочисленными вызовами, которые значительно замедляют переход к зеленой экономике. Экономическая рецессия, инфляционное давление, снижение уровня производства во Франции на первый план выносят потребности в решении текущих проблем в масштабе национальной экономики. Именно по этой причине должны предприниматься комплексные меры, которые будут способствовать как преодолению актуальных вызовов, так и развитию в долгосрочной перспективе.

Чтобы добиться успеха в переходе к основам зеленой экономики, французская промышленность должна наращивать свою экологическую конкурентоспособность. В первую очередь, это касается мер по декарбонизации деятельности предприятий. В целом, можно выделить несколько факторов, которые объясняют необходимость Франции в «зеленой промышленности»:

- Деиндустриализация. За 50 лет доля обрабатывающей промышленности в ВВП Франции уменьшилась в два раза – с 22% до 11%. В результате этого было потеряно около 2,5 миллионов рабочих мест [4].

- Достижение национальных и международных экологических целей по выбросу парниковых газов. По данным Международного энергетического агентства, во Франции в 2021 году на одного жителя приходилось 4,28 тонн выбросов углекислого газа, в то время как среднее значение по Европе – 5,37 тонн, по миру – 4,26 тонн [8]. Важно отметить, что 20% выбросов парниковых газов во Франции генерируются именно промышленными предприятиями. Для достижения углеродной нейтральности промышленности некоторые французские предприятия к 2025 году планируют удвоить средства, направленные на данный переход [5].

- Глобальная конкуренция. Для сохранения ведущих позиций в мировой экономике французские предприятия должны придерживаться стратегий, ориентированных на ответственное отношение к окружающей среде и доказывать свой вклад в устойчивое развитие.

Для решения столь амбициозных задач необходимо привлечение значительных институциональных и финансовых ресурсов. В 2023 году во Франции был принят законопроект «Industrie verte» («Зеленая промышленность»), главной целью которого стало описание последовательных мер для адаптации промышленности к мировым экологическим

требованиям и укрепления лидирующих позиций Франции в низкоуглеродной экономической активности. Данный законопроект будет содействовать реализации следующего [4]:

- Мобилизация промышленных территорий и восстановление предприятий.
- Запуск новых предприятий в области зеленых технологий.
- Создание упрощенной системы принятия административных решений для запуска инвестиционных проектов.
- Экологизация государственных закупок.
- Повышение доли обрабатывающей промышленности в ВВП Франции до 15%.
- Создание 40000 рабочих мест и привлечение 23 миллиардов евро инвестиций путем смягчения политики субсидий в перспективных отраслях.

Особую роль в достижении поставленных целей «зеленого перехода» играет государственное участие в виде финансовой поддержки. Например, в числе основных ориентиров развития французской экономики находится принятый президентом план «France 2030» («Франция 2030»), согласно которому будут направлены государственные инвестиции общим объемом 54 млрд евро в индустриализацию, преобразование наиболее инновационных промышленных отраслей (например, производства электромобилей, аэрокосмической техники). В рамках данного бюджета выделены 5,61 млрд евро на декарбонизацию французской промышленности, из них 5 млрд – на прямую помощь, 610 млн евро – на инновации и развитие низкоуглеродных технологий [7].

Но следует помнить о том, что государственная поддержка не является единственным стимулом для развития зеленой экономики во Франции. Для того, чтобы полноценный переход состоялся, должна быть задействована синергия государственного и частного секторов, выделяемых бюджетных средств и иностранных инвестиций. В данном случае должны быть преодолены структурные проблемы французской экономики в области мобильности трудовых ресурсов, производительности труда, сложности ведения бизнеса, уровня налогообложения, которые ограничивают благоприятность инвестиционного климата в стране.

Таким образом, Франция демонстрирует стабильно высокий потенциал перехода к зеленой экономике. Были достигнуты определенные успехи в уровне национального энергопотребления, активно создаются и продвигаются государственные инициативы соответствия экономики концепции устойчивого развития. Однако глобальные и региональные экономические вызовы становятся главным сдерживающим фактором для зеленой повестки французской экономики. Для преодоления данных

негативных последствий экономика Франции должна проявлять гибкость за счет качественного решения внутренних проблем, эффективного комплекса мер стимулирования роста.

Библиографические ссылки

1. 2023 : Retour à la normale de la production d'électricité en France [Electronic resource] // Mediapart. – URL: <https://blogs.mediapart.fr/bernard-drouere/blog/030124/2023-retour-la-normale-de-la-production-d-electricite-en-france> – (date of access: 25.03.2024).
2. Global Green Economy Index [Electronic resource] // European Commission. – URL: <https://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/explorer/explorer/indices/ggei/global-green-economy-index> – (date of access: 24.03.2024).
3. Green Future Index [Electronic resource] // European Commission. – URL: <https://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/explorer/explorer/indices/gfi/green-future-index> – (date of access: 24.03.2024).
4. Industrie verte [Electronic resource] // Le ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. – URL: https://www.economie.gouv.fr/files/files/2023/DP_presentation_PJL_industrie_verte.pdf – (date of access: 24.03.2024).
5. Industrie verte et décarbonation [Electronic resource] // Le portail de la Direction générale des Entreprises. – URL: <https://www.entreprises.gouv.fr/fr/industrie-verte-et-decarbonation> – (date of access: 24.03.2024).
6. Production et consommation d'énergie en France et dans le monde [Electronic resource] // Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. – URL: <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-energie-2023/pdf/pages/partie2/partie2.pdf> – (date of access: 23.03.2024).
7. Que contient la loi industrie verte? [Electronic resource] // Le ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. – URL: <https://www.economie.gouv.fr/que-contient-la-loi-industrie-verte> – (date of access: 26.03.2024).
8. Total CO2 emissions [Electronic resource] // IEA. – URL: <https://www.iea.org/regions/europe/emissions> – (date of access: 24.03.2024).

ПЕРЕХОД К ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Д.А. Карпина

*студентка 3 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;
dashakarpina04@gmail.com;
научный руководитель – А.И. Киселевич, кандидат экономических наук, старший
преподаватель*

В данной статье рассматриваются особенности перехода к зеленой экономике в условиях цифровизации. С усугублением проблем экологии и необходимости устойчивого развития вопросы «зеленой» экономики становятся все более актуальными. Цифровые технологии предоставляют новые возможности для развития экономики с учетом более эффективного использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. В статье рассматривается влияние цифровых технологий на процессы оптимизации производства, развитие альтернативных источников энергии, создание смарт-городов и использование цифровых решений в сельском хозяйстве. Также обсуждаются примеры компаний, успешно внедряющих зеленые практики, и значимость экологических критериев для оценки бизнеса. Статья акцентирует внимание на необходимости внедрения цифровых технологий в современные компании и следовании тенденции «зеленой» трансформации для сохранения их конкурентоспособности.

Ключевые слова: цифровизация; «зеленая» экономика; автоматизация; окружающая среда; экология.

В современном мире проблемы экологии и устойчивого развития становятся все более актуальными. Тема экологической экономики является одним из наиболее нарастающих трендов за последние несколько лет. С мощным развитием технологий весь мир меняет привычный уклад жизни. Рост экономики и развитие технологий приводят к усилению негативного воздействия на окружающую среду. Но при этом развитие цифровизации открывает новые возможности для перехода к «зеленой экономике», которая сочетает в себе экономический рост и более качественное использование природных ресурсов, способствуя охране окружающей среды. В данной статье подробно рассмотрено влияние цифровых технологий на переход к «зеленой экономике» и её значение для устойчивого развития общества.

Одним из основных вариантов «озеленения» экономики выступают инновации и внедрение новых технологий в различные сферы деятельности. Главными преимуществами цифровизации являются возможность оптимизации процессов и повышение эффективности ресурсов. Цифровые технологии позволяют ускорить и автоматизировать производственные

процессы, выявить и устранить потенциальные утечки и неполадки в процессах производства, сократить потребление ресурсов и, соответственно, снизить выбросы вредных веществ.

Сегодня мировой бизнес активно направляет существенные ресурсы в разработку технологий, направленных на противодействие изменению климата и сокращение загрязнения окружающей среды. Развитие альтернативных источников энергии является одним из ведущих факторов инновационного прогресса. Альтернативные энергетические ресурсы представляют собой возобновляемые источники энергии, получаемые путем использования гидроэнергии, энергии ветра, солнечной энергии, геотермальной энергии, биомассы и энергии приливов и отливов.

Другой важной областью, в которой цифровизация способствует переходу к более экологичной экономике, является развитие smart-городов. Цифровые технологии позволяют создать эффективную инфраструктуру, осуществлять управление транспортом и энергетикой, что приводит к сокращению выбросов и повышению энергоэффективности. Например, использование сетей Интернета вещей позволяет оптимизировать движение автомобилей, управлять освещением и системами отопления в городах, а также эффективно распределять энергию и ресурсы в зависимости от потребностей.

Экологический тренд в производстве оказывает влияние на практически все сферы бизнеса. В настоящее время компании, придерживающиеся экологической повестки и политики, выходят вперед по сравнению с конкурентами. Чем более экологически чистый и прозрачный бизнес, тем выше его стоимость. Оценка компании по экологическим критериям помогает инвесторам понять, насколько она готова к переходу к низкоуглеродной экономике.

Недавно Мегафон представил свой новый проект «Мегафон Экология», который был признан лучшим в категории «Цифровые решения» на премии «Лучшие ESG проекты России». Эксперты высоко оценили функционал данного решения, который позволяет промышленным предприятиям контролировать выбросы и успешно реализовывать проекты в области охраны окружающей среды, включая проекты любой сложности. Главная цель проекта заключается в улучшении экологической обстановки в населенных пунктах. Платформа предоставляет возможность промышленным предприятиям отслеживать экологическую обстановку и анализировать изменения, а также осуществлять мониторинг качества воздуха, поверхностных и сточных вод, а также контроль промышленных выбросов.

Примером эффективных мероприятий по реализации практики устойчивого развития является внедрение инновационных технологий в

сельскохозяйственную деятельность, что позволило многократно повысить отдачу от ресурсного потенциала интенсивными способами. В условиях экономической нестабильности сельское хозяйство смогло на базе импортозамещения и внедрения цифровых решений сократить значительную долю отходов. Использование датчиков, дронов и аналитики данных позволяет более точно контролировать процессы выращивания и полива растений, оптимизировать использование удобрений и пестицидов, а также улучшить планирование посевов и сбор урожая. Это позволяет снизить негативное воздействие сельского хозяйства на окружающую среду, сократить потребление воды и химических веществ, а также повысить урожайность и эффективность производства.

Для того чтобы сохранить конкурентоспособность, современным компаниям необходимо внедрять цифровые технологии и следовать тенденциям «зеленой» трансформации. В настоящее время лидерами по капитализации являются технологические компании, такие как Apple, Google и другие. Они расширяют свою деятельность на рынки, которые ранее были им не характерны, например, автомобилестроение. Это заставляет компании на традиционных рынках быстрее приспосабливаться и развивать цифровые инструменты.

Для того, чтобы измерить достижения той или иной страны с точки зрения состояния экологии и управления природными ресурсами, Центром экологической политики и права при Йельском университете изобретен Индекс экологической эффективности, который измеряет эти данные на основе 32 показателей в 11 категориях. По данным на 2022 год, Дания занимает лидирующую позицию в рейтинге благодаря созданию качественной жизненной среды для своего населения, основанной на экологических принципах. В настоящее время Дания активно использует разнообразные возобновляемые источники энергии, включая ветряные турбины, солнечные батареи и гидроэнергетику. Более 40% потребляемой энергии в стране производится из возобновляемых источников. Государство активно сотрудничает с другими странами в разработке и продвижении экологических технологий. Оно осуществляет поставку экологических технологий и оборудования другим странам, а также участвует в крупных глобальных проектах по охране окружающей среды.

Беларусь находится на пути формирования необходимых условий, занимая 55 место в рейтинге. Рассматривая наиболее проблемные показатели, в которых Беларусь показала крайне низкие показатели, выделим «Изменение климата», «Жизнеспособность экосистемы», «Качество воздуха» и «Выбросы загрязняющих веществ». Отсюда следует, что необходимо повышать качество жизни и создавать более благоприятные условия

для реализации человеческого потенциала с помощью новейших цифровых технологий.

Таким образом, в условиях трансформации экономики, компаниям важно развивать адаптивность к быстро меняющимся условиям, таким как, цифровые технологии, и быть способным повысить эффективность и надежность «зеленого» сектора экономики. Однако, необходимо учитывать, что цифровизация также сопряжена с определенными вызовами и рисками для окружающей среды. Например, электронные отходы и потребление энергии при разработке и использовании цифровых технологий могут негативно влиять на экологию. Поэтому важно разрабатывать и применять строгие стандарты и нормы для снижения негативного воздействия цифровизации на окружающую среду.

Библиографические ссылки

1. Дулатова, Н.В. Цифровизация и эколого-экономическая безопасность [Электронный ресурс] / Н.В. Дулатова // Вестник ЮУрГУ. – 2020. Т. 20, №1, С. 29-32. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-ekologo-ekonomicheskaya-bezopasnost> – (дата доступа): 23.03.2024.

2. Ермашкевич, А.А. Экология в условиях цифровизации экономики: проблемы и пути решения [Электронный ресурс] / А.А. Ермашкевич // Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники. – 2023. – URL: https://libeldoc.bsuir.by/bitstream/123456789/52907/1/Ermashkevich_Ekologiya.pdf – (дата доступа): 23.03.2024).

3. Секретарева, К.Н. Влияние цифровизации на экологию [Электронный ресурс] / К.Н. Секретарева // Хроноэкономика. – 2021, №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovizatsii-na-ekologiyu> – (дата доступа): 23.03.2024).

4. Корнева, А.А. «Зеленая» экономика и цифровизация в экономической основе концепции устойчивого развития [Электронный ресурс] / А.А. Корнева // Международный журнал прикладных наук и технологий. – 2022, №4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zelenaya-ekonomika-i-tsifrovizatsiya-v-ekonomicheskoy-osnove-kontseptsii-ustoychivogo-razvitiya> – (дата доступа): 23.03.2024).

5. Современные тенденции цифровизации мировой экономики с учетом развития «зеленой» экономики в условиях пандемии COVID-19 [Электронный ресурс] // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции – 2021, №4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-tsifrovizatsii-mirovoy-ekonomiki-s-uchetom-razvitiya-zelenoy-ekonomiki-v-usloviyah-pandemii-covid-19> – (дата доступа): 23.03.2024).

6. Гарусов, В.А. Индекс экологической эффективности в Республике Беларусь: анализ и рекомендации [Электронный ресурс] / В. А. Гарусов. – URL: https://elib.bsuir.by/bitstream/123456789/275096/1/garusov_sbormik27.pdf – (дата доступа): 23.03.2024).

7. Платформа «МегаФон Экология»: передовые технологии экологического мониторинга [Электронный ресурс] – URL: <https://journal.ecostandard.ru/eco/keysy/platforma-megafon-ekologiya-peredovye-tehnologii-ekologicheskogo-monitoringa/> – (дата доступа): 23.03.2024).

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК КАК НОВЫЙ ФЕНОМЕН В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

А. Д. Кастрицкая

*студентка 4 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;
ann.kastric@gmail.com ;
научный руководитель – Г.Г. Головенчик, кандидат экономических наук, доцент*

В статье дается определение индустриального парка как современного инструмента развития национальной экономики. На примере нескольких стран продемонстрирован опыт создания индустриальных парков. Также описана модель деятельности белорусско-китайского парка «Великий камень» и проведено сравнение с альтернативными парками в зарубежных странах.

Ключевые слова: индустриальный парк, «Великий камень», индустриальный парк Сучжоу, инновационное развитие, промышленный город.

Индустриальные парки (далее - ИП) являются эффективным инструментом для достижения цели роста конкурентоспособности региональных производственных комплексов, реализации эффекта промышленной агломерации, обеспечения качественного роста и конкурентоспособности национальной экономики с концентрацией ресурсов на формировании ее высокотехнологичных секторов. Их вклад в развитие национальной очень высок и поэтому рассмотрение этой темы является актуальной.

Индустриальный парк — территории, обозначенные и запланированные для промышленного развития. ИП обычно расположены за пределами или на окраинах центрального жилого района города и характеризуются доступностью транспорта, включая автомобильный и железнодорожный транспорт. Некоторые промышленные парки предлагают налоговые льготы для предприятий, желающих разместиться там, например, финансирование в виде увеличения налогов. Индустриальные парки могут быть структурированы так, чтобы объединить дополнительные услуги и функции, которые принесут пользу компаниям, занимающим там площади. Сюда могут входить химические заводы, производители пластмасс, аэропорты, предприятия по переработке продуктов питания и напитков, а также производители стали.

Индустриальные парки являются субъектами современной глобальной экономики, стимулирующими привлечение инвестиций и создание инноваций, обеспечивающими экспорт наукоемких товаров и услуг, способствующими повышению результативности деятельности своих резидентов, увеличению числа рабочих мест [1].

Промышленный город Джубайль в Саудовской Аравии известен как

крупнейший промышленный район в мире. Джубайль расположен в восточной провинции Саудовской Аравии. В Джубайле расположен крупнейший город на Ближнем Востоке, а также четвертая по величине нефтехимическая компания в мире и крупнейшая на Ближнем Востоке. В Джубайле находится крупнейший в мире независимый проект водоснабжения и энергетики (IWPP), который производит 800 000 000 литров воды и 2743,6 мегаватт электроэнергии в день [2].

В Китае имеется более 15 000 промышленных парков различных типов, в том числе 2681 национальный и провинциальный индустриальные парки по состоянию на декабрь 2019 года, на долю которых приходится более половины промышленного производства страны в стоимостном выражении. Среди национальных/провинциальных парков 219 зон экономического и технологического развития государственного уровня и 168 зон высокотехнологичного промышленного развития государственного уровня.

Успешный пример — индустриальный парк Сучжоу. Он был основан в 1994 году как совместный проект правительств Китая и Сингапура. Будучи крупнейшим промышленным парком Сучжоу, занимает общую территорию юрисдикции 278 квадратных километров (включая зону сотрудничества Китая и Сингапура площадью 80 квадратных километров). Выходя на новый уровень развития, парк становится центром развивающихся отраслей, таких как биомедицина, нанотехнологии и искусственный интеллект, а также производство высокотехнологичного оборудования. В 2020 г. количество высокотехнологичных предприятий в индустриальном парке достигло 2000

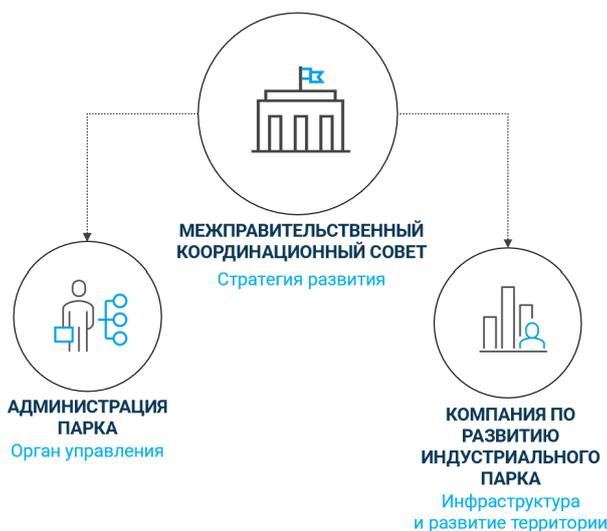
Парк занял первое место среди Национальных зон экономического и технологического развития (*англ. National Economic and Technological Development Zones*) по годовому объему импорта-экспорта в 2020 году. Общий объем импорта и экспорта в индустриальный парк достиг 94,18 млрд долларов США в 2020 году - почти треть от общего объема импорта-экспорта города Сучжоу. Общий объем импорта-экспорта Сучжоу в 2020 году достиг 322,3 млрд долларов США, что делает его четвертым по величине китайским городом с точки зрения внешней торговли после Шанхая, Шэньчжэня и Пекина [3].

Белорусско-китайский опыт создания индустриального парка на территории Беларуси является очень показательным. Индустриальный парк «Великий камень» — это обширный объект индустриальной застройки площадью 112,5 квадратных километров. Парк предлагает уникальную благоприятную для бизнеса среду, расположенную всего в 25 километрах от Минска. Его стратегическое расположение на стыке международного аэропорта, железнодорожного сообщения и транснациональной

автомагистрали Берлин-Москва делает его ключевым центром для бизнеса с глобальными перспективами.

Этот обширный индустриальный парк представляет собой интегрированный комплекс, включающий в себя широкий спектр зон и объектов. Он включает в себя промышленные зоны, жилые районы, офисные помещения, торговые центры, развлекательные комплексы, финансовые центры и исследовательские центры. По сути, он задуман как современный международный эко-город с сильным акцентом на высокотехнологичное, конкурентоспособное и инновационное производство, обладающий высоким экспортным потенциалом. Развитие этого проекта глубоко укоренено в рамках межгосударственного сотрудничества Китая и Беларуси, о чем свидетельствует подписание соответствующих межправительственных соглашений и документов.

Одной из выдающихся особенностей индустриального парка «Великий камень» является политика открытых дверей для инвесторов. Компании могут стать резидентами индустриального парка независимо от происхождения их капитала. Осознавая жесткую конкуренцию на мировом рынке инвестиций, государство приложило дополнительные усилия для создания благоприятного инвестиционного климата для резидентов парка. Это обеспечивается национальным законодательством и подкрепляется специальными международными соглашениями и обязательствами. Инвесторы могут рассчитывать на льготные условия и поддержку со стороны парка [4].



Структура управления индустриального парка «Великий камень».

Составлено по: [4]

Межправительственный координационный совет – высший орган управления Парком. Основные функции Совета:

- постановка стратегических целей;
- координационная поддержка работы Парка;
- решение вопросов, требующих участия правительств двух стран.

Администрация парка напрямую подчиняется Правительству Республики Беларусь и, являясь государственным учреждением, осуществляет административное управление парком. Сфера ответственности администрации – обеспечение всестороннего комплексного обслуживания резидентов по принципу «одной станции», привлечение и регистрация новых резидентов и инвесторов, а также управление развитием парка.

СЗАО «Компания по развитию индустриального парка» обеспечивает развитие и создает инфраструктуру и управляет объектами на территории Парка. Основные услуги компании:

- водо-, газо-, электроснабжение;
- инжиниринг и надзор;
- аренда и предоставление в собственность недвижимости на территории Парка;
- привлекает инвестиции в парк и предоставляет операционные и консультационные услуги [4].

Инфраструктура индустриального парка «Великий камень» тщательно спланирована и реализована. Инвесторам предлагаются варианты аренды или покупки частных земельных участков со всей необходимой инженерной и транспортной инфраструктурой. Сюда входит доступ к инженерным сетям, сетям связи и точкам подключения, которые имеют жизненно важное значение для проектирования и строительства объектов. Для компаний, стремящихся ускорить свои производственные процессы, есть возможность арендовать производственные помещения «под ключ» в типовых производственных зданиях, полностью оснащенных всей необходимой инфраструктурой.

Инфраструктура парка выходит за рамки бизнес-объектов. Сеть современных дорог с 4–6 полосами движения, светофорами и даже выделенными велосипедными дорожками обеспечивает беспрепятственное транспортное сообщение по парку. Кроме того, имеются жизненно важные инженерные коммуникации, такие как трубопроводы, объекты водоснабжения, водозаборные сооружения, насосные станции, очистные сооружения, объекты газоснабжения, электрические подстанции и сети и даже пожарная часть, обеспечивающие безопасную и эффективную рабочую среду. Также в парке присутствует много преференций для компаний резидентов, по которым его можно сравнить с парками в других странах.

Сравнение промышленных парков в Беларуси, России, Литве и Польше по показателям преференций

Преференции	Великий камень, Беларусь	ОЭЗ "Алабуга", Россия	СЭЗ Каунас Литва	СЭЗ Лодзь, Польша
Налог на прибыль	0% в течение 10 лет. 50% снижение до 2062 г.	2%-7% в течение 10 лет. 15,5% снижение до 2055 г.	0% в течение 10 лет. 7,5% на последующие 6 лет	0% до 2026 г.
Земельный налог	0% до 2062 г.	0% в течение 10 лет	4%	0%
Налог на недвижимость	0% до 2062 г.	0% в течение 10 лет	0%	0%
Налог на дивиденды	0% в течение 5 лет (10 лет для крупных проектов)	13%	0%	19%
Таможенные платежи	0% для оборудования, 0% для товаров, экспортируемых за пределы ЕАЭС	0% для оборудования	уплачиваются	уплачиваются
Подоходный налог	9%	13%	15%	0%
Отчисления в Фонд социальной защиты	~189\$	27%	28-30%	36%
Ввозной НДС на сырьё	0%	20%	21%	23%

Составлено по: [4].

Промышленные парки играют существенную роль в развитии национальной экономики. Они стимулируют инновационное развитие, способствуют росту экономики за счет производственных мощностей, рабочим местам и привлечению иностранных инвесторов. Промышленные парки существуют во многих странах мира, но они обладают своими особенностями. На примере Саудовской Аравии как страны в большинстве своем ориентированной на добычу нефти сформировался промышленный город, который концентрирует в себе много производств, включая нефтяную промышленность. В Китае это огромное количество разных по структуре промышленных парков, которые делают сильный вклад в развитие современного Китая. Из успешных можно выделить промышленный парк Сучжоу как совместный проект Китая и Сингапура, который показывает высокие показатели развития высокотехнологичных производств. Белорусско-китайский промышленный парк «Великий Камень» является перспективным проектом на территории Республики Беларусь. Он вобрал в себя лучшие практики организации на опыте Китая, а также поставил себе перспективные планы на будущее, многие из которых осуществляются уже сейчас. В сравнении с промышленными парками из соседних стран по показателям преференций, белорусско-китайский парк демонстрирует льготные условия для инвестиций и открытия своих производств.

Библиографические ссылки

1. Industrial parks overview [Electronic resource] // UNIDO. – URL: <https://ipp.unido.org/industrial-parks-overview> – (date of access: 15.10.2023).

2. Industrial parks: cities of industry [Electronic resource] // Business Facilities. – URL: <https://businessfacilities.com/industrial-parks-cities-of-industry/> – (date of access: 15.10.2023).

3. Experiences and best practices of industrial park development in China [Electronic resource] // UNIDO. – URL: https://www.unido.org/sites/default/files/files/2020-11/EN_Experiences_and_Best_Practices_of_Industrial_Park_Development%20in_China_0.pdf – (date of access: 15.10.2023).

4. О индустриальном парке «Великий камень» [Электронный ресурс] – URL: <https://industrialpark.by/o-parke/obshhaya-informaciya/> – (дата доступа: 20.10.2023).

РОЛЬ ШАНХАЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОТРУДНИЧЕСТВА В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Я.Н. Коба

студент 2 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;

koba7717@gmail.com;

научный руководитель – Н.В. Юрова, кандидат экономических наук, доцент

Шанхайская организация сотрудничества (ШОС) представлена в статье как пример нового полноценного и жизнеспособного центра многополярного мира. Определен вектор расширения направлений межгосударственного сотрудничества стран-членов ШОС в контексте участия в инициативе Китая «Экономический пояс шелкового пути», а также в сопряжении интересов ШОС и ЕАЭС.

Ключевые слова: Шанхайская организация сотрудничества; ЕАЭС; сотрудничество; валовой внутренний продукт; потенциал; устойчивое развитие.

Устойчивое развитие мировой экономики складывается из устойчивости развития отдельных стран и регионов. Одним из новых центров мирового притяжения выступает Шанхайская организация сотрудничества (ШОС). Несмотря на то, что ШОС создавалась с целью обеспечения безопасности в регионе, деятельность организации была существенно расширена. В настоящее время страны-члены ШОС заинтересованы во взаимодействии в таких областях, как топливно-энергетический комплекс, сельское хозяйство, транспорт, финансово-банковская сфера и водохозяйственный комплекс и уже достигли определенных результатов: активное развитие сотрудничества наблюдается в сферах транспорта, энергетики и информации. Кроме того, в страны-участницы ШОС согласились поэтапно обеспечить свободное передвижение товаров, капиталов, услуг, технологий на внутрорегиональном рынке и впоследствии построить в рамках ШОС зону свободной торговли.

Следует отметить, что ШОС имеет тесные связи с Евразийским экономическим союзом (ЕАЭС). Одним из важнейших направлений взаимодействия ЕАЭС и ШОС можно назвать инициативу Китая «Экономический пояс Шёлкового пути» (ЭПШП), которую предложил Председатель КНР Си Цзиньпин. Этот проект охватывает широкую горизонтальную полосу – от Тихого океана до Европы, включая государства Южной и Центральной Азии, а также Закавказья. В него включены все страны-члены ШОС [2]. Основная идея Шелкового пути состоит в пяти связующих элементах: политическая координация, которая выражается в усилении межправительственного взаимодействия; взаимосвязь инфраструктуры,

которая заключается в стыковке планов по созданию системы новых международных логистических цепочек, связанных магистралями, постепенном формировании базовой инфраструктурной сети между Азией, Европой и Африкой. Для реализации этого элемента необходима координация взаимодействия стран данных регионов как на двусторонней, так и многосторонней основе, а именно между организациями: АСЕАН, ЕАЭС и ШОС. На сегодняшний день все государства-члены ЕАЭС входят в так называемую семью ШОС, что само по себе открывает возможности для развития многостороннего сотрудничества и предлагает использование шосовских механизмов в общих интересах [1]. Помимо этого, стороны подписали Меморандум о взаимопонимании ЕЭК и Секретариатом ШОС. Это усилило позиции организаций и определило несколько направлений сотрудничества: экономика и финансы, транспорт и мультимодальные перевозки, внешняя торговля, торговая политика и упрощение торговых процедур, инвестиции, таможенная политика, энергетика [3, с. 2].

В ШОС существует колоссальный потенциал, который складывается за счёт участия всех стран-членов, но Россия, Китай, Индия и Иран объективно выделяются по экономике, политике, науке и культуре. Устойчивости экономике региона придают совокупные запасы природного газа стран организации, которые составляют 83,5 трлн кубометров (44% мировых запасов) и нефти – 44,6 млрд тонн (18,8% мировых запасов) [4, 5].

Среди стран ШОС лидерами по ВВП на душу населения на 2023 г являются Россия, Казахстан и Китай. После вступления Беларусь займет четвёртое место в организации по этому показателю. В мировом ВВП по паритету покупательной способности самую крупную долю имеет Китай, который обошёл всех остальных стран ШОС. Наибольший темп экономического роста наблюдался в Индии (6,3%) и Узбекистане (5,5%), однако важно отметить, что все страны ШОС показали положительный результат. Российская Федерация и Казахстан лидируют среди стран ШОС по индексу человеческого развития. Самый низкий прирост инфляции в 2023 году показал Китай. В сравнении со странами ШОС Беларусь имеет самый низкий показатель безработицы – 3,6%.

Положительная динамика экономического роста, значительные результаты в человеческом развитии и достижении Целей устойчивого развития, накопленный экономический потенциал позволяют говорить о сформировавшемся новом мегарегионе, включающем страны ШОС с общими интересами и проблемами. Расширение сфер влияния и наполнение межгосударственного сотрудничества определяют будущее ШОС. Устойчивое развитие мировой экономики в дальнейшем будет опираться именно на такие полноценные и жизнеспособные организации, как Шанхайская организация сотрудничества.

Основные показатели экономического потенциала ШОС

Страны	ВВП на душу населения в текущих ценах в 2023 г., тыс. долл. США,	Доля ВВП по ППС в 2023 г., % от мирового	Динамика ВВП в 2023 гт., %	Индекс человеческого развития, 2021	Рост реального ВВП, текущие цены, 2023, %	Уровень инфляции (год к году), %	Уровень безработицы, %	Индекс образованного населения, 2021
Беларусь	7,48	0,13	1,3	0,81	1,6	3,4	3,6	0,83
Индия	2,61	7,51	6,3	0,63	6,3	4,9	6,4	0,55
Иран	4,23	0,99	2,5	0,77	3	40	9,3	0,76
Казахстан	12,97	0,37	4,2	0,81	4,6	11,5	4,9	0,85
Китай	12,54	18,82	4,2	0,77	5	0,9	5,1	0,65
Кыргыз-стан	1,83	0,03	4,3	0,69	3,4	10	4,1	0,75
Пакистан	1,47	0,9	2,5	0,54	-0,5	29,4	6,3	0,39
Россия	13,01	2,89	1,1	0,82	2,2	5,7	3,9	0,87
Таджики-стан	1,18	0,03	5	0,69	6,5	5	6,9	0,70
Узбеки-стан	2,51	0,21	5,5	0,73	5,5	9,9	5,3	0,74

Составлено по: [6, 7, 8].

Библиографические ссылки

1. Алимов, Р.К. Шанхайская организация сотрудничества и Большая Евразия // Вестник международных организаций. 2018. Т. 13, № 3. С. 19-32.
2. Евразийская энергетическая цивилизация. К вопросу об «энергии будущего» – М. : ИЦ «Энергия», 2017. 208 с.
3. Меморандум о взаимопонимании между Евразийской экономической комиссией и секретариатом Шанхайской организации сотрудничества [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. – URL: https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/01430126/ms_20092021 – (дата доступа: 17.01.2024).
4. Энергетическая геополитика и трансформация ШОС: от Центральной Азии к Евразии и многополярному миру [Электронный ресурс] // Энергетическая политика. – URL: <https://energypolicy.ru/energeticheskaya-geopolitika-i-transformacziya-shos-ot-czentralnoj-azii-k-evrazii-i-mnogopolyarnomu-miru/regiony/2023/12/21/> – (дата доступа: 08.03.2024).
5. Энергетический профиль ШОС [Электронный ресурс] // EES EAEC – Мировая энергетика. – URL: <https://www.eeseaec.org/energetika-organizacij-i-souzov-stran-mira/energeticeskij-profil-sco-shos> – (дата доступа: 08.03.2024).
6. Education Index by Country 2024 [Electronic resource] // World Population Review. – URL: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/education-index-by-country> – (date of access: 22.02.2024).

7. Human Development Index [Electronic resource] // Human Development Reports.
– URL: <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI> – (date of access: 05.03.2024).

8. World Economic Outlook (October 2023) [Electronic resource] // International Monetary Fund. – URL: <https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPDPC@WEO/OEMDC/WEOWORLD/ADVEC/DA/PAK> – (date of access: 06.03.2024).

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ДАННЫХ И ИХ ВЛИЯНИЯ НА ЭКОНОМИКУ

В.А. Остапенко

*студент 4 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;
vlad.ostapenko.2003@gmail.com;
научный руководитель – Г.Г. Головенчик, кандидат экономических наук, доцент*

Статья освещает трансформацию мировой экономики под влиянием развития цифровых технологий, с акцентом на значимость и влияние больших данных. Рассматриваются текущие тенденции в мировой экономике, обусловленные использованием больших данных, включая их роль в планировании и развитии экономических отраслей, регионов и городов. Особое внимание уделено анализу определения больших данных, экономики данных, целям использования и экономическим выгодам от их применения в различных сферах.

Ключевые слова: большие данные; цифровая экономика; экономика данных; персональные данные; инновационное развитие.

Развитие цифровых технологий трансформирует мировую экономику, а также кардинально меняет принципы жизнедеятельности человека. В настоящее время в авангарде таких технологий стоят большие данные (Big Data), использование которых влияет на текущие тенденции в мире.

Изучение темы больших данных становится всё более актуальным в мировой экономике, особенно в свете заявлений руководителей государств о значительных инвестициях в развитие цифровой инфраструктуры. Например, Президент России В.В. Путин анонсировал направление не менее 700 млрд рублей на реализацию национального проекта «Экономика данных» до 2030 года. Этот проект направлен на создание цифровых платформ во всех ключевых отраслях экономики, что открывает новые возможности для планирования и развития отдельных отраслей, регионов и городов [1].

В самом узком смысле, понятие экономики данных интерпретируется как рынок данных и ИТ-сектор. В ООН экономику данных определяют как «процесс производства, распространения и потребления цифровой информации». По мнению, Мариам Фарбуди и Лауры Вельдкамп экономика данных характеризуется операциями с товарами и услугами, которые генерируют, хранят и обмениваются информацией (данными), которая со временем обесценивается. Самое широкое определение экономики данных включает в себя все, что в цифровом виде заказывается со стороны

потребителя, реализуется через цифровую платформу и соответственно в цифровом виде доставляется [2, 3].

Большие данные имеют неопределенное значение, которое варьируется от источника. Исходя из мнения Оксфордского английского словаря концентрируется на «сложности обработки таких данных». Сайт Кембриджского словаря делает упор на факт создания данных людьми, их последующего хранения, обработки и анализа. Оксфордский словарь для учащихся интерпретирует их как данные для выявления тенденций и закономерностей [4].

В учебном пособии Г.Г. Головенчик большие данные представляют собой концептуальный подход и совокупность методов работы с информационными массивами различной степени статистической обработки и структурированности, которые дают возможность на основе функционирования многочисленных узлов компьютерной сети моделировать процесс принятия решений на различных уровнях управления. Также в рамках данного исследования важно подчеркнуть, что данные являются современным активом и поэтому имеют определенную ценность [5]. Основным циклом создания стоимости данных представлен на рисунке.



Цикл создания ценности данных.
Составлено по: [6]

Цели использования больших данных варьируются в зависимости от отрасли применения. Преимущества, которые большие данные могут создавать в различных отраслях, включают: развитие новых товаров и услуг на основе передачи данных; улучшение производства или доставки процессов; улучшение маркетинга (путем предоставления целевых

рекламных объявлений и персонализированных рекомендаций); новые организационные и управленческие подходы или значительное совершенствование процесса принятия решений в рамках существующей практики; расширение научных исследований и развитие [7].

Объем сгенерированных, сохраненных и потребленных данных в мире в 2025 г. достигнет 181 зеттабайт (или один миллион миллионов гигабайт). В совокупности в период с 2010 г. по 2020 г. было сгенерировано 822,2 зеттабайта [3]. Выручка рынка больших данных также показывает положительный тренд роста. По прогнозам ожидается, что к 2027 году мировой рынок больших данных вырастет до 103 млрд долларов США, что превысит ожидаемый показатель 2021 г. более чем в 1,5 раза [8].

Основными игроками на рынке данных, согласно отчету о цифровой экономике за 2021 год, являются Соединенные Штаты и Китай. Эти две страны доминируют в глобальном цифровом ландшафте по нескольким веским причинам. Во-первых, на их долю приходится примерно 90% рыночной капитализации крупнейших в мире цифровых платформ. Во-вторых, это доминирование дополнительно подчеркивается их значительными инвестициями во все звенья глобальной цепочки создания стоимости данных (94% всех инвестиций в стартапы, связанные с ИИ). Этот факт обуславливает необходимость перенимания опыта в сфере управления большими данными другими странами [9].

Основной акцент в данный момент делается на экономические и социальные выгоды от доступа к данным и их совместного использования в рамках доклада специалистов ОЭСР [10]. Количественная оценка является сложной задачей, показывает, что доступные данные создают существенную ценность для экономики. Оценки показывают, что доступ к таким данным может значительно повысить ценность данных, причем выгоды варьируются от прямого воздействия на владельцев данных до косвенного и индуцированного воздействия на экономику в целом. Количественно эти выгоды оцениваются в размере от 0,1% до 1,5% ВВП по данным государственного сектора, и даже выше, от 1% до 4% ВВП, если учитывать данные частного сектора [10].

В работе директората по науке, технологиям и инновациям комитета по политике цифровой экономики ОЭСР излагаются четыре основные точки зрения, которые были изучены в недавних исследованиях для концептуализации и измерения экономической ценности данных, баз данных и потоков данных.

Первый подход учитывает расходы на хранение данных, где, по оценкам, фирмы в Соединенных Штатах потратили более 36 миллиардов долларов на хранение данных в 2017 году. Этот метод предполагает, что экономические агенты будут инвестировать в хранение данных только в том

случае, если они ожидают получения выгод равной или большей ценности. Второй подход рассматривает доходы, получаемые фирмами, которые создают явную ценность на основе данных, при этом объем деятельности в США в 2017 году оценивается более чем в 60 млрд долларов США.

Третий подход исследует, как сбор и анализ данных влияют на оценку стоимости компаний. Он выделяет так называемые «компании, управляемые данными» (data-driven), то есть те, которые в значительной степени опираются на данные, собранные из интернета для принятия решений и стратегий. Четвертая мысль исследует, как торговля товарами, которые можно доставить цифровым способом, связана с обменом данными между странами. Она выявляет, что существуют определённые глобальные центры или узлы, через которые проходит большая часть такой торговли. Экспорт цифровых товаров из этих стран оценивается в сумму от 36 миллиардов до 1.2 триллиона долларов США. Такое большое разнообразие в оценках обусловлено различными способами классификации товаров, которые можно доставить цифровым путём [6].

В статье Е. П. Усольцевой и А. В. Шабуровой изложены ключевые методы оценки стоимости персональных данных (далее - ПДн), которые могут быть использованы для анализа их вклада в защиту информации и, как следствие, в экономическую ценность.

Предложен метод оценки стоимости ПДн одного гражданина как 10% от удельного ВВП на душу населения, что дает ориентировочную стоимость ПДн одного гражданина РФ в \$1000 и гражданина США в \$6000. Также можно усреднять значение используя годовой средний доход гражданина.

Рыночная оценка стоимости основана на легальной покупке и продаже ПДн на различных платформах, где цена определяется спросом и предложением. ПДн являются "неконкурентным" товаром, то есть данные можно продавать многократно разным клиентам.

Формирование стоимости ПДн происходит также на нелегальных площадках, где данные продаются без соблюдения законодательства. Цены могут варьироваться в зависимости от типа данных и объема доступной информации, а также их «конкурентности». Так называемая административная оценка учитывает ответственность и штрафы за нарушение законодательства о ПДн в определенной стране [11].

Для отражения сущности данных как «новой нефти» и интегральной части в современной мировой экономике вводятся базовые понятия. В статье Бхаскара Чакраворти, Аджайа Бхалла и Рави Шанкары Чатурведи было продемонстрировано понятие «валовой информационный продукт» (Gross Data Product) для оценки возможностей стран по производству данных на основе четырех критериев: объем (volume, потребление

широкополосной связи), использование (usage, пользователи Интернета), доступность (accessibility, открытость потокам данных) и сложность (complexity, потребление широкополосной связи на душу населения). Эти факторы направлены на выявление стран с наиболее глубокими и широкими запасами полезных данных для искусственного интеллекта [12].

Олабод П. Олофин разработал методологию из четырех этапов для изучения влияния цифровой экономики на экономический рост, начиная со сбора годовых данных за определенный период. Эти данные включают ключевые показатели цифровой экономики, такие как импорт товаров ИКТ и подписки на связь, а также переменные, отражающие человеческий капитал, качество институтов и социально-экономического развития. В исследовании определяется модель для анализа связи между цифровой экономикой, качеством институтов и экономическим ростом, включая взаимодействия между различными переменными, чтобы понять их влияние на экономический рост. Для оценки используется Обобщённый метод наименьших квадратов (далее - ОМНК) из-за его способности эффективно работать с панельными данными, страдающими от гетероскедастичности или автокорреляции. Анализ результатов включает в себя оценку влияния каждой переменной на экономический рост, основываясь на значении и статистической значимости коэффициентов, что позволяет сделать выводы о положительном или отрицательном воздействии исследуемых факторов [13].

В рамках своего исследования автор исследовал влияние цифровой экономики и институционального качества на экономический рост Бангладеш, Эфиопии, Кении и Нигерии в период с 1985 по 2017 год, которое оказалось положительным.

В исследовании Сяосюань Ли, Ци Ву и под редакцией Цзин Чэна методом взвешивания энтропии были разработаны два индекса: индекс цифровой экономики и индекс качественного экономического развития. Внимание сосредоточено на понимании взаимосвязанности показателей через призму расширения потребления. В исследовании используются панельные данные провинций Китая.

В статье выявляется положительная взаимосвязь между цифровой экономикой и качественным экономическим развитием, которая является нелинейной и демонстрирует перевернутую U-образную форму. Это говорит о том, что, хотя цифровая экономика способствует качественному развитию, ее эффект варьируется на разных этапах экономического развития.

Также отмечается, что потребительский спрос играет ключевую роль: он не только напрямую влияет на улучшение качества экономического развития, но и косвенно, через вклад в цифровую экономику. При этом

сам по себе рост предложения товаров и услуг без поддержки цифровой экономики этого эффекта не имеет [14].

Модель, описанная в работе «Модели экономики данных», основывается на нескольких ключевых предположениях о роли данных в современной экономике. Во-первых, она рассматривает данные как неконкурентный актив, подчеркивая, что их использование одной стороной не исключает их использования другой, в отличие от традиционных товаров. Во-вторых, данные используются для повышения производительности аналогично капиталу, демонстрируя уникальные характеристики, такие как краткосрочная растущая отдача благодаря циклам обратной связи и долгосрочная уменьшающаяся отдача. Кроме того, модель предполагает, что данные генерируются как побочный продукт экономической деятельности, обеспечивая основополагающий элемент для понимания накопления данных и его экономических последствий. Наконец, в ней учитываются нюансы торговли данными и динамики рынка, признается обесценивание данных и ключевая роль машинного обучения и искусственного интеллекта в формировании ландшафта экономики данных [2].

Развитие цифровых технологий, особенно использование больших данных, играет ключевую роль в трансформации мировой экономики и изменении жизни людей. Большие данные представляют собой совокупность методов работы с информационными массивами, что открывает новые возможности для управления и развития в различных сферах, от промышленности до науки. С учетом глобального роста объемов данных и их значимости для экономического развития, актуальным становится анализ и оценка экономической ценности данных, что подчеркивается в различных исследованиях и докладах по экономике данных.

Библиографические ссылки

1. Путин объявил о запуске нового нацпроекта «Экономика данных» [Электронный ресурс] – URL: <https://iz.ru/1657690/2024-02-29/putin-obiavil-o-zapuske-novogo-natcproekta-ekonomika-dannykh> – (дата доступа: 23.03.2024).

2. Maryam Farboodi, A Model of the Data Economy [Electronic resource] // Maryam Farboodi, Laura Veldkamp. – URL: https://www.ecb.europa.eu/press/conferences/shared/pdf/20220912_7th_ARC/Farboodi_paper.pdf – (date of access: 20.03.2024).

3. Столярова, Е.В. Экономика данных и европейские страны с малой открытой экономикой [Электронный ресурс] – URL: <https://www.nbrb.by/bv/pdf/articles/10898.pdf> – (дата доступа: 24.03.2024).

4. Корнев, М. С. История понятия «большие данные» (Big Data): словари, научная и деловая периодика – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-ponyatiya-bolshie-dannye-big-data-slovari-nauchnaya-i-delovaya-periodika> – (дата доступа: 23.03.2024).

5. Цифровая экономика : учебное пособие / Г.Г. Головенчик. – Минск : Вышэйшая школа, 2022. – 312 с. : ил.
6. Going Digital Toolkit Note: Measuring the economic value of data [Electronic resource] // OECD Library. – URL: [https://one.oecd.org/document/DSTI/CDEP/GD\(2021\)2/FINAL/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DSTI/CDEP/GD(2021)2/FINAL/en/pdf) – (date of access: 22.03.2024).
7. Догучаева, С. М. Применение больших данных в развитии российской цифровой экономики [Электронный ресурс] – URL: <http://nauteh-journal.ru/files/3b5d5907-10b5-4b6b-95d2-f9fe0e1b6d82> – (дата доступа: 23.03.2024).
8. Филич, А. Р. Применение технологий Big Data в бизнесе [Электронный ресурс] – URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/294397/1/775-778.pdf> – (дата доступа: 20.03.2020).
9. Digital Economy Report 2021 [Electronic resource] // UNCTAD. – URL: <https://unctad.org/page/digital-economy-report-2021> – (date of access: 24.03.2024).
10. Economic and social benefits of data access and sharing [Electronic resource] // OECD Library. – URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/90ebc73d-en/index.html?itemId=/content/component/90ebc73d-en> – (date of access: 23.03.2024).
11. Усольцева, Е. П. Проблема оценки стоимости персональных данных [Электронный ресурс] – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-otsenki-stoimosti-personalnyh-dannyh> – (дата доступа: 22.03.2024).
12. Which Countries Are Leading the Data Economy [Electronic resource] // Harvard Business School. – URL: <https://hbr.org/2019/01/which-countries-are-leading-the-data-economy> – (date of access: 22.03.2024).
13. Digital Economy, Institutional Quality and Economic Growth in Selected Countries [Electronic resource] – URL: https://www.cbn.gov.ng/Out/2024/STD/A467_published.pdf – (date of access: 20.03.2024).
14. Xiaoxuan Li, The impact of digital economy on high-quality economic development: Research based on the consumption expansion [Electronic resource] – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10723678/> – (date of access: 22.03.2024).

ПРОЗРАЧНОСТЬ В ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ЭКОНОМИКЕ: ПОТЕНЦИАЛ БЛОКЧЕЙНА И ЕГО РОЛЬ

Д.Н. Розов

*студент 4 курса Санкт-Петербургского государственного экономического
университета, г. Санкт-Петербург;
rozov.d@list.ru;*

научный руководитель – Н.С. Славецкая, кандидат экономических наук, доцент

Прозрачность является краеугольным камнем современной экономики, способствуя устойчивому развитию и доверию участников рынка. В последние десятилетия технология блокчейн приобрела широкое признание как мощный инструмент для создания прозрачных экономических систем. В данной статье анализируется роль блокчейна в обеспечении прозрачности и его потенциал в контексте децентрализованных экономических сред.

Ключевые слова: блокчейн; прозрачность; децентрализация; экономические системы; финансовый сектор; конфиденциальность данных; транзакции.

Прозрачность в экономике имеет решающее значение для обеспечения эффективного функционирования рынков, снижения рисков и повышения доверия участников. В последние годы технология блокчейн (от англ. «blockchain» - цепь из блоков) привлекла широкое внимание как мощный инструмент для создания прозрачных и надежных экономических систем. Эта технология предлагает новый подход к хранению данных и проведению транзакций, основанный на децентрализации и криптографической безопасности [1].

Блокчейн представляет собой цепочку блоков, каждый из которых содержит информацию о транзакциях. Эти блоки криптографически связаны и распределены по всей сети участников. Децентрализованная природа блокчейна позволяет участникам сети сохранять одинаковую копию данных, что обеспечивает прозрачность и надежность информации. Механизмы консенсуса, такие как «доказательство выполнения работы» (Proof of Work) или «доказательство доли владения» (Proof-of-Stake), обеспечивают достоверность и неподдельность данных [1]. Это означает, что любые изменения в системе могут быть отслежены и проверены всеми участниками, что повышает прозрачность операций.

В различных отраслях уже существуют примеры успешного применения блокчейна для обеспечения прозрачности. Один из наиболее ярких примеров можно найти в сфере цепей поставок – рассмотрим пример компании Walmart, которая использует технологию блокчейн для отслеживания пути продуктов «от фермера до полки магазина» [5]. Представим себе

фермера, который производит овощи или фрукты. Каждая партия продукции получает уникальный идентификатор, который записывается в блокчейн с момента сбора урожая. Далее продукция проходит через все этапы поставок: сортировку, упаковку, транспортировку, хранение и доставку в магазины. На каждом этапе информация о продукции (дата сбора, место производства, условия хранения и т. Д.) записывается в блокчейн [6]. Когда продукция поступает на полки магазина, покупатели могут отсканировать специальный QR-код на упаковке с помощью мобильного приложения и получить всю информацию о продукте: от того, когда и где были выращены овощи, до информации о качестве их хранения [4]. Это обеспечивает прозрачность и доверие потребителей к качеству и безопасности продуктов.

Блокчейн предоставляет ряд значительных преимуществ для обеспечения прозрачности в экономических системах:

1. Децентрализация. Одним из ключевых преимуществ блокчейна является его децентрализованная природа. В отличие от традиционных централизованных систем, где данные хранятся на центральных серверах, блокчейн распределен по всей сети узлов. Это означает, что нет единой точки отказа, и данные не могут быть изменены без согласия большинства участников сети [3]. Децентрализация обеспечивает надежность и прозрачность данных, поскольку каждый участник имеет доступ к одинаковой копии данных.

2. Непреложная целостность данных. Благодаря криптографической связности блоков и механизмам консенсуса, блокчейн обеспечивает непреложную целостность данных. Это означает, что однажды записанные данные не могут быть изменены или подделаны без изменения всех последующих блоков. Этот аспект блокчейна гарантирует, что информация остается надежной и неизменной, что особенно важно для обеспечения прозрачности в экономических системах.

3. Открытый доступ к данным. Блокчейн обеспечивает открытый доступ к данным для всех участников сети. Это позволяет участникам проверять и верифицировать транзакции и сделки, что повышает прозрачность операций [1]. Например, в случае финансовых транзакций участники сети могут наблюдать за перемещением средств от отправителя к получателю, что исключает возможность манипуляции с данными.

4. Устранение посредников. Благодаря децентрализованной природе блокчейна, отпадает необходимость в посредниках или посреднических организациях. Это снижает издержки и риски для участников экономических систем и способствует более прямым и прозрачным отношениям между ними.

Однако, существуют и вызовы, с которыми сталкиваются системы на основе блокчейна:

1. Масштабируемость. Один из основных вызовов, с которым сталкиваются блокчейн-системы, это масштабируемость. Поскольку каждый узел в сети хранит полную копию всех транзакций, объем данных может быстро достигнуть огромных масштабов при увеличении числа участников и транзакций. Это может привести к увеличению времени подтверждения транзакций и снижению производительности сети.

2. Конфиденциальность данных. В некоторых случаях конфиденциальность данных может стать проблемой при использовании блокчейна. Поскольку все транзакции открыты для всех участников сети, существует риск утечки конфиденциальной информации. Это особенно важно для отраслей, где требуется высокий уровень конфиденциальности.

3. Энергозатратность. Многие публичные блокчейны, такие как биткойн, используют энергозатратные протоколы консенсуса, такие как «доказательство выполнения работы», что требует значительных вычислительных ресурсов и энергии. Это может привести к негативным экологическим последствиям и увеличению эксплуатационных издержек.

4. Сложность внедрения. Внедрение блокчейна в существующие экономические системы может быть сложным и требует значительных ресурсов. Это связано с необходимостью перестройки бизнес-процессов, обучением персонала и интеграцией с другими технологическими системами.

5. Легальные и регуляторные аспекты. В некоторых странах блокчейн-технология подвергается строгому регулированию, это может создавать дополнительные вызовы для развития и применения блокчейна в обеспечении прозрачности. Например, в правовом поле России позиция государства по отношению к блокчейну и криптовалютам остается неясной, так как существует только один закон № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте», говорящий о том, что криптовалюту можно рассматривать как форму цифровой валюты, она не может быть использована в России для оплаты товаров и услуг, однако её можно использовать как объект инвестирования [2].

Несмотря на эти вызовы, разработчики и исследователи активно работают над решением этих проблем и улучшением технологии блокчейна. Разработка новых алгоритмов консенсуса, улучшение протоколов шифрования и создание масштабируемых решений могут помочь преодолеть ограничения и расширить область применения блокчейна для обеспечения прозрачности в экономических системах.

Финансовый сектор является одним из первых и наиболее активных пользователей блокчейн-технологии. Рассмотрим возможности применения блокчейна в финансовой сфере:

1. Банки и финансовые институты могут использовать блокчейн для ускорения и снижения затрат на международные переводы и платежи. Благодаря децентрализованной природе блокчейна и его способности обрабатывать транзакции в режиме реального времени, международные платежи могут быть выполнены быстро и эффективно без участия посредников.

2. Блокчейн используется для создания и управления цифровыми активами, такими как криптовалюты, токены и цифровые ценные бумаги. Благодаря блокчейну управление и трансфер цифровых активов становятся более прозрачными, безопасными и эффективными.

3. Блокчейн позволяет хранить смарт-контракты (компьютерные алгоритмы, которые автоматически исполняют условия контракта при выполнении определенных условий) и обеспечивать их автоматическое выполнение без участия третьих сторон. Это упрощает и автоматизирует различные финансовые операции, такие как страхование, кредитование и торговля ценными бумагами.

4. Блокчейн используется для обеспечения идентификации и аутентификации личности в финансовых операциях. Технология блокчейна может помочь в борьбе с мошенничеством и предотвращении финансовых преступлений путем создания прозрачных и безопасных систем идентификации [1].

Государственные органы и учреждения также активно исследуют блокчейн-технологии для повышения эффективности и прозрачности государственного управления. В государственном секторе блокчейн может использоваться в следующих сценариях:

1. Проведение государственных закупок – блокчейн позволит улучшить прозрачность и отслеживаемость процесса закупок, а также снизит риск коррупции.

2. Использование блокчейна для организации выборов и референдумов. Благодаря децентрализованной природе блокчейна, голоса избирателей могут быть защищены от подделки и манипуляций.

3. Блокчейн может быть использован для создания цифровых идентификационных документов, таких как паспорта или водительские удостоверения. Это обеспечит более безопасный и надежный способ идентификации граждан и снизит риски мошенничества.

4. Также блокчейн может быть использован для учета и управления государственной собственностью (земельные участки, природные ресурсы и финансовые средства). Блокчейн позволит повысить эффективность использования ресурсов и предотвратит их необоснованное использование или растрату.

В заключении можно подчеркнуть, что технология блокчейна играет ключевую роль в обеспечении прозрачности в экономических системах, независимо от их сферы применения. Децентрализованная природа блокчейна, его непреложная целостность данных и открытый доступ к информации делают эту технологию мощным инструментом для повышения доверия участников рынка и содействия эффективному функционированию экономики. Примеры возможного использования блокчейна в финансовом секторе и государственном управлении свидетельствуют о потенциале этой технологии для трансформации экономических систем и повышения их эффективности. Развитие прозрачных экономических систем с использованием блокчейна будет способствовать более стабильному и устойчивому развитию, а также созданию благоприятной среды для инноваций и роста.

Библиографические ссылки

1. Блокчейн: что это такое и как его используют в финансах [Электронный ресурс] // fincult.info: сайт. – URL: <https://fincult.info/article/blokcheyn-cto-eto-takoe-i-kak-ego-ispolzuuyut-v-finansakh/> – (дата обращения: 19.03.2024).

2. Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс».

3. Что означает децентрализация в блокчейне? [Электронный ресурс] // [aws.amazon.com](https://aws.amazon.com/ru/blockchain/decentralization-in-blockchain/): сайт. – URL: <https://aws.amazon.com/ru/blockchain/decentralization-in-blockchain/> – (дата обращения: 19.03.2024).

4. About IBM Food Trust [Electronic resource] – URL: <https://www.ibm.com/downloads/cas/8QABQBDR> – (date of access: 18.03.2024).

5. Blockchain in the food supply chain – What does the future look like? [Electronic resource] // tech.walmart.com: website. – URL: https://tech.walmart.com/content/walmart-global-tech/en_us/news/articles/blockchain-in-the-food-supply-chain.html – (date of access: 18.03.2024).

6. IBM Food Trust [Electronic resource] // [ibm.com](https://www.ibm.com/blockchain/resources/food-trust/food-logistics/): website. – URL: <https://www.ibm.com/blockchain/resources/food-trust/food-logistics/> – (date of access: 18.03.2024).

СТРАТЕГИИ ТНК В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОЙ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

Д.К. Романова

*студентка 4 курса Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург;
dromanova.mzk@gmail.com;
научный руководитель – Н.С. Словецкая, кандидат экономических наук, доцент*

В статье изучены аспекты бизнес-стратегий транснациональных компаний, рассмотрена нестабильная внешняя среда. Сделан обзор антикризисных мер и деятельности крупнейших ТНК в условиях последних экономических кризисов. Предложены основные индикаторы нестабильной внешней среды.

Ключевые слова: бизнес-стратегии, транснациональная корпорация, экономический кризис, цепочки поставок.

В настоящее время, учитывая постоянные изменения окружающей среды на микро и макроуровнях, внимание к взаимодействию транснациональных корпораций (далее ТНК) и глобальных экономических кризисов стало пристальным и динамичным. Поэтому, данная область научного исследования будет крайне интересна для изучения, учитывая, что устойчивость и адаптивность ТНК в периоды мировой экономической нестабильности имеют далеко идущие последствия как для национальных, так и для международных экономических систем. В данной статье мы рассмотрим различные стратегии и бизнес-модели транснациональных корпораций, которые играют огромную роль во время глобальных экономических кризисов, исследуя различные аспекты их воздействия на общую экономическую среду и стратегические корректировки, которые они вносят в свои бизнес-модели в ответ на такие вызовы. Также стоит учитывать, что ТНК оказывают огромное влияние на формирование глобальных цепочек поставок.

Стратегия служит основой для принятия решений внутри организации. Она охватывает такие аспекты как цели, политика и планы компании, демонстрируя наилучший способ их достижения, представляя собой оптимальный план действий. Не все стратегии успешны, однако наиболее продуманные выживают в периоды нестабильной внешней среды и адаптируются под новые условия рынка.

Для подробного понимания выработки индикаторов выявления грядущего экономического кризиса стоит разобрать крупнейшие из последнего двадцатилетия кризисы, которые сильно повлияли на деятельность компаний. Первый из списка, Азиатский финансовый кризис,

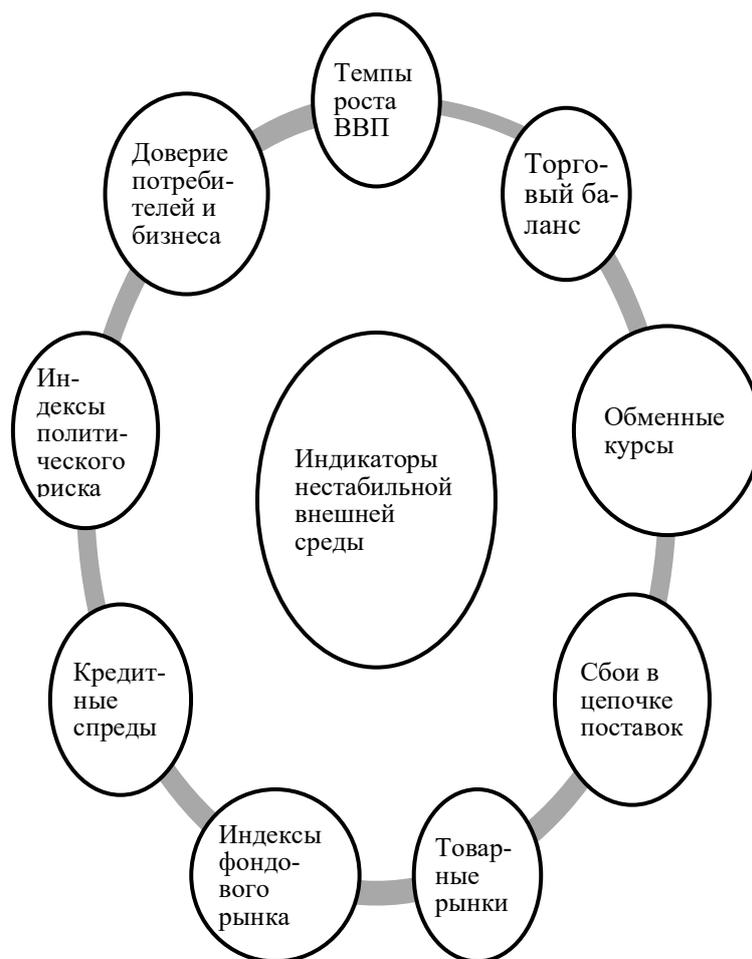
произошедший из-за нескольких факторов, таких как быстрый рост экономики «четырёх азиатских тигров», рост корпоративного и государственного долга, вспышка интереса к рынку недвижимости и др. [2]. Этот кризис подвел к техническому дефолту 1998 года, повлиявший на развитие Российской Федерации, нарушив политическую и экономическую стабильность, а также средний класс, который только начинал формироваться, был практически уничтожен, замедлив формирование основы любого экономически развитого общества, что отразилось на целом поколении внутри страны. Samsung, как одна из крупнейших мировых ТНК, также столкнулась с рядом проблем во время кризиса 1998 года, в ответ на которые компания поменяла свою стратегию, диверсифицировала бизнес-модель и вложила в усиление инноваций. В первую очередь компания решила активно привлекать капитал зарубежных и отечественных инвесторов, проводя эмиссию облигаций, что позволило компании сохранить свое положение на рынке и проложить себе дорогу в светлое будущее. Чтобы оптимизировать свой бизнес-портфель, Samsung прибег к критическим решениям – ликвидировал и продавал менее прибыльные подразделения. Географические границы компании также расширились, что помогло компании снизить зависимость от внутреннего рынка.

Второй кризис, а именно «Пузырь доткомов», протекавший в период с 1995 по 2001 гг., когда на биржу вышло большое количество новых компаний с плохо проработанной бизнес-моделью. В то время вера в силу новых технологий была весомой, поэтому множество компаний получали солидное финансирование. Началась эпоха электронной коммерции, которую возглавляли две крупнейшие транснациональные корпорации – eBay и Amazon. Они создали совершенно новую модель торговли, основанную на использовании Интернета, учитывая желание огромного количества потребителей. Инвесторы в ажиотаже спешили купить «кусочек будущего», но, в итоге, все закончилось банкротствами, потерями заложенного имущества и биржевой паникой. Трейдерами двигала идея о том, что хотя бы одна фирма в каждой категории выживет, поэтому риски считались оправданными. Миллионы инвесторов со всех стран мира стали скупать акции всех фирм, которые заканчивались на dot.com, так как перед глазами был успешный пример взлета акций компаний Amazon и eBay. Пьер Омидьяр, основатель компании eBay, создал Интернет-аукцион, другими словами, эффективный рыночный механизм, где преимущественно продавались предметы коллекционирования [3]. Многие компании, решившие последовать примеру Пьера Омидьяра, в итоге обанкротились, так как не понимали, как придумать успешную бизнес-модель и что такое вообще планирование и стратегия. Стратегия Джеффа Безоса, основателя компании Amazon, при кризисе заключалась в том, что в то время, как

большинство предпринимателей стремились удерживать высокие цены, чтобы получить высокую прибыль, Безос при любой возможности снижал цены и увеличивал обороты [1]. Основная идея стратегии – быстрое развитие для лучшего обслуживания потребителей. Задача Amazon была убедить клиентов в защите конфиденциальной информации. Причинами, по которой многие компании, которые казались на первый взгляд перспективными, не смогли справиться с кризисом доткомов, являются, во-первых, отсутствие четкой бизнес-стратегии, во-вторых, спекуляции на фондовых биржах, в-третьих, технологическая революция, в-четвертых, отсутствие прибыльности компании.

Один из недавних кризисов, спровоцированный пандемией COVID-19, протекавший в период с конца 2019 по середину 2023 года, нельзя не упомянуть, так как произошла полная перестройка глобальных цепочек поставок. ТНК стремились закрепиться на меньших территориях, чем раньше, продолжая устойчиво развиваться, больше ориентируясь на потребителей. Всё началось из-за нехватки средств индивидуальной защиты и дезинфицирующих средств для рук, дефицит которых мог спровоцировать угрозу для общественного здравоохранения. В дальнейшем это коснулось и глобальных корпораций, в частности, компании Apple, большая часть продукции которой производится на заводах в Азии, в то время как Китай первым ввел строгие санитарно-эпидемиологические ограничения по перемещению граждан и закрыл заводы. Компании пришлось быстро реагировать и увеличивать производство за пределами Китая, диверсифицировать поставщиков, внедрять программу ответственности, улучшать алгоритмы прогнозирования и непрерывно совершенствоваться, минимизируя риски. Благодаря быстрому реагированию компании удалось остаться на лидирующих мировых позициях.

Рассмотрев кризисы подробно, можно выделить основные черты мировых экономических кризисов и обозначить индикаторы, с помощью которых можно ожидать экономический кризис. Ниже представлены основные черты нестабильной внешней среды (см. рисунок).



Индикаторы нестабильной внешней среды.
(на основе мировых экономических кризисов последних 25 лет)

Глобальные экономические показатели, такие как темпы роста ВВП и торговый баланс напрямую зависят от уровня развития экономики страны, поэтому отрицательные показатели могут быть признаками экономического спада, что может спровоцировать усиление нестабильной внешней среды. Торговым дефицитам и профицитам также следует уделить внимание, ведь растущий дефицит или внезапное сокращение экспорта могут указывать на экономический дисбаланс страны, что также оказывает влияние на кризис. Сбои в цепочке поставок могут указывать на изменение политики внутри страны, связанные с глобальными переменами. Тенденции на валютном рынке, особенно резкие изменения основных валют могут указывать на изменения внутри страны или на ее влияние на другие страны. Растущий или падающий курс можно идентифицировать в связи с изменениями в экономике страны-держателя валюты. Цены на сырьевые товары, а именно, резкое изменение может означать ослабление спроса и т.п. Волатильность финансового рынка также играет

немаловажную роль. Серия резких падений или повышенная волатильность может свидетельствовать о беспокойстве инвесторов и возможных экономических проблемах. На отсутствие доверия к рынку напрямую могут указывать кредитные спреды, а именно увеличение спредов между более рискованными активами и государственными облигациями. Геополитическая нестабильность чуть ли не главный фактор возникновения кризиса.

Анализ и прогнозирование данных индикаторов позволяет адаптироваться к быстрым условиям меняющегося мира и оперативно реагировать компаниям на изменения, внедряя подходящую стратегию развития. Для бизнеса хуже всего – постоянно меняющиеся правила, поэтому любой успешной компании важно учитывать все факторы, формируя свою стратегию развития.

Библиографические ссылки

1. Карамышев, Д. А. Стратегия транснациональной корпорации Amazon / Д. А. Карамышев // *Deutsche Internationale Zeitschrift für Zeitgenössische Wissenschaft*. – 2022. – № 46. – С. 15-17. – DOI 10.5281/zenodo.7442133. – EDN LEH DUZ.
2. Колосюк, Н. А. Причины азиатского финансового кризиса / Н. А. Колосюк // *Известия Восточного института Дальневосточного государственного университета*. – 2003. – № 7. – С. 42-47.
3. Bulov, A. O. SUCCESS OF AMAZON.COM AND eBAY INC / A. O. Bulov, V. A. Fedorov, T. N. Kurenkova // *Молодежь. Общество. Современная наука, техника и инновации*. – 2014. – No. 13. – P. 8-9.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В УРОВНЕ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ КИТАЯ

Е.Н. Халиуллина

*студентка 4 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;
katekhal32@gmail.com;*

Научный руководитель – Яо Цзяхуэй, кандидат экономических наук, доцент

Появление и развитие цифровых технологий существенно изменили структуру экономической деятельности и способствовали быстрому экономическому и социальному развитию. Статья посвящена анализу региональных различий в уровне развития цифровой экономики Китая. В работе проанализированы уровни развития цифровой экономики тридцати китайских провинций (и городов центрального подчинения) на основе статистических показателей, применимых для всестороннего рассмотрения вопроса развития цифровой экономики, а также предоставлены рекомендации для сокращения разрыва в уровнях развития цифровых экономик.

Ключевые слова: цифровая экономика; Китай; индекс цифрового развития, региональные различия; метод энтропийного взвешивания.

В последние годы мир восторженно следил за развитием китайской цифровой экономики. Китай уже является одной из самых быстрорастущих цифровых экономик в мире. С 2016 г. объемы цифровой экономики Китая увеличились более чем в два раза, стремительно растет и доля цифровой экономики в ВВП страны, занимая уже 41,5% [1]. Тем не менее уровни развития цифровой экономики в регионах имеют значимые различия, которые стали угрозами, ограничивающими устойчивое развитие цифровой экономики. Поэтому понимание и анализ основных причин неравномерного развития цифровой экономики в Китае имеет большое стратегическое значение для продвижения политики по согласованному развитию цифровой экономики.

Несмотря на то, что существует целый ряд индексов, предложенных для оценки цифровой экономики или отдельных ее сегментов, на основе которых и строятся мировые рейтинги, отсутствует единая методика оценка уровня развития цифровой экономики в регионах. В этой статье предполагается построить систему показателей с помощью метода энтропийного взвешивания для измерения региональных различий цифровой экономики Китая.

Методика и система показателей оценки региональных различий цифровой экономики Китая. Метод энтропийного взвешивания используется для стандартизации и оценки данных, позволяя сравнивать различные показатели в одной системе. Процесс обработки данных, итогом

которого является индексирование развития провинций, состоит из следующих шести шагов.

1 Шаг. Определить атрибуты индикатора (положительные или отрицательные) и выбрать соответствующий метод стандартизации. После этапа обработки получается новая матрица данных. Предположим, что исходная матрица данных состоит из m выборок и n показателей, $X = (X_{ij})_{m \times n}$, тогда формула для обработанных показателей будет выглядеть так:

$$X_{ij}^1 = \frac{X_{ij} - \min(X_{1j}, \dots, X_{mj})}{(X_{1j}, \dots, X_{mj}) - \min(X_{1j}, \dots, X_{mj})}; \quad (1)$$

2 Шаг. Вычислить пропорции для каждого показателя путем расчета числовой доли i -го элемента j -го показателя.

$$P_{ij} = \frac{x_{ij}^1}{\sum_{i=1}^m x_{ij}^1}, \quad (i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n); \quad (2)$$

3 Шаг. Вычислить значение k и энтропию j -го показателя с учетом формулы, основанной на вычислении величины k и суммировании значений $P \cdot \ln(P)$ для каждого показателя.

$$k = \frac{1}{\ln \ln(m)}; \quad e_j = -k * \sum_{i=1}^m P_{ij} * \ln(P_{ij}); \quad (3)$$

4 Шаг. Оценить степень изменчивости индекса вариации j -го показателя.

$$d_j = 1 - e_j \quad (j = 1, 2, \dots, n); \quad (4)$$

5 Шаг. Определить энтропийный вес j -го показателя для учета вклада каждого показателя в общую оценку. Он рассчитывается с использованием формулы, зависящей от индекса вариации и количества показателей.

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad (5)$$

6 Шаг. Определить комплексная оценка i -го объекта путем вычисления суммы произведений значений показателей на их соответствующие веса.

$$Z_i = \sum_{j=1}^n w_j * P_{ij} \quad (6)$$

Таким образом, осуществляется вычисление общего балла для каждого объекта оценки [2]. Уровень развития цифровой экономики выражается в числовом значении от 0 до 1. Чем ближе значение к 1, тем выше уровень развития цифровой экономики.

Учитывая, что цифровая экономика включает в себя две части: «цифровую индустриализацию» и «цифровизацию промышленности», они могут использоваться для оценки развития цифровой экономики. Кроме того, цифровая инфраструктура и инновационный потенциал являются необходимыми условиями развития цифровой экономики, поэтому в этом исследовании было решено использовать четыре группы показателей,

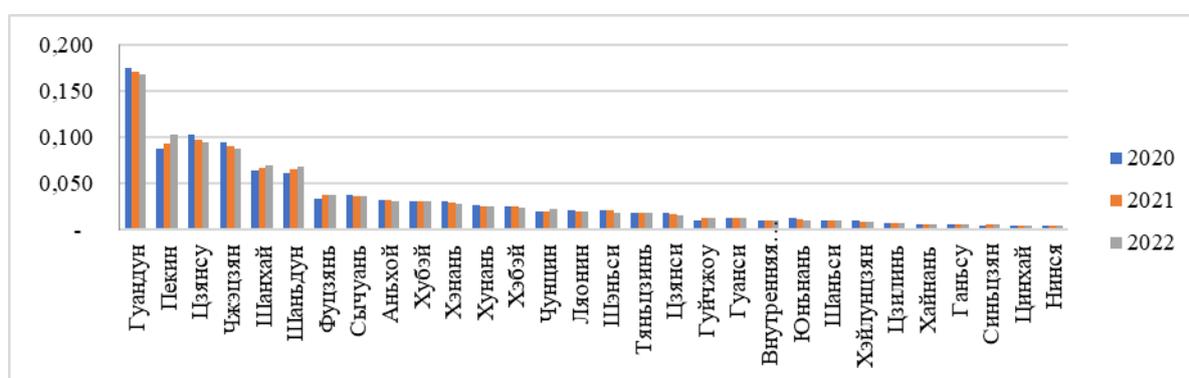
каждая группа включает в себя четыре основных показателя для оценки цифровой экономики (см. табл.). В этой статье используются данные по 30 провинциям Китая (из-за отсутствия соответствующих данных, Тайвань, Гонконг, Макао и Тибет исключены) с 2020-2022 гг., которые были взяты исключительно из Национального бюро статистики Китая.

Система показателей измерения уровня развития цифровой экономики

Группа	Статистические показатели	Единица измерения
Цифровая инфраструктура	Длина оптического кабеля на территории провинции	км
	Количество доменных имен	шт.
	Уровень популяризации мобильного телефона	шт./100 человек
	Число занятых в городских подразделениях, относящихся к цифровой инфраструктуре	10 000 человек
Инновационный потенциал	Эквивалент полной занятости научно-исследовательского персонала промышленных предприятий сверх установленного размера	человеко-годы
	Количество принятых заявок на выдачу национальных патентов	шт.
	Количество заявок на патенты промышленных предприятий сверх установленного размера	шт.
	Расходы на НИОКР промышленных предприятий выше установленного размера	10 000 юаней
Цифровизация промышленности	Количество веб-сайтов на 100 предприятий	шт.
	Количество используемых компьютеров на 100 человек	шт.
	Количество абонентов мобильного интернета	10 000 человек
	Единицы услуг экспресс-почты	10 000 шт.
Цифровая индустриализация	Продажи предприятий, работающие в E-Commerce	100 млн юаней
	Покупки предприятий, работающие в E-Commerce	100 млн юаней
	Доля предприятий, осуществляющих операции с электронной коммерцией	%
	Доход от программного обеспечения	10 000 юаней

Анализ региональных различий цифровой экономики Китая. На рисунке (рисунок) представлен комплексный индекс уровня развития

цифровой экономики каждой провинции в период с 2020 по 2022 гг., рассчитанный на основе энтропийного метода. Результаты расчетов показывают, что в регионах Китая существует неоднородность в уровне развития цифровой экономики. Индекс цифровой экономики экономически таких провинций (и городов центрального подчинения) восточного региона, таких как Гуандун, Пекин, Цзянсу, Чжэцзян, Шанхай и Шаньдун, значительно выше, чем у экономически отсталых центральных, западных и северо-восточных регионов, и занимает лидирующие позиции в последние три года. Особенно провинция Гуандун постоянно демонстрирует высокие показатели в течение исследуемого периода, оставаясь лидером в цифровом развитии.



Совокупный индекс развития цифровой экономики в 30-ти провинциях Китая.
Составлено по: [3]

Главная причина возникновения региональных различий в уровне развития цифровой экономики Китая заключается в том, что существуют различия в инфраструктуре, особенности географии и экономической базе. Те провинции (и города центрального подчинения) с наиболее высоким уровнем развития цифровой экономики, где обычно сосредоточены научно-технические центры и финансовые платформы. На примере провинции Гуандун, за последние пять лет провинция удерживает первое место в стране по инновационному потенциалу региона. Ежегодное количество выданных патентов на изобретение выросло с 38,6 тыс. в 2016 г. до 102,8 тыс. в 2022 г., увеличившись на 166%. Также в провинции установлены 34 национальных и 71 провинциальный международный центр научно-технического сотрудничества. Расходы на научно-исследовательскую и экспериментальную разработку выросли с 234,4 млрд до более чем 380 млрд юаней в период с 2017 по 2022 гг., что составило 3,14% от ВВП [1].

Выводы. Таким образом несмотря на то, что цифровая экономика Китая в последние годы стремительно развивается, существуют различия

в уровне развития цифровой экономики между регионами. Для сокращения региональных различий опыт провинции Гуандуна может послужить образцом для других провинций в Китае и в мире. Путем инвестирования в НИР, привлечения талантов и интеграции в мировую сеть инноваций провинции могут достичь выдающихся результатов в цифровой экономике. Ключевым фактором успеха является стратегическое планирование и координация усилий между правительством, научными учреждениями, бизнес-сектором и академической сферой, чтобы создать благоприятную среду для инноваций и развития.

Библиографические ссылки

1. China 2023 Economic Growth Breakdown – GDP Statistics and Targets by Province [Electronic resource] – URL: <https://www.china-briefing.com/news/china-2023-economic-growth-breakdown-gdp-statistics-and-targets-by-province/> – (date of access: 20.03.2024).
2. Zhu Yuxin. Effectiveness of Entropy Weight Method in Decision-Making [Electronic resource] / Yuxin Zhu, Dazuo Tian, Feng Yan // *Mathematical Problems in Engineering*. – 2020. – URL: <https://www.hindawi.com/journals/mpe/2020/3564835/> – (date of access: 23.03.2024).
3. National Bureau of Statistics of China [Electronic resource] – URL: <https://www.stats.gov.cn/> – (date of access: 23.03.2024).

РАЗДЕЛ II СТАТЬИ УЧАСТНИКОВ КОНКУРСА

ПОТЕНЦИАЛ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙНА В МОДЕЛИ ПРОЗРАЧНОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

В.О. Азарова

*студентка 4 курса Российского университета дружбы народов имени Патриса
Лумумбы, г. Москва;
1032209491@rudn.ru;
научный руководитель – А.А. Тинькова, ассистент*

В данной статье рассмотрен вопрос взаимосвязи блокчейна с возможностью применения потенциала данной технологии в рамках рыночной экономической системы и взаимосвязи прозрачности с возможным применением блокчейна в теневой экономике.

Ключевые слова: блокчейн; теневая экономика; рыночная экономика; цифровые финансовые активы.

Рассматривая рыночную экономическую систему следует говорить о системе, основанной на нескольких принципах: предпринимательство, многообразие форм собственности, рыночное ценообразование (на основе спроса и предложения), добровольные договорные отношения между субъектами, ограничение вмешательства государства в деятельность хозяйствующих субъектов. Данному типу экономической системы присущи такие аспекты, как конкуренция, полная административная независимость производителей, свободный выбор поставщиков и направление ориентира на покупателя на рынке. Стоит сказать, что рыночная экономическая обладает существенными преимуществами перед другими типами экономики, например, эффективностью бизнеса, повышенной производительностью, а также инновациями для обеспечения конкурентных преимуществ. Все вышеперечисленные характеристики рыночной экономической системы обеспечивают существование свободной конкуренции и свободу рынка.

При обсуждении вопроса о прозрачности рынка, следует говорить о своеобразном условии, которое позволяет экономическим агентам рассматривать, изучать и анализировать всю информацию о рынке (качество товаров, цена, доступность товаров т. д.) для принятия решения по вопросам производства и потребления. Однако, стоит отметить, что полная

прозрачность необязательно отображает положение, при котором вся информация полная и общедоступная. Прозрачность экономики направлена на снижение уровня асимметрии информации на рынке, что выступает фактором для формирования равноправия на рынке. Стоит сказать, что при развитии рыночной экономической системы со временем сформировались такие аспекты как «серый рынок» и «неформальная экономика», которые являются аспектами экономической деятельности, не подходящей под рамки законодательства того или иного государства. Так, например, в 2022 г. показатели первых 10 самых крупных страны по доле теневой экономики от ВВП в процентном соотношении выглядят следующим образом (табл. 1).

Таблица 1

10 стран с крупнейшими показателями доли теневого рынка от ВВП, %

Наименование государства	Доля теневого рынка от ВВП, %
Грузия	64,87
Боливия	62,28
Зимбабве	60,64
Нигерия	56,67
Гватемала	54,74
Бенин	53,66
Гаити	53,28
Габон	52,43
Перу	52,4
Танзания	52,22

Составлено по: [5].

В свою очередь, показатели доли теневого рынка от ВВП в Беларуси и России составили 44,52% и 38,42% соответственно.

Стоит сказать, что теневой рынок способствует увеличению разрыва между возможностями и преимуществами разных производителей на рынке. Отличительной чертой теневой экономики является тот факт, что финансовые процессы экономической деятельности в данном разделе экономики не облагаются налогом, а также не включается в часть валового национального продукта. Особенностью теневой экономики следует также принимать и тот факт, что сектор оборота товаров и услуг оплачивается налично-денежной формой [2]. В традиционном понимании оплата товаров и услуг происходит по средствам: 1) расчета наличными; 2) расчета банковской картой; 3) оплата при помощи электронного кошелька; 4) оплата через почту и др. Стоит сказать, что все вышеперечисленные формы оплаты продуктов рынка регулируются законом и облагаются налогом.

Несмотря на широкую распространенность «удобных» способов оплаты товаров и услуг (такие как банковские карты, электронные кошельки и т. д.), в настоящее время все больше и больше набирают популярность оплаты по средствам криптовалют, которые базируются на основе технологии блокчейн, разработанной еще в 1991 г. Изучая определение блокчейна, следует говорить о технологии, позволяющей сохранить и передавать данные в виде последовательности связанных блоков, таким образом, что данные в рамках блокчейна полностью защищены от изменений и фальсификации. Относительно осуществления денежных переводов на базе блокчейна следует говорить о цифровых кошельках, цель которых упрощение отправки и получения платежей, с учетом оставления владельца и получателя кошелька абсолютно анонимными. Отдельно в схеме блокчейна следует выделить процесс подписи транзакции, который гарантирует, что только пользователь, владеющий приватным ключом (секретной фразой), или знает его, имеет право и возможность запустить транзакцию. Защита от злоумышленников в технологии блокчейн обеспечивается за счет алгоритма шифрования информации через набор символов (хэш). Главный принцип его работы: любое изменение первоначальных данных приводит к изменению рассчитываемого значения хэша [3].

Для понимания эффекта, оказываемого блокчейном на экономику любой страны, следует отметить следующие преимущества и недостатки данной технологии (табл. 2).

Таблица 2

Преимущества и недостатки блокчейна в рамках эффекта для экономики

Преимущества	Недостатки
Децентрализация. Сама технология работает на базе сети, благодаря чему не имеет единого центра управления.	Энергозатратность. Процесс майнинга и обработки транзакций требует большой объем мощностей и энергии.
Безопасность данных. Сама технология использует криптографические методы для защиты данных.	Неподвижность данных. При попадании данных в сеть их очень сложно изменить и невозможно удалить.
Прозрачность. Сама технология полезна для областей, где необходимо проследить историю транзакций.	Отсутствие стандартов. Из-за факта создания блокчейн-проектов в разных странах формируется проблема осуществления переводов активов из одного блокчейна в другой.
	Риск атаки большинства. Существует теоретическая ситуация, при которой в случае владения мошенниками 51% блокчейна осуществляется обеспечение контроля данных мошенниками.

Составлено по: [4].

Относительно правового регулирования вопроса об использовании блокчейна на официальном уровне, следует говорить, что зачастую нормативно-правовая база существует в усеченном и недостаточном для легальной работы блокчейна виде. В качестве прямого примера модели рыночной экономики, которая стремится к правовому регулированию, можно рассматривать Российскую Федерацию, в рамках нормативно-правовых документов которой следует рассматривать Федеральный закон от 18.03.2019 №34-ФЗ, которое закрепляло официальное определение «цифровых прав», в последствии которые рассматривались в качестве вида особого рода имущественных прав в рамках статьи 128 ГК РФ. После множества дискуссий в мае 2020 г. был принят законопроект, который определял основные подходы к правовому регулированию «цифровых финансовых активов» (Федеральный закон от 31 июля 2020 г. №259-ФЗ). Анализируя правовое регулирование непосредственно отношений участников блокчейна и процесса взаимодействия цифровых финансовых активов, необходимо упомянуть, что ранее Росстандарт сформировал технологический комитет по стандартизации средств технологий блокчейна [1]. В свою очередь, в рамках нормативно-правовых актов, рассматривающий вопрос транзакций по средствам блокчейна в Беларуси, следует говорить о Декрете №8 от 21 декабря 2017 г. «О развитии цифровой экономики», который позволяет заниматься майнингом (кодированием хэша) и обменивать криптовалюты. Однако, несмотря на данный нормативно-правовой акт, именно регулирования, а также налогообложения не предусматривается. В случае Беларуси и существующего законодательства часть цифровых финансовых активов может быть вне закона.

В следствии из всего вышеперечисленного, следует сказать, что на данный момент блокчейн и криптовалюты на примере рыночной экономической системы Российской Федерации следует оценивать, как еще один способом расширения доли теневой экономики относительно ВВП, т. к. на данный момент не существует четких нормативно-правовых ограничений для осуществления анонимных транзакций, что является способствующим фактором для привлечения все большего количества предприятий в теневую экономику.

Библиографические ссылки

1. Былинкина Е. В. Блокчейн: правовое регулирование и стандартизация // Право и политика. 2020. № 9.
2. Гарафутдинов Р. Р. Теневой сектор экономики в России: тенденции, проблемы и методы управления его уровнем // Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции. Под общ. ред. : А.И. Вострецова. – 2016. – С. 35-41.

3. Сунгатов И. Р. Правовое регулирование технологии блокчейн // Новый юридический вестник. 2020. № 9 (23).

4. Тапскотт Д. Технология блокчейн: то, что движет финансовой революцией сегодня // Москва: Эксмо, 2017.

5. Блог Яндекс Практикум [Электронный ресурс] – URL: <https://practicum.yandex.ru/blog> – (дата обращения: 14.03.2024).

6. FINCAN [Электронный ресурс] – URL: <http://fincan.ru/> – (дата обращения: 14.03.2024).

ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ: ТЕНДЕНЦИИ ПРОШЛОГО И БУДУЩЕГО

А.И. Алексеева

*студентка Самарского государственного экономического университета, г. Самара;
ann.alekseevaa@mail.ru;
научный руководитель – В.А. Перепёлкин, кандидат экономических наук, доцент*

В данной статье рассматриваются развитие электронной коммерции, состояние цифровой торговли на современном этапе, проводится регрессионный анализ и на его основе вычисляются прогнозные значения объема мирового рынка Интернет-торговли на 2024-2026 гг., описываются тенденции развития электронной коммерции.

Ключевые слова: электронная коммерция, цифровая торговля, тенденции, прогноз, розничные продажи.

Первые упоминания электронной коммерции появились в 1960-х гг., когда американская авиакомпания учредила дочернюю для создания системы бронирования билетов [1]. Необходимость данного внедрения была связана с появлением первых компьютеров. Однако развитие цифровой торговли после приведенного выше примера происходило крайне медленно, до наступления 2020 г., когда мир столкнулся с новой проблемой, которая нарушила все привычные, обыденные «ритуалы» повседневной жизни из-за невозможности социального контактирования. Так, COVID-19 стал настоящим катализатором [2] для активного развития цифровой торговли во всем мире: рост объема мировых розничных продаж Интернет-торговли вырос за год более чем на 25% по сравнению с предыдущим, а странами лидерами по продажам онлайн стали Аргентина, Канада, Сингапур, Мексика, Россия, Австралия, Бразилия, Великобритания, Таиланд, Испания (рис.1). Интересен тот факт, что лидирующие позиции занимают не самые крупные страны-обладатели передовых технологий, что говорит о желании всех государств участвовать в этой гонке за лидерство на цифровой международной арене, влияние которой усиливается с каждым днем после вышесказанного явления, когда COVID-19 стал сподвижником развития цифровой торговли.

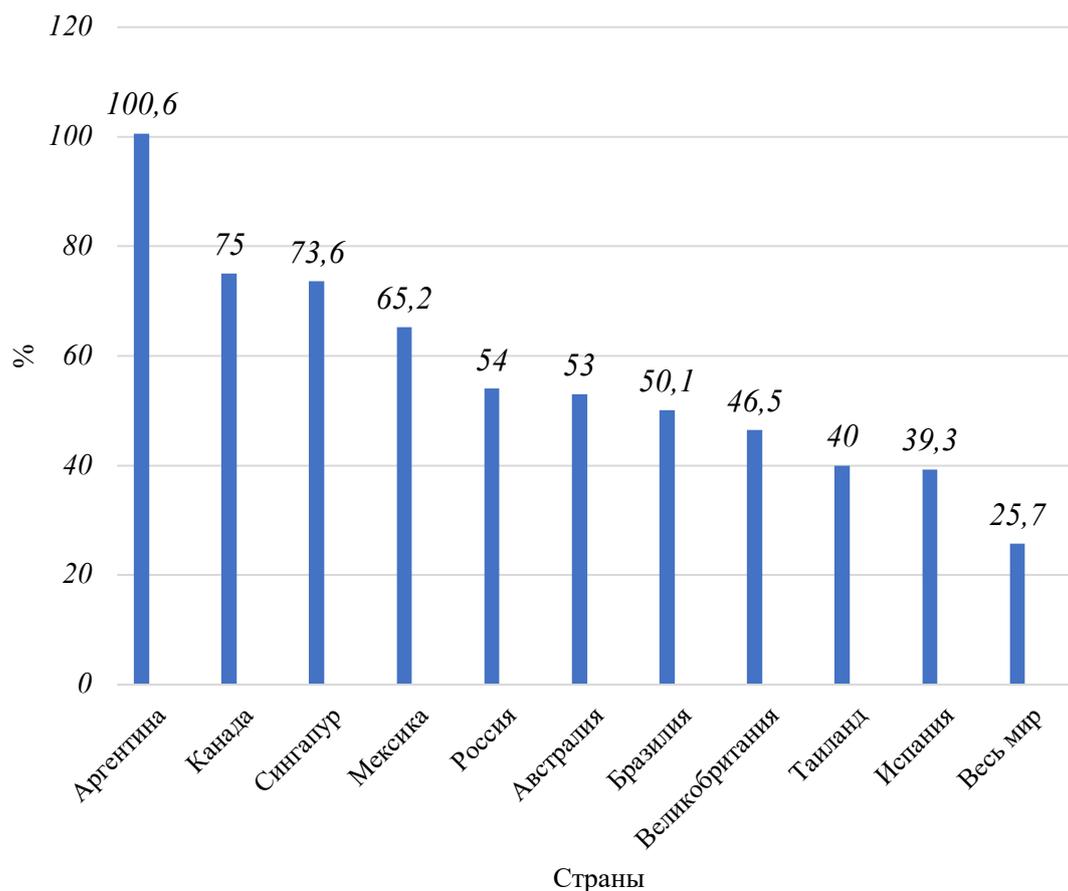


Рис. 1. Лидирующие страны по росту розничных продаж электронной коммерции в 2020 г., % .
Составлено по: [4]

Из рисунка 1 видно, что только за 2020 г. рост объема розничных продаж Интернет-торговли, например, Аргентины, составил более 100%, что подтверждает роль пандемии, как главного катализатора развития электронной коммерции.

Тем не менее, говорить, что активное развитие цифровой торговли происходило только в период пандемии ошибочно, так как на современном этапе экономического прогресса в цифровизации данное направление продолжает бурно расти. Так, доля мировых розничных продаж электронной коммерции в общем объеме имеет устойчивую тенденцию к увеличению: если в 2020 г. она составляла чуть более 18%, то уже к 2023 г. ее значение достигло 21,2% (табл.). Более того, в таблице наглядно показано, как происходило развитие цифровой торговли до наступления, так называемого ее катализатора, что позволяет оценить существенную разницу в почти 10 лет.

Сравнение объема мировых розничных продаж электронной коммерции с общим объемом розничных продаж

Годы	Общий объем розничных продаж по всему миру, трлн. долл.	Объем мировых розничных продаж электронной коммерции, трлн. долл.	Доля электронной коммерции, %
2014	22,6	1,336	5,9
2020	23,4	4,218	18
2021	26,4	5,211	19,7
2022	28,1	5,717	20,3
2023	29,7	6,31	21,2

Составлено по: [5].

Что касается будущего электронной коммерции, то следует отметить, что, с наибольшей вероятностью, оно будет связано с еще более бурным ее развитием. Для подтверждения данного тезиса необходимо привести прогнозные значения объема розничных продаж электронной коммерции и ее доли в общем объеме розничных продаж на 2024-2026 гг., полученные на основе регрессионного анализа, рассмотренного в Excel с помощью функции «предсказ.ets» (рис. 2).

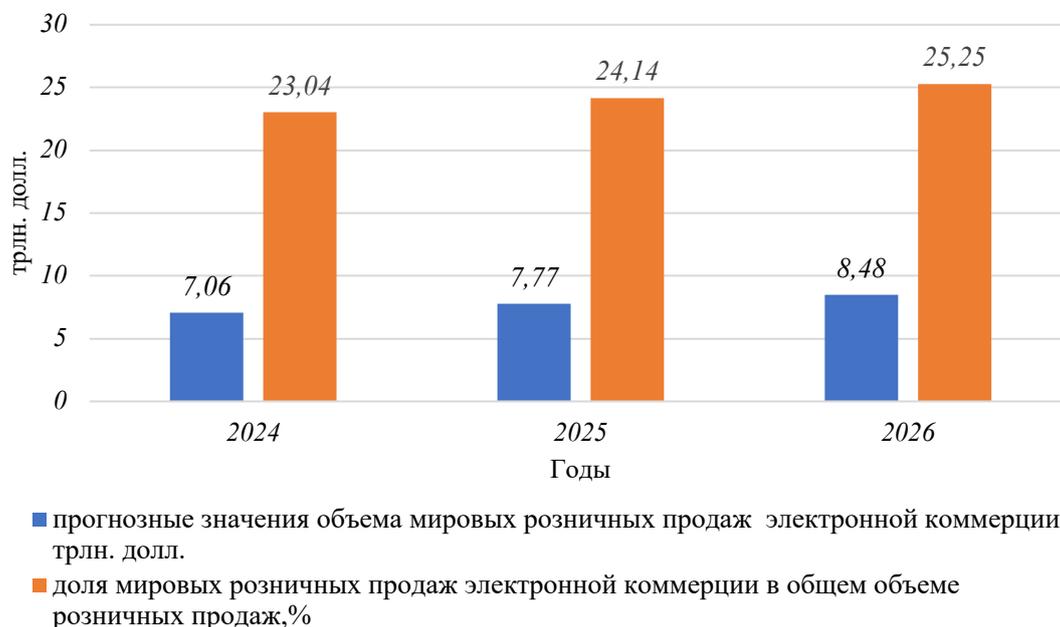


Рис. 2. Прогнозные значения объема мировых розничных продаж электронной коммерции и ее доли в общем объеме розничных продаж.

Составлено по: [3]

Из диаграммы, представленной выше, можно сделать вывод об устойчивости тенденции к росту объема мировых розничных продаж электронной коммерции. Так, с вероятностью 95% данный рост составит 34,3% в 2026 г. по отношению к 2023 г., доля розничных продаж Интернет-торговли в общем объеме также увеличится, что, в свою очередь, говорит о стабильном влиянии процесса цифровизации на экономическую сферу общества.

Исходя из всех вышеперечисленных статистических данных, можно выделить следующие тенденции развития электронной коммерции, которые оказывают и окажут непосредственное влияние на нее в будущем:

- Акцентирование колоссального внимания электронной коммерции во всем мире, в том числе в странах, которые не обладают новейшими технологиями для бурного развития данного явления;
- Постепенное, постоянное увеличение доли цифровой торговли в общем объеме мировых розничных продаж;
- Устойчивая тенденция к ежегодному росту значения объема мировых розничных продаж электронной коммерции, в том числе, учитывая прогнозные данные.

В заключение следует отметить, что развитие электронной коммерции не краткосрочное явление, так как оно оказало влияние на весь мир и продолжает бурно распространяться и усиливаться с каждым днем. В меру появления новых прогрессивных технологий будет изменяться и сама цифровая торговля. Поэтому, с уверенностью можно сказать, что будущее электронной коммерции связано с процессом цифровизации, соответственно, с распространением искусственного интеллекта, технологии блокчейн и непосредственно устройств, предлагающих доступ к платформам, таких как Интернет.

Библиографические ссылки

1. Кукин М. Ю. Состояние и перспективы электронной коммерции с учетом пандемии // Инновации и инвестиции. 2020. № 11. С. 283-287.
2. E-commerce in the time of Covid-19. OECD (2023) [Electronic resource] – URL: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/e-commerce-in-the-time-of-covid-19-3a2b78e8/> – (date of access: 13.03.2024).
3. E-commerce-Statistics. Forbes Advisor [Electronic resource] – URL: <https://www.forbes.com/advisor/business/ecommerce-statistics/> – (date of access: 15.03.2024).
4. Leading countries based on retail e-commerce sales growth in 2020 [Electronic resource] // Statista. – URL: <https://www.statista.com/statistics/377624/leading-countries-retail-e-commerce-sales/> – (date of access: 10.03.2024).
5. Global retail sales [Electronic resource] // Statista. – URL: <https://www.statista.com/statistics/443522/global-retail-sales/> – (date of access: 12.03.2024).

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕОТЕРМАЛЬНОЙ ЭНЕРГИИ

М.Д. Анфиногентова

*магистрант 1 курса Самарского государственного экономического университета,
г. Самара;*

anfinogentova01@icloud.com;

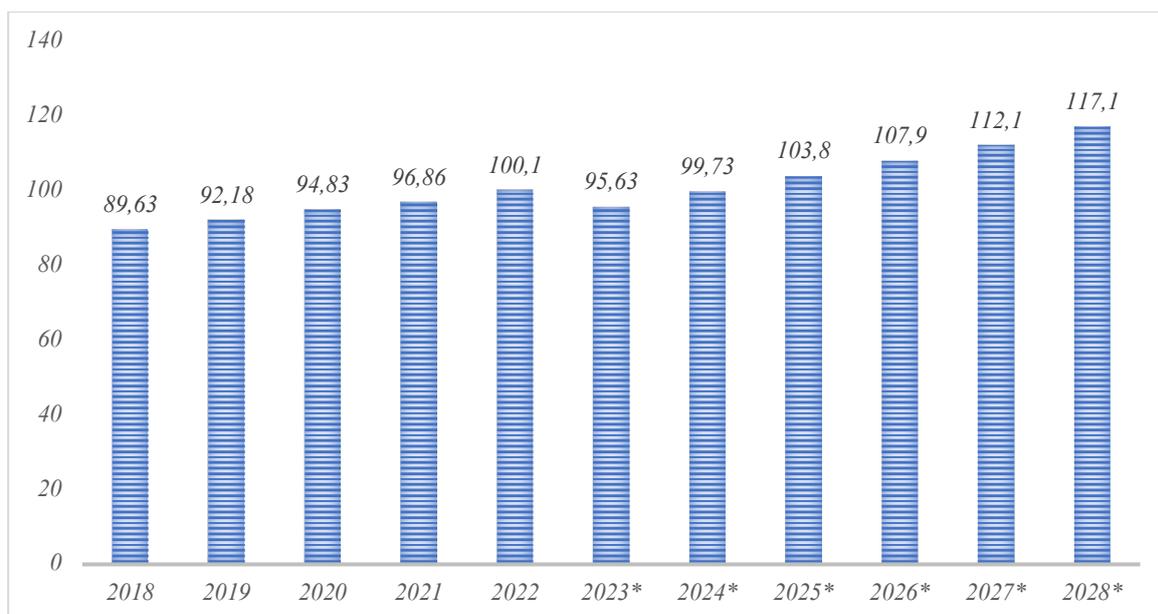
научный руководитель – Г.А. Хмелева, доктор экономических наук, профессор

Геотермальные электростанции предлагают устойчивое решение для производства энергии с минимальным воздействием на окружающую среду. Они обеспечивают крупномасштабное производство электроэнергии, при этом значительно сокращая выбросы углекислого газа. Благодаря множеству экономических и экологических преимуществ, обозначенных в работе, необходимо рассматривать геотермальную энергию как один из ключевых источников энергии в ближайшем будущем.

Ключевые слова: геотермальная энергия; геотерм; возобновляемые источники энергии; геотермальные электростанции.

Геотермальная энергия как возобновляемый источник энергии получает в последние годы все большее распространение, поскольку отвечает критериям экологичности, инновационности. С помощью геотермальных электростанций существует возможность использовать тепловую энергию Земли, способствуя к тому же созданию более чистого и зеленого будущего. Несмотря на то, что на данный момент геотермальная энергетика не является самой распространенной, существует множество экономически и экологически целесообразных преимуществ ее использования. По прогнозам, в 2024 году производство электроэнергии на рынке геотермальной энергии составит 99,73 млрд кВтч (рисунок).

По расчетам темп роста производства геотермальной энергии превысит 4%. В результате такого роста совокупная доля геотермальной энергетике в обозримом будущем может достигнуть более 15% в мировом энергоснабжении [2].



Производство геотермальной энергии в мире, млрд кВтч,

* - прогнозные данные.

Составлено по: [4]

Геотермальные электростанции требуют более тщательного выбора места для обеспечения достаточности геотермальных ресурсов и того, чтобы окружающая среда могла поддерживать работу электростанции. Первым и необходимым этапом при бурении скважин является проведение инженерных изысканий и геологических исследований. Это позволяет минимизировать вероятность непопадания в пустую или малоактивную область.

При строительстве геотермальных электростанций первоначальные вложения достаточно высокие, что может отразиться негативно на принятии решения при выборе объекта строительства. Однако эксплуатационные затраты существенно ниже по сравнению с электростанциями, работающими на ископаемом топливе. Более того, геотермальные тепловые насосы служат более, чем в 1,5 раз дольше, чем обычные тепловые насосы (около 24 лет), а поддерживающая их подземная инфраструктура может прослужить до 50 лет [7].

Еще одним положительным моментом является стабильность, поскольку геотермальные электростанции работают круглые сутки и независимо от погодных условий. Такая постоянная доступность делает геотермальную энергию идеальной для удовлетворения постоянных потребностей в энергии. К тому же коэффициент мощности геотермальных электростанций достигает 90% и выше, функционируя на максимально возможной мощности [6].

В свою очередь, стабильное получение энергии отражается на стабильных ценах на нее. Как известно, энергетические рынки являются довольно волатильными, и в случае использования геотермальной энергии данная проблема нивелируется [7].

Таким образом, важным преимуществом геотермальной энергетики является возможность обеспечить баланс при использовании в сочетании с другими непостоянными источниками, такими как солнечная и ветровая энергии.

В связи с тем, что геотермальные источники расположены неравномерно, то в случае определения локации доступностью геотермальных ресурсов, рациональнее отдавать предпочтение именно строительству геотермальных электростанций.

В России геотермальные электростанции работают на Камчатке и в Сахалинской области.

Обратим внимание на то, что сами по себе геотермальные электростанции территориально занимают на 88% меньше земли, чем объекты иных видов возобновляемой энергии [3].

Еще одним однозначным преимуществом использования геотермальной энергии является ее долголетие. Во-первых, тепло от ядра Земли поступает перманентно на протяжении более 4-х миллиардов лет, а во-вторых, по некоторым оценкам геотермальные резервуары могут существовать до 17 миллиардов лет [8]. Уже на данном этапе существуют проверенные с прошлого века объекты геотермальной энергии, расположенные в Италии (Лардарелло), Новой Зеландии (Вайракей), США (Гейзеры в Калифорнии) [6].

Геотермальные электростанции не сжигают топливо для выработки электроэнергии, но могут выделять небольшое количество диоксида серы и углекислого газа. Вследствие существенного снижения риска выброса углекислого газа не грозят кислотные дожди, улучшая экологию [5].

Разумеется, существует и ряд недостатков в использовании геотермальной энергии. В частности, высокие первоначальные вложения в проект, которые, например, могут себе позволить далеко не все страны. С точки зрения экологии также есть ряд негативных моментов:

- процесс нагнетания потоков воды под высоким давлением в Землю потенциально может привести к незначительной сейсмической активности или небольшим землетрясениям;
- возможно небольшое выделение таких парниковых газов как сероводород и углекислый газ;
- вода, протекающая через подземные резервуары, может содержать следы токсичных элементов, таких как мышьяк, ртуть и селен. Эти

вредные вещества могут попасть в источники воды, если геотермальная система не изолирована должным образом [3].

Итак, в отличие от ископаемого топлива, которое дорого стоит и генерирует нежелательные парниковые газы, геотермальная энергия является возобновляемым источником энергии. Хотя разработка геотермальных ресурсов требует больших первоначальных инвестиций, тем не менее она предлагает надежный источник базовой энергии с низкими эксплуатационными расходами.

Освоение геотермальной энергии также позволит странам региона сократить или даже исключить выбросы углекислого газа за счет производства электроэнергии с меньшими затратами и, таким образом, иметь экологически чистый и доступный источник энергии. Прямое производство геотермального тепла также могло бы стать дополнительным активом для многих отраслей и секторов деятельности.

Библиографические ссылки:

1. Your Go-To Source For Everything Green Energy and Tech [Электронный ресурс] – URL: <https://www.geo-energy.org/> – (дата обращения: 19.04.2024).
2. Как в России использовать геотермальную энергию [Электронный ресурс] – URL: <https://rg.ru/2023/07/25/teplovoj-dar.html> – (дата обращения: 19.04.2024).
3. Geothermal Energy [Electronic resource] – URL: <https://education.nationalgeographic.org/resource/geothermal-energy/> – (date of access: 19.04.2024).
4. Geothermal Energy – Worldwide [Electronic resource] – URL: <https://www.statista.com/outlook/io/energy/renewable-energy/geothermal-energy/worldwide> – (date of access: 19.04.2024).
5. Geothermal explained [Electronic resource] – URL: <https://www.eia.gov/energyexplained/geothermal/geothermal-energy-and-the-environment.php> – (date of access: 19.04.2024).
6. Geothermal FAQs [Electronic resource] – URL: <https://www.energy.gov/eere/geothermal/geothermal-faqs> – (date of access: 19.04.2024).
7. Harnessing the earth's energy: Pros and cons of geothermal power plants [Electronic resource] – URL: <https://illuminem.com/illuminemvoices/harnessing-the-earths-energy-pros-and-cons-of-geothermal-power-plants> – (date of access: 19.04.2024).
8. How Long Could the World Run on Geothermal Power? Energy [Electronic resource] – URL: <https://www.wired.com/story/how-long-will-earths-geothermal-energy-last/> – (date of access: 19.04.2024).

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ЦЕПОЧКЕ ПОСТАВОК: ЭФФЕКТИВНЫЕ АЛГОРИТМЫ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ

С.Д. Ахметвалиева

*студентка 4 курса Санкт-Петербургского государственного экономического
университета, г. Санкт-Петербург;
akhmsofia2410@mail.ru;
научный руководитель – Ю.А. Никулина, кандидат экономических наук, доцент*

В статье рассматриваются ряд рисков, которые могут возникнуть в логистических операциях поставок, способы их смягчения и предотвращения, а также влияние искусственного интеллекта на эти процессы. Объектом исследования являются риски глобальных цепочек поставок. Проанализированы методы управления этими рисками, а также выявлено положительное влияние искусственного интеллекта на логистические операции.

Ключевые слова: риски; управление рисками; цепочка поставок; искусственный интеллект.

Управлением рисками цепочки поставок принято называть систематический процесс, главными задачами которого является выявление и оценка потенциальных рисков, которые могут возникнуть в ходе логистических перевозок и поставок компании. Он также включает в себя разработку и реализацию стратегий, направленных на снижение и возможное устранение этих рисков, обеспечение непрерывности и прибыльности бизнеса. В английском языке эта система зачастую именуется аббревиатурой SCRM (Supply Chain Risk Management).

Рассмотрим основные виды рисков в глобальной цепочке поставок и способы их предотвращения:

1. Глобальные геополитические проблемы и вызовы;
2. Экономика и инфляция (любые экономические изменения, такие как рецессия, инфляция или колебания валютных курсов могут повлиять на работу цепочки поставок);
3. Стихийные бедствия;
4. Киберугрозы (кибератаки, утечки данных, системные сбои из-за устаревших систем программного обеспечения (ПО), отсутствия резервных копий данных могут привести к нарушению безопасности данных, сбоям в работе и/или финансовым потерям);
5. Надежность поставщиков (зависимость от ограниченного числа поставщиков или поставщиков, расположенных в географически сконцентрированных районах, создает риски в цепи поставок);
6. Логистические риски.

Эффективные методы управления рисками цепочки поставок необходимы организациям для защиты логистических операций и поддержания эффективности бизнеса. Какие из них являются наиболее важными?

- Проведение регулярных оценок для выявления и определения приоритетности рисков по всей цепочке поставок. Сочетание количественных и качественных методов помогает обеспечить всестороннее понимание потенциальных угроз и их последствий, позволяя целенаправленно предпринимать усилия по снижению рисков;

- Диверсификация поставщиков в нескольких местах и создание альтернативных источников снижает зависимость от отдельных поставщиков, повышая устойчивость цепочки поставок;

- Управление запасами. Поддержание оптимального уровня запасов, для защиты от сбоев в цепочке поставок без чрезмерных затрат путем внедрения эффективной стратегии управления запасами, принимая во внимание сроки выполнения заказов, изменчивость спроса и надежность поставщиков;

- Разработка комплексных планов случай непредвиденных обстоятельств;

- Мониторинг цепочки поставок на предмет возникающих рисков и новых уязвимостей и соответствующая адаптация стратегий управления этими рисками;

- Регулярная оценка эффективности работы поставщиков, финансовой стабильности и соблюдения отраслевых стандартов и правил;

- Принятие надежных мер кибербезопасности для защиты информационных систем и обеспечения целостности данных по всей цепочке поставок.

Внедряя эти методы, организации могут лучше управлять рисками и повышать общую устойчивость своей цепочки поставок, обеспечивая непрерывность бизнеса и долгосрочный успех.

Как искусственный интеллект может повлиять на процессы логистики и поспособствовать выявлению потенциальных рисков? Внедрение искусственного интеллекта в управление цепочками поставок может значительно улучшить и повысить эффективность работы компании и логистических операций. Он трансформирует процесс цепочки поставок уменьшая затраты и издержки во избежание повторяющихся задач.

Также с его помощью можно строить прогнозы, исходя из выявления определенных закономерностей и тенденций. Становится проще предвидеть потенциальные сбои и риски в цепочке поставок, колебания спроса и даже надежность поставщиков. Не стоит также забывать, что ИИ продолжает постоянно совершенствовать свои аналитические возможности.

ИИ играет большую роль в управлении больших данных (BigData), и извлечении соответствующей информации из них. И конечно, эти процессы способствуют разработке более совершенных стратегий и поиску более обоснованного оперативного выбора. Искусственный интеллект – незаменимый помощник в прогнозировании спроса, уровня запасов компании в современной гибридной модели выполнения заказов, используемой сегодня различными предприятиями электронной коммерции. ИИ оказывает преобразующее влияние на конкурентоспособность в сфере управления цепочками поставок, способен обеспечивать персонализированное обслуживание, улучшение отношений с клиентами и повышение лояльности к бренду.

Также хорошим инструментом в помощи предприятиям является использование облачных систем и стратегий. Используя их, компании могут упростить различные анализы, оптимизировать использование технологий искусственного интеллекта, повысить свою конкурентоспособность и принимать более быстрые и точные решения.

Нейросеть «ChatGPT» предлагает несколько приложений для управления цепочками поставок. Благодаря расширенным функциям обработки естественного языка она становится незаменимым инструментом для взаимодействия с клиентами, решения сложных коммуникативных задач, а также обеспечения отслеживания и доставки обновлений. Кроме того, она является переводчиком, что может помочь преодолеть языковые барьеры с международными партнерами, а также автоматизировать бизнес-задачи и даже предложить индивидуальное обучение сотрудников, решая проблемы нехватки рабочей силы и повышая операционную эффективность.

Искусственный интеллект акцентирует внимание на автоматизации, предоставляя интеллектуальное хранилище для онлайн-бизнеса. Это способствует повышению эффективности за счет оптимального распределения ресурсов, бесперебойного управления запасами и существенного снижения частоты ошибок. Благодаря прогностическому анализу искусственный интеллект успешно управляет запасами, уменьшая вероятность избыточного или недостаточного товарного запаса.

В качестве примера можно привести китайскую компанию Alibaba, которая владеет крупнейшим в мире автоматизированным складом, где роботы занимаются сборкой и упаковкой товаров для доставки заказчикам. На данный момент роботы выполняют 70% всех операций на складе. Они способны перевозить до 500 кг груза во время перемещения. Каждое устройство оборудовано специальными датчиками, чтобы избегать столкновений друг с другом, а также имеет Wi-Fi для связи с сотрудниками.

Компании, грамотно внедряющие и использующие систему SCRM, а также применяющие методы искусственного интеллекта имеют больше

возможностей для преодоления различных логистических рисков, защиты акционерной стоимости и использования своих возможностей на нестабильных рынках. Управление цепочками поставок не только защищает компанию от непредвиденных сбоев, но и дает возможность повысить устойчивость и эффективность своей цепочки поставок. Поскольку глобальные цепи поставок становятся все более сложными и интегрированными, необходимость эффективного управления рисками в этой сфере как никогда актуальна.

Библиографические ссылки

1. Дмитрий Красилов. Управление рисками в цепях поставок (07.04.2021) [Электронный ресурс] – URL: <https://lamacon.ru/blog/riski-upravlenii-tsepyami-postavok> – (дата обращения: 17.03.24).
2. What Are Supply Chain Risks? [Electronic resource] – URL: <https://live-well.com/finance/what-are-supply-chain-risks/> – (date of access: 17.03.24).
3. Application and Risks of AI in Supply Chain Management [Electronic resource] – URL: <https://nimbuspost.com/blog/applications-and-risks-of-ai-in-supply-chain-management/#> – (date of access: 17.03.24).
4. AI News Today [Electronic resource] – URL: <https://artificial-intelligence-news.com/ais-role-in-mitigating-supply-chain-risks/> – (date of access: 18.03.24).
5. David Dunkelberger. How Will AI Change Supply Chain Risk Management? (29.05.2023) [Electronic resource] – URL: <https://www.ispartnersllc.com/blog/scrm-supply-chain-risk-management/> – (date of access: 18.03.24).
6. Искусственный интеллект в логистике: тенденции, сложности при внедрении, сферы применения, кейсы [Электронный ресурс] – URL: <https://oborot.ru/articles/artificial-intelligence-logistics-i183598.html> – (дата обращения: 18.03.24).

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ И ЭФФЕКТЫ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Д.А. Бородач

*студент 2 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;
borodacdanila@gmail.com;
научный руководитель – Н.В. Юрова, кандидат экономических наук, доцент*

В статье рассматривается становление и развитие крупных интегрированных структур в мировой экономике. Анализируются различные формы экономической интеграции, такие как зоны свободной торговли, таможенные и экономические союзы, описываются их основные черты и особенности. Приводятся примеры экономических интеграций, дается оценка общей структуре, а также уровню развития региональных интегрированных блоков.

Ключевые слова: интеграция, структура, показатели, факторы, экономический союз.

Одним из самых важных изменений в современной экономике является появление и развитие больших интегрированных структур. В целом, интеграция способствует освоению новых рынков, созданию совместных предприятий на этих рынках, повышению стабильности национальных экономик, объединению компаний-поставщиков и компаний-потребителей, а также производителей и сбытовых организаций. Большие интегрированные структуры часто выступают стратегическими партнерами государства в проведении промышленной политики и выполнении реформ. Экономика развитых стран основана на деятельности крупных интегрированных предприятий, которые взаимодействуют с сетью средних и малых предприятий. «Национальный капитал», который организован в финансово-промышленно-торговые корпорации и эффективно управляется государством, имеет возможность стать конкурентоспособным на мировых рынках [1, с. 10].

Среди классических факторов, условий и предпосылок, определяющих вероятность и возможность интеграции (экономической), а также её эффективность в будущем, как правило, отмечают следующие:

- 1) Важность близости основных показателей экономического развития стран-партнеров.
- 2) Выбор момента для начала интеграционных процессов между странами-партнерами на этапе экономического роста.
- 3) Географическое расположение стран-участников прямо влияет на процесс интеграции.

4) Важным фактором также является политическая поддержка и заинтересованность руководства стран-партнеров в интеграционных инициативах.

5) Готовность стран-участниц создавать общие институты и делегировать им полномочия также способствует интеграции.

6) Не менее важную роль также в интеграционных процессах играют государства-«лидеры» или группа стран, контролирующая ключевые рынки и производство, как сырья, так и высокотехнологичной продукции.

В традиционном подходе к определению и анализу интеграции, основное внимание уделяется глубине и степени развития интеграции в регионах. В этом ключе доминирует Европейский союз, который считается безусловным и непревзойденным лидером уже несколько десятков лет. За ним следуют другие интеграционные группы, которые также движутся в этом направлении. Среди них можно упомянуть ЦЕФТА, АСЕАН (с расширением формата), АТЭС, ЛАСТ-ЛАИ, МЕРКОСУР, КАРИКОМ, а также множество африканских субрегиональных групп и интеграционных объединений на постсоветском пространстве.

В современном мире многие страны отказываются от части своего суверенитета в пользу создания интеграционных союзов с другими государствами. Основная задача здесь – повысить экономическую выгоду от производства, поэтому интеграция в первую очередь имеет экономическое значение. Богатые страны больше не стремятся к полному самообеспечению товарами, а фокусируются на производстве определенных товаров, часто закупая недостающие продукты через внешнюю торговлю. Кроме того, сотрудники из различных стран совместно создают отдельные продукты, которые потом объединяются в единый товар, в котором задействованы рабочие ресурсы разных стран. Это пример интернационализации производства, где имеется международное разделение и сотрудничество в рамках труда. Экономическая интеграция, лежащая в основе как интернационализации хозяйственной деятельности современных предприятий, так и глобализации мировой экономики, способствует укреплению тесных экономических отношений между странами, объединению национальных экономик, бесконфликтному взаимодействию стран, проведению единой экономической политики. Экономическая интеграция, выходящая за рамки одного региона, вовлекающая в интеграционный процесс многие регионы и страны, проходит через следующие этапы развития интеграционных группировок [2]:

1) Создание зоны свободной торговли предполагает снижение внутренних таможенных пошлин между участвующими странами, что способствует увеличению объемов торговли и стимулирует экономический рост.

2) Создание таможенного союза предполагает установление общих внешних тарифов, реализацию единой внешнеторговой политики и частичную потерю экономического суверенитета стран-участниц.

3) Создание общего рынка подразумевает не только снижение внутренних торговых пошлин, но и устранение препятствий для свободного перемещения различных производственных ресурсов, таких как рабочая сила, сырье, капитал и информация, между странами.

4) Экономический союз предполагает гармонизацию налогов, единое законодательство в области бизнеса, стандартов качества и безопасности, а также согласование финансовых и социальных систем между участвующими странами. Важным компонентом экономического союза является укрепление наднациональных управленческих органов, как, например, Европарламент в рамках Европейского союза, которые принимают решения от имени всего объединения.

Как уже отмечалось выше Европейский союз является наиболее развитым экономическим блоком в мире. Европейский союз в настоящее время сталкивается с определенными проблемами (Брексит, миграционные проблемы и т.д.), но все еще показывает высокий уровень устойчивости. На Евразийском простратстве глубоко изучается европейский опыт, для того чтобы избежать «интеграционных» ошибок в своем развитии и устойчиво двигаться к высшим формам экономической интеграции.

Библиографические ссылки

1. ЕЭК (2019) Система индикаторов интеграции как инструмент анализа функционирования региональных интеграционных объединений [Электронный ресурс] – URL: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrar_y/b81/Indikatoriy-integratsii-2019.pdf/ – (дата доступа: 26.03.2024).

2. Латов Ю. Экономическая интеграция [Электронный ресурс] // ООО «Кругосвет». – Онлайн энциклопедия Кругосвет. – URL: http://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/ekonomika_i_pravo/EKONOMICHESKAYA_INTEGRATSIYA.html – (дата доступа: 26.03.2024).

ОБЗОР МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ИХ ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Т.В. Гладких

*студентка 3 курса Самарского государственного экономического университета,
г. Самара;*

tanya.gladkih2003@mail.ru;

научный руководитель – В.А. Перепёлкин, кандидат экономических наук, доцент

В данной статье рассмотрено значение существующих международных экономических организаций в процессе регулирования мировых экономических связей. Приведены примеры международных экономических организаций, произведен анализ достоинств и недостатков таких организаций в сфере регулирования мировых экономических связей.

Ключевые слова: регулирование; мировые экономические связи; международная организация; международная экономическая организация; анализ.

Мировая экономика состоит из большого количества сложных связей, которые необходимо регулировать. С данной целью были созданы международные экономические организации, которые играют ключевую роль в составлении специализированного свода правил, а также в установлении экономических соглашений между странами. Международные экономические организации – это организации, созданные для экономического сотрудничества определенного ряда стран, организации их внешнеэкономических взаимодействий.

У каждой такой организации есть своя цель, правовая основа, роль и соответствующие ей функции и полномочия. Общей целью создания всех подобных организаций является помощь странам в установлении взаимовыгодного сотрудничества в разных аспектах внешнеэкономической деятельности. Помимо регулирования внешнеэкономических и внешнеторговых связей между странами, международные экономические организации делают свой вклад в процесс привлечения инвестиций из-за рубежа в страны, которые в этом нуждаются.

Такие международные экономические организации, как Международный валютный фонд, посредством предоставления финансовой поддержки стран, которые находятся в состоянии кризиса, разработки правовых норм, регулирующих валютные и финансовые отношения между странами, способствуют установлению положительной стабильности в сфере мировой финансовой системы.

Далее будут приведены примеры международных экономических организаций.

1) Всемирная торговая организация (ВТО) занимается регулированием мировой торговли, так она составляет правовые нормы, в соответствии с которыми осуществляется международная торговля, решаются споры между странами, а торговля становится более свободной и открытой для большинства стран. В качестве примера влияния ВТО на экономику стран-участников, можно привести изменение пошлин на импортные товары с «до» на «после» вступления России в ВТО (рис. 1):

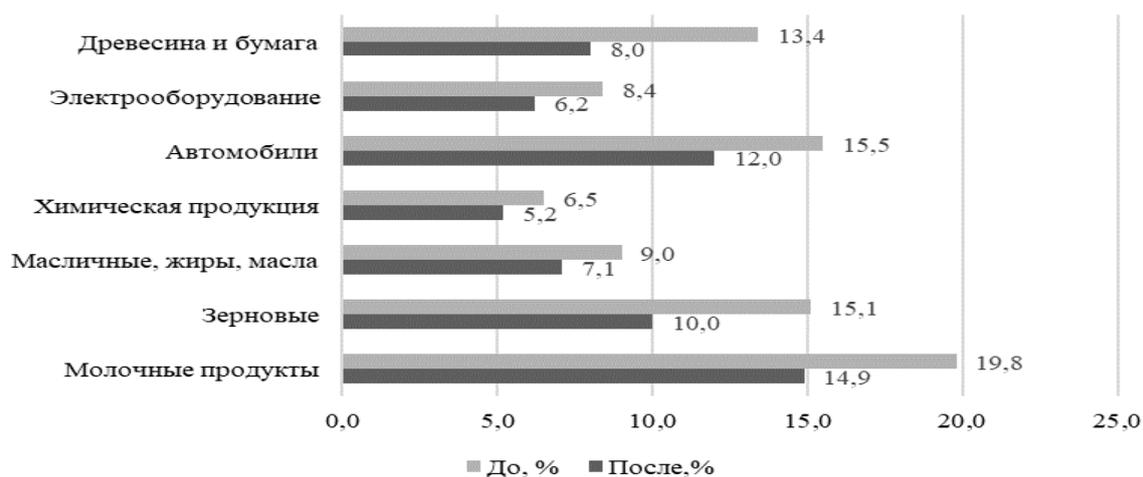


Рис. 1. Импортные пошлины по отдельным товарным группам в России, до и после вступления в ВТО.

Составлено по: [4]

На рисунке мы четко видим, что по всем категориям товаров, были снижены пошлины на импорт, нельзя отрицать, что такое изменение может быть непосредственно связано со вступлением России в ВТО. Данные изменения делают импорт в Россию из других стран более доступным, что способствует развитию международной торговли.

2) Международный валютный фонд (МВФ) – это организация, целью которой является стабилизация мировой финансовой системы, для этого осуществляется финансовая помощь странам, находящимся в состоянии финансового кризиса. Каждая страна, которая решила вступить в МВФ, обязана внести вступительный взнос, исчисляемый в СДР. СДР – это расчетная единица, которую ввёл и использует только данный фонд. Стоимость данной единицы напрямую зависит от курса пяти важнейших в мире валют: доллар США, евро, фунт стерлинг, японская иена, китайский юань. Размер вклада (квоты), который необходимо сделать каждой стране, рассчитывается по специальной формуле: $(0,5 * \text{ВВП} + \text{Открытость} + 0,15 * \text{Изменчивость} + 0,05 * \text{Резервы})^{\text{коэффициент сжатия}}$. На данный момент самая большая квота МВФ принадлежит США, и занимает долю 17,43% от общего числа квот, на втором месте Япония и её доля в 6,47%, а на третьем

месте Китай, его доля составляет 6,4%. На момент 2022 года распределение веса валют, от которых зависит СДР выглядит так (рис. 2):

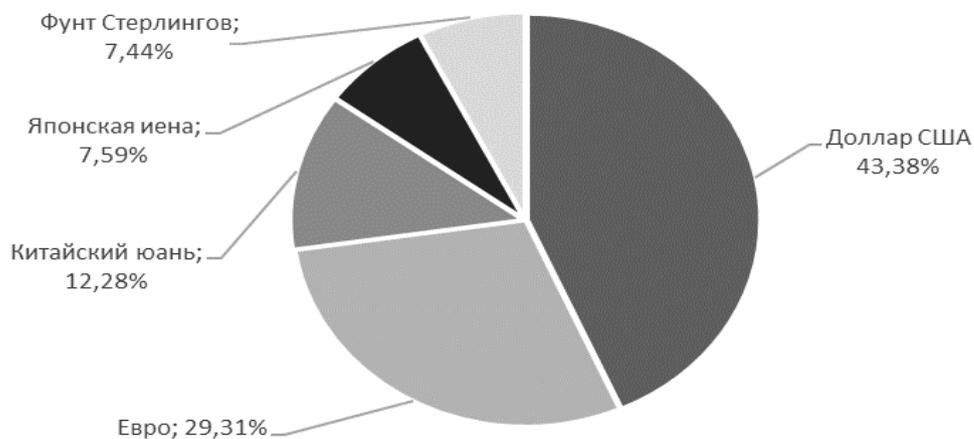


Рис. 2. Вес валют, влияющих на курс СДР по состоянию на 2022 год.
Составлено по: [3]

То есть, мы видим, что наиболее влиятельной валютой является доллар США, занимая больше 40% от общего веса пяти главных валют. Фунты Стерлингов, в свою очередь, в данном случае имеет наименьшее влияние, по сравнению с другими валютами. Очень важно понимать какие положительные и отрицательные стороны несет в себе участие в международных экономических организациях (таблица).

Преимущества и недостатки участия в международных экономических организациях

Преимущества	Недостатки
Расширение рынков сбыта для стран, которые входят в состав международных экономических организаций, как следствие развитие экспорта, увеличение объема торговли	При вступлении в международную экономическую организацию власти страны должны понимать, что после этого суверенность страны, в некоторых аспектах, будет подвержена ограничению
Участие в международных экономических организациях позволяет странам взаимовыгодно сотрудничать друг с другом и обмениваться опытом, внимая лучшим экономическим практикам, применяемым в других странах	Стоит понимать, что, как правило, в международных экономических организациях все участники равны, однако это только формально, на деле же некоторые страны часто сталкиваются с неравенством, за счет большего влияния других стран, что мешает менее влиятельным странам получить равную с другими выгоду
Как уже говорилось выше, международные экономические организации играют ключевую роль в регулировании мировых экономических связей, посредством разработки правовых норм и стандартов, позволяющих справляться с возникающими экономическими проблемами	Принятия решений в международных экономических организациях могут занимать достаточно долгое время, в связи с разнообразием точек зрения у участников той или иной организации
Стоит понимать, что входить в состав международной экономической организации является крайне почетным, по этой причине страна, вошедшая в такую организацию, становится более привлекательно для инвесторов, что может поспособствовать к притоку инвестиционных средств в стране	Есть вероятность, что при вступлении в международную экономическую организацию, страна может стать зависимой от другой страны или даже группы стран, например, правительству страны придется выполнять положения, принятые в рамках подобной организации, даже если они не соответствуют принципам, распространенным в данной стране.

Таким образом, международные экономические организации являются наиважнейшей составляющей в процессе регулирования мировых экономических связей. С их помощью упрощается сотрудничество между странами, за счет введения единых правил и стандартов, а также предоставления специальной платформы, на которой проходят обсуждения экономических вопросов, и разрабатываются пути их решения. Однако помимо преимуществ международные экономические организации

обладают рядом недостатков, которые обязательно нужно учитывать представителям стран, которые хотят вступить в ту или иную подобную организацию. Однако, на данный момент международные экономические организации играют ключевую роль при регулировании мировых экономических связей.

Библиографические ссылки

1. Наумов А.Н. Международные экономические организации: учебное пособие. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 224 с.

2. Международный валютный фонд: что это такое и зачем он нужен – от 11.08.2022 года // Газпромбанк. Инвестиции. – URL: <https://gazprombank.investments/blog/market/international-monetary-fund/> – (дата обращения: 11.03.2024).

3. Специальные права заимствования (СДР) // Сайт Международного валютного фонда. – URL: <https://www.imf.org/ru/About/Factsheets/Sheets/2023/special-drawing-rights-sdr> – (дата обращения: 12.03.2024).

4. Пакет документов по присоединению России к ВТО // Сайт Центра экспертизы ВТО. – URL: <https://www.wto.ru/about-WTO/the-package-of-documents-on-Russians-accession-to-the-WTO/> – (дата обращения: 12.03.2024).

5. Столярова, Е.А. Международные экономические организации: идеи, задачи, роль в мировой экономике / Е.А. Столярова // Мировая экономика и международные отношения. – 2015. – № 11. – С. 74-87.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ БРИКС В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Т.М. Голубева

*студентка 2 курса Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы, г. Москва;
golubevaa.tatyana@mail.ru;
научный руководитель – Д.С. Соколан, кандидат экономических наук, доцент*

Статья посвящена межгосударственному объединению БРИКС, включающему Бразилию, Россию, Индию, Китай и Южную Африку, с недавним расширением за счет ОАЭ, Ирана, Египта и Эфиопии. Основанное в 2006 году, БРИКС нацелено на создание новой модели экономического сотрудничества, независимой от традиционных мировых центров силы. В статье представлены данные о росте ВВП и ВВП на душу населения, увеличении доли мирового экспорта и импорта товаров среди стран-участниц. Также рассмотрены проблемы, такие как неравномерное экономическое развитие и зависимость от экспорта сырья. Проведен анализ перспектив дальнейшего сотрудничества и его влияние на мировую экономику, отмечены позитивные тенденции и укрепление связей между странами БРИКС.

Ключевые слова: БРИКС, мировая экономика, проблемы, перспективы, экономическое сотрудничество, глобальная интеграция, политическое влияние.

БРИКС (сокращение от Brazil, Russia, India, China, South Africa) — межгосударственное объединение, союз девяти государств: Бразилии, России, Индии, КНР, Южной Африки, ОАЭ, Ирана, Египта, Эфиопии. Объединение было создано в 2006 году. БРИКС – это группа из пяти быстрорастущих экономик, которые вместе составляют около 25% мирового ВВП. Изучение их взаимодействия и влияния на мировую экономику может помочь понять тенденции и направления развития мировой экономики. БРИКС представляет собой новую модель экономического сотрудничества, которая не зависит от традиционных центров силы, таких как США и Европа. Исследование этого феномена может помочь лучше понять принципы нового миропорядка и роль БРИКС в нем.

Объединение было основано в 2006 году по инициативе российской стороны на Петербургском экономическом форуме. Изначально объединение называлось БРИК, так как объединяло только 4 страны-Бразилия, Россия, Индия и Китай. Такое наименование группа государств носила до момента, когда к ней присоединилась Южно-Африканская Республика в 2011 году. В течение последующих лет страны проводили саммиты, на которых обсуждают проблемы и перспективы развития и составляют план дальнейшего сотрудничества. К основным аспектам деятельности БРИКС

относятся: экономическое сотрудничество, расширение торговых связей, финансовая стабильность, научно-технический обмен и совместные проекты.

На сегодняшний день пять стран-участниц имеют самые быстрорастущие и развитые экономики мира. Развитие стран в составе БРИКС можно увидеть, рассмотрев динамику экономических показателей.

Таблица 1

ВВП и ВВП на душу населения

ВВП		
Страна	2006	2022
Россия	999623	2240422
Китай	2752113	17963171
Бразилия	1107627	1920095
ЮАР	1538	2396
Индия	939066	3465541
ВВП на душу населения		
Страна	2006	2022
Бразилия	5866	8918
Китай	2096	12598
Индия	801	2445
Россия	6974	15482
ЮАР	6140	6766

Составлено по: [1].

Таблица 2

Население и индекс инноваций и технологий

Население		
Страна	2006	2022
Бразилия	188820682	215313498
Китай	1310000000	1410000000
Россия	143049637	144236933
Индия	1170000000	1420000000
ЮАР	49491756	59893885
Индекс инноваций и технологий		
Страна	2008	2021
Бразилия	0,6	0,7
Китай	0,8	0,7
Россия	0,7	0,8
Индия	0,5	0,7
ЮАР	0,5	0,6

Составлено по: [1].

Доля мирового экспорта и импорта товаров

Доля мирового экспорта товаров, % в мире		
Страна	2006	2022
Бразилия	1,134	1,340
Китай	7,990	14,417
Индия	1,004	1,819
Россия	2,503	2,360
ЮАР	0,480	0,493
Доля мирового импорта товаров, % в мире		
Страна	2006	2022
Бразилия	0,785	1,138
Китай	6,405	10,581
Индия	1,444	2,807
Россия	1,329	1,092
ЮАР	0,637	0,531

Составлено по: [1].

На основе этих данных мы можем сделать вывод, что макроэкономические показатели стран-участниц с каждым годом растут. ВВП на душу населения в странах БРИКС с момента основания до 2022 года вырос в несколько раз во всех анализируемых странах. Что касается демографической ситуации в этих странах, население выросло, в Бразилии, Китае и Индии-значительно.

Доля мирового экспорта значительно выросла у Китая, главными товарами являются бытовая техника, химическая продукция, автомобили и др. Структура экспорта Китая в последние 10 лет существенно изменилась. Если в начале выхода на мировой рынок основной продукцией были текстиль, одежда, сельскохозяйственные товары, то сегодня наблюдается большой спрос на электронику и различное производственное оборудование.

Доля мирового импорта тоже выросла у Китая, на данный момент составляет 10,581% от мирового импорта. Китай в основном импортирует машины, электронная продукция, транспортные средства, станки, энергетическое, транспортное, текстильное оборудование, самолеты, цветные металлы, нефть.

Основной и, пожалуй, единственной проблемой БРИКС в мировой экономике является неравномерное развитие стран, хотя страны имеют одни из сильнейших экономических потенциалов. Россия и Бразилия обладают огромным количеством природных ресурсов, в то время как Индия и Китай являются крупнейшими мировыми производственными

центрами. Южная Африка в свою очередь страдает от экономической нестабильности.

Некоторые страны БРИКС сильно зависят от экспорта сырья, что делает их экономику уязвимой для колебаний мировых цен и кризисов в других странах. Это особенно актуально для Бразилии и России.

До присоединения к БРИКС сильных энергетических держав доля группы стран в мировой экономике составляла более 25% от всей мировой экономики. После присоединения Саудовской Аравии, Ирана и Объединенных Арабских Эмиратов влияние увеличится.

После расширения у БРИКС появились следующие перспективы:

1. Углубление финансового, экономического и политического сотрудничества.
2. Увеличение товарооборота стран друг с другом.
3. Увеличение доли в мировой экономике, увеличение влияния на мировую экономику.

Подводя итог вышеизложенному, можно сделать вывод о том, что дальнейшее развитие БРИКС имеет положительный вектор. Опираясь на современные договоры и соглашения, можно сделать вывод о том, что несмотря на внешнеэкономические и политические обстоятельства, сотрудничество между странами с каждым годом только укрепляется и улучшается. Страны в составе БРИКС улучшают свои экономические показатели с каждым годом, что является подтверждением положительным влиянием членства стран в БРИКС.

В перспективах БРИКС долгосрочное и взаимовыгодное развитие отношений и укрепление сотрудничества между этими уникальными странами.

Библиографические ссылки

1. United Nations Conference on Trade and Development [Электронный ресурс] // UNCTADstat Data Centre. – URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/> – (date of access: 25.03.2024).

2. Куемжиева, С.А. Актуальные проблемы и перспективы развития БРИКС / С.А. Куемжиева, С.В. Складчиков, В.В. Гончаров // Юридический вестник Дагестанского государственного университета. – 2020. – Т. 33. – №. 1. – С. 80-85.

3. Хрысева, А.А. Проблемы и перспективы развития российской экономики в рамках объединения БРИКС / А.А. Хрысева, Е.В. О니кова // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2013. – №. 11. – С. 39-43.

4. Ниязи, В.Д. Проблемы и перспективы интеграционных процессов между странами БРИКС / В. Д. Ниязи, О. А. Еремеева // Актуальные вопросы экономики региона: анализ, диагностика и прогнозирование. – 2015. – С. 75-79.

5. Хейфец Б. Дорожная карта инвестиционного сотрудничества стран БРИКС / Б. Хейфец // Мировая экономика и международные отношения. – 2013. – №. 6. – С. 19-28.

6. Анисеева, Е.А. Страны БРИКС: проблемы и перспективы развития / Е.А. Анисеева, Е.В. Ермолаева // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2015. – Т. 5. – №. 12. – С. 1481-1481.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛЕННОЙ» ЭКОНОМИКИ В МИРОВОМ СООБЩЕСТВЕ И РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В.П. Данилкин

*курсант 3 курса Академии МВД Республики Беларусь, г. Минск;
vadim.danilkin@list.ru;
научный руководитель – О.В. Волчкевич, старший преподаватель*

В статье рассматривается проблема экологии и предлагается концепция «зеленой экономики» как способа решения экологических проблем без ущерба для экономического развития. «Зеленая экономика» фокусируется на снижении экологических рисков, социальной справедливости и устойчивом экономическом росте. Основное внимание уделяется безотходному производству, созданию новых рабочих мест, снижению выбросов CO₂ и использованию возобновляемых источников энергии. Приведены примеры успешных стран, таких как Германия и скандинавские страны, а также описаны усилия Республики Беларусь в переходе на «зеленую» экономику. Статья также подчеркивает проблемы, возникающие в процессе перехода, и необходимость согласованных действий правительств, бизнеса и общества для успешного внедрения принципов «зеленой» экономики.

Ключевые слова: экология; зеленая экономика; устойчивое развитие; природные ресурсы; экологическая безопасность.

В современном мире существует множество различных проблем, но одна из наиболее серьезных – это проблема экологии. За последние столетия человечество нанесло непоправимый урон нашей планете, последствия чего мы наблюдаем уже сегодня: таяние ледников, глобальное потепление, лесные пожары, исчезновение отдельных видов животных и растений и многое другое.

Довольно продолжительное время уход за экологией нашей планеты являлся дополнительной нагрузкой на экономики стран, но не так давно появилась совершенно новая концепция - «зеленая экономика». Сущность «зеленой» экономики заключается в том, что государство, сохраняя состояние окружающей среды, действует не в ущерб своим экономическим интересам, а, напротив, приводя экологически положительные решения в жизнь, государственный аппарат способствует укреплению и росту экономики страны. По определению, данному в докладах Программы развития ООН, «зеленая экономика» определяется как экономика, существенно снижающая риски для окружающей среды и при этом обеспечивающая социальную справедливость [1]. Какие же выгоды влечет за собой «зеленая» экономика?

В первую очередь это возможность создания безотходной экономики – превращение потребителя любого уровня в пользователя. Безотходное производство решает одну из глобальных проблем нашей планеты – загрязнение мусором окружающей среды. Превращая отходы в ресурсы, мы не только способствуем очищению окружающей среды от человеческой деятельности, но и даем дополнительный толчок к росту экономики. Кроме того, безотходная экономика позволяет сэкономить значительное количество денежных ресурсов. При всем этом, не стоит забывать об ограниченности запасов ресурсов на нашей планете и уже в нынешнее время мы начинаем ощущать их быстрое убывание, что в свою очередь ведет к различного рода экономическим и иным бедствиям. В скором времени такие востребованные ресурсы как нефть или газ могут стать несравненной роскошью, поэтому снижение нагрузки на их применении в экономиках страны мира является несомненным приоритетом. За последнюю четверть века мировой ВВП вырос в 4 раза, однако такой рост во многом был достигнут за счет глобального истощения природного капитала и деградации экосистем [2]. Наиболее успешными в данной области страны – это Германия и страны Скандинавии. Республика Беларусь в плане действий по развитию «зеленой» экономики 2021-2025 гг. в том числе закрепила и направление создания безотходной экономики, что в свою очередь способствует повсеместному развитию экономики нашей страны.

Одним из главных достоинств инвестирования в «зеленую» экономику – это создание новых рабочих мест. В современном мире существует проблема безработицы населения, а развитие направлений по сохранению окружающей среды в рамках «зеленой» экономики создает дополнительные рабочие места, которые и смогут занять лица, не имеющие постоянного места работы.

Наиважнейшим направлением «зеленой» экономики является максимальное уменьшение, если не искоренение, выбросов CO₂ в атмосферу, связанные с энергетикой. Технологический прогресс всего человечества вынуждает государства выделять все больше и больше выбросов негативных веществ в атмосферу, что крайне губительно сказывается на всей планете. Лесные пожары, потепление, таяние ледников, засуха – выбросы в атмосферу являются главными триггерами этих негативных событий, происходящих по всей планете. Человечество, понимая данную проблему, активно культивирует в рамках популяризации «зеленой» экономики экологически безопасные источники энергии: энергия солнца, сила ветра, энергия движущейся воды, биотопливо.

Республика Беларусь также уделяет данному направлению особое внимание. В ряде нормативных правовых актов закреплены положения о процессе перехода на «зеленую» экономику: программа социально-

экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 годы, Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года, а также утвержденный Советом Министров Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021-2025 годы.

Республика Беларусь культивирует следующие направления:

- развитие сферы «зеленого» финансирования;
- развитие циркулярной экономики;
- формирование энергоэффективных городов;
- развитие электротранспорта;
- социальная увлеченность населения Беларуси;
- сохранение биологического и ландшафтного разнообразия.

Исходя из вышеперечисленного можно выделить основные черты «зеленой» экономики:

- эффективное использование природных ресурсов;
- сохранение и увеличение природного капитала;
- уменьшение загрязнения окружающей среды;
- низкие углеродные выбросы;
- сохранение биоразнообразия;
- рост доходов и занятости населения.

Но несмотря на все вышеперечисленное, экологическая ситуация на земле продолжает ухудшаться и это связано со следующими проблемами, возникающими в процессе перехода на «зеленую» экономику:

- человек представляет собой общество потребителя. Большая часть энергетических ресурсов мировой экономики идет на удовлетворение вторичных потребностей наиболее обеспеченной части населения нашей планеты;

- активный рост населения всей планеты, в частности в таких странах Азии как Китай и Индия. Но вместе с этим рост негативного воздействия соответствует росту населения человечества;

- сильное неравенство между жизнью в развитых и развивающихся странах;

- коммерческие организации направлены на получение прибыли и обходя законодательство всячески будут способствовать увеличению своей прибыли, несмотря на негативное воздействие на экологию планеты;

В заключение стоит сказать, что «зеленая» экономика представляет собой ключевой инструмент для достижения устойчивого развития и уменьшения негативного воздействия на окружающую среду. Она способствует созданию новых рабочих мест, снижению выбросов загрязняющих веществ, эффективному использованию ресурсов и поддержанию экосистем. Внедрение принципов «зеленой» экономики требует согласованных

действий со стороны правительств, бизнеса и общества в целом. Необходимо сосредоточить усилия на разработке и реализации политики, стимулирующей переход к зеленой экономике, а также на развитии инновационных технологий и методов производства.

В итоге, осуществление перехода к «зеленой» экономике представляет собой значительный вызов, но при этом открывает новые возможности для устойчивого экономического роста и заботы об окружающей среде.

Библиографические ссылки

1. Навстречу «зеленой» экономике: Путь к устойчивому развитию в искоренении бедности / ЮНЕП // Обобщающий доклад для представителей властных структур. – 2011. – С. 44.

2. Устойчивое развитие: Вызовы Рио. Цели развития тысячелетия в России: Взгляд в будущее / С.Н. Бобылев // Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации. – 2013. – С. 202.

РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ИНТЕГРАЦИОННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ В ДОСТИЖЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И «ЗЕЛЕНОГО» РОСТА

В.С. Евдоченко

*студентка 3 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;
evdovi04@gmail.com;
научный руководитель – Л.В. Хмурович, старший преподаватель*

Устойчивое развитие становится неотъемлемой частью современного общества, поскольку подразумевает экономическое развитие при сохранении окружающей среды и способствует уменьшению социального неравенства. В данной статье рассмотрено значение международных экономических организаций и интеграционных объединений в устойчивом развитии. Проведенный анализ показал, что в рамках международных экономических организаций разрабатываются основные принципы устойчивого развития, рекомендации по их имплементации, системы оценивания результатов и обеспечивается финансирование данных инициатив. Международные интеграционные объединения выступают в данном случае в качестве органов, адаптирующих эти принципы для региона, и способствуют их реализации.

Ключевые слова: цели устойчивого развития; «зеленая» экономика; Организация Объединенных Наций; Всемирный банк; Европейский союз.

Значение международных организаций в современных условиях заметно выросло в результате последствий кризиса, вызванного COVID-19, и геополитического конфликта в Восточной Европе. Сложившаяся ситуация усугубила существующее неравенство в мировой экономике и повысила уязвимость беднейших стран, что является угрозой потери результатов во многих сферах, достигнутых ранее международными организациями. Например, если до кризиса в мировой экономике имела тенденция сокращения количества беднейших стран, то на сегодняшний день многие бедные страны находятся в более глубоком состоянии бедности. Движение к обеспечению принципов зеленой экономики и устойчивого развития замедлилось. Кризис коснулся и развитых стран, которые выступали драйверами в данных областях. Германия, считавшаяся одним из мировых лидеров в сфере зеленой энергетики, не смогла справиться с последствиями кризиса, поэтому власти приняли решение расконсервировать угольные шахты, которые не использовались около 30 лет. Такие действия абсолютно противоречат устойчивому развитию, под которым понимается «такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности, несмотря на разные эффекты от

деятельности человека на окружающую и бизнес-среду в развитых и развивающихся странах» [1]. То есть устойчивое развитие подразумевает экономический рост, защиту окружающей среды и ликвидацию социального неравенства.

Неоценимый вклад в устойчивое развитие внесла Организация Объединенных Наций (далее ООН), которая разработала и внедрила 17 целей устойчивого развития (далее ЦУР). Выполнение данных целей комплексно воздействует как на отдельные страны, так и на все мировое сообщество, затрагивая экономические, правовые, экологические, социальные аспекты развития. Например, цели 6, 7, 13, 14, 15 подразумевают сохранение окружающей среды и минимизацию влияния производства на природные экосистемы, а также сохранение и эффективное использование ограниченных природных ресурсов. Немаловажными являются также цели, направленные на развитие человеческого потенциала, например, цель 4 сфокусирована на повышении уровня образования населения, что обеспечит дальнейшее научное и инновационное развитие человечества, без которого адаптация к динамично изменяющемуся миру будет невозможна [2]. Сегодня ЦУР выступают основой многих национальных программ в области устойчивого развития и реализации принципов зеленой экономики.

Одну из главных ролей в реализации ЦУР играют международные интеграционные объединения, так как достижение этих целей требует значительных вложений и комплексного подхода к решению проблем. В 2023 году в топ-10 стран по достижению ЦУР входили 9 участников Европейского союза (далее ЕС) [2]. В целом ЕС является наиболее развитым интеграционным объединением с широкой сетью наднациональных институтов и наибольшей конвергенцией экономических систем стран-участниц. Кроме того, в рамках ЕС реализуется множество программ, направленных на создание «зеленой» экономики. Посредством Европейского закона о климате, обязательного для все всех участников ЕС, была установлена цель достижения углеродной нейтральности к 2050 году, что означает наличие баланса между созданным углеродом и поглощённым. Данная цель является важной для дальнейшего развития человечества, так как большое количество углерода в атмосфере является причиной глобального потепления, которое в свою очередь приводит к экстремальным погодным условиям, повышению уровня океана, утрате биоразнообразия, а также наносит и экономический ущерб в виде различных стихийных бедствий. Если в 2018 году в ЕС выбросы углерода составляли 7,42 млн. грамм на душу населения, то в 2022 году эта цифра снизилась до 6,62 млн. грамм на душу населения, при этом с 2018-2022 гг. количество углерода сокращалось в среднем на 2,63% каждый год, что

свидетельствует об эффективности законодательного регулирования в ЕС [4]. Европейский фонд устойчивого развития является одним из финансовых инструментов в ЕС. Помимо финансирования проектов, направленных на улучшение деловой среды, более 28% средств инвестируются фондом в деятельность, связанную с борьбой с изменением климата, использованием возобновляемых источников энергии, повышением эффективности использования ограниченных ресурсов [3].

Интеграционные объединения на постсоветском пространстве также не отстают от современных течений. В рамках СНГ существует Межгосударственный экологический совет, который образован соглашением о взаимодействии в сфере экологии и охраны окружающей среды. Одним из основных направлений его деятельности является охрана окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов с целью достижения устойчивого развития. В качестве результатов функционирования данной организации можно отметить реализацию проекта «Развитие потенциала и передача технологий для улучшения генерирования и использования данных и информации для содействия проведению мониторинга окружающей среды в Центральной Азии», проведение Республикой Беларусь международной конференции «Новые подходы и успешные практики в развитии экологического туризма на особо охраняемых природных территориях как вклад в достижение Целей устойчивого развития», сотрудничество Казахстана и Организации экономического сотрудничества и развития (далее ОЭСР) в реализации программы «Содействие развитию Стратегии зеленого роста и низких выбросов углерода в Восточной Европе, на Кавказе и в Центральной Азии: анализ и поддержка политического диалога по ключевым элементам управления Концепции перехода к зеленой экономике».

Стоит отметить деятельность ЕАЭС в рамках реализации ЦУР. В 2017 году Евразийской экономической комиссией был опубликован доклад «Показатели достижения Целей в области устойчивого развития в регионе Евразийского экономического союза», который содержит анализ соответствия деятельности ЕАЭС и ЦУР, а также статистические данные о достижении ЦУР в рамках интеграционного объединения, что дает возможность оценить прогресс ЕАЭС в области устойчивого развития в будущем.

ОЭСР тоже добилась значительных успехов в содействии устойчивому развитию мировой экономики и создании «зеленой» экономики. Рост производительности, «зеленый» рост и инклюзивный рост являются тремя ключевыми аспектами деятельности данной организации в оказании помощи странам для поддержания экономического роста и повышения благосостояния в контексте устойчивого развития. Результатом

работы ОЭСР стало создание рекомендаций по внедрению принципов зеленого роста и борьбы с изменением климата в национальную и мировую политику стран. Помимо перечисленного выше, организация разработала систему показателей зеленого роста для возможности отслеживания странами своего прогресса в данной области. В нее включены углеродная продуктивность, общеэкономическая (многофакторная) производительность, индекс природных ресурсов, использование земельных ресурсов, воздействие загрязнения воздуха на население [5].

Внедрение принципов устойчивого развития в национальные экономики стран несомненно является капиталоемким процессом, поэтому поддержка Группы Всемирного банка ЦУР ООН является жизненно необходимой, тем более что ЦУР были сформулированы при активном участии Всемирного банка и полностью совпадают с целями его деятельности: искоренение бедности и обеспечение всеобщего процветания. Так за 2016-2018 гг. организациями Группы Всемирного банка выделено 400 млрд. USD на развитие в направлениях достижения ЦУР и проведено обследование домашних хозяйств 78 беднейших стран мира [6].

Таким образом, способность стран организовать эффективное и взаимовыгодное сотрудничество играет ключевую роль в повышении их конкурентоспособности на мировой арене. Современные вызовы становятся непосильными для отдельных стран, поэтому им на помощь приходят международные организации и интеграционные объединения, которые предлагают наиболее прогрессивные методы решения проблем в рамках устойчивого развития. Стоит отметить, что устойчивое развитие имеет не только социальное значение, но и экономическое, так как оно не может быть реализовано без серьезных инноваций и инвестиций, а экономические субъекты получают значительные выгоды от оптимизации производства, сокращения издержек, например, при использовании «зеленой» энергетики. Основным ориентиром на данный момент являются ЦУР ООН, которые используются при создании различных программ развития как в рамках других международных организаций, так и внутри интеграционных объединений. Сложившаяся на текущий момент на мировой арене политическая и экономическая ситуация затрудняет реализацию ЦУР и принципов устойчивого развития, однако деятельность различных международных организаций, а также членство стран в интеграционных объединениях дают им возможность придерживаться намеченного курса и способствуют смягчению негативных последствий кризисных явлений.

Библиографические ссылки

1. Мировая экономика: цифровизация и устойчивое развитие : учебное пособие / Ж. С. Беляева [и др.] ; под ред. Ж. С. Беляевой ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2023. – 198 с.
2. Sustainable development report 2023 [Electronic resource] – URL: <https://dashboards.sdgindex.org/rankings> – (date of access: 25.03.2024).
3. How the EU budget is spent: European Fund for Sustainable Development [Electronic resource] // European Parliament. – URL: <https://epthinktank.eu/2019/04/04/how-the-eu-budget-is-spent-european-fund-for-sustainable-development/> – (date of access: 25.03.2024).
4. Air emissions accounts totals bridging to emission inventory totals [Electronic resource] // Eurostat. – URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_ac_ai-brid_r2__custom_10560160/default/table?lang=en – (date of access: 25.03.2024).
5. Green growth and sustainable development [Electronic resource] // OECD. – URL: <https://www.oecd.org/greengrowth/> – (date of access: 25.03.2024).
6. World Bank Group and The 2030 Agenda [Electronic resource] // The World Bank. – URL: <https://www.worldbank.org/en/programs/sdgs-2030-agenda> – (date of access: 25.03.2024).

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Е.Р. Кургуз

*студентка 3 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;
lizakurguz1@gmail.com;
научный руководитель – А.И. Киселевич, кандидат экономических наук, старший
преподаватель*

В статье рассмотрено влияние искусственного интеллекта на экономический рост стран, а также на развитие отдельных отраслей экономики. Основной акцент сделан на выявлении сфер деятельности человека, где искусственный интеллект может оказать наибольший положительный эффект. В заключение сделан вывод о целесообразности и экономической эффективности использования искусственного интеллекта в хозяйственной деятельности.

Ключевые слова: искусственный интеллект; автоматизация; технологии; экономический рост; производительность труда.

Для того чтобы общество могло повысить уровень эффективности своей работы, автоматизировать выполнение рутинных задач и упростить анализ больших объёмов данных, оно может воспользоваться искусственным интеллектом (далее – ИИ). Сегодня польза и преимущества использования ИИ не подлежат сомнению – он используется повсеместно и оказывает влияние на множество отраслей экономики, такие как юриспруденция, медицина, бизнес, транспорт и другие. В свою очередь, положительное влияние на все эти отрасли приводит к увеличению темпов экономического роста стран.

По данным исследования Goldman Sachs, в будущем ИИ сможет упростить и автоматизировать работу человека на четверть всей его работы, что даст толчок повышению производительности труда на 1,5%, а в последствии приведет к росту мирового ВВП на 7% [1].

Детальнее рассмотрим ИИ и его влияние на различные отрасли экономики. В сфере медицины ИИ позволяет уменьшить риск человеческой ошибки, оказывает помощь медицинским специалистам и персоналу, а также предоставляет услуги пациентам в режиме 24/7. Более того, существует потенциал для еще большего использования искусственного интеллекта при чтении медицинских изображений, рентгеновских снимков и сканировании, диагностике медицинских проблем и составлении планов лечения. Основные области применения ИИ в здравоохранении: цифровые патологии, прогнозирование рисков, в клинической практике, психологическое состояние человека и открытие лекарств.

По статистике 38% медицинских работников используют искусственный интеллект для постановки диагнозов пациентам. ИИ в сфере медицины может с легкостью помочь странам третьего мира или людям, у которых нет доступа к медицинским услугам. К 2026 году ключевые приложения искусственного интеллекта для клинического здравоохранения могут обеспечить ежегодную экономию средств до 150 миллиардов долларов США [2].

В сфере юриспруденции искусственный интеллект может быть использован для быстрого составления протоколов, цитирования соответствующей судебной практики, выдвижения и опровержения аргументов, выдвинутых адвокатом противоположной стороны. Также следует отметить, что популярная тенденция в юриспруденции такова: роботы заменят юристов в ближайшем будущем. Итак, есть неоспоримый аргумент в пользу этого тезиса. В Великобритании уже разработана система с искусственным интеллектом – Smartsettle ONE [3]. Это своего рода робот-посредник, который способен выстраивать переговорную тактику сторон для достижения оптимального соглашения.

Влияние искусственного интеллекта на международный бизнес огромно, поскольку он трансформирует существующие методы работы компаний и создает новые возможности для роста. Обладая способностью обрабатывать огромные объемы данных, он способен повысить ключевые показатели эффективности, такие как выручка, производительность, рост бизнеса, цифровая трансформация и эффективность. Инструменты автоматизации на базе искусственного интеллекта могут помочь предприятиям оптимизировать процессы, снизить затраты и повысить эффективность. Например, чат-боты могут обеспечивать обслуживание клиентов в режиме 24/7, освобождая сотрудников-людей для того, чтобы они могли сосредоточиться на более сложных задачах. Более того, ИИ помогает фирмам в производстве, маркетинге и привлечении клиентов, что повышает их производительность и охват аудитории. Тем самым, в совокупности, это положительно влияет на долгосрочный экономический рост. По данным Grand View Research, в 2021 году мировой рынок искусственного интеллекта оценивался в 93,5 миллиарда долларов США. Ожидается, что с 2022 по 2030 год совокупный годовой темп роста рынка составит 38,1% [5]. Этот рост во многом можно объяснить постоянными исследованиями и инновациями, проводимыми технологическими гигантами, которые стимулируют внедрение передовых технологий в вертикальных отраслях промышленности, таких как автомобилестроение, здравоохранение, розничная торговля, финансы и производство.

Такой симбиоз, в совместной работе человека и ИИ в бизнесе покажет свою максимальную эффективность в будущем. Так, эффективность

программиста-человека в течение нескольких лет оставалась на одном месте, а уже в 2022 году ИИ добавил к продуктивности человека 150%, в 2030 прогнозируется увеличение до 900% [6].

В транспортной отрасли используются нейронные сети, которые распознают закономерности на основе предыдущих данных для автоматизации транспортных средств. ИИ использует сложную комбинацию датчиков, камер и радаров, чтобы управлять автомобилем без какой-либо помощи человека, сидящего внутри. Различные компании, такие как BMW, Audi и Tesla, разработали и протестировали такую автоматизацию. Также, дроны с искусственным интеллектом могут использоваться для сканирования строительных площадок, что может занять больше недели, если делать это вручную. Кроме того, есть предложения использовать дроны для управления дорожным движением и мониторинга за ним, поскольку они могут дать гораздо более широкий обзор всей местности.

Использование новых технологий дает огромное конкурентное преимущество на рынке. В свою очередь конкуренция на внутреннем рынке стран оказывает положительное влияние на экономику. Конкуренция способствует расширению производства, оптимизации и внедрению новых подходов в создании экономических благ.

Более того, в 2022 году частные инвестиции в искусственный интеллект в мире составили 91,9 млрд долларов США, что также оказывает положительный эффект на экономический потенциал стран [7]. Инвестиции создают новые рабочие места, улучшают технологии и инфраструктуру, а также повышают производительность.

Новая волна ИИ также оказывает большое влияние на рынки труда по всему миру. Изменения в рабочих процессах могут привести к потере 300 миллионов рабочих мест. Однако это, в свою очередь, означает создание совершенно новых профессий, что является обычной практикой в современном технологичном мире. Так, сегодня, 60% работников заняты в тех профессиях, которых не существовало в 1940 году [4].

По мере того, как разрабатывается все больше инструментов генеративного ИИ, предприятия по всей экономике получают выгоду: от повышения производительности офисов и усилий по продажам до проектирования зданий и изготовленных деталей, улучшения диагностики пациентов в медицинских учреждениях и обнаружения кибермошенничества. Таким образом, ИИ влияет на все сферы жизни человека. Его последствия могут быть как положительными, так и отрицательными, но так или иначе он будет глубокими и затронут экономический рост стран в целом.

Библиографические ссылки

1. Goldman Sachs исследование [Электронный ресурс] – URL: <https://www.goldmansachs.com/intelligence/topics/artificial-intelligence.html> – (дата доступа: 23.03.2024).
2. Искусственный интеллект в сфере медицины [Электронный ресурс] // Европейская парламентская исследовательская служба. – URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2022/729512/EPRS_STU\(2022\)729512_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2022/729512/EPRS_STU(2022)729512_EN.pdf) – (дата доступа: 23.03.2024).
3. Smartsettle ONE – система с искусственным интеллектом [Электронный ресурс] – URL: <https://onlinedisputeresolution.io/> – (дата доступа: 23.03.2024).
4. Искусственный интеллект статистика [Электронный ресурс] // Европейская парламентская исследовательская служба. – URL: <https://www.tektorg.ru/news-media/ictmoscow-itogi-razvitiia-rynka-ii-v-2022-godu-reiting-krupneisix-it-kompanii-i-drugaia-rossiiskaia> – (дата доступа: 23.03.2024).
5. Grand View исследование ИИ [Электронный ресурс] – URL: <https://www.bloomberg.com/press-releases/2023-06-15/ai-governance-market-to-be-worth-1-418-3-million-by-2030-grand-view-research-inc> – (дата доступа: 25.03.2024).
6. Увеличение продуктивности к 2030 году [Электронный ресурс] – URL: <https://www.statista.com/chart/23779/ai-productivity-increase/> – (дата доступа: 24.03.2024).
7. Инвестиции в развитие искусственного интеллекта [Электронный ресурс] – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5914399?ysclid=lu6qak731b854507350> – (дата доступа: 24.03.2024).

РОЛЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ КРИПТОВАЛЮТ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ КРИЗИСОВ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

А.Д. Озерова

*студентка 4 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;
pankavouivou@gmail.com;*

научный руководитель – И.В. Стефанович, кандидат экономических наук, доцент

В статье рассматривается роль криптовалют в условиях экономической и политической нестабильности. Исследованы уникальные характеристики криптовалют и аргументирована их привлекательность для инвесторов в кризисные периоды. Результаты исследования свидетельствуют о том, что криптовалюты представляют эффективное средство сохранения капитала и диверсификации инвестиционного портфеля.

Ключевые слова: криптовалюты; цифровые валюты; цифровая экономика; блокчейн; глобальные кризисы; инвестиционный портфель; инвестиции.

В условиях современной глобальной экономики, характеризующейся неопределенностью и частыми кризисными ситуациями, значимость криптовалют возрастает. Криптовалюты привлекают внимание в качестве альтернативных форм инвестиций и средств обмена, обещающих новые перспективы финансовой стабильности и независимости. В данной статье предполагается рассмотреть роль и перспективы криптовалют в контексте современных мировых кризисов и экономической неопределенности, а также выявить ключевые факторы, определяющие их влияние на финансовые рынки и перспективы развития в периоды нестабильности.

Криптовалюты — это цифровые формы валюты, которые используют криптографические методы для обеспечения безопасности сделок и контроля создания новых единиц. Они функционируют на основе децентрализованных распределенных систем, таких как блокчейн, и не зависят от центральных финансовых институтов или правительств.

В период, предшествующий появлению первой криптовалюты, в мировой экономике существовало несколько глобальных экономических проблем. Одной из ключевых проблем была централизация финансовой системы, где банки и другие финансовые учреждения обладали властью и контролем над всеми денежными потоками. Это привело общество к недоверию финансовым институтам, а также создавало возможности для монополизации рынка, что угрожало финансовой стабильности и экономической справедливости.

Еще одной существенной проблемой были высокие комиссии и длительные сроки проведения международных денежных переводов.

Традиционные финансовые системы часто препятствовали свободному потоку капитала между странами из-за высоких издержек и сложных процедур переводов, что затрудняло международную торговлю и финансовые операции. В результате возникала потребность в новом виде денег, который был бы более децентрализованным, эффективным и доступным для всех участников мировой экономики, а также обладал бы высокой степенью безопасности и прозрачности.

31 октября 2008 года Сатоши Накамото опубликовал статью под названием «Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System» (Биткоин: Одноранговая электронная денежная система), в которой изложил принципы создания цифровой валюты, основанной на прямом обмене между участниками без необходимости доверия к посредникам [1].

По мнению Сатоши Накамото, мировая экономика требовала изменений, и для решения актуальных экономических проблем он предложил новую концепцию денег. Биткоин представляет собой децентрализованную одноранговую систему для электронных денежных операций. Она использует метод доказательства работы для учета публичной истории всех транзакций и обеспечивает высокий уровень защиты от потенциальных атак [1].

Таким образом, криптовалюты представляют собой наивысшую эволюционную форму денег, которая решает актуальные проблемы в сфере финансовых отношений. Они предоставляют уникальные возможности для решения разнообразных экономических проблем современности. Возникновение криптовалют стимулирует инновации в финансовой сфере и изменяет способы ведения бизнеса, инвестирования и обмена данными.

С 2017 года мировое сообщество активно интересуется рынком криптовалют из-за увеличения стоимости биткоина, появления новых криптовалют и широкого распространения данного средства платежа. Рост рынка криптовалют сохраняется и по настоящее время (рис. 1).



Рис. 1. Капитализация рынка криптовалют, 2013–2024 гг.
Составлено по: [2]

В последние годы мировая экономика столкнулась с рядом значительных глобальных проблем, которые оказывают существенное воздействие на ее функционирование и развитие.

В период пандемии коронавируса рынок криптовалют потерпел значительные изменения в ценовой динамике и волатильности активов. Исходно отмечалось резкое снижение цен на криптовалюты, что, частично, было связано с общей паникой на финансовых рынках, вызванной неопределенностью, вызванной пандемией. Это снижение можно рассматривать как реакцию инвесторов на риски и неопределенность, связанные с экономическими последствиями пандемии.

Тем не менее, дальнейшее развитие событий показало, что криптовалютные активы начали проявлять признаки стабилизации и даже роста. Это может быть объяснено несколькими факторами, включая поиск альтернативных форм инвестирования в условиях глобальной нестабильности, интерес со стороны институциональных инвесторов, а также перспективы на рынке криптовалют, который рассматривается как устойчивый и децентрализованный рынок, способный предложить решения для современных финансовых и экономических проблем.

Исторические спады на рынке криптовалют наблюдались в 2013 и 2017 годах, и в каждом случае они сопровождались последующим восстановлением и достижением новых рекордных уровней на рынке. По состоянию на 2024 год, рынок криптовалют имеет потенциал для восстановления после пикового состояния 2021 года, а также достигнет прежние позиции, особенно в условиях ужесточенного регулирования, растущего распространения криптовалют (рис. 2), а также развития в области программного обеспечения, искусственного интеллекта и метавселенных.



Рис. 2. Количество пользователей криптоактивами, млн чел., 2023 г.
Составлено по: [3]

Вследствие быстрого увеличения интереса к криптовалютам можно предположить, что инвесторы могут обратиться к цифровым активам в качестве средства сохранения своих активов, с целью предотвращения потенциальных потерь на фондовом рынке.

Исследования свидетельствуют о стремительном увеличении количества пользователей криптовалютами. Согласно совместному исследованию компаний Boston Consulting Group, Bitget и Foresight Ventures, объем сделок на криптовалютных биржах увеличился более чем в 7 раз с 2020 года. Прогнозируется, что к 2030 году количество владельцев криптовалют достигнет 1 миллиарда человек, что составит примерно 10% населения Земли [4].

Рейтинговые агентства и консалтинговые компании публикуют прогнозы рынка криптовалют ежегодно. Рассмотрим прогноз компании Grand View Research, который был опубликован в 2023 году. Объем мирового рынка криптовалют в 2022 году оценивается в 4,67 миллиарда долларов США, и прогнозируется его увеличение со среднегодовым ростом в 12,5% с 2023 по 2030 год. Рыночная капитализация глобального криптовалютного рынка в 2022 году превысила 800 миллиардов долларов США (рис. 3).

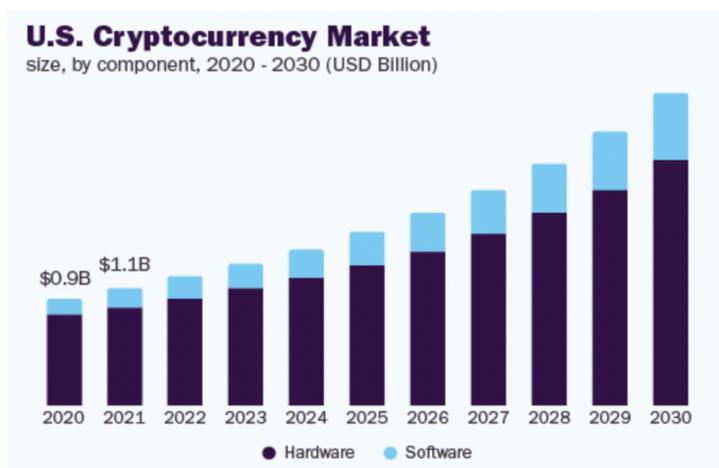


Рис. 3. Прогноз рынка криптовалют, 2023-2030 гг.
Составлено по: [5]

Таким образом, в современном мире, где экономическая и политическая нестабильность являются частым явлением, криптовалюты представляют собой привлекательный для инвестиций актив. Они обладают рядом уникальных особенностей, делающих их резистентными к внешним воздействиям. Во-первых, криптовалюты децентрализованы и не подвержены контролю государственных или финансовых институтов, что делает их менее уязвимыми во время политических изменений или экономических кризисов. Во-вторых, транзакции с криптовалютами обычно

анонимны и безопасны благодаря использованию криптографии и блокчейн-технологии. Это делает их особенно привлекательными для тех, кто стремится обезопасить свое благосостояние в периоды неопределенности и кризиса. Таким образом, криптовалюты представляют собой средство сохранения капитала и диверсификации портфеля в современных условиях переменчивости.

Библиографические ссылки

1. Nakamoto, С. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System [Electronic resource] / С. Nakamoto – 2008. – URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> – (date of access: 10.01.2024).
2. Global Cryptocurrency Market Charts [Electronic resource] // coingecko.com. – URL: <https://www.coingecko.com/en/global-charts/> – (date of access 26.03.2024).
3. Crypto Market Sizing Report 2023 [Electronic resource] // crypto.com. – URL: <https://crypto.com/research/2023-crypto-market-sizing-report> – (date of access: 25.03.2024).
4. What Does the Future Hold for Crypto Exchanges? [Electronic resource] // Boston Consulting Group. – URL: https://foresight-ventures.github.io/Research/What%20Does%20the%20Future%20Hold%20for%20Crypto%20Exchanges_Eng_Jul%202022.pdf – (date of access: 26.03.2024).
5. Cryptocurrency Market Size, Share & Trends Analysis Report By Component, By Hardware, By Software, By Process (Mining, Transaction), By Type, By End-use, By Region, And Segment Forecasts, 2023-2030 [Electronic resource] // Grand View Research. – Electronic resource: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/cryptocurrency-market-report> – (date of access: 26.03.2024).

ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ КАК ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Д.А. Оснач

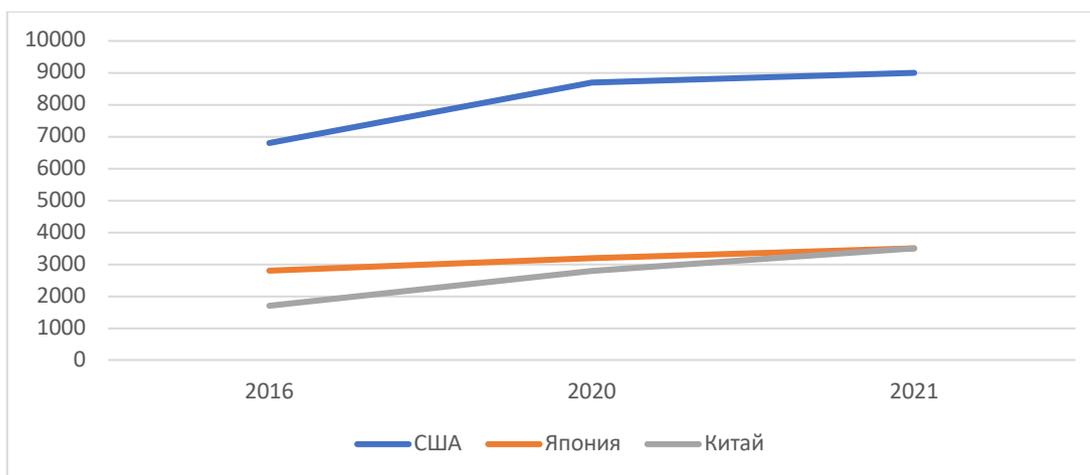
*студентка 3 курса Гомельского государственного университета имени Франциска
Скорины, г. Гомель;
daosnach@gmail.com;
научный руководитель – А.А. Казуцик, кандидат экономических наук, доцент*

Исследование представляет собой обзор современного состояния и перспектив развития электронной коммерции в контексте цифровой трансформации. Проводится анализ последних технологических инноваций, влияющих на отрасль, таких как искусственный интеллект. Работа предлагает стратегические рекомендации по его использованию в целях улучшения маркетинговой стратегии организации.

Ключевые слова: электронная коммерция, принятие решения о покупке, искусственный интеллект, социальная коммерция.

Электронная коммерция и цифровая торговля – драйверы развития современной экономики. Они позволяют покупателям легче связываться с продавцом с помощью цифровых технологий, давая возможность найти товар, проконсультироваться с менеджером и оплатить покупку, не выходя из дома. На основе данных UNCTAD транзакции электронной коммерции – это продажа или покупка товаров или услуг, осуществляемая через компьютерные сети методами, специально разработанными с целью получения или размещения заказов [1]. Транзакция электронной коммерции может осуществляться между предприятиями, домашними хозяйствами, частными лицами, правительствами и другими государственными или частными организациями. Это облегчает покупательский опыт, увеличивает спрос на продукцию и тем самым стимулирует развитие производства новой продукции и способствует увеличению экономики страны.

Рост объема продаж «электронного» бизнеса можно проследить на рисунке.



Изменение объемов продаж электронной коммерции по данным UNCTAD, млрд долл. США

Последовательный рост объемов онлайн-продаж строится на нескольких существенных факторах. Во-первых, пандемия коронавируса изменила устройство жизни каждого человека: продавцы были вынуждены в условиях снижения уровня потребления искать решения, кардинально изменившие их бизнес-модели в сторону модернизации и выхода на новые рынки сбыта. Сегмент потребителей, которые ранее не покупали онлайн, хотя и заходили на сайт магазинов для выбора товара, в будущем приобретенного в рознице, уменьшился. Удаленные рабочие места, фриланс способствовали появлению наиболее близкорасположенных к потребителю точек соприкосновения с продавцом и заинтересованности данной группы людей в них.

Исследование консалтинговой группы McKinsey выявляет определяющие факторы принятия решения о покупке, совершаемых онлайн: простой опыт покупки; эластичность спроса по цене, шаговая доступность ретейлера. Данные факторы занимают 70 процентов от общего количества.

Развитие информационных технологий позволило расширить институциональные возможности продаж через интернет: персонализация, голосовой и визуальный поиск, дополненная и виртуальная реальность, чат-боты, «мобильный» шопинг, прямая трансляция и видеокommerция, государственное регулирование маркетплейсов.

Основным трендом современной онлайн коммерции является синдром упущенной выгоды, успешно использованный продавцами для привлечения покупателей, проведению их по воронке продаж через социальные сети – социальная коммерция.

Согласно исследованиям ведущих маркетинговых агентств, 97 процентов пользователей поколения Z полагаются на социальные сети при

принятии решения о покупке [2]. Это говорит об необходимости включения социальных сетей в свои общие стратегии электронной коммерции.

Так как широкое распространение для решения задач бизнеса и маркетинга получило использование модели искусственного интеллекта от OpenAI – ChatGPT, то использование его для генерации контента в социальных сетях – эффективное управление ресурсами организации. Основными преимуществами работы с искусственным интеллектом является круглосуточное обслуживание пользователей, оперативные отклики на запросы персонала и ответы на простые вопросы, умение анализировать данные.

Генерация контента предполагает генерирование уникальных и привлекательных текстов в соответствии с заданными параметрами и требованиями.

Готовность белорусских компаний к внедрению технологий «будущего» прослеживается в следующем. В 2023 году на Конференции ООН по торговле и развитию (UNCTAD) был представлен доклад «Технологии и инновации 2023», в котором приводится экспертная оценка рынка искусственного интеллекта [3]. На основе доклада Республика Беларусь занимает 55-е место из 166 стран, что говорит о позитивных тенденциях на будущие периоды. Рост интереса к нейросетям у крупного бизнеса и населения позволит повысить 3,6 процентов использования информационно-коммуникационных технологий населением и коммерческими организациями по данным Белорусского статистического комитета [4].

Электронная коммерция сегодня – это не только рынок FMCG. Например, наращивание экспорта ювелирной продукции содружественных государств будет возможно через пилотный проект по развитию цифровой торговли. Так как в ноябре 2022 года Группа Высокого уровня Совета Министров Союзного государства с участием Фонда цифровых инициатив Евразийского банка развития и Евразийского ювелирного экспортного бюро начали работу над созданием маркетплейса российских и белорусских производителей ювелирных изделий [5]. Белорусские консалтинговые предприятия оценивают поступательный рост данного рынка на 3 процента каждый год.

В заключении хотелось бы отметить, что по мере развития индустрии электронной коммерции будут меняться и способы совершения покупок, и маркетинговые стратегии, которые бренды используют для привлечения к ним.

Библиографические ссылки

1. Measuring the value of e-commerce [Electronic resource] // UNCTAD. – URL: [https:// EI_komm_2023d3_en.pdf](https://EI_komm_2023d3_en.pdf) – (date of access: 20.03.2024).
2. Отчет Influencer Marketing Factory за 2022 год [Электронный ресурс] – URL: https://theinfluencermarketingfactory.com/social-commerce-report-2022/?hubs_post-cta=blognavcard-sales – (дата доступа: 21.03.2024).
3. Technology and innovation report 2023 [Electronic resource] – URL: https://unctad.org/system/files/official-document/tir2023_en.pdf – (date of access): 21.03.2024.
4. Статистика искусственного интеллекта за 2023 год [Электронный ресурс] – URL: <https://ru.blogascher.com/Ressources/> – (дата доступа: 22.03.2024).
5. Министерство финансов Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38354-minfiny_rossii_i_respubliki_belarus_obsudili_vzaimodeistvie_v_sfere_deyatelnosti_s_drag_otsennymi_metallami_i_kamnyami – (дата доступа: 21.03.2024).

СОПЕРНИЧЕСТВО США И КНР НА МИРОВОМ РЫНКЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Е.М. Пекелис

*студентка 2 курса Российского университета дружбы народов имени Патриса
Лумумбы, г. Москва;
1032203195@pfur.ru;
научный руководитель – Д.В. Назарова, ассистент*

Электронная коммерция последние 10 лет проходит период динамичной трансформации. Ключевыми драйверами наращивания объёмов и форм присутствия интернет-торговли во всех странах мира является глобализация информационного пространства и развитие и распространение информационных технологий, также нельзя не отметить высокую роль мировой пандемии COVID-19, в результате которой увеличилась мировая доля электронной коммерции и число площадок интернет-торговли на многочисленных региональных рынках, а крупнейшие ТНК и площадки электронной торговли США и КНР выявили высокую необходимость выхода на новые зарубежные рынки с целью укрепления своих позиций. Исследования мирового рынка коммерции имеют высокую актуальность, обусловленную высокой конкуренцией и изменчивостью конъюнктуры рынка.

Ключевые слова: международная торговля, электронная коммерция, информационные технологии, США, КНР.

В современном мире электронная коммерция или цифровая торговля, как ещё её называют, способствует росту компаний на мировом рынке. Комфортное создание условий для масштабирования компании при увеличении количества круглосуточных покупателей, может значительно облегчить и улучшить систему международной торговли в мире. Для людей, начинающих бизнес или продвигавших стартап, цифровые платформы тоже являются положительным аспектом для снижения первоначальных затрат.

Используя основную страну США для раскрытия темы, стоит отметить, что доля онлайн-продаж на территории США невелика — 15% от всех розничных продаж за 2023 год. Объем рынка цифровой торговли ежегодно увеличивается (рис. 1).



Рис. 1. Объем рынка цифровой торговли по миру в млрд долл. США.
Составлено по: [5]

Лидирующей компанией в США является Amazon. После основания в 1994 году Джеффом Безосом, компания Amazon стала крупнейшей компанией в электронной коммерции в мире. На корпорацию приходится 37,8% продаж от всей цифровой торговли и эти данные являются самой высокой долей на рынке одновременно с самыми большими продажами среди остальных международных компаний. Например, чистый доход у рассматриваемой компании в 2022 году составил почти 575 млрд долл. Быстрый рост данной компании можно рассмотреть и с точки зрения других факторов: Наличие огромного числа сотрудников (1,6 млн человек) Amazon обусловлено из-за объемной цепочки поставок по всему миру.

Необходимо добавить, что онлайн-покупки набирают популярность и социальных сетях Facebook и Instagram (96,9 миллиона человек в США за 2021 год).

Следует подчеркнуть, что США не является единственной страной, которая занимает значительную долю цифровой торговли в мире. Азиатские страны, особенно Китай, являются сильнейшими конкурентами у США. В Китае отмечается самый высокий процент покупателей в социальной торговле - более 50% совершали покупки в социальных сетях. Сравним лидирующую азиатскую компанию и лидирующую компанию США по выручке 2021 год. Это Amazon (469,82 млрд долл.) и Alibaba (109,48 млрд долл.).

После создания Джеком Ма и компанией соучредителей в 1999 году, компания Alibaba заняла лидирующее место по электронной коммерции в Китае. Количество сотрудников в рассматриваемой компании превышает более 251 000 человек, что подтверждает её масштабную деятельность и влияние.

Американские предприятия в течение 2021 года косвенно или напрямую продали китайским покупателям различные товары на сумму 61,4 млрд долл. на платформе Alibaba. Сумма этих доходов увеличилась на 11% по сравнению с 2020 годом и на 37% с 2019 годом. Следует отметить, что продажи от США покупателям в Китае на платформе Alibaba в 2020 году принесли в США 47,9 миллиарда долларов и создали 390 000 рабочих мест в США.

Ранг	КОМПАНИЯ	Доход (\$B)	Рыночная капитализация. (\$B)	Ф.Й.	Работники	страна	Основан
1	Amazon	\$469,82	\$1 691,00	2021	1 608 000	Соединенные Штаты	1994
2	JD.com	\$149,32	\$109,62	2021	385 357	Китай	1998
3	Алибаба	\$109,48	\$330,67	2021	251 462	Китай	1999
4	Мейтуан	\$27,77	\$177,34	2021	100 033	Китай	2010
5	Suning.com	\$21,09	\$13,47	2021	69 398	Китай	1990
6	Группа Отто	\$18,27		2020	49 895	Германия	2005
7	Шейн	\$15,70	\$47,00	2021	10 000	Китай	2008
8	Ракутен	\$15,30	\$15,12	2021	23 841	Япония	1997
9	Wayfair	\$13,71	\$19,86	2021	16 681	Соединенные Штаты	2005
10	Дикая ягода	\$10,80	\$14,52	2021	20 000	Россия	2004
11	eBay	\$10,42	\$41,62	2021	10 800	Соединенные Штаты	1995
12	Заландо	\$7,98	\$27,37	2020	14 194	Германия	2008
13	Жевательная	\$7,15	\$33,05	2020	18 500	Соединенные Штаты	2011
14	Куланг	\$6,23		2019	10 000	Южная Корея	2010
15	Карвана	\$5,59	\$45,65	2020	10 400	Соединенные Штаты	2013
16	ASOS.com	\$4,52	\$7,10	2020	3 824	Соединенное Королевство	2000
17	Море Лимитированная	\$4,38	\$128,07	2020	33 800	Сингапур	2009
18	Пиндудуо	\$4,33	\$167,04	2019	5 828	Китай	2015
19	Shopify	\$2,93	\$133,22	2020	7000	Канада	2004
20	Избыточный запас	\$2,55	\$2,89	2020	1 750	Соединенные Штаты	1999

Рис. 2. Мировой рейтинг компаний сферы цифровой торговли.
Составлено по: [4]

Приведенная таблица (рис. 2) может детальнее разобрать конкуренцию США и Китая. Из рис. 2 можно сделать несколько выводов: во-первых, из пяти лучших компаний три из них из Китая (Alibaba, JD.com, Meituan), что подчеркивает доминирующую позицию Китая в сфере цифровой торговли. Но лидирующая компания Amazon из США, следовательно последняя страна тоже занимает прочную позицию на мировом рынке.

Глобальный характер рассмотренной отрасли одновременно с технологическими достижениями прогнозируют масштабное будущее.

Распространение Интернета, мобильных телефонов помогло существенно уменьшить затраты на связь и информацию, что поспособствовало создать более эффективные методы производства и побудило компании к экспорту.

Необходимо затронуть и тему мошенничества в сфере цифровой торговли. Из-за использования данных чужой кредитной карты для покупок, кражи личных данных и мошенничества с мобильными платежами было потеряно 41 миллиард долларов за 2022 год, но оно имеет тенденцию к ежегодному увеличению.

Настоящие результаты подтверждают, что нынешние тенденции характеризуются в сторону мобильной коммерции, росту AR и VR и персонализируемые рекомендации. Развитие цифровой торговли способствует дальнейшим увеличениям доходов компаний США и улучшению ВВП данной страны.

В заключение следует отметить, что по самым смелым прогнозам, к 2027 году доля электронной коммерции в мировой торговле достигнет уже 27% и достигнут 2,9 триллиона долларов.

Библиографические ссылки:

1. Market share of leading retail e-commerce companies in the United States in 2023 [Electronic resource] // statista. – URL: Largest online retailers in the U.S. 2023 | Statista – (date of access: 24.03.2024).

2. Annual net sales revenue of Amazon from 2004 to 2023 [Electronic resource] // statista. – URL: Amazon annual net sales 2023 | Statista – (date of access: 24.03.2024).

3. Wayfair Revenue and Usage Statistics (2024) [Electronic resource] // Business of apps. – URL: Статистика доходов и использования Wayfair (2024 г.) - Бизнес приложений (businessofapps.com) – (date of access: 24.03.2024).

4. List of 29 Largest eCommerce Companies in the World [Electronic resource] // MARKINBLOG. – URL: <https://www.markinblog.com/largest-ecommerce-companies/> – (date of access: 26.03.2024).

5. 35 E-Commerce Statistics of 2024 [Electronic resource] // Forbes advisor. – URL: <https://www.forbes.com/advisor/business/ecommerce-statistics/> – (date of access: 25.03.2024).

РОЛЬ КИТАЯ В РАЗВИТИИ ЦИФРОВОЙ ТОРГОВЛИ

А.В. Пронина

студентка 3 курса Российского университета дружбы народов имени Патриса

Лумумбы, г. Москва;

1032217405@pfur.ru;

научный руководитель – А.Г. Симонов, кандидат экономических наук, доцент

Статья рассматривает состояние рынка электронной коммерции Китая, его основные показатели, крупнейших игроков. Кроме этого, статья также выделяет проблемы, с которыми сталкиваются китайские компании, такие как конкуренция с США, недостаточная конкурентоспособность продуктов и проблемы в области управления цифровой безопасностью. В заключении анализируется активное развитие Китая во внешней торговле цифровыми услугами и его экспортные возможности.

Ключевые слова: цифровая торговля, электронная коммерция, Китай, развитие

Состояние электронной коммерции Китая.

В последние годы в Китае произошел значительный рост цифровизации экономики, особенно в сфере торговли. Китайская цифровая торговля демонстрировала стабильный рост последнее время, что также привело к увеличению ее доли в общем объеме торговли страны. Согласно аналитике электронной коммерции GlobalData, продажи электронной коммерции в Китае росли со среднегодовым темпом 13,3% в период с 2018 по 2021 год и достигли 13,1 трлн. юаней (2,1 трлн. долларов США) в 2021 году. В 2021 году Китай занимал более 37% мирового рынка электронной коммерции по объему платежей. Одной из основных особенностей электронной коммерции Китая является то, 80% всех транзакций осуществляется через мобильные телефоны. Китай стал лидером по доле пользователей, использующих бесконтактные мобильные платежи. В целом, рынок электронной коммерции в Китае представляет огромный потенциал для дальнейшего роста и инноваций, привлекая все больше потребителей и предпринимателей из других стран.

Крупнейшие игроки рынка электронной коммерции Китая.

В рейтинге крупнейших компаний в мире в сфере электронной коммерции по выручке в 2021 г. в первую десятку вошли четыре китайские компании: JD.com, Alibaba, Meituan и Suning.com. Выручка компании JD.com составила 149,32 млрд. долл., Alibaba – 109,48 млрд. долл., Meituan – 27,77 млрд. долл., Suning.com – 21,09 млрд. долл., которые следуют сразу за американской компанией Amazon. Известный китайский маркетплейс Shein также попал в десятку крупнейших компаний с выручкой 15,7 млрд. долл. (рис. 1).

Учитывая тот факт, что количество китайских компаний в мировом рейтинге крупнейших компаний в сфере электронной коммерции растёт, можно сделать вывод о стремительном развитии цифровой торговли Китая.

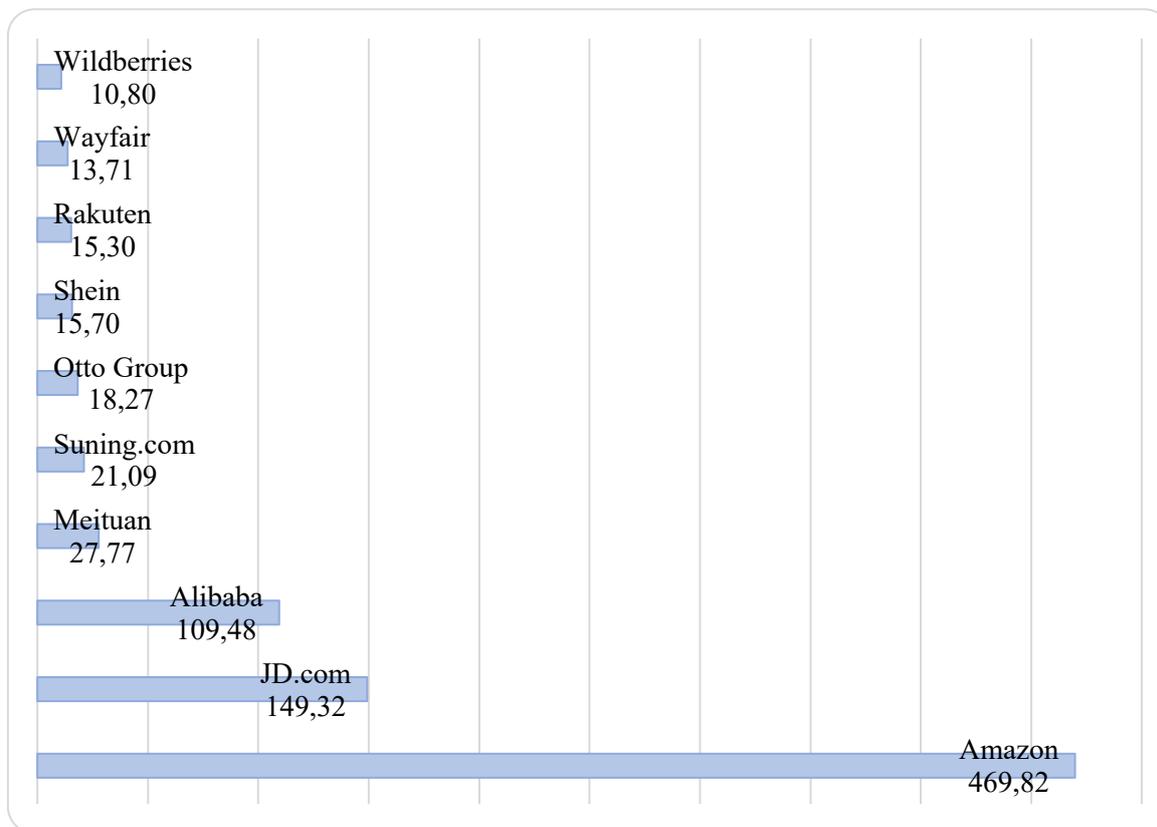


Рис. 1. Годовая выручка 10 крупнейших компаний в сфере электронной коммерции по выручке в 2021 г., млрд долл. США

Рассматривая динамику выручки крупнейших китайских компаний в сфере электронной торговли за период 2020-2022 гг., можно заметить, что их выручка стабильно растет. (рис. 2).

Компания JD.com увеличила свою выручку в 2022 году до 1046,23 млрд юаней, что примерно на 40%, чем в 2020 году. Alibaba увеличила свою выручку на 67% с 509,71 млрд юаней до 853,06 млрд юаней. Выручка Meituan и Suning.com возросла на 92% и 253%, соответственно. Стабильное увеличение выручки лидеров Китая в области электронной коммерции с темпами, значительно превышающими рост ВВП, является одним из важнейших признаков стремительного развития цифровой торговли в стране.

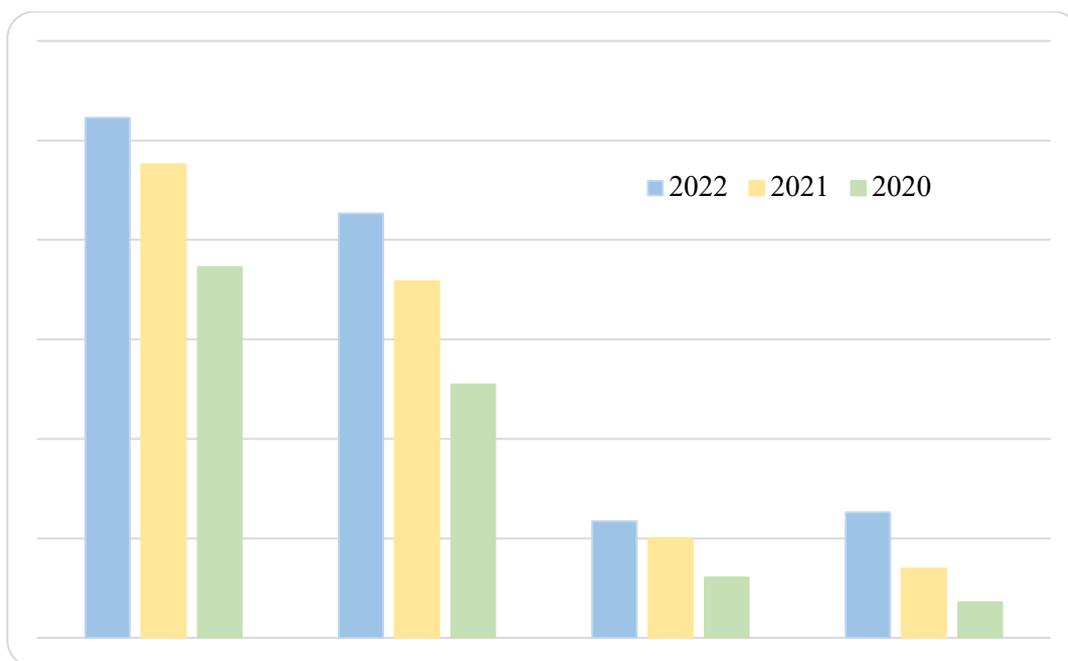


Рис. 2. Динамика выручки крупнейших китайских компаний электронной коммерции за 2020-2022 гг., млрд юаней

Проблемы, препятствующие развитию цифровой торговли Китая.

Одной из главных проблем, тормозящих рост цифровой торговли Китая, является жесткая конкуренция с США. С целью ограничить рост цифровизации в Китае и уменьшить экспорт цифровых товаров из Китая, Министерство торговли США приняло жесткие ограничения на сотрудничество с китайскими компаниями. Эти меры включают запрет на поставки в Китай ряда высокотехнологичных компонентов, в частности передовой электроники. В настоящее время в развитии цифровой торговли в Китае еще много недочетов, таких как недостаточная конкурентоспособность основных продуктов. Для достижения дальнейших успехов необходимо совершенствование основных технологий и увеличение технологической автономии. Некоторые ключевые технологии до сих пор недостаточно развиты, например, некоторые важные компоненты (такие как чипы) и программное обеспечение (как, например, MATLAB) до сих пор приходится импортировать, что затрудняет участие страны и ее компаний в промышленной и торговой деятельности.

Кроме того, в Китае существуют явные недостатки в области управления цифровой безопасностью, которые могут серьезно затруднить долгосрочное развитие торговли страны. Китай столкнулся с недостатком конкретных норм и правил по передаче и надзору данных, что подчеркивается в «Белой книге по киберзаконодательству (2022)» [8]. Одним из основных аспектов, выделенных в Белой книге, является охрана

конфиденциальности персональных данных. В условиях всеобщего распространения сбора и использования таких данных в цифровую эпоху, возникает необходимость в комплексных законах и нормативных актах для защиты прав пользователей.

Для решения этих проблем, в Белой книге представлен ряд мер, которые Китай принял в 2022 году и намерен принять в 2023 году. Среди них - установление национальной системы защиты персональных данных, разработка стандартов и руководящих принципов для сбора и использования персональных данных, а также создание механизма разрешения споров и жалоб, связанных с персональными данными.

Развитие внешней торговли цифровыми товарами.

Китай активно увеличивает экспорт цифровых товаров и технологий. В 2021 году объем поставок товаров из этой страны на международные рынки составил 3,026 триллиона долларов США, что означает увеличение на 33,2% по сравнению с 2017 годом и на 16,8% с 2020 по 2021 год. По данным Международного валютного фонда, китайский юань укрепился на 4,6% по отношению к доллару США со 2017 года и на 6,5% с 2020 по 2021 год.

Согласно отчету, опубликованному Китайской академией международной торговли и экономического сотрудничества при Министерстве торговли, Китай занимает лидирующее место в мире по общему объему трансграничного розничного экспорта электронной коммерции. Цифровая торговля включает операции по товарам, услугам и данным с использованием цифровых технологий, способствуя изменениям в глобальных цепочках производства и повышению эффективности работы предприятий.

В 2021 году основные экспортные товары материкового Китая включали мобильные телефоны, компьютеры, интегральные схемы, осветительные изделия, диоды и полупроводники для солнечной энергии. Они составляют более 20% от общего объема экспорта Китая. Китай является одним из крупнейших мировых экспортеров сотовых телефонов, компонентов электронных схем, а также автомобильных запчастей. Большинство товаров, экспортированных из Китая, были приобретены США, Гонконгом, Японией, Южной Кореей, Вьетнамом, Германией, Нидерландами, Индией, Великобританией, Тайванем, Малайзией и Таиландом.

По направлениям экспорта, на азиатские страны пришлось 47,6% экспорта Китая, на Северную Америку - 20,8%, на Европу - 20,7%. Экспорт в Африку составил 4,4%, в Латинскую Америку - 4,1%, в Австралию и Океанию - 2,5%. Общий объем экспорта Китая составляет 11,1% его общего ВВП, что больше, чем в предыдущие годы.

Библиографические ссылки

1. Research on the development path of China's digital trade under the background of the digital economy [Electronic resource] – URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JIDE-10-2021-0010/full/pdf?title=research-on-the-development-path-of-chinas-digital-trade-under-the-background-of-the-digital-economy>.
2. China's Export Leadership and Digital Yuan [Electronic resource] – URL: <https://www.rsa-tax.com/single-post/china-s-export-leadership-and-digital-yuan>.
3. Китайский рынок онлайн-торговли [Электронный ресурс] – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kitayskiy-rynok-onlayn-torgovli?ysclid=ltywfvjuyg232041798>.
4. Состояние, тенденции и проблемы цифровой торговли Китая [Электронный ресурс] – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-tendentsii-i-problemy-tsifrovoy-torgovli-kitaya/viewer>.
5. Annual Reports [Electronic resource] – URL: <https://www.annualreports.com/Search>.
6. China's digital economy [Electronic resource] – URL: https://www.ualberta.ca/china-institute/media-library/media-gallery/research/analysis-briefs/2022/2022_chinasdigialeconomy.pdf.
7. Sustainable trade: evolution and trends in digital trade research in China [Electronic resource]. – URL: <file:///C:/Users/nasty/Downloads/2182+Law.pdf>.
8. Белая книга по киберзаконодательству Китая представляет собой всеобъемлющий документ, в котором изложен подход страны к вопросам кибербезопасности и защиты персональных данных [Электронный ресурс] – URL: <https://xn--h1aax.xn--p1ai/news/razvitie-zakonodatelstva-knr-v-oblasti-tsifrovoy-ekonomiki/?ysclid=lu61e572xo553621939> – URL: <http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202301/P020230114499859875704.pdf>.

ВЛИЯНИЕ МИРОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КРИЗИСОВ НА РОССИЙСКИЙ ФОНДОВЫЙ РЫНОК

А.Ю. Сиреньков

*студент 3 курса Белорусского государственного университета, г. Минск;
sartemij.fir9@gmail.com;
научный руководитель – А.И. Киселевич, кандидат экономических наук, старший
преподаватель*

В научной работе исследуется влияние кризисов на российский рынок ценных бумаг через анализ динамики индекса, котировок и поведения крупнейших компаний, где подчеркивается чувствительность рынка к внешним и внутренним факторам. В работе обращено внимание на последствия кризиса 2022 года, подчеркивая значительные потери индекса и отдельных компаний.

Ключевые слова: российский фондовый рынок, Индекс РТС, мировые экономические кризисы, инвестиции, нефтегазовая отрасль

В условиях экономических кризисов РТС (российская торговая система) становится барометром финансовой стабильности России. Падение Индекса РТС может свидетельствовать о негативных тенденциях, таких как снижение экономической активности, ухудшение инвестиционного климата или финансовые трудности компаний, входящих в индекс. Экономический кризис может повлиять на российский рынок ценных бумаг различными способами. Например, снижение спроса на нефть, важный экспортный товар для России, может снизить доходность энергетических компаний и отразиться на общей стоимости российского рынка. Также, изменения в курсе рубля и мировых финансовых течениях могут оказать влияние на инвестиционные решения участников рынка. Важно отметить, что российский рынок ценных бумаг является чувствительным к внешним и внутренним факторам, и экономический кризис может стать вызовом, но также предоставить возможности для тех, кто грамотно управляет инвестициями.

Крупнейшими компаниями Индекса РТС являются Лукойл, Газпром, Татнефть, Новатэк, Сургутнефтегаз, Роснефть (топливно-энергетический сектор); Сбербанк (банковские и IT-услуги), Норникель (добыча полезных ископаемых) и др. (рис. 1). Среди компаний, входящих в корзину индекса, присутствуют как государственные, так и частные компании, что позволяет индексу отражать разнообразие российской экономики и бизнес-сектора. Ограничение на вес одного эмитента – 15%, при этом на вес пяти эмитентов – 55%. Комитет индекса РТС каждый квартал обновляет список

компаний. Самый большой удельный вес в индексе, то есть доля конкретных акций, — у «голубых фишек», крупнейших по капитализации компаний в России. Больше всего в индексе представителей следующих секторов экономики: нефтегазового сектора промышленности — 40,2%; финансового сектора — 20,7%; сферы добычи и обработки металлов — 18,5%.

№	Название	Вес	Цена, посл	Изм, %	Объем, млн руб	🕒	1 м, %	ytd, %	Капит-я млрд руб	Капит-я млрд \$
1	ЛУКОЙЛ	16.35%	7144	+0.73%	2 464.20	18:45:17	-2.1%	+75.5%	4 949.83	54.01
2	Сбербанк	12.79%	265.3	+0.07%	8 547.38	18:45:43	-4.4%	+87.8%	5 991.56	65.38
3	ГАЗПРОМ ао	11.91%	162.22	-0.71%	2 928.92	18:45:26	-4.0%	-0.3%	3 840.32	41.91
4	ГМКНорник	7.38%	16826	-0.51%	1 342.96	18:45:34	-3.4%	+10.0%	2 572.08	28.07
5	Татнефт Зао	5.52%	637.8	+1.85%	532.82	18:45:18	+3.3%	+83.1%	1 482.50	16.18
6	Новатэк ао	3.63%	1529	+0.91%	480.98	18:45:05	-5.1%	+42.5%	4 642.51	50.66
7	Сургнфгз	3.13%	27.91	-0.39%	546.10	18:45:41	-13.4%	+28.7%	1 426.42	15.57
8	Сургнфгз-п	2.81%	55.74	-0.38%	718.19	18:45:07	-4.6%	+114.8%	1 426.42	15.57
9	Сбербанк-п	2.46%	264.54	-0.14%	720.46	18:45:11	-4.3%	+88.6%	5 991.56	65.38
10	Роснефть	2.45%	565	+0.78%	811.40	18:45:39	-3.3%	+55.3%	5 987.97	65.34

Рис. 1. Рейтинг 10 крупнейших компаний Индекса РТС (Российская Федерация)

На данный момент котировки Индекса РТС приближаются к показателю в 1116 пунктов. Рекордно высокий показатель был достигнут в мае 2008 года с показателем в 2467 пунктов. А самым низким за последние 20 лет оказались 518 пунктов в январе 2009 года (рис. 2).



Рис. 2. Динамика Индекса РТС (Российская Федерация), 2019-2024 гг.
Составлено по: [1]

Российские экономические акторы под влиянием зависимости от американского и европейского рынка, а также санкций правительств Запада, остро реагируют на все экономические кризисы. После исторического пика индекса в 2008 году спустя 8 месяцев индекс обвалился на рекордные в истории 1949 пунктов или 79%. Мировой экономический кризис 2008 года поставил под угрозу всю экономическую систему Российской Федерации, а колоссальное количество компаний в этот период объявили дефолты или объявили о банкротстве. В большей степени такое сильное уменьшение «веса» индекса способствовала рекордно низкая цена на сырье и энергоресурсы (нефть и газ), от которого прямо пропорционально зависело более трети компаний Индекса РТС.

Следующим ощутимым ударом для всей российской экономики стал 2020 год, как и в США, пик эпидемии коронавируса: с январских 1510 пунктов индекс опустился до мартовских 1014 пунктов. И лишь к маю 2021 года получилось восстановиться цифры начала 2020 года, российские гиганты намного медленнее адаптировались к локдауну и новым реалиям. А цены на энергоресурсы, в том числе на российскую марку нефти Urals пробили самую низкую отметку за всю историю – \$14,5 за баррель, повлияв на падение Индекса РТС за 2 месяца на 496 пунктов или 32,84% (рис. 3).



Рис. 3. Динамика спотовой цены сырой нефти марки Urals (Российская Федерация), 2011-2024 гг.
Составлено по: [2]

На начало февраля 2022 года график РТС отметился на точке в 1437 пунктов и до сих пор индекс не восстановил довоенные показатели. С этого момента минимальным показателем стала цифра в 942 пункта (февраль-март 2022 г.), что на 495 пунктов или 34,45% меньше февральских значений.

Самым «черным» днем для российского фондового рынка стало 24 февраля 2022 года. Индекс Мосбиржи по итогам основного торгового дня рухнул на 36,6%, его долларовый аналог РТС – на 39,4%. В середине дня индексы падали на 45–50%. Сильнее всего пострадали бумаги банковского сектора, на фоне угрозы жестких санкций: акции Сбербанка по итогам основных торгов на Мосбирже потеряли 57% цены, ВТБ – почти 50%, а Тинькофф – 55,22%. Бумаги «Яндекса» на Мосбирже потеряли 44%. Сырьевые компании тоже были в лидерах падения: бумаги «Газпрома» упали на 54,33%, «Роснефти» – на 58,5%, а «Лукойл» теряет на Мосбирже – 47,28%. Впервые в истории российский фондовый рынок за 1 день потерял десятки миллиардов долларов и до сих пор лишь отдельные акции российских компаний смогли подняться выше показателей торгов начала февраля 2022 года (рис. 4).



Рис. 4. Тепловая карта акций Индекса РТС (Российская Федерация), 24 февраля 2022 г. Составлено по: [3]

С февраля 2022 года большую часть времени РТС держится в пределах до 1150 пунктов. Ситуация на рынке ценных бумаг напрямую зависит от санкций на экономику России, более 10 тыс. санкций сейчас пытаются ограничить в маневрах всех акторов российской экономики. А точечные санкции на нефть Urals и теракты на газопроводах Северный Поток и Северный Поток-2 сильно бьют по самым капитализированным компаниям России, которые занимаются добычей, переработкой и логистикой энергоресурсов, что ощутимо обедняет казну. Международная западная блокада российских банковских услуг и технологий заставляет крупнейшие банки страны искать новые методы обхода ограничений и адаптироваться под жесткие условия ЦБ Российской Федерации.

Российский рынок ценных бумаг, в условиях экономических кризисов, становится объектом интенсивного внимания инвесторов и аналитиков, взвешивающих факторы, влияющие на динамику двух ключевых индексов — Индекса РТС и Индекса Московской Биржи (ИМОЕХ). Индекс РТС, отражающий котировки крупнейших российских компаний, является мерилем общей динамики рынка. В периоды экономических кризисов снижение РТС может быть трактовано как индикатор потери инвесторского доверия и пессимизма в отношении перспектив развития российской экономики. Помимо этого, резкое изменение курса Индекса РТС может свидетельствовать о проблемах в ключевых отраслях, таких как энергетика или финансы, оказывая существенное воздействие на инвестиционные решения.

Библиографические ссылки

1. Котировки Индекса РТС [Электронный ресурс] – URL: <https://ru.investing.com/indices/rtsi> – (дата доступа: 26.03.2024).
2. Тепловая карта акций Индекса РТС [Электронный ресурс] – URL: <https://smart-lab.ru/q/map> – (дата доступа: 26.03.2024).
3. Котировки спотовой цены сырой нефти Urals [Электронный ресурс] – URL: <https://ru.investing.com/commodities/crude-oil-urals-spot-futures> – (дата доступа: 26.03.2024).

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ НА РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

Н.И. Скреблов

*аспирант Самарского государственного экономического университета, г. Самара;
morgrain@yandex.ru;
научный руководитель – Г.А. Хмелева, доктор экономических наук, профессор*

В статье рассмотрены аспекты развития цифровой торговли на территории России, выявлены регионы с самыми крупными рынками интернет-торговли, изучено присутствие маркетплейсов и их инфраструктуры в Самарской области, описаны основные положительные эффекты влияния интернет-торговли на региональную экономическую систему.

Ключевые слова: региональная экономика; онлайн-продажи; потребитель; электронная торговля; маркетплейс; логистика.

В 21 веке электронная торговля вышла на принципиально новый уровень и в корне изменила классические отношения продавца и покупателя. Это стало следствием появления у подавляющего большинства людей мобильных телефонов, доступности мобильных приложений маркетплейсов, близости пунктов выдачи, скорости доставки. В настоящее время электронная коммерция представляет собой актуальный прикладной сегмент экономической деятельности, и рассматривается больше в аналитическом, чем научном аспекте [1].

Ряд специалистов и исследователей сходятся во мнении, что электронная торговля является мощным ресурсом для роста цифровой экономики государства. Доля цифровой торговли в структуре розничной торговли в развитых странах неуклонно возрастает. Так, в Великобритании эта доля уже достигает 29,3%, в Китае – 27,6% [2]. Российская Федерация в этом плане имеет значительный запас для развития, здесь доля цифровой торговли составляет только 13,4% и продолжает расти.

Общая тенденция выражается в том, с каждым годом покупатели отдают всё большее предпочтение интернет-покупкам, что обусловлено рядом факторов: возможность удобного получения товара из пунктов выдачи заказов рядом с домом, цифровой каталог товаров исключает необходимость лично осуществлять поиск необходимого товара в магазинах по городу, прямая связь с продавцами и поддержкой через приложение торговых площадок, не требуется стоять в очереди для получения товара и другие положительные стороны [3].

Бурное развитие объемов онлайн-торговли и их усиливающаяся экономическая роль потребовало формирования нормативно-правового поля. Так, принят антимонопольный закон для цифровых платформ от 2023 года [4], введен ГОСТ для маркетплейсов, который устанавливает к продавцам и курьерам требования по условиям доставки, организации продажи, перемещения товаров [5].

В 2023 году объем продаж основных крупных маркетплейсов России в виде Ozon, Wildberries, «Сбер Мегамаркет», «Яндекс Маркет», KazanExpress составил 4,3 трлн руб., а количество заказов – 3,4 млрд., что составляет 75% от всего рынка. Объемы электронной торговли в России растут внушительными темпами, за 10 лет рост составил 891% или же 5,6 трлн руб., а специалисты агентства Statista прогнозируют рост до 15 трлн руб. к 2027 году. Рост рынка преимущественно обеспечен за счёт продаж на локальных рынках внутри страны, трансграничная электронная торговля составляет в 2023 году всего 3% от общего объема рынка (рис. 1).



Рис. 1. Объем российского рынка интернет-торговли 2014–2023 гг., млрд рублей.
Составлено по: [6]

В то же время 10 лидирующих регионов по объему локального рынка электронной коммерции вместе составляют внушительные 3193 млрд руб., или же 51,8% от всего объема российского рынка, что свидетельствует о сильной концентрации возможностей регионов (Рис. 2). Большое количество покупателей и их платежеспособность только способствует дальнейшему распространению электронной коммерции в регионах в виде инфраструктуры маркетплейсов с созданием новых пунктов выдачи и приема заказов, логистических хабов и складов.

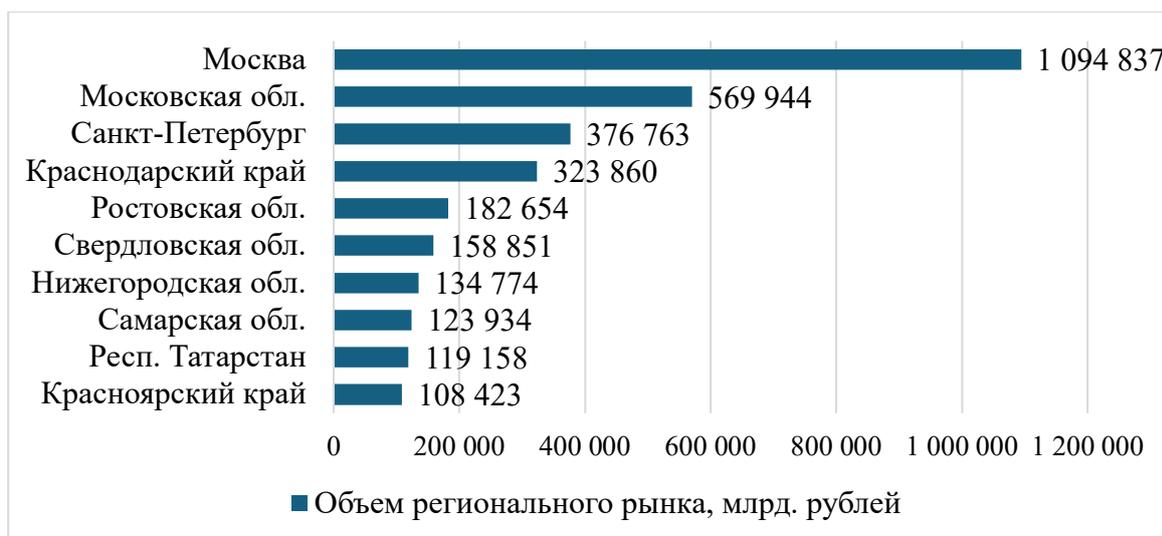


Рис. 2. Региональное распределение рынка интернет-торговли (топ-10 регионов, локальный рынок) в 2023 году, млн рублей.
Составлено по: [7]

Рассмотрим присутствие электронной торговли в Самарской области. В 2023 году объем рынка электронной торговли составил почти 124 млрд руб. или же 13,5% в общем обороте розничной торговли области – 945 млрд руб. В Самарской области доля оборота электронной торговли в структуре розничного оборота значительная, но имеется естественное отставание от Москвы (17%), Санкт-Петербурга (16,5%), Московской области (15,5%). В деятельности маркетплейсов особую роль играет логистика и связанные с ней издержки, одним из важных направлений снижения логистических издержек становится строительство логистических узлов, складов и прочей инфраструктуры. К примеру, в Самарской области присутствует инфраструктура крупных маркетплейсов с пунктами выдачи заказов и логистическими хабами, данные отображены в таблице.

Инфраструктура маркетплейсов в Самарской области

Маркет-плейс	Инфраструктура (склады, хабы, фулфилмент центры)	Пункты выдачи заказов, ед.
Ozon	Склад из трех очередей в индустриальном парке г. Чапаевск Логистический хаб в с. Преображенка Сортировочный центр в г. Тольятти	865
Wildberries	Склад в с. Преображенка Логистический центр в логистическом парке Новосемейкино (в процессе строительства)	713
Яндекс-Маркет	Сортировочный центр в с. Преображенка Склад в с. Преображенка	301

Важнейший экономический эффект электронной торговли проявляется в том, что совокупно все склады и центры, а также пункты выдачи заказов обеспечивают в Самарской области по некоторым оценкам около 20 тысяч рабочих мест с конкурентной зарплатой, активизируют предпринимателей, логистические компании и строительство.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что электронная торговля в России развивается значительными темпами. При этом основной рост происходит за счёт внутреннего спроса на продаваемые товары. В статье показано, половина всего оборота в цифровой торговле приходится всего на 10 субъектов, что говорит о явной диспропорции платежеспособного спроса и развития электронной торговли в российских регионах. Подводя итог, влияние цифровой торговли, а точнее, маркетплейсов на региональную систему, выражается в следующих положительных эффектах:

1. Увеличение степени свободы выбора потребителей и более полное удовлетворение их потребностей в результате предоставления широкого ассортимента товаров в цифровом виде;

2. Рост деловой активности в транспорте, логистике, складской деятельности из-за роста движения товаров, их сортировки и доставки;

3. Появляется возможность выхода на рынок мелких производителей товаров ручного, дизайнерского или этнического производства, который может вызвать интерес потребителей, до этого не знавших о существовании подобных товаров;

4. Рост занятости и доходов местного населения, доходов бюджета, показателей инвестиционной активности в регионе, приводящие в целом к росту показателей уровня и качества жизни населения.

Библиографические ссылки

1. Космачева Н. М., Черкасская Г. В. Влияние функционирования маркетплейсов формата В2С на региональную экономическую систему // Региональные проблемы преобразования экономики. 2023. №. 6. С. 100-108.

2. Климченя Л. С. Цифровые торговые платформы: сущность и практика функционирования. – 2023.

3. Магомедов Р. М. Российские маркетплейсы в эпоху санкций // Управленческий учет. 2023. №. 11. С. 120-125.

4. Госдума одобрила «пятый антимонопольный пакет», регулирующий цифровые платформы [Электронный ресурс] // Новостное агентство ТАСС. – URL: <https://tass.ru/ekonomika/18128871> – (дата обращения: 17.03.2024).

5. Новый ГОСТ определит требования к услугам доставки товаров [Электронный ресурс]// Росстандарт. – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/presscenter/news> – (дата обращения: 17.03.2024).

6. Аналитика интернет-торговли [Электронный ресурс] // Ассоциация компаний интернет торговли. – URL: <https://www.akit.ru/analytics/analyt-data> – (дата обращения: 17.03.2024).

7. Аналитика интернет-торговли [Электронный ресурс] // Ассоциация компаний интернет торговли. – URL: <https://www.akit.ru/analytics/analyt-data> – (дата обращения: 17.03.2024).

ИНТЕГРАЦИЯ ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE-ПОВЕСТКИ В КОРПОРАТИВНУЮ СТРАТЕГИЮ: ВЛИЯНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

З.А. Фищук

*студентка Донецкого государственного университета, г. Донецк;
zlatafishchuk@gmail.com;*

научный руководитель – А.Н. Бойко, кандидат экономических наук, доцент

В работе рассматривается важность интеграции ESG-повестки в современное предпринимательство, позволяющей решать ESG проблемы и приносить прибыль. Обсуждаются тренды перехода к «зеленой» экономике и использования ESG-принципов при принятии инвестиционных решений. Представлен обзор рынка ESG-инвестиций в США и России, демонстрируется значительный рост количества компаний с ESG-рейтингом в обеих странах.

Ключевые слова: ESG-повестка; зеленые облигации; социальные облигации; индексы.

В современном мире предпринимательская деятельность сталкивается с рядом проблем экологического, социального и управленческого характера, что требует разработки стратегий, которые бы помогли создать устойчивую бизнес-модель, способную преодолевать эти проблемы и приносить прибыль. Один из таких подходов – интеграция ESG-факторов (Environmental, Social, Governance) в корпоративную стратегию. Это может помочь компаниям улучшить свою репутацию, увеличить лояльность клиентов и привлечь инвестиции.

В последние годы все больше компаний стремятся к устойчивому развитию, что проявляется в формировании ESG-повестки и отражает современный тренд перехода к «зеленой» экономике.

Аббревиатура ESG (Environmental, Social, Governance) – принципы деятельности компании, основанные на защите окружающей среды, создание благоприятных социальных условий, добросовестном отношении с сотрудниками и клиентами и надлежащем корпоративном управлении. Интеграция ESG-факторов также связана с ростом доходностей индексов и котировок акций.

Влияние ESG-факторов на котировки акций можно выявить, проанализировав обвал фондового рынка в период пандемии 2020 года. На рисунке (рис.1) отображено снижение индекса S&P 500 в сравнении с котировками акций в зависимости от их рейтинга, где А – самый высокий рейтинг, Е – самый низкий.

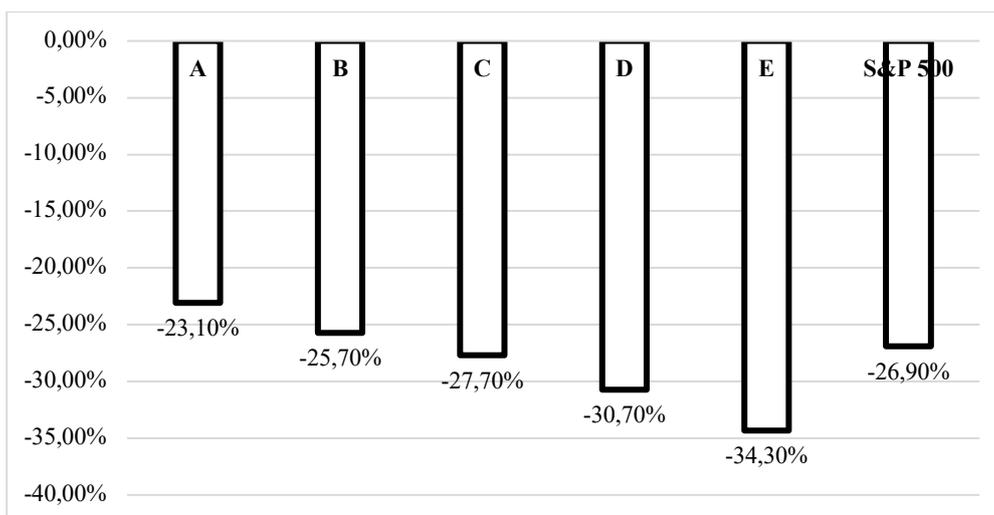


Рис. 1. Обвал на фондовом рынке за февраль-март 2020 г. из-за пандемии.
Составлено по: [1]

В начале 2000-х годов в США насчитывалось всего 20 компаний с ESG-рейтингом. К 2020 году их количество выросло почти до 800. В США инвесторы применяют рейтинги ESG для формирования инвестиционных стратегий. Анализ доходности индексов компаний на ESG-рынках США показывает, что инвестиции с учетом ESG-принципов могут обеспечивать увеличенную доходность.

В таблице (табл. 1) приведены данные о доходности американских индексов: S&P 500 (500 крупнейших американских компаний), S&P MidCap 400 (400 американских компаний среднего размера), S&P SmallCap 600 (600 американских компаний с низкой капитализацией), MSCI USA SmallCap (акции компаний с низкой капитализацией).

Анализ индексов американского фондового рынка с 2013 по 2022 гг. указывает на рост доходности: 11% за год и 55% за пятилетний период. Инвестиции в ESG-активы на рынке США показывают превышение доходности ESG-индексов от 60% до 90% на годовом интервале.

Так, индексы с учетом ESG, могут обеспечить финансовые возможности для инвестирования, соответствуя принципам устойчивого развития. Несмотря на большую подверженность к внешним факторам, малые и средние компании показывают более высокую доходность по сравнению с крупными компаниями [3].

В России же ESG-принципы менее распространены, однако при анализе развития компаний, согласно ESG-рейтингам, можно отметить, что они находятся в фазе активного роста. Согласно данным, 30% компаний имеют ESG-рейтинг с 2022 года, еще 13% планируют его получить в 2024 году. В таблице 2 представлены пять лидеров ESG-рейтинга среди российских компаний по версии RAEX-Europe на 2024 год.

Таблица 1

Сравнение доходности индексов США с учетом и без учета ESG, %

	MSCI USA Small Cap, %	MSCI USA Small Cap ESG, %	S&P500, %	S&P500 ESG, %	S&P MidCap 400, %	S&P MidCap 400 ESG, %	S&P Small Cap 600, %	S&P Small Cap 600 ESG, %
1 год								
2013	31,7	31,4	26,5	25,0	28,3	29,0	34,4	34,9
2014	8,2	7,6	11,4	11,5	8,7	9,8	5,5	6,9
2015	-2,9	-2,4	0,5	-0,6	-2,7	-2,7	-2,2	-0,3
2016	12,2	13,0	10,0	10,3	18,4	20,4	23,7	25,6
2017	15,4	14,7	17,9	17,4	14,0	16,7	11,9	14,0
2018	-9,4	-8,8	-5,0	-4,6	-12,1	-11,1	-8,7	-7,8
2019	11,7	10,6	26,2	27,5	22,6	23,2	20,3	19,7
2020	22,9	20,7	21,0	22,3	19,5	20,3	19,1	20,7
2021	23,2	23,8	24,7	27,0	22,5	23,5	24,8	26,9
2022	-13	-11,5	-18,6	-18,1	-12,3	-10,4	-15,9	-14,8
5 лет								
2013 - 2017	67,9	67,2	76,9	63,6	66,7	73,3	73,3	81,0
2014 - 2018	26,0	26,8	66,1	33,9	26,4	33,1	30,2	38,3
2015 - 2019	42,2	42,6	51,9	50,0	40,2	46,5	45,0	51,1
2016 - 2020	62,9	60,0	61,7	72,8	62,4	69,5	66,2	72,1
2017 - 2021	69,0	66,5	65,3	89,5	66,5	72,6	67,3	73,4
2018 - 2022	35,8	35,2	36,8	54,0	40,2	45,5	39,5	44,6

Составлено по: [2].

Анализ индексов американского фондового рынка с 2013 по 2022 гг. указывает на рост доходности: 11% за год и 55% за пятилетний период. Инвестиции в ESG-активы на рынке США показывают превышение доходности ESG-индексов от 60% до 90% на годовом интервале.

Так, индексы с учетом ESG, могут обеспечить финансовые возможности для инвестирования, соответствуя принципам устойчивого

развития. Несмотря на большую подверженность к внешним факторам, малые и средние компании показывают более высокую доходность по сравнению с крупными компаниями [3].

В России же ESG-принципы менее распространены, однако при анализе развития компаний, согласно ESG-рейтингам, можно отметить, что они находятся в фазе активного роста. Согласно данным, 30% компаний имеют ESG-рейтинг с 2022 года, еще 13% планируют его получить в 2024 году. В таблице 2 представлены пять лидеров ESG-рейтинга среди российских компаний по версии RAEX-Europe на 2024 год.

Таблица 2

Топ-5 ESG-рейтинга российских компаний по данным RAEX-Europe, 2024 г.

№	Название	Отрасль	Рейтинг			ESG-рейтинг
			E	S	G	
1.	ПАО Сбербанк	Банки	2/AA	1/AA A	4/AAA	AA
2.	ПАО «ФосАгро»	Агροхимикаты	5/AA	3/AA	2/AAA	AA
3.	ПАО «Полюс»	Драгоценные металлы	1/AA	2/AA	14/AA	AA
4.	ПАО «Татнефть»	Интегрированные нефтегазовые компании	13/A	5/AA	6/AA	AA
5.	ПАО «Роснефть»	Интегрированные нефтегазовые компании	4/AA	22/A	5/AAA	AA

Составлено по: [4].

Международное агентство MSCI представляет следующий подход к созданию ESG-рейтинга [2]:

- AA, AAA – лидирующая позиция;
- A, BBB, BB – средняя позиция;
- B, CCC – низкая позиция.

Давление со стороны правительства заставляет компании серьезно относиться к устойчивому развитию. Компании-лидеры в ESG-аспектах: ПАО «НЛМК», ПАО «ФосАгро», ПАО «Северсталь», ПАО «Роснефть», ПАО «Сбербанк», ПАО «Новатэк», ПАО «Русал» и ПАО «Полюс» [6].

Сбербанк, крупнейший банк в России, находится на первом месте в топ-5 ESG-рейтинга российских компаний по данным RAEX-Europe с 2023 года, является примером компании, успешно внедрившей принципы ESG в свою деятельность.

Так, экологическими инициативами Сбербанка являются снижение своего воздействия на окружающую среду, инвестиции в возобновляемые источники энергии, сокращение использования бумаги и др.

Социальными инициативами стали расширение доступа к финансовым услугам, создание центра микрофинансирования для предоставления доступа к кредитам и другим финансовым услугам малым и средним предприятиям, реализация программ по повышению финансовой грамотности среди своих клиентов.

Инициативами в области управления стали повышение прозрачности своей отчетности и усиление внутреннего контроля, внедрение ряда политик и процедур для обеспечения соблюдения законодательных и нормативных требований [7].

ESG-повестка стала ключевым элементом для компаний, которые стремятся приспособить свою деятельность в соответствии с целями устойчивого развития. Согласно анализу, доходность от инвестиций в ESG-индексы превышает аналогичные инвестиции в индексы, не ориентированные на устойчивое развитие. Компании, применяющие ESG-стратегии, обычно имеют больше возможностей для привлечения и удержания инвесторов.

ESG в странах с развитием экономики, таких как Россия, представляет собой как проблемы, так и возможности. С одной стороны, применение ESG еще не стало общепринятым в этих странах, что может привести к экологическим и социальным проблемам, а также к недостаткам в корпоративном управлении. С другой стороны, использование ESG-практик может дать компаниям конкурентное преимущество и способствовать их устойчивому развитию.

Библиографические ссылки

1. ESG Investing Is Having a Good Crisis [Electronic resource] – URL: <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2020-05-21/esg-investing-s-good-corona-virus-crisis-is-killing-jobs>.
2. MSCI [Electronic resource] – URL: <https://www.msci.com/>.
3. Comparison of the effect of the S&P 500 ESG and S&P 500 indices [Electronic resource] – URL: <https://www.statista.com/statistics/1269643/s-p-500-esg-normal-index-comparison/>.
4. ESG-рэнкинг российских компаний (январь 2024 года) // RAEX. [Электронный ресурс] – URL: https://raex-rr.com/ESG/ESG_companies/ESG_rating_companies/2024.1/.
5. ESG-инвестирование [Электронный ресурс] – URL: <https://finplan.org/blog/investitsii/esg-investirovanie/>.
6. Национальное рейтинговое агентство [Электронный ресурс] – URL: <https://www.ra-national.ru/wp-content/uploads/2024/01/esg-rjenking-rossijskih-promyshlennyh-kompanij-promyshlennogo-sektora-22.01.2024.pdf>.
7. Итоги года: ESG-рейтинги Сбербанка в 2023 году [Электронный ресурс] – URL: <https://www.sbergaem-vmeste.ru/publications/itogi-goda-esg-reitingi-sbera-v-godu>.

СОЮЗНОЕ ГОСУДАРСТВО БЕЛАРУСИ И РОССИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ

Д.Г. Шугов

*студент 3 курса Белорусского государственного университета транспорта,
г. Гомель;
den.shugov@mail.ru;
научный руководитель – А.П. Петров-Рудаковский, кандидат экономических наук,
доцент*

Зарождение настроений на сближение между нашими странами стали проявляться с момента развала Советского Союза и с того момента претерпели много проблем и преобразований. В данной статье вы увидите авторское мнение о тех проблемах и перспективах их решения, что возникли между нашими странами.

Ключевые слова: Дипломатические отношения, кризис, союзные проекты, угроза, противостояние.

Дипломатические отношения между Республикой Беларусь и Российской Федерацией установлены 25 июня 1992 года. Взаимодействие России и Беларуси строится на Договоре о дружбе, добрососедстве и сотрудничестве, подписанном 21 февраля 1995 года.

К настоящему времени договорно-правовая база российско-белорусского сотрудничества насчитывает более 300 межгосударственных и межправительственных договоров и соглашений.

Российская Федерация всегда было главным партнёром Республики Беларусь на европейском Континенте. 2 апреля 1996 года президенты двух стран подписали Договор об образовании Сообщества России и Белоруссии, которое 2 апреля 1997 года было преобразовано в Союз России и Белоруссии (этот день отмечается как День единения народов двух стран). 8 декабря 1999 года образовано Союзное государство (договор о его образовании вступил в силу 26 января 2000 года, является бессрочным).

Россия и Беларусь сотрудничают в рамках СНГ (с 1991 года), ОДКБ (с 2002 года), Таможенного союза (с 2010 года) и Единого экономического пространства (с 2012 года). С 2015 года являются членами Евразийского экономического союза, в который также входят Казахстан, Армения и Киргизия. Всё это свидетельствует о желании наших стран сотрудничать во всех сферах.

Начиная с 2014 года наши страны встретились с угрозами, которые направлены на дестабилизацию обстановки в регионе, разрушение культурных и экономических связей, и последующая оккупация нашей

территории. Но благодаря тесному сотрудничеству нам удастся противостоять им.

За кризисный период (с марта 2022 г.) 64 российских региона заключили более 2,3 тыс. контрактов на общую сумму 63 млрд руб. (\$753 млн). С января по июнь 2023 г. с президентом Беларуси встретились 11 глав субъектов России [1].

Интеграция между нашими странами, происходит постепенно этап за этапом. Этот процесс сам по себе очень долгий, но помимо проблем, с которыми сталкиваются наши страны при взаимодействии друг с другом, существуют и внешние угрозы.

Против наших стран западные партнеры ввели санкции, которое воздействует практически на все сферы деятельности государства. Они уже нанесли и ещё нанесут огромный вред экономикам наших стран. Но сейчас проводится работа по минимизации данных рисков. Самой главной задачей в экономической сфере для нас является импортозамещение. С этой целью совместно с Россией ведутся разработки и исследования во всех сферах. Например, электроника – еще одно приоритетное направление белорусско-российского научно-технического сотрудничества, которое будет активно развиваться и в этом году. Уже реализовано несколько союзных программ с участием НАНБ, белорусских ОАО «Интеграл» и «Планар».

Союзные проекты стали в Беларуси основой проекта развития экспортно ориентированной и импортозамещающей электронной компонентой базы в условиях западных санкций.

При этом основным вектором остается Российская Федерация, ее огромный рынок, ведущие отраслевые НИИ. В Пинске в расчете на это создадут инновационное производство пластин кремния.

Также из-за запрета на ввоз отдельных видов белорусской и российской продукции нам приходится находить новые рынки сбыта. Для белорусских товаров стал широко раскрыт Российский рынок, с которого ушли некоторые иностранные производители. К примеру, ОАО «Гомсельмаш» и ОАО «Гомельский химический завод» на данный момент практически полностью переориентировали рынки сбыта на российский, поставляя в Россию комбайны, сельскохозяйственную технику, удобрения и химическую продукцию. По отзывам российских коллег наши товары обладают хорошим качеством и пользуются огромной популярностью. Также при посредничестве России на территории последней открываются брендовые магазины белорусских товаров. Особой популярностью пользуется молочная, и сельскохозяйственная продукция.

В сентябре 2022 г. стороны утвердили трехлетнее Соглашение о признании технологических операций на территории Союзного государства.

Его цель – в устранении барьеров на пути движения промышленных товаров на внутреннем рынке, а также в создании одинаковых условий для хозяйствующих субъектов.

В феврале 2023 г. Минск и Москва подписали Соглашение о единой промышленной политике. Документ предполагает расширение механизмов поддержки проектов в рамках Союзного государства, снижение барьеров и формирование условий для развития промкооперации.

Проекты Союзного государства позволяют результативно реагировать и на такие вызовы, как пандемия коронавируса. Исследования успешно ведутся в Беларуси, расширяется база для взаимодействия. Так, открылся центр изучения микробиома. На очереди открытие в национальной академии наук Беларуси Центра иммунологии и аллергологии. Все это – питательная почва для новых союзных проектов, в том числе в сфере атомной энергетики. Национальная академия наук Беларуси и госкорпорация «Росатом» обсуждают строительство в Беларуси исследовательского реактора, готовится межправительственное соглашение о создании исследовательского центра. Также при поддержке России была построена первая белорусская атомная электростанция.

Еще один вектор космическое сотрудничество – разработка мини- и наноспутников различного назначения. Это предусмотрено союзной программой «Комплекс-СГ». Предполагается использовать мини-спутники и для обнаружения опасных для орбитальных аппаратов частиц космического мусора.

В эти дни наша соотечественница Василевская Марина прибыла на МКС для участия в исследовательской деятельности.

Еще одной угрозой для нас стала потеря своей исторической памяти. Сейчас Запад делает все чтобы очернить прошлое наших стран, эти действия направлены на расслоение общества. Пример мы видим на Украине, где сносят памятники воинам Красной армии, и наоборот ставят предателям и нацистам из УПА, делая из общества пронацистский режим, которым можно управлять как марионетками для достижения своей цели. Примером этого являются события в Республике Беларусь 2020-го года, когда наша страна столкнулась лицом к лицу с результатом западной пропаганды. Поэтому в рамках Союзного государства между нашими странами стоит самая главная задача: сохранение исторической памяти и передаче ее нашему новому поколению.

С этой целью совместно реализуется ряд проектов. Был создан сайт «Память народа», на территории наших стран проводятся военно-исторические реконструкции. Также организуется возможность учебы белорусских студентов в российских вузах.

Огромную роль здесь играют «Русские дома» благодаря им дети из Республики Беларусь могут посетить детские лагеря и экскурсии в России, все это позволяет максимально влиться, и изучить культура братского народа.

Говоря о взаимоотношении наших стран, к сожалению, иногда возникают шероховатости и тупики, поэтому после того, как разрешится кризис на Украине необходимо найти, то равновесие, которое устроило бы обе стороны. Республика Беларусь суверенна, но она тесно связана с Россией экономически. Для Республики Беларусь Россия является важнейшим рынком сбыта, а также источником разнообразной поддержки. В культурном и гуманитарном отношении между двумя народами существуют крепкие узы. Они формировались столетиями пока мы были в составе одного государства. Немаловажную роль в этом сыграла религия, ведь православие – это то, что объединяет миллионы славян.

Экономические отношения, разумеется, не должны вести ни к иждивенчеству, ни к пренебрежению интересами партнёра.

Самой Российской Федерации очень выгодно иметь рядом миролюбивое государство, которое при необходимости предоставит переговорную площадку или партнерские услуги для решения международных споров, а также действует на международной арене в согласии с Россией. Беларусь была основной переговорной площадкой между Украиной и Россией во время конфликта на Донбассе с 2014 по 2022 год. Где были подписаны Минские соглашения, которые заморозили конфликт на Донбассе. Но в последующем эти соглашения были нарушены. Также Беларусь в начале специальной военной операции выступала посредником в мирных переговорах России и Украины.

Говоря о противостоянии военным угрозам. Необходимо тесная координация, полная совместимость вооружений и готовность к совместным действиям. В целом мы идем в данном направлении, и я думаю, что к 2030 году вооруженные силы Республики Беларусь по качеству вооружения и выучке не будут уступать вооруженным силам Российской Федерации.

Говоря о дальнейшем развитии отношений, в целом можно сказать, что наши страны уже выстроили хорошо функционирующую систему взаимодействия. Эта система развиваются как непосредственно в двухстороннем формате, так и через наднациональные объединения. Наши страны находят точки соприкосновения во всех сферах, ну принижая суверенитета и независимости друг друга. Взаимодействие двух стран позволяет обеспечивать социальную стабильность, эффективно противодействовать санкционному давлению и другим угрозам. Дополнительным стабилизирующим фактором стал переход на национальные валюты во взаимных

расчетах. Время подтвердило, что оптимальным форматом для взаимной интеграции России и Беларуси является именно Союзное государство. За период его существования товарооборот между Республикой Беларусь и Российской Федерацией вырос в четыре раза, между Москвой и Минском было подписано около 400 договоров. Одной из особенностей объединения стало прямое сотрудничество белорусских областей с регионами России, которое можно также рассматривать как перспективную интеграционную модель. Заключено уже около 450 межрегиональных соглашений, активно воплощающихся в жизнь.

Библиографические ссылки

1. ПМЭФ-2023: итоги для Союзного государства Беларуси и России [Электронный ресурс] – URL: <https://e-cis.info> – (дата обращения: 25.03.2024).
2. Союзное государство [Электронный ресурс] – URL: <https://president.gov.by> – (дата обращения: 25.03.2024).