

# СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Материалы  
II Международной научно-практической  
конференции

Минск, 25 апреля 2024 г.

В двух частях

Часть 2

Научное электронное издание

МИНСК, БГУ, 2024

ISBN 978-985-881-689-6 (ч. 2)  
ISBN 978-985-881-687-2

© БГУ, 2024

УДК 338.2-049.5(06)  
ББК 65.050.17я431

**Редакционная коллегия:**

доктор экономических наук, доцент *А. А. Королёва* (гл. ред.);  
кандидат экономических наук, доцент *Т. Ю. Гораева*;  
кандидат экономических наук, доцент *И. Н. Дорошкевич*;  
кандидат физико-математических наук, доцент *Т. И. Маслюкова*;  
старший преподаватель *М. Г. Головенчик*;  
старший преподаватель *З. Н. Тарасенок*;  
старший преподаватель *Т. И. Хоменко*

**Рецензенты:**

доктор экономических наук, профессор *В. С. Фатеев*;  
кандидат экономических наук, доцент *О. В. Машевская*

**Современные проблемы обеспечения экономической безопасности**  
[Электронный ресурс] : материалы II Междунар. науч.-практ. конф., Минск,  
25 апр. 2024 г. В 2 ч. Ч. 2 / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: А. А. Королёва (гл.  
ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2024. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). –  
ISBN 978-985-881-689-6.

Во второй части издания представлены результаты совместных исследований студентов, магистрантов, аспирантов и их научных руководителей по широкому кругу актуальных проблем обеспечения экономической безопасности, а также минимизации последствий экологических, социальных и технологических угроз современной устойчивой экономики.

---

**Минимальные системные требования:**

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

Оригинал-макет подготовлен в программе Microsoft Word

На русском и английском языках

В авторской редакции

Ответственный за выпуск *Т. Ю. Гораева*  
Компьютерная верстка *А. Н. Багрецовой*  
Дизайн обложки *А. О. Сошниковой*

Подписано к использованию 28.10.2024. Объем 3,6 МБ

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

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Бабак А. С., Рабченя А. Д.</i> ТЕНДЕНЦИИ РОСТА ЗНАЧЕНИЯ<br>ЭКОНОМИКИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ<br>ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ..... | 8  |
| <i>Бельский А. В., Пузевич Д. О., Рак И. И.</i> НЕЦЕНОВЫЕ МЕТОДЫ<br>КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЫ.....                                                              | 14 |
| <i>Бурсова М. М., Гидаятов Г. М.</i> ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ<br>КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ<br>БЕЗОПАСНОСТИ В РАМКАХ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА .....          | 19 |
| <i>Ван Ханьшэн.</i> ОРИЕНТИРОВАННАЯ НА БУДУЩЕЕ<br>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ИННОВАЦИОННЫЕ<br>ПОДХОДЫ И ВЫЗОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ .....               | 23 |
| <i>Веретенникова П. А.</i> ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ<br>В ЦЕЛЯХ ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ .....                                                  | 27 |
| <i>Ветошкина Н. А.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ<br>ОТВЕТСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА .....                                                                      | 32 |
| <i>Волохович А. М.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ<br>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ<br>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ .....                          | 37 |
| <i>Воронова М. А.</i> РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЕВОДСТВА<br>КАК НАПРАВЛЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ<br>БЕЗОПАСНОСТИ БЕЛАРУСИ .....                            | 42 |
| <i>Гичик А. С.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ<br>КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ<br>БЕЗОПАСНОСТИ .....                                             | 46 |
| <i>Гошко А. Л., Грацкая В. В.</i> ОБНОВЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ<br>КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ<br>БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ .....                   | 50 |
| <i>Григорьев К. Д.</i> ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА<br>НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЭПОХУ<br>ЦИФРОВИЗАЦИИ.....                                    | 55 |
| <i>Дорошкевич С. И.</i> РОЛЬ МЕДИЦИНЫ В КОНЦЕПЦИИ<br>НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ<br>БЕЛАРУСЬ.....                                                | 59 |
| <i>Дяо Юэци.</i> ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ВЫЗОВЫ<br>И ВОЗМОЖНОСТИ.....                                                                                 | 64 |
| <i>Дорощенко В. С.</i> ESG И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ<br>БЕЗОПАСНОСТЬ КОМПАНИЙ .....                                                                   | 67 |

|                                                                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Епифанов Г. И., Русак А. Д.</b> ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ<br>В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ<br>БЕЗОПАСНОСТИ.....                                                            | 71  |
| <b>Зайцева Э. Э.</b> ВЛИЯНИЕ АВАРИИ НА ЧАЭС<br>НА РАДИАЦИОННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ БЕЛАРУСИ.....                                                                                    | 74  |
| <b>Тарасенок З. Н., Бердашкевич И. А., Зенькович Д. А.</b> ЗЕЛЕНАЯ<br>ЭКОНОМИКА КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ<br>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....                                   | 77  |
| <b>Камрукова К. В.</b> ГЕНДЕРНАЯ ПОЛИТИКА В КОНТЕКСТЕ<br>ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ<br>НАСЕЛЕНИЯ.....                                                            | 82  |
| <b>Карпеш П. С.</b> ДЕФИЦИТ ПРЕСНОЙ ВОДЫ КАК УГРОЗА<br>ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ .....                                                                                      | 87  |
| <b>Кисель Е. И.</b> ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ КАК ФАКТОР<br>ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ<br>РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ .....                                                 | 91  |
| <b>Кислейко Я. Л.</b> КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬ В ЭПОХУ<br>ЦИФРОВИЗАЦИИ: РИСКИ, УГРОЗЫ И МЕРЫ ЗАЩИТЫ .....                                                                           | 94  |
| <b>Ковбасенко Т. С.</b> ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ УГРОЗ<br>НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....                                                                 | 99  |
| <b>Чэнь Шилэй, Коган А. А.</b> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ<br>СОТРУДНИЧЕСТВА КИТАЯ И БЕЛАРУСИ В СФЕРЕ<br>ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА .....                                          | 104 |
| <b>Тарасенок З. Н., Коледа Е. А., Полюшина А. В.</b> АНАЛИЗ<br>СОСТОЯНИЯ ЭКОТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ<br>НА ПРИМЕРЕ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ.....                               | 108 |
| <b>Коршек А. А.</b> КОНЦЕПЦИЯ «ЗЕЛЁНОГО РОСТА» В КОНТЕКСТЕ<br>ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ<br>РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСИ.....                                             | 113 |
| <b>Кохановский Г. А.</b> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ<br>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....                                                                                | 117 |
| <b>Акаева А. А., Кравцова А. А.</b> РИСКИ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ<br>ВАЛЮТ ЦЕНТРАЛЬНЫХ БАНКОВ.....                                                                                | 121 |
| <b>Краюхина Е. С., Пахомов И. И.</b> ИНТЕГРАЦИЯ НАЛОГОВЫХ<br>СИСТЕМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ<br>БЕЛАРУСЬ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ<br>БЕЗОПАСНОСТИ ..... | 127 |
| <b>Тарасенок З. Н., Криводубская У. Д., Рожкова Е. А.</b> СОХРАНЕНИЕ<br>ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ .....                                                  | 132 |

|                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Кузьмич Д. А.</b> РИСКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ.....                                                   | 136 |
| <b>Тарасенок З. Н., Курига Т. А.</b> НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....                                | 141 |
| <b>Лазаревич Т. Н.</b> АНАЛИЗ СТРАТЕГИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....                              | 146 |
| <b>Матвеева А. С.</b> ВОЗДЕЙСТВИЕ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ .....                                                         | 152 |
| <b>Мельникова В. А.</b> «ЗЕЛЕНОЕ» ФИНАНСИРОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....                              | 157 |
| <b>Мурзина М. Р., Ганул И. В., Павлющук Е. С.</b> ЗЕЛЁНЫЙ МАРКЕТИНГ: КАК ОПОЗНАТЬ И ОБЕЗОПАСИТЬ СЕБЯ ОТ «GREENWASHING» .....            | 162 |
| <b>Остапенко В. А.</b> ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РАМКАХ ЭКОНОМИКИ ДАННЫХ.....                                           | 166 |
| <b>Паймышев А. С.</b> «ЗЕЛЕНОЕ» ФИНАНСИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ .....                              | 171 |
| <b>Тарасенок З. Н., Паленик В. А.</b> НОВЫЕ ПРАВОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....            | 175 |
| <b>Перова У. М.</b> ЦИФРОВАЯ ВАЛЮТА СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА: ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ..... | 179 |
| <b>Погудо П. А., Каранетян Т. М.</b> РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗВИТИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫХ ГОРОДСКИХ СИСТЕМ .....           | 184 |
| <b>Поцастьева А. Ф.</b> ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ МЕТОДИКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ СОТРУДНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ .....                 | 189 |
| <b>Рабковская А. П.</b> ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ: СТРАТЕГИИ И ПРАКТИКИ В СОВРЕМЕННОМ БИЗНЕСЕ .....                                       | 195 |
| <b>Рогалевич П. А.</b> ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА: УСТОЙЧИВОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ .....             | 201 |
| <b>Савеня И. А.</b> МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ОСНОВАНИИ КЛАССИЧЕСКИХ                                    |     |

|                                                                                                                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ И АЛГОРИТМОВ<br>МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ .....                                                                                                                                    | 206 |
| <i>Сазон Д. А.</i> МИРОВОЙ ОПЫТ СТАНОВЛЕНИЯ<br>АНТИМОНОПОЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ЕГО<br>ПРИМЕНЕНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....                                                                        | 210 |
| <i>Саникович А. А., Тимошек А. В.</i> ПРОТИВОРЕЧИЯ<br>ЭКОЛОГИЧНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ .....                                                                                                                | 216 |
| <i>Северюк Е. В.</i> ХИЩЕНИЕ ПУТЕМ МОДИФИКАЦИИ<br>КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ КАК УГРОЗА<br>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....                                                                              | 222 |
| <i>Серкова А. К.</i> ИНВЕСТИЦИИ КАК ИНДИКАТОР<br>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....                                                                                                                     | 227 |
| <i>Сидорчук А. С.</i> РАЗВИТИЕ ESG-СТРАТЕГИИ В БАНКОВСКОЙ<br>СФЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ .....                                                                                                         | 235 |
| <i>Соколюк К. Р., Лавровский И. Д.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ<br>БЕЗОТХОДНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ЭФФЕКТИВНЫЕ<br>МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ<br>В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ..... | 241 |
| <i>Стефанович М. П., Филипчик Д. С., Бухгоровский Е. В.</i><br>ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИБЫЛИ В РАЗРЕЗЕ<br>СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ .....                                            | 246 |
| <i>Филипчик Д. С., Стефанович М. П., Бухгоровский Е. В.</i><br>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФОРМ И СИСТЕМ ОПЛАТЫ ТРУДА<br>НА ПРЕДПРИЯТИИ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ<br>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....             | 251 |
| <i>Суворова А. Е., Байрамов Р. Р.</i> ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ<br>ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ<br>ЭКОНОМИКИ .....                                             | 257 |
| <i>Тарасенок З. Н., Сушинский А. В.</i> УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ<br>ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ<br>БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ.....                                      | 262 |
| <i>Федорова Н. С.</i> ОЦЕНКА ОТНОШЕНИЯ К КОРРУПЦИИ<br>В ОБЩЕСТВЕ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНЧЕСТВА .....                                                                                                       | 267 |
| <i>Цинь Сяо.</i> УСТОЙЧИВАЯ ЭКОНОМИКА КАК БЕЗОПАСНОСТЬ<br>БУДУЩЕГО.....                                                                                                                              | 270 |
| <i>Чекель М. Д., Савицкая А. Д.</i> ТЕХНОЛОГИИ УМНОГО ГОРОДА<br>КАК СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРОДСКОЙ<br>СРЕДЫ .....                                                                          | 276 |

|                                                                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Чжоу Юн.</b> ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ<br>В ГЛОБАЛЬНОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ.....                                                                                              | 282 |
| <b>Чэнь Инци, Машевская О. В.</b> СТАРЕНИЕ НАЦИИ КАК ОДНА<br>ИЗ УГРОЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ.....                                                                  | 285 |
| <b>Чжун Чжэ, Маслюкова Т. И.</b> ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ<br>НА РАЗВИТИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ<br>ПРОМЫШЛЕННИЙ .....                                                       | 289 |
| <b>Шапель Г. В., Иванов В. В.</b> ВКЛАД РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ<br>В БОРЬБУ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА.....                                                                             | 294 |
| <b>Шэнь Минь, Ли Чжэнлэ.</b> СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ<br>УСТОЙЧИВОЙ ЭКОНОМИКИ И УГРОЗЫ НА ПУТИ<br>ИХ РЕАЛИЗАЦИИ.....                                                             | 298 |
| <b>Горбачик А. С.</b> КВАЛИФИКАЦИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ,<br>ПРЕДУСМОТРЕННЫХ П. Г) Ч. 3 СТ. 158 И СТ. 159.3<br>УГОЛОВНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....                            | 302 |
| <b>Жураў М. С.</b> СУАДНОСІНЫ ЗВЕСТАК АБ ВЫЗВАЛЕННІ<br>АСОБЫ АД КРЫМІНАЛЬНАЙ АДКАЗНАСЦІ І СПЕЦЫЯЛЬНЫХ<br>ПЕРСАНАЛЬНЫХ ДАНЫХ: АСАБЛІВАСЦІ РЭГУЛЯВАННЯ .....                    | 306 |
| <b>Кустиков Д. А., Левонюк Я. И., Литвинчик И. А.</b> РОЛЬ<br>ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ<br>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА<br>В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ..... | 312 |
| <b>Садовский А. А.</b> КРИМИНАЛИЗАЦИЯ ПОСЯГАТЕЛЬСТВ<br>НА НАЛОГОВУЮ ТАЙНУ КАК УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ<br>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....                                          | 316 |
| <b>Хомич В. С.</b> ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КАК ЭЛЕМЕНТ<br>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....                                                                                     | 321 |
| <b>Шаблинская Д. В.</b> ПРИМЕНЕНИЕ МЕР УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО<br>ВОЗДЕЙСТВИЯ К КОЛЛЕКТИВНЫМ ОБРАЗОВАНИЯМ<br>КАК УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ<br>БЕЗОПАСНОСТИ .....           | 326 |
| <b>Якубовский О. А.</b> ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ<br>ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА<br>В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ .....                                       | 331 |
| <b>Ma MingYang, Zhou PeiRu.</b> CHINA’S EXPERIENCE IN ENSURING<br>ECONOMIC SECURITY .....                                                                                     | 337 |
| <b>Xing Tianxiao.</b> IMPACT OF CRYPTOCURRENCIES ON ECONOMIC<br>SECURITY: POSITIVE ASPECTS AND POSSIBLE RISKS .....                                                           | 342 |

## **ТЕНДЕНЦИИ РОСТА ЗНАЧЕНИЯ ЭКОНОМИКИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**А. С. Бабак<sup>1)</sup>, А. Д. Рабченя<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
anastasia.babak04@mail.ru

<sup>2)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
sasharabchenya@gmail.com

**Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности,  
Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, atalez@tut.by*

В представленной статье анализируется наличие влияния проведения экологических мероприятий в соответствии с целями Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на ее национальную экономику. В процессе исследования выяснилось, что имеется тесная связь, перечислены основные примеры, доказывающие указанное предположение. В завершение статьи приведены возможные меры модернизации имеющихся мероприятий и предложено несколько новых подходов.

**Ключевые слова:** экономика природопользования; распределение ресурсов; устойчивое развитие; внутренняя и внешняя политика; экологоориентированность.

## **TRENDS IN THE GROWING IMPORTANCE OF ENVIRONMENTAL ECONOMICS IN THE PROCESS OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

**A. S. Babak<sup>1)</sup>, A. D. Rabchenya<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, anastasia.babak04@mail.ru

<sup>2)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, sasharabchenya@gmail.com

**Supervisor: I. M. Darashkevich**

*PhD in economics, associate professor of the department of economic security, Belarusian  
State University, Minsk, Belarus, atalez@tut.by*

This article analyzes the impact of environmental activities in accordance with the objectives of the Program of Socio-Economic Development of the Republic of Belarus on its



national economy. In the process of research, it was found out that there is a close connection, the main examples proving earlier assumptions are listed. The article concludes with possible measures to modernize the existing measures and proposes several new approaches.

**Keywords:** environmental economics; resource allocation; sustainable development; internal and external policy; environmentalism.

Актуальность темы исследования заключается в необходимости глубинного рассмотрения научных специализаций экономики природопользования как дисциплины. Конкретная связь этой дисциплины с внешней и внутренней экономикой государства с течением времени и развитием общества, нацеленного на проживание в устойчивом развитии, неумолимо крепчает, и эта тенденция все чаще и чаще становится главной в экономических сводках последних данных. Нужду в исследовании этой темы порождает еще и набирающий в последние периоды (еще с 1960-х годов) мировой тренд на «зеленое» потребление и «зеленую моду» в целом. Научное сообщество не может оставить эту тему без должного внимания и выявления конкретных фактов, подтверждающих наличие прочных связей и рычагов влияния в сочетании экономической и экологической сфер.

Цель исследования: выявить роль дисциплины экономики природопользования в устойчивом экономическом развитии.

Задачи исследования: изучить формирование и становление экономики природопользования как научной ветви, установить содержание связей между идеями экономики природопользования и практической реализацией управления экономикой государства, проверить прочность и актуальность этих связей в настоящий момент.

Обзор литературы: Необходимые представления о сущности экономики природопользования помогли сформировать теоретические данные учебного пособия А. В. Неверова и Т. П. Водопьяновой «Экономика природопользования», в котором авторы объясняют особенности и специализации одноименной дисциплины в мировой научной среде. Также изучена статья О. С. Шимовой «Экономика природопользования в продвижении Республики Беларусь к устойчивому развитию», а также другие статьи, приведенные в библиографических источниках. Для более детального понимания намерений и ориентиров государства в проведении будущей экологической политики, было изучено постановление Совета Министров РБ от 19 февраля 2021 года о государственной программе реализации охраны окружающей среды.

Экономика природопользования – это искусство ведения хозяйства, при котором обеспечивается гармоничное взаимодействие в системе «общество – природа», т. е. решается вопрос, как рационально вести хозяй-

ство с учетом экологических факторов и экономических интересов общества. Так, формирование высоких темпов экономической экспансии без реализации тщательно продуманной экологической политики приводит к деградации природы и окружающей среды. А это влечет за собой экономические потери, связанные с истощением природных ресурсов и загрязнением экологической обстановки, что означает фактическое снижение темпов и уровня достигнутого национального дохода валового внутреннего продукта, номинальных и реальных доходов населения. Помимо этого, происходит абьюзивное обращение с ресурсами, их потеря и общее истощение ресурсных источников. Значимый факт – из международной экономики известен термин теории Хекшера-Олина, который в самой простой трактовке звучит как утверждение, что страны склонны экспортировать товары, на производство которых требуются избыточные для страны ресурсы, в то время как для импортирования страны выбирают товары, произведенные с помощью дефицитных для конкретного государства ресурсов. Таким образом, не сложно провести связь, согласно которой экономика природопользования предлагает стратегии по увеличению ресурсной базы, а значит, на языке экономической науки управления, предлагает стратегии превращения статуса операционной страны в статус «экспорто-ориентированная», который имеет большинство развитых стран мира. При более детальном анализе этой связи уместно упомянуть смены влияния Беларуси с помощью абсолютного и сравнительного преимущества производства товаров на мировой рынок. Это также можно расценивать как устойчивый путь от перехода Беларуси как «развивающейся» страны к успехам уровня «развитых» государств.

Говоря о внешней политике Беларуси, невозможно проигнорировать тему внутренней бюджетной политики нашей страны. С 2010 г. законодательство РБ приобрело полномочия оперировать таким видом юридических сборов, как экологический налог. Этот налог предусматривает платность ресурсов и наложение ограничений на свободные выбросы в атмосферный воздух промышленного диоксида азота. Следует отметить, что это было очень продуманным решением: закон о введении данного налога с республиканским статусом положительно влияет на налоговую политику, а, следовательно, и доходы государства, которые оно может использовать для развития приоритетных отраслей экономики, а также на более ответственное производство промышленных предприятий, что не может не оберегать экологическую обстановку страны. Похожее значение имеет и тот факт, что Беларусь имеет право торговать квотами на выбросы парниковых газов.

Из этого же пункта можно сделать вывод, что в современной коммерческой деятельности организации и предприятия стали стремиться к экологизации своего производства и пересмотрели настоящие цели развития благодаря «зеленой моде» и действиям государства в этом направлении на свое функционирование. Особое место в последние периоды занимает развитие агроэкотуризма, закон о расширении и улучшении условий ведения которого подписал Президент Республики Беларусь 4 октября 2022 года. В масштабах такой небольшой страны, как Беларусь, этот тренд распространяется повсеместно, а значит влияет еще более качественно. Таким образом, власть поддерживает ориентир на создание имиджа Беларуси на международной арене как страны экологичной, а, как известно, за экологией будущее, следуя мнению таких международных организаций, как ЮНЕП, ЮНЕСКО, Всемирной метеорологической организации (ВМО), ВОЗ, ЕЭК по проблемам окружающей среды и водным ресурсам, Международной справочной системы источников информации по окружающей среде (ИНФОТЕРРА), ОЭСР, в число членов которых входит и Беларусь. Исходя из вышеперечисленного следует вывод, что искусство природопользования также активно участвует в расширении связей международной торговли нашего государства.

Еще одной взаимозависимостью между национальной и природной экономикой является факт, содержание которого гласит: в 2019 году Исследовательская Группа Зеленого Финансирования (GFSG), сопредседателями которой являются Китай и Великобритания, провела исследование в нескольких странах Европы, согласно которому в сети белорусского инвестирования наконец нашло место такое понятие, как «зеленое финансирование». Согласно результатам исследования, иностранные и внутригосударственные инвесторы склонны делать свой выбор в пользу тех компаний, которые имеют более экологизированное производство, сертификаты одобрения продукции экологическими сообществами, наличие и более широкие сети очистных сооружений и т. д. Таким образом направленные меры заботы об экологии могут существенно привлечь иностранный капитал в нашу страну, что имеет массу выгод с экономической точки зрения и в контексте выравнивания отрицательного платежного баланса, снижения уровня занятости, расширения ассортимента продукции и т. д. Самой популярной сферой инвестирования с большим отрывом является транспорт, энергетика и мультисекторальные инвестиции идут на втором и третьем месте соответственно.

Таким образом, внедрение принципов «зеленой» экономики в Беларуси будет стимулировать в экономической сфере устойчивый рост, основанный на инновационности, и повышение конкурентоспособности оте-

чественных компаний, в социальной – улучшение качества жизни согласно международным стандартам, а в экологической – снижение нагрузки на окружающую среду и повышение эффективности использования природного капитала. Результатом реализации Национального плана будет обеспечение «зеленой» экономической экспансии в условиях сохранения природного капитала и повышения занятости, в том числе за счет создания «зеленых» рабочих мест, и, как следствие, достижение Целей устойчивого развития, описанных в резолюции Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций от 25 сентября 2015 года № 70/1 «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», следовательно гармонизация экологических, экономических и социальных интересов белорусского общества.

В заключение нашего исследования приводится итог, согласно которому в процессе обработки информации действительно было освещено содержание ранее предполагаемых связей между двумя ветвями научного знания. Выявляется, что грамотные идеи экономики природопользования оказывают влияние не только на отдельные аспекты внутренней и внешней экономики Беларуси, но и оказывают влияние на формирование потенциальных международных связей, что встречает потребность в расширении открытой экономики и более продвинутой торговой политики. Нами были изучены основные государственные документы, подтверждающие направления дальнейших действий общества в экологических аспектах развития. Выводом следует признать и то, что в целом настоящая эколого-экономическая политика Республики Беларусь на достаточно высоком уровне позволяет сдерживать антропогенное влияние негативного характера на окружающие природные творения, хотя нельзя не согласиться, что некоторые специализации политики находятся все еще в начальных стадиях реализации, что неуклонно требует более профессионального подхода к ним подхода и идейной модернизации.

Исходя из названных примеров, подтверждающих непосредственно прямое воздействие и возрастающую популярность идей экономики природопользования на экономику государства, мы бы хотели внести несколько предложений касательно этой темы для реализации на государственном уровне продвижения тенденции нацеленности на сокращение экологического следа нашей страны. Среди важнейших мы бы хотели назвать:

1. Выделение государственных инвестиций в объеме 2-х процентов от ВВП в развитие десяти ключевых секторов, включая сельское хозяйство, гражданское строительство, энергетику, рыбное хозяйство, лесоводство, промышленное производство, туризм, транспорт, водное хозяйство и обращение с отходами будет содействовать переходу к низкоуглеродной и ресурсосберегающей экономике;

2. Как закономерное требование времени и ответ на неразвитость специализации в данной теме, считаем необходимым открытие качественно новых учебных специальностей, которые будут прививать экологоориентированное мышление и дадут фундаментальные знания в экономике, организации и управлении экологической сферой, которые необходимы в решении актуальных эколого-экономических прикладных задач. Обучение таких специалистов необходимо начать в экономических вузах страны или на факультетах с экономическим уклоном других вузов. В подготовке таких специалистов было бы целесообразно участие специалистов, трудящихся в Министерстве природы Республики Беларусь. Также для обмена опытом предлагается сотрудничество со специалистами кафедры экономики природопользования Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, специалистами в области экономики природопользования Российской экономической академии им. Г. В. Плеханова (г. Москва), Центрально-Европейского университета (г. Будапешт) и др.

3. Как упоминалось ранее, с 2005 г. Республика Беларусь имеет права на торговлю квотами на выбросы парниковых газов. Эта практика хоть и не имеет широкого распространения для нашей страны, но наличие такой юридической силы мы считаем не этичным для государства, столько лет упорно создающего образ экологичной единицы международного сообщества. Данные предложения кажутся нам наиболее релевантными в условиях настоящего состояния развития данной темы, но мы не отрицаем возможностей более глубинного ее анализа, что может действительно вывести Республику Беларусь на качественно новый уровень в показателях работы с экологией планеты.

### **Библиографические ссылки**

1. Экономика природопользования: учеб.-метод. пособие для студентов специальности 1-57 01 01 «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» / А. В. Неверов, Т. П. Водопьянова. Минск : БГТУ, 2019. 116 с.

2. Шимова О. С. Экономика природопользования в продвижении Республики Беларусь к устойчивому развитию // Белорусский экономический журнал: научно-практический журнал / гл. ред. В. Н. Шимов. 2006. № 4. С. 31–37.

3. Продажа прав на загрязнение окружающей среды как метод эколого-экономического регулирования деятельности предприятий // Науч. труды Акад.упр. при Президенте Респ. Беларусь : в 2 ч. Ч. 1. / Акад.упр. при Президенте Респ. Беларусь / редкол. : А. Н. Морозевич [и др.]. Минск, 2010. С. 102–109.

4. Макарецкая Т. Д. К вопросу о совершенствовании государственного эколого-экономического управления в Республике Беларусь // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление / гл. ред. Т. Д. Макарецкая; 2013. № 2. С. 16–21.

5. Шимова О. С., Соколовский Н. К. Экология и экономика природопользования : Учебник / 2-е изд., перераб. и доп. Мн. : БГЭУ, 2002. 367 с.

## НЕЦЕНОВЫЕ МЕТОДЫ КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЫ

А. В. Бельский<sup>1)</sup>, Д. О. Пузевич<sup>2)</sup>, И. И. Рак<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> старший преподаватель, Гродненский государственный университет  
имени Янки Купалы, г. Гродно, Беларусь, *belskij\_av@grsu.by*

<sup>2)</sup> студент, Гродненский государственный университет  
имени Янки Купалы, г. Гродно, Беларусь, *Puzevich\_DO\_23@student.grsu.by*

<sup>3)</sup> студент, Гродненский государственный университет  
имени Янки Купалы, г. Гродно, Беларусь, *Rak\_II\_23@student.grsu.by*

В данной статье проведено исследование актуальности неценовых методов конкурентной борьбы в современных условиях рынка. В работе анализируются различные тактики неценовой конкуренции, включая рекламу, развитие каналов сбыта и улучшение качества товаров. Также была рассмотрена роль государства в обеспечении безопасности и справедливости на рынке и необходимость сочетания неценовой конкуренции с ценовой.

**Ключевые слова:** методы конкурентной борьбы; совершенная конкуренция; реклама; ценовая конкуренция; недобросовестная конкуренция; роль государства.

## NON-PRICE METHODS OF COMPETITION

A. V. Belskij<sup>1)</sup>, D. O. Puzievich<sup>2)</sup>, I. I. Rak<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Senior Lecturer, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
*belskij\_av@grsu.by*

<sup>2)</sup> Student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
*Puzevich\_DO\_23@student.grsu.by*

<sup>3)</sup> Student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
*Rak\_II\_23@student.grsu.by*

This article conducts a study of the relevance of non-price methods of competition in modern market conditions. The paper has analysed various tactics of non-price competition, including advertising, development of sales channels and improvement of product quality. The role of the state in ensuring safety and fairness in the market, as well as the need to combine non-price competition with price competition has also been considered.

**Keywords:** methods of competition; perfect competition; advertising, unfair competition; the role of the government.

Неценовые методы конкурентной борьбы становятся всё популярнее, так как они позволяют компаниям выделиться на фоне конкурентов и со-

здать уникальный образ товара. Кроме того, неценовые методы конкуренции могут быть более устойчивыми в долгосрочной перспективе, так как они основаны на качестве продукции, инновациях, сервисе и обслуживании клиентов, а не только на цене.

Для исследования сущности неценовых методов конкурентной борьбы, на первом этапе рассмотрим, что представляет собой конкуренция.

Конкуренция проявляется как соперничество, экономическая борьба между взаимосвязанными участниками рыночных отношений за выгодные условия купли-продажи товара [1]. Конкуренция возникает тогда, когда на рынке присутствуют несколько продавцов, предлагающих схожие товары или услуги. Каждый из них имеет перед собой определённые цели по привлечению максимального количества покупателей и предпринимает соответствующие их выполнению действия. Тот, кто первый выполняет данные цели и предлагает потребителям наиболее выгодные условия сделки, выигрывает в этом рыночном соревновании.

В современных условиях наиболее эффективным методом конкурентной борьбы является именно неценовая конкуренция. Она основана на создании новых продуктов услуг, технологий, способов сбыта и рекламы и, конечно, на расширении ассортимента и повышении качества продукции, которая уже выпускается.

При этом, неценовая конкуренция – это вид конкурентной борьбы, экономический процесс взаимосвязи и взаимодействия между субъектами рынка, целью которой является обеспечение наилучших возможностей продвижения товаров (услуг) и удовлетворение разнообразных потребностей покупателей [3]. Её суть – соперничество с другими компаниями любыми возможными способами кроме снижения цены, поэтому компании делают акцент на создании новых продуктов услуг, технологий, способов сбыта и рекламы и, конечно, на расширении ассортимента и повышении качества продукции, которая уже выпускается.

Одним из методов стимулирования сбыта в рамках неценовой конкуренции является прямая и косвенная реклама товаров и услуг. Рекламные усилия хорошо повышают эффективность каналов сбыта товаров. Реклама представляет собой способ продвижения товаров, который включает предоставление избирательной информации о продукции и создание положительного образа в глазах потребителей. Это эффективный инструмент неценовой конкуренции, так как он информирует потенциальных покупателей о товаре и стимулирует их интерес к покупке.

Однако реклама может стать инструментом недобросовестной конкуренции, если она содержит ложную информацию или направлена на дискредитацию других участников рынка. Развитие каналов сбыта в качестве неценового метода конкурентных действий включает такие, к примеру,

приемы, как: поворот каналов сбыта навстречу потребителям (например, сбыт продуктов питания в местах работы); формирование, в зависимости от обстоятельств, сети розничной торговли через специализированные магазины или, напротив, через универмаги и супермаркеты; создание сетей сбыта товаров посредством торговли по приглашению, формирование особой категории VIP потребителей, мнение которых особенно важно в процессе создания общественной репутации компании; создание сети франшиз в дополнение к имеющейся сбытовой сети компании, которые своими самостоятельными действиями могли бы стимулировать потребительский интерес к данной компании; экспансия предпринимательской фирмы на новые рынки через местных агентов; создание сбытовой сети, состоящей из эксклюзивных дистрибьюторов, обладающих исключительно высокой репутацией в глазах местных потребителей.

Следует выделить также качественное распределение предлагаемых товаров и услуг. В условиях плотной насыщенности рынка главным критерием конкурентоспособности товара и потребительской ценности компании остается именно качество. Улучшение качества товаров состоит: в достижении фирмой качественных характеристик товара, которые превосходили бы аналогичные у продукции фирм конкурентов в глазах различных групп покупателей; в формировании им системы контроля качества и результатов деятельности; в успешной реализации фирмой программы полного контроля качества [4].

Конечно, потребители заинтересованы именно в постоянном улучшении качества товаров и услуг, однако не следует забывать о том, что методы неценовых конкурентных действий применяются фирмами в сочетании с ценовой конкуренцией. Между тем, улучшение качества товаров всегда сопряжено с увеличением издержек предпринимательской фирмы на создание продукции, и это надо учитывать при формировании системы конкурентных преимуществ. Качественное изменение товаров и услуг всегда оборачивается и изменением цен на данные товары и услуги. Поэтому, предлагая потребителям разные по качеству и ценам товары, субъекты бизнеса добиваются конкурентных преимуществ и высокой потребительской оценки на разных сегментах рынка данных товаров [4].

Методы неценовой конкуренции в бизнесе применяют в четырех случаях: 1) когда есть запрет на снижение цен со стороны государства; 2) когда спрос на товар превысил предложение; 3) когда бизнес выводит продукт на новый рынок – из-за высокой себестоимости продукта и значительных трат на его продвижение он не может себе позволить снизить цены. 4) когда производство товара обходится бизнесу дорого – снижение цены приведет к потере прибыли. [5]



Неценовая конкуренция как вид конкурентной борьбы осуществляется субъектами рынка в строгом соответствии с законодательством, и имеет целью лишь показать потребителю преимущества своего товара в сравнении с товарами других производителей, однако некоторые компании поступают недобросовестно по отношению к своим конкурентам и наносят существенный ущерб их репутации и прибыли. Такие компании используют определенные приемы и методы, которые рассмотрены ниже.

Недобросовестные методы неценовой конкуренции могут включать в себя различные действия, направленные на искажение рыночной конкуренции и получение преимуществ перед конкурентами. К недобросовестным методам обычно относятся следующие: ложная реклама, нарушение патентных прав, деструктивное ценообразование, использование ложных стандартов качества, и т. д. Рассмотрим подробнее метод ложной рекламы.

Ложная реклама представляет собой распространение недостоверной или вводящей в заблуждение информации о продукте или услуге с целью обмануть потребителей. Это может включать в себя преувеличение характеристик продукта, скрытые условия сделки, фальсификацию отзывов или использование лживых утверждений о конкурентах. Целью ложной рекламы обычно является привлечение клиентов или дискредитация конкурентов.

Одним из примеров ложной рекламы являются компании, которые заявляли, что их продукты обладают определенными целебными свойствами, не имея научных данных, подтверждающих эти утверждения. Это может ввести потребителей в заблуждение и нанести ущерб их здоровью.

Часто также возникают случаи, когда компании используют названия, схожие с известными брендами, чтобы создать у потребителей впечатление, что их продукция связана с известным брендом. Такое явление имеет название мимикрия брендов. Название продукта или его упаковка могут быть очень похожи на те, которые использует известный бренд, но фактически не имеют к нему никакого отношения (Abibas, Fuma – подделки брендов Adidas, Puma). Это может привести к путанице у потребителей и нанести ущерб репутации известного бренда.

Роль государства заключается в установлении фактов применения методов недобросовестной конкуренции, борьбе с ними и контроле данной сферы для обеспечения безопасности в зоне неценовой конкурентной борьбы. Государство должно принимать законы и нормативные акты, регулирующие рыночные отношения и защищающие интересы потребителей от недобросовестных практик, осуществлять контроль и надзор за соблюдением законодательства о защите прав потребителей, а также проводить расследования в случае нарушений.

Кроме того, в обязанности государства входит предоставление информации и консультаций потребителям об их правах и способах защиты от недобросовестных действий продавцов, взаимодействие с другими государственными органами, общественными организациями и бизнес-сообществом для эффективной борьбы с недобросовестными методами конкуренции.

Обеспечение безопасности потребителей является важной задачей государства для поддержания честной и справедливой конкуренции на рынке и защиты интересов граждан.

В современных условиях рынка неценовые методы конкурентной борьбы становятся всё более актуальными. Они позволяют компаниям выделиться на фоне конкурентов, создать уникальный образ бренда и привлечь клиентов. Неценовая конкуренция основана на качестве продукции, инновациях, сервисе и обслуживании клиентов. Реклама, развитие каналов сбыта и улучшение качества товаров являются важными инструментами неценовой конкуренции. Однако некоторые компании используют недобросовестные методы неценовой конкуренции, которые ставят под угрозу репутацию и прибыль своих конкурентов. Роль государства заключается в пресечении подобных практик и обеспечении безопасности субъектов рынка. Важно учитывать, что неценовые методы влияют не только на конкурентоспособность компании на рынке, но и на имидж компании, её инвестиционную привлекательность.

### Библиографические ссылки

1. *Лемешевский Н. М.* Учебное пособие для студентов эконом. специальностей вузов. 6-е изд. Минск : Мисанта, 2017. 400 с.
2. Что такое неценовая конкуренция: основы [Электронный ресурс] // Маркетинговая платформа SendPulse. URL: <https://sendpulse.com/ru/support/glossary/non-price-competition> (дата обращения: 26.03.2024).
3. *Саклакова Е. В.* Неценовая конкуренция как феномен современного рынка // Вестн. СевКавГТИ. 2015. № 4. С. 41–47.
4. *Петрищенко Н. М.* Современные неценовые методы конкурентной борьбы фирмы в условиях рыночной экономики // Актуальные вопросы экономических наук. 2011. № 22-1. С. 128–131.
5. Неценовая конкуренция. [Электронный ресурс] // Медиаресурс Бизнес секреты – Тинькофф. URL: <https://secrets.tinkoff.ru/glossarij/necenovaya-konkurenciya> (дата обращения: 02.06.2024).

## ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РАМКАХ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

**М. М. Брусова<sup>1)</sup>, Г. М. Гидаятов<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> бакалавр, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,  
г. Москва, Россия, [brusowa.mar@yandex.ru](mailto:brusowa.mar@yandex.ru)

<sup>2)</sup> бакалавр, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,  
г. Москва, Россия, [gidayatov\\_gabib@mail.ru](mailto:gidayatov_gabib@mail.ru)

**Научный руководитель: А. А. Боканов**

*кандидат экономических наук, доцент, Московский государственный университет  
им. М. В. Ломоносова, Высшая школа государственного аудита, г. Москва, Россия,  
[Info@bokanov.ru](mailto:Info@bokanov.ru)*

Данная статья рассматривает цифровой рубль как потенциальный инструмент обеспечения экономической безопасности в рамках Таможенного Союза. Рассматриваются потенциальные преимущества внедрения цифрового рубля, такие как увеличение уровня прозрачности, сокращение времени проведения операций и стимулирование экономического роста путем увеличения объёмов торговли.

**Ключевые слова:** цифровой рубль; таможенный союз; национальная валюта; трансграничные платежи; хеджирование рисков.

## DIGITAL RUBLE AS A TOOL TO ENSURE ECONOMIC SECURITY WITHIN THE CUSTOMS UNION

**M. M. Brusova<sup>1)</sup>, G. M. Gidayatov<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Moscow State University, Moscow, Russia, [brusowa.mar@yandex.ru](mailto:brusowa.mar@yandex.ru)

<sup>2)</sup> student, Moscow State University, Moscow, Russia, [gidayatov\\_gabib@mail.ru](mailto:gidayatov_gabib@mail.ru)

**Supervisor: A. A. Bokanov**

*PhD in economics, associate professor of Higher School of Public Audit Moscow State  
University, Moscow, Russia, [Info@bokanov.ru](mailto:Info@bokanov.ru)*

This article examines the digital ruble as a potential tool for ensuring economic security within the Customs Union. The potential benefits of implementing the digital ruble are discussed, such as increasing transparency, reducing transaction times, and stimulating economic growth by increasing trade volumes.

**Keywords:** digital ruble; customs union; national currency; cross-border payments; risk heading.

Безопасный и эффективный поток трансграничных платежей необходим для содействия международной торговле и экономическому сотрудничеству. Однако традиционные платёжные системы и методы в рамках таможенного союза могут быть уязвимы для мошенничества, отмывания денег, долгого времени обработки транзакций и санкционных ограничений. Появление же цифровых валют представляет собой потенциальное решение этих проблем.

Цифровой рубль – это разрабатываемая российским правительством цифровая валюта Центрального Банка Российской Федерации. Предположительно он будет представлять цифровую версию российского рубля, который будет выпускаться и контролироваться ЦБ РФ. Транзакции, осуществляемые с его помощью, будут записываться в систему блокчейна, как в некоторых криптовалютах, но в данном случае под контролем центрального банка.

Таможенный союз стран-участниц ЕАЭС – это экономический блок, состоящий из пяти бывших советских республик: Армении, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана и России. Он функционирует как единый рынок товаров, со свободным перемещением товаров и общим внешним тарифом, что означает отсутствие таможенных проверок между странами-членами для большинства товаров.

В данной статье будет рассмотрен потенциал цифрового рубля, предложенного в качестве ЦБДК (Central Bank Digital Currency), для повышения электронной безопасности трансграничных платежей в ЕАЭС. Будет изучено, как присущие цифровому рублю характеристики, такие как технология блокчейн и возможность сквозного отслеживания, могут повысить прозрачность и предотвратить мошеннические действия. Кроме того, мы рассмотрим потенциальные преимущества расчётов и снижения транзакционных издержек, связанных с цифровым рублём.

Потенциал цифрового рубля в плане повышения электронной безопасности трансграничных платежей ЕАЭС обусловлен несколькими ключевыми особенностями:

**1. Прозрачность и возможность отслеживания.** Цифровой рубль использует технологию блокчейн – распределённую систему электронного учёта, которая фиксирует каждую транзакцию в защищённой от несанкционированного доступа сети. Благодаря подобной прозрачности все авторизованные участники рынка могут просматривать историю транзакций.

**2. Снижение риска подделки.** Физические наличные деньги уязвимы для подделки, что может привести к дестабилизации экономической ситуации и повлечь за собой финансовые проблемы. Это может привести к инфляции, подорвать доверие к валюте и помешать экономическому росту. Цифровой рубль полностью исключает этот риск. Будучи цифровой валютой, он существует только в виде электронных записей в системе,

контролируемой ЦБ РФ. Каждый цифровой рубль является эмиссионным и уникально идентифицируемым, что делает его практически невозможным для копирования или подделки. Это изначально повышает безопасность трансграничных платежей на территории ЕАЭС.

Кроме того, еще один уровень безопасности цифрового рубля обеспечивается за счет использования технологии блокчейн. Блокчейн создает постоянную, защищенную от несанкционированного доступа запись каждой транзакции. Любая попытка подделать цифровые рубли будет немедленно обнаружена в общем электронном реестре, что предотвратит появления в системе мошеннических транзакций. Переход от физических наличных к цифровой валюте не только гарантирует целостность финансовой системы ЕАЭС, но и сокращает ресурсы, затрачиваемые на выявление и борьбу с поддельными физическими рублями. Эти ресурсы могут быть перенаправлены на другие цели, укрепляющие финансовую безопасность в рамках таможенного союза.

**3. Ускорение сроков расчетов и повышение эффективности торговли.** Проведение трансграничных платежей в рамках ЕАЭС может быть затруднено из-за медленных сроков расчетов, связанных с участием множества банков-посредников и сложными процедурами оформления. Это может приводить к задержкам в получении средств, влиять на управление потоками и снижать общую эффективность торговли.

Цифровой рубль представляет собой потенциальное решение данной проблемы. Благодаря использованию технологии блокчейн он обеспечивает расчеты в режиме реального времени, когда транзакции подтверждаются и мгновенно записываются в общий электронный реестр. Это устраняет необходимость в банках-посредниках, что снижает транзакционные издержки и уменьшает связанное с ними время обработки операций, позволяя значительно ускорить расчеты по трансграничным платежам в рамках ЕАЭС.

Успешное внедрение зависит от решения ряда важнейших вопросов. Прежде всего, необходимо создание надежной и безопасной инфраструктуры для цифровой валюты центрального банка. Что означает разработку высокотехнологичных систем, способных обеспечить бесперебойное функционирование цифрового рубля и возможность моментальной обработки финансовых операций.

Далее, важным аспектом является разработка четкой и согласованной нормативно-правовой базы в странах-членах ЕАЭС. Это не только укрепит доверие к цифровому рублю, но и обеспечит соблюдение установленных правил в области противодействия отмыванию денег и финансирования терроризма.

Успешная интеграция с уже существующими финансовыми системами стран-участниц ЕАЭС также будет иметь большое значение. Это

обеспечит эффективное взаимодействие различных финансовых инструментов и платежных систем, способствуя широкому распространению цифрового рубля и максимизации его потенциальных преимуществ.

Несмотря на эти трудности, потенциальные выгоды, связанные с внедрением цифрового рубля весьма значительны для стимулирования экономического развития в рамках ЕАЭС. Более безопасная, эффективная и прозрачная система трансграничных платежей может стимулировать увеличение объемов международной торговли и углублению финансово интеграции между участниками союза. Эти выгоды могут дать новый импульс для роста экономик и укрепления финансовой стабильности в регионе.

Более того, в условиях растущих санкционных рисков и ограничений, многие страны всё больше ориентируются на проведение международных торговых операций в национальных валютах. В этом контексте цифровой рубль предоставляет дополнительные возможности для снижения зависимости стран ЕАЭС от доллара США.

Цифровой рубль открывает путь к новым инструментам финансового обращения, позволяющим обходить введенные ограничения. Это укрепляет финансовую устойчивость стран ЕАЭС и создает возможности для хеджирования от возможных санкций, позволяя увеличить уровень самостоятельности в ведении внешнеэкономических операций.

Модель и идея цифрового рубля может выйти за рамки ЕАЭС. Его разработка и внедрение могут послужить ценным примером для других региональных экономических блоков или даже отдельных стран, стремящихся модернизировать свои платёжные системы и повысить уровень электронной безопасности. По мере развития цифрового рубля его потенциал в формировании будущего трансграничных платежей и более широкого механизма международных финансов будет предметом пристального интереса.

#### **Библиографические ссылки**

1. “A Digital Ruble” Consultation paper [Электронный ресурс] / Bank of Russia. Moscow, 2020. URL: [https://www.cbr.ru/statichtml/file/113008/consultation\\_paper\\_201013\\_eng.pdf](https://www.cbr.ru/statichtml/file/113008/consultation_paper_201013_eng.pdf) (дата обращения: 15.03.2024).

2. Положение Центрального банка Российской Федерации “О платформе цифрового рубля” [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cbr.ru/Queries/UniDbQuery/File/90134/2858> (дата обращения: 09.03.2024).

3. В Минфине считают, что роль цифрового рубля в международной торговле будет значительной [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/19153671> (дата обращения: 20.03.2024).

4. Эксперты предложили цифровой рубль для расчетов постсоветских стран [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/13/06/2023/648713059a79471091f93051> (дата обращения: 09.03.2024).

## **ОРИЕНТИРОВАННАЯ НА БУДУЩЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ И ВЫЗОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ**

**Ван Ханьшэн**

*магистрант, Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь,  
wanghansheng2010@gmail.com*

В связи с ускорением процесса глобализации и ростом экономической неопределенности экономическая безопасность стала важным показателем стабильности экономической системы страны или региона и перспектив ее развития. Экономическая безопасность включает в себя ряд направлений: финансовая безопасность, промышленная безопасность, продовольственная безопасность, энергетическая безопасность, безопасность данных, технологическая безопасность и безопасность международной торговли. Перед лицом возможностей и вызовов, порожденных глобализацией, все большее значение приобретают инновационные способы управления экономикой, среди которых технологические инновации, применение науки о данных и технологии блокчейн предоставляют современным предприятиям совершенно новые перспективы и практики управления, которые в определенной степени поддерживают стабильность экономики в макроскопическом измерении и повышают потенциал развития и свободы экономики.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; технологические инновации; наука о данных; технология блокчейн; управление рисками предприятия; международное сотрудничество.

## **FUTURE-ORIENTED ECONOMIC SECURITY INNOVATIVE APPROACHES AND CHALLENGES OF ECONOMIC MANAGEMENT**

**Wang Hansheng**

*master student, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
wanghansheng2010@gmail.com*

With the acceleration of the globalization process and the increase in economic uncertainties, economic security has become an important indicator of the stability of a country or region's economic system and its development prospects. Economic security involves a number of areas: financial security, industrial security, food security, energy security, data security, technological security and international trade security. In the face of the opportunities and challenges brought by globalization, innovative ways of economic management have become more and more important, among which technological innovation, data science ap-

plication and blockchain technology have provided modern enterprises with brand-new management perspectives and practices that, to a certain extent, maintain the stability of the economy in the macroscopic dimension and improve the potential for development and freedom of the economy.

**Keywords:** economic security; technological innovation; data science; blockchain technology; enterprise risk management; international cooperation.

The consolidation of economic security is closely linked to innovations in economic management, scientific and technological progress, and in-depth international cooperation. Against the backdrop of the challenges encountered in the process of globalization, technological innovation, the application of data science, and transnational cooperation in the field of economic management have become significantly more effective in practice. Studies had shown that the incorporation of blockchain technology, the strengthening of artificial intelligence in decision-making assistance, and flexible policy regulation in the face of economic uncertainty had improved economic security thresholds and the competitive advantage of enterprises at various levels [1; 2].

In economic management, automation and intelligent systems are widely used. For example, enterprises can monitor and optimize production processes in real time through cloud computing, the Internet of Things, and artificial intelligence, improving resource allocation efficiency and reducing costs. Production data analyzed based on big data models helps business leaders develop more scientific production plans. Through the analysis and modeling of user purchasing behavior, consumption habits, and other big data, enterprises can optimize product design, production quantities, and marketing programs, thus avoiding economic risks. Blockchain technology brings unprecedented security and transparency to enterprise economic management. As a distributed ledger technology, blockchain ensures the authenticity and non-tamperability of transaction information, which helps to reduce the cost of cooperation and trust, prevent fraudulent behaviors in economic activities [3].

**Impact of technological innovation on economic security**

| Nations     | GDP growth rate | Unemployment rate | Investment in technological innovation (% GDP) |
|-------------|-----------------|-------------------|------------------------------------------------|
| South Korea | 2.9%            | 3.7%              | 4.81                                           |
| Mexico      | 1.8%            | 3.6%              | 0.79                                           |

Countries that have invested more in technological innovation have shown better economic performance in terms of the two main indicators of economic security, namely, the GDP growth rate and the unemployment rate. The follow-



ing table shows two representative countries, the Republic of Korea and Mexico, their comparative economic security indicators and their investment in technological innovation

According to the data in the table, the Republic of Korea has invested more in technological innovation and has performed better than Mexico in terms of GDP growth and unemployment. This shows that technological innovation has brought great benefits to economic management. However, there are some risks and challenges associated with rapid technological development. Therefore, policy makers should ensure that technology is universal and inclusive, and that the skills of the workforce are adapted to the new economic environment through training and education.

Against the backdrop of the coexistence of globalization and economic uncertainty, countries and enterprises also face serious challenges in economic management. Globalization has facilitated trade liberalization, capital flows, and industrial division of labor, but it has also exacerbated the transmission of external economic risks, such as the synchronization of economic cycles, increased volatility in financial markets, and the risk of supply chain disruptions. Economic uncertainty is manifested in the unknown risks posed by the rise of trade protectionism, the reconfiguration of international rules, and the escalation of geopolitical tensions, which have made resource allocation and technological innovation more uncertain for enterprises. Under such circumstances, the adaptability and flexibility of economic policies are particularly important. Policy-makers must pay close attention to global economic dynamics and flexibly adjust macroeconomic policies to cope with internal and external changes, including appropriate fiscal, monetary, and industrial policies, in order to maintain economic stability and promote structural optimization. At the same time, policymakers must be forward-looking and establish risk early warning and emergency response mechanisms to ensure a quick and effective response in the face of external shocks.

In economic security management, the roles of government and enterprises are particularly important. The Government builds economic security barriers by formulating policies to prevent economic risks, guiding the optimization of industrial structures, protecting State-owned assets, and guarding against financial crises. At the enterprise level, enterprises should strengthen their internal management, follow government policies, optimize industrial chains in globalization, actively participate in international cooperation, and improve their core technology and innovation capacity. In addition, the Government and enterprises should cooperate to build a smart economic system based on emerging technologies such as blockchain to ensure the stability of data and supply chains and enhance economic security through international cooperation [4; 5].

In the future, scientific research should focus on the refinement of the economic security assessment system, studying how digital technology affects the economic management and operation system, how to solve security problems through policy optimization and technological innovation, and how to appropriately respond to the economic security challenges posed by negative population growth, climate change, and other factors through policy optimization and technological innovation [6]. All countries would be committed to maintaining global economic security, and international cooperation and technological progress would help to promote the transformation of the global economic governance system into a more just and rational, open and inclusive, secure, and efficient form.

### Библиографические ссылки

1. *Радика Десаи*. Геополитическая экономия: после американской гегемонии, глобализации и империи: монография. Москва : ИНИР им. С. Ю. Витте: Центркаталог, 2020. 328 с.
2. *Jiang Y., Yu M., & Ma C.* A survey on blockchain technology for industry 4.0: Research progress, applications, and challenges // *Journal of Manufacturing Systems*. 2021. № 60. P. 421–440.
3. *Алпеев А. С.* Терминология безопасности: кибербезопасность, информационная безопасность // *Вопросы кибербезопасности*. 2014. № 5(8). С. 39–42
4. *Сытник И. В., Бритченко И. Г. и др.* Моделирование процессов устойчивого развития национальных социально-экономических систем. [Электронный ресурс] // *PhilArchive*. 2017. URL: <https://philarchive.org/archive/-6437> (дата обращения 19.03.2023).
5. *Трясцина Н. Ю.* Комплексная оценка ресурсного потенциала и эффективности деятельности предприятий АПК // *Бухучет в сельском хозяйстве*. 2015. № 1. С. 65–72.
6. *Солодуха М. В.* Особенности функционирования организаций пищевой промышленности в условиях глобализации // *Тенденции экономического развития в XXI веке : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 1 марта 2022 г. Минск : БГУ, 2022. С. 438–440.*

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ЦЕЛЯХ ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

**П. А. Веретенникова**

*студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
polina.veret@gmail.com*

**Научный руководитель: З. Н. Тарасенок**

*старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский  
государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

В статье рассматривается концепция цифровизации здравоохранения, ее влияние на достижении цели в области устойчивого развития номер 3. Анализируются проблемы применения отдельных цифровых технологий и их решение. Предлагаются направления цифровизации, способствующие достижению цели номер 3 в Республике Беларусь.

**Ключевые слова:** ЦУР; здравоохранение; цифровизация; цифровое здравоохранение.

## **DIGITALIZATION OF HEALTH CARE TO ACHIEVE SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

**P. A. Veretennikova**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, polina.veret@gmail.com*

**Supervisor: Z. M. Tarasionak**

*senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University,  
Minsk, Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

The article outlines the concept of digitalization of healthcare, its impact on achieving development goals number 3. The problems of using low digital technologies and their solutions are analyzed. Directions for digitalization and the entry into force of goal number 3 in the Republic of Belarus are proposed.

**Keywords:** SDGs; healthcare; digitalization; digital health.

В 2015 г. Организация Объединенных наций (ООН) определила план действий на период до 2030 г., целью которого являлось достижение равен-

ства и устойчивого развития. Концепция устойчивого развития, впервые упомянутая в докладе Всемирной комиссии ООН по окружающей среде 1987 г., подразумевает под собой развитие, учитывающее потребности текущих и будущих поколений. На данный момент концепция рассматривается как устойчивая модель экономического роста, в основе которой лежит достижение семнадцати целей в области устойчивого развития (ЦУР) [1]. Данные цели представляют собой социально-экономические ориентиры, учитывающие связь между ключевыми общественными проблемами и сосредоточенные на их решении. ЦУР 3 (хорошее здоровье и благополучие) отдает приоритет обеспечению здорового образа жизни и благополучия для людей всех возрастов в конкретных областях, таких как материнская смертность, инфекционные заболевания, психическое здоровье и квалифицированные медицинские кадры [1]. Вопрос улучшения качества здравоохранения является одним из наиболее важных в контексте обеспечения экономической стабильности и безопасности государства.

Актуальность темы исследования обуславливается необходимостью в разработке новых подходов к достижению ЦУР, включающих инновационные технологические решения. Целью работы является изучение влияния цифровизации отрасли здравоохранения на достижение странами ЦУР 3. Основной задачей исследования стало выявление направлений цифровизации, способствующих решению проблем в достижении ЦУР 3 в Республике Беларусь.

Одним из основополагающих факторов достижения экономической безопасности является, среди прочего, успешность социальной политики государства, в которую непосредственно входит уровень здравоохранения в стране. Доступность медицинских услуг и их эффективность напрямую влияют на качество жизни населения, показатели материнской смертности и смертности новорожденных, учитываются в международных индексах экономического и социального развития стран, что еще больше подчеркивает их значимость. Проблема достижения устойчивого здравоохранения оказывает прямое влияние на развитие всей медицинской отрасли. Однако отсутствие изменчивости в подходе к достижению ЦУР 3 приводит к замедлению прогресса во многих областях здравоохранения, а также оставляет наиболее уязвимые и нуждающиеся в помощи группы людей позади. Так, нестабильные и удаленные страны часто не способны извлечь полную выгоду из текущих достижений в области устойчивого развития. Данную проблему помогает решить цифровое здравоохранение.

В Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. подчеркивается, что распространение информационно-коммуникационных технологий и глобальное взаимное подключение сетей открывают огромные

возможности для ускорения человеческого прогресса, преодоления «цифрового разрыва» и формирования общества, основанного на знаниях [2].

Цифровое здравоохранение меняет подход врачей к уходу за пациентами. Оно включает использование широкого спектра технологий для оказания медицинских услуг, среди которых можно выделить телемедицину, электронные медицинские карты (ЕНР, ЭМК), системы управления здоровьем и носимые устройства. Цифровизация здравоохранения изменила систему, сделав ее более эффективной и точной. Использование ЭМК позволяет врачам получать более широкий доступ к информации о пациентах, отслеживать их состояние и принимать обоснованные решения по уходу за ними. Носимые устройства позволяют облегчить уход за пациентами, неспособными регулярно посещать врача или находящимися в отдаленных регионах, а также способствуют оказанию доврачебной помощи, позволяя пациентам самостоятельно отслеживать изменения своего состояния.

Данные технологии оказывают положительное влияние на развитие отрасли, делая ее более эффективной, а, следовательно, способствуя оказанию всесторонней медицинской помощи.

На данный момент основное внимание уделяется разработке и внедрению технологий, основанных на принципах доступности, масштабируемости, воспроизводимости, конфиденциальности, безопасности и открытости. Подобные технологии дадут возможность населению всех стран получать квалифицированную и качественную помощь по доступной цене, расширят возможности оказания медицинских услуг и снизят затраты на оказание соответствующей помощи. Обеспечение конфиденциальности и открытости технологий позволит достичь равноправия и всеобщности в процессе оказания медицинской помощи, а также поможет в обеспечении безопасности [2]. Однако их использование также влечет за собой множество рисков, которые, в свою очередь, могут негативно сказаться на достижении устойчивого развития.

Так, например, открытость неизбежно приводит к возникновению проблемы обеспечения защиты персональных данных. Существует несколько подходов, которые страны используют для обеспечения защиты данных. Выбор страной подхода зависит от его трудоемкости с учетом текущего развития технологий.

Для многих технологий, повышающих доступность медицинской помощи, проблемой является их собственная разработка и распространение.

Рассмотрим технологию телемедицины, которая решает ряд проблем отрасли здравоохранения. Телемедицина позволяет обеспечить предоставление профессиональной медицинской помощи пациентам из отдаленных районов от специалистов ведущих медицинских центров, ускоряет обмен акту-

альной специализированной информацией между медицинскими работниками. Это позволяет врачам оказывать экстренную медицинскую помощь в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, получать консультации коллег для наиболее тяжелых случаев, а также осуществлять постоянный контроль за состоянием пациентов с хроническими заболеваниями. Данные возможности способствуют снижению смертности пациентов в результате несвоевременного оказания им врачебной помощи, позволяют снизить риск возникновения осложнений за счет постоянного мониторинга состояния пациента, дают медицинскому персоналу возможность повысить свою квалификацию, связываясь с коллегами с целью обмена опытом. Более того, за счет отсутствия необходимости в ведении бумажной документации по приему и отсутствия необходимости проводить очный прием, телемедицина экономит время врачей и средства медицинского учреждения, что позволяет сократить стоимость соответствующей медицинской услуги, делая ее более доступной для разных слоев населения.

При этом технология имеет существенные недостатки, связанные с обеспечением конфиденциальности пациентов и доступности услуги в более отдаленных регионах. В целом для решения проблемы страны используют различные подходы, среди которых деидентификация данных пациентов и разработка государственных проектов по созданию единой информационной медицинской сети во всех регионах.

Телемедицина является лишь одним из многих инновационных решений существующих проблем в достижении доступности и качества медицинской помощи для всех. Однако можно сделать вывод о том, что изучение возможности использования современных технологий в здравоохранении, а также совместная работа стран мира по обеспечению их доступности, являются перспективными направлениями, способными разрешить текущие кризисы в достижении ЦУР 3.

Республика Беларусь активно движется к достижению ЦУР 3. В период с 2010 по 2020 гг. в Беларуси было реализовано в общей сложности 7 государственных и национальных программ, способствующих демографической безопасности, укреплению здоровья и улучшению среды жизни граждан. Основной программой, обеспечивающей достижение ЦУР 3 в Беларуси, являлась программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Беларуси 2016–2020». Она включала такие подпрограммы, как «Обеспечение функционирования системы здравоохранения РБ», «Профилактика и контроль неинфекционных заболеваний» и другие. Для их достижения государством была разработана и внедрена подпрограмма мониторинга факторов риска неинфекционных заболеваний, подготавливались доклады с целью повышения осведомленности населения и профилактики некоторых инфекционных заболеваний и т. д. [1] Действия государства показали свою эффек-

тивность. Об этом свидетельствуют значения основных индикаторов достижения ЦУР 3, а именно показатели материнской смертности и смертности новорожденных. В 2020 году младенческая и материнская смертность достигла своего минимального значения, составившего 2,6 на 1 тыс. родившихся живыми, тогда как в 2015 году данный показатель составлял 3 на 1 тыс. Показатель материнской смертности составил соответственно 1,1 на 100 тыс. родившихся живыми [3].

Проекты, реализуемые в Беларуси на данный момент, уже включают в себя применение информационных и иных цифровых технологий, например в программах мониторинга. При этом активное применение новых цифровых технологий здравоохранения в программах будущих периодов значительно поспособствовало бы дальнейшему снижению показателей смертности. Так, например, осуществляя анализ предыдущих случаев, а также общей медицинской информации в отделениях медицинской помощи при помощи технологии больших данных, врачи могли бы заранее спрогнозировать возможные осложнения в первые недели жизни новорожденного и принять соответствующие меры. Технология телемедицины и носимые датчики помогут снизить материнскую смертность за счет обеспечения постоянного контроля за состоянием беременной и возможности заранее предсказать, как будет развиваться беременность, на основе собираемых данных и постоянных консультаций. Телемедицина также поспособствует повышению осведомленности населения о различных программах в сфере достижения ЦУР 3.

Таким образом, цифровизация здравоохранения представляет собой активный процесс разработки и внедрения в отрасль здравоохранения различных инновационных решений, использование которых способствует повышению эффективности медицинской помощи, делает ее более безопасной и доступной. При этом цифровизация несет определенные риски и необходимость в доработке технологий, создании актов, их регулирующих. Данные проблемы должны стать ключевым объектом внимания стран мира, ведь их решение существенно поспособствует достижению хорошего здоровья и благополучия, а, следовательно, приблизит нас к устойчивому будущему.

### Библиографические ссылки

1. Устойчивое развитие : 17 целей [Электронный ресурс] // ООН. URL: <https://sdgs.un.org/ru/goals> (дата обращения: 20.02.2024).
2. Проект глобальной стратегии в области цифрового здравоохранения на 2020–2025 гг. [Электронный ресурс]. С. 3–4. URL: <https://www.who.int/docs/default-source/documents/200067-draft-global-strategy-on-digital-health-2020-2024-ru.pdf> (дата обращения: 01.03.2024).
3. Тулузова А. В. Прогресс достижения ЦУР 3 «хорошее здоровье и благополучие» в Беларуси [Электронный ресурс]. URL: [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/106451/1/978-5-8295-0762-6\\_2021\\_088.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/106451/1/978-5-8295-0762-6_2021_088.pdf) (дата обращения: 01.03.2024).

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОТВЕТСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА**

**Н. А. Ветошкина**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
natavett05@mail.ru*

**Научный руководитель: З. Н. Тарасенок**

*старший преподаватель, Белорусский государственный университет, г. Минск,  
Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

В статье рассматриваются инструменты ответственного ведения бизнеса, нацеленные на защиту окружающей среды, приводятся примеры предприятий, осуществляющих проведение экологической политики.

**Ключевые слова:** экопринципы; зелёная экономика; экологическая ответственность.

## **ECOLOGICAL ASPECTS OF RESPONSIBLE BUSINESS PRACTICES**

**N. A. Vetoshkina**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, natavett05@mail.ru*

**Supervisor: Z. M. Tarasionak**

*senior lecturer, Belarusian State University, Minsk, Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

The article is about the tools of responsible business practices, aimed at protecting the environment, and the article provides examples of enterprises implementing these environmental policies.

**Keywords:** eco-principles, green economy, environmental responsibility.

Экологическая ответственность – одна из трех составляющих корпоративной социальной ответственности бизнеса. Конкурентоспособность компаний все больше зависит не только от качества товара, но и от внимания к экологической политике и экологической ответственности [1].



Предприятия должны осуществлять свою деятельность, принимая во внимание эффективное использование энергии и материалов, делать акцент на применении возобновляемых ресурсов, минимизировать отрицательное воздействие на окружающую среду, а также максимизировать внедрение технологий переработки и использования отходов.

Важную роль в установлении баланса между нынешней хозяйственной деятельностью человека и благополучием будущих поколений играет развитие экологического предпринимательства, которое должно идти по пути постепенного замещения опасных для экологии видов деятельности безопасными и основываться на подходе, главным принципом которого является недопущение экологического вреда.

Эта стратегия развития бизнеса представляет собой осознанное и мотивированное участие бизнеса в разнообразных мероприятиях, направленных на предупреждение и минимизацию негативных воздействий на окружающую среду, рациональное природопользование, экономию сырьевых и энергетических ресурсов в процессе хозяйственной деятельности, поддержку мер по охране здоровья, сохранению культурно исторического наследия, биоразнообразия и особо охраняемых природных территорий, сохранению исчезающих биологических видов флоры и фауны.

К основным инструментам реализации социально-экологической ответственности можно отнести следующие:

- стратегическая и тактическая оценка воздействия на естественную среду (используется в процессе разработки экономической стратегии предприятия). Ключевой аспект экологической оценки – правовое регулирование.

- аудит экологических аспектов производства – эти мероприятия направлены на выявление нарушений природопользования на ранних стадиях. Экологический аудит позволяет снизить экологические риски и повысить конкурентоспособность предприятия. Экоаудит приобретает ключевое значение в условиях выхода на международные рынки, привлечения инвестиций и расширения бизнеса;

- экологическое страхование призвано обеспечивать возмещение экологического ущерба;

- сертификация основных фондов, технологических процессов и продукции обеспечивает их соответствие международным экологическим стандартам;

- внедрение инновационной концепции технологического нормирования – в основе этой концепции лежит интегрированный подход к выбору оптимальной доступной технологии производства. Система технологического нормирования применяется к источникам выбросов вредных веществ с целью оптимизации эксплуатации оборудования;

– ведение экологической отчетности позволяет руководителям предприятий правильно рассчитывать и своевременно вносить платежи за загрязнение природной среды.

Благодаря ответственности бизнеса в развитых странах наблюдается решение ряда важных экологических проблем. Среди них сокращение загрязнения атмосферы, сохранение водных ресурсов, внедрение ресурсосберегающих технологий, развитие альтернативной энергетики (использование солнечной энергии, энергии приливов и отливов, ветряные станции), утилизация и повторное использование отходов от производства и другие экологические инициативы.

В Республике Беларусь большое внимание уделяется «зеленой» повестке функционирования бизнес-сообществ. На методологическом уровне первой учебной публикацией о внедрении принципов ведения ответственного бизнеса в Беларуси является пособие в сфере экологического туризма [2; 3]. В нем подробно описаны международный опыт и отечественные практики ведения ответственного бизнеса в гостеприимстве, на природоохранных территориях и туроператорских цепочках.

На законодательном уровне основные положения по развитию зеленого финансирования закреплены в следующих нормативно-правовых документах:

– Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года, одобренной Президиумом Совета Министров Республики Беларусь 4 февраля 2020 г.;

– Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 29 июля 2021 г. № 292;

– Национальном плане действий по развитию зеленой экономики в Республике Беларусь до 2020 года;

– Основных положениях Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы.

В настоящее время в Республике Беларусь насчитывается около 28 крупных и средних компаний различной формы собственности, которые знают и оценивают свои экологические, социальные и корпоративные риски бизнеса. Среди таких организаций можно выделить следующие: «МТБанк», «Беларусбанк», «Белинвестбанк», сеть розничных ритейлеров «Green» и «Евроопт» и др.

Ярким примером экологической направленности и применением важнейших экопринципов является первый в Беларуси экологичный банк ОАО «Белинвестбанк», который внедряет данные принципы в свою деятельность. Так, в 2022 году «Белинвестбанк» продолжил создание эколо-

гически устойчивых офисов (озеленение пространств): в основе композиций, «озеленивших» офисы: растения, мох, камни и деревянные элементы. В офисах банка появились станции для зарядки мобильных телефонов, а снаружи – велопарковки [4].

Проводятся мониторинги потребления ресурсов и проверки по выявлению экологических рисков. В 2023 году банку был присвоен ESG-рейтинг A.esg (с позитивным прогнозом). В анализе экологических рисков банка отмечается, что у банка четкие правила, определяющие его как финансовый институт, учитывающий экологические аспекты деятельности своих клиентов. Банк разработал строгие подходы к оценке экологических рисков: в рамках своей политики банк не инвестирует в компании и проекты, оказывающие значительное отрицательное воздействие на окружающую среду. «Белинвестбанк» не использует возобновляемые источники энергии, однако стимулирует зеленые проекты внутри компании и стремится к уменьшению углеродного следа через цифровизацию своих продуктов.

При анализе социальных рисков банка отмечается, что «Белинвестбанк» внедрил внутренние документы, регулирующие его деятельность в области корпоративной социальной ответственности. Банк поощряет развитие своих сотрудников, их активное образование и создает условия для исключения дискриминации среди персонала предоставляет всем сотрудникам бесплатную медицинскую страховку и возможность профессионального роста. Большинство сотрудников имеют возможность работать на удаленном режиме, обеспечивая их комфорт и безопасность. Деятельность банка связана с минимальными рисками для здоровья и безопасности его сотрудников. Банк постоянно осуществляет меры по снижению трудовых рисков для персонала. Приняты локальные нормы, направленные на обеспечение безопасности труда.

Наиболее важным проявлением заинтересованности банка в защите окружающей среды является тот факт, что «Белинвестбанк» продолжает финансирование «зеленых» проектов, внедрение которых способствует благоприятному влиянию на изменение климата, сокращению выбросов в атмосферу вредных веществ таких как CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, оксидов азота. За последние несколько лет банк профинансировал крупнейшие проекты, связанные с производством экологически чистых материалов и развитием альтернативных источников энергии – гелио- и ветроэнергетики [4]. Крупными из данных проектов являются финансирование самой высокой ветроэнергетической установки, строительство солнечных электростанция совместно с иными ЗАО, финансирование строительства ветропарка в Лиозненском районе и т. д.

Помимо финансирования экологических инициатив, банк стремится сделать повседневную жизнь людей более экологичной, например, предлагая клиентам продукты, которые способствуют внедрению принципов осознанного потребления. С 2021 года банк начал постепенный переход к биоразлагаемым заготовкам для своих карточных продуктов. Эти карты можно легко отличить по маркировке «bio», находящейся в правом верхнем углу. Такие карточки изготовлены из биополимера – натурального соединения, включающего молочную кислоту. К началу 2023 года уже более 34 тысяч клиентов банка пользуются платежными картами из биоразлагаемого пластика [4].

Таким образом, продвижение устойчивого инвестирования в стране, стимулирование бизнеса и частного капитала к участию в реализации проектов устойчивого развития в области защиты и охраны окружающей среды, вносит неоценимый вклад в достижение национальных и глобальных целей в области «зелёной» экономики.

#### **Библиографические ссылки**

1. Малашенкова О. Ф. О формировании предпринимчивого общества в Беларуси // Женщины-ученые Беларуси и Казахстана : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 1–2 марта 2018 г. / редкол. : И. В. Казакова [и др.]. Минск : РИВШ, 2018. С. 300–304.
2. Тарасенок А. И. Ведение ответственного бизнеса в сфере экотуризма : пособие. Минск : Капитал Принт, 2022. 68 с.
3. Тарасенок А. И. Ответственное ведение бизнеса в сфере экотуризма: концептуальная основа, цепочки поставок, региональная формализация // Псковский региональный журнал. 2022. Т. 18, № 1. С. 89–100.
4. Экологический и социальный менеджмент [Электронный ресурс] // Белинвестбанк. URL: <https://www.belinvestbank.by/about-bank/page/ekologicheskij-i-soczial> (дата обращения: 28.03.2024).

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

**А. М. Волохович**

*научный сотрудник, Институт системных исследований агропромышленного  
комплекса Национальной академии наук Беларуси, г. Минск, Беларусь,  
eleonorann@list.ru*

**Научный руководитель: С. А. Кондратенко**

*доктор экономических наук, доцент, Институт системных исследований  
агропромышленного комплекса Национальной академии наук Беларуси, г. Минск,  
Беларусь, Kondratenko-0703@mail.ru*

Экономическая безопасность сельскохозяйственных организаций является фундаментальной основой, формирующей национальную безопасность Республики Беларусь, так как производство продуктов питания является стратегической составляющей продовольственной безопасности страны, а именно, экономической и социальной систем государства. Понимание системы экономической безопасности способствует формированию нового подхода к системе оценки эффективности деятельности организации.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; устойчивое развитие; продовольственная безопасность; сельскохозяйственные организации; угрозы; факторы.

## **THEORETICAL ASPECTS OF ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS**

**H. M. Valakhovich**

*PhD student, Institute of system research of the agroindustrial complex of the National  
Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus, eleonorann@list.ru*

**Supervisor: S. A. Kondratenko**

*doctor of economics, associate professor, Institute of system research of the agroindustrial  
complex of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus,  
Kondratenko-0703@mail.ru*

The economic security of agricultural organizations is the fundamental basis that forms the national security of the Republic of Belarus, since food production is a strategic

component of the country's food security, namely, the economic and social systems of the state. Understanding the system of economic security contributes to the formation of a new approach to the system of evaluating the effectiveness of the organization.

**Keywords:** economic security; sustainable development; food security; agricultural organizations; threats; factors.

Понятие безопасности было известно человечеству с давних времен и ассоциировало себя, в первую очередь, как состояние объекта, при котором он практически или абсолютно не подвержен угрозам и опасностям извне. С возникновением собственности понятие распространилось и на объекты, находящиеся в собственности соответственно. На протяжении веков данное определение расширялось согласно происходившим социальным, политическим и прочим эволюционным прогрессам.

В условиях современной экономики каждая организация сталкивается с рядом препятствий, которые могут негативно повлиять на ее деятельность и привести к серьезным последствиям, поэтому вопрос обеспечения экономической безопасности является важным для каждого предпринимателя, руководителя или управленца.

Эксперты выделяют три уровня экономической безопасности: национальная безопасность страны, составной частью которой является экономическая и продовольственная безопасность; экономическая и продовольственная безопасность региона; экономическая и продовольственная безопасность организаций и домашних хозяйств [1]. Данные элементы взаимосвязаны и созависимы, что означает изменения во всех уровнях экономической безопасности при целенаправленном вмешательстве в один из них. Экономическую безопасность домашних хозяйств и организаций можно определить, как неделимую, мельчайшую составляющую национальной экономической безопасности. В контексте исследований, организация, предприятие, при возможности обеспечения собственной экономической безопасности, способно повысить уровень благосостояния региона, а, следовательно, и страны в целом.

Сельскохозяйственное производство участвует в обеспечении и формировании продовольственной и экономической безопасности страны. Обеспечение экономической безопасности каждой сельскохозяйственной организации будет способствовать устойчивости продовольственной безопасности и экономики страны в рамках национальной безопасности Республики Беларусь (рис. 1) [2].

Существует большое количество подходов к пониманию экономической безопасности организации с позиции: устойчивого развития [3], наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов [4], состояния за-

щищенности хозяйствующего субъекта [5], управляемости и целостности организации [6], экономической эффективности функционирования [7]. В совокупности всех анализируемых подходов, и с учетом специфики сельскохозяйственного производства, можно сформировать понятие экономической безопасности сельскохозяйственной организации.

Экономическая безопасность сельскохозяйственной организации – это способность субъекта хозяйствования (в аграрной сфере) эффективно противостоять внешним и внутренним угрозам и факторам при оптимальном использовании как природных, так и производственных ресурсов, обеспечивая стабильное функционирование и устойчивое развитие.



Рис. 1. Система взаимодействия и взаимосвязи экономической безопасности всех составляющих элементов

Экономическую безопасность сельскохозяйственной организации можно рассматривать как ее финансовое здоровье и способность успешно функционировать в условиях хозяйственной деятельности. Уровень экономической безопасности отображает степень устойчивости кризисам, потенциал для развития и общий уровень защищенности от экономических рисков. Как было сказано ранее, сельскохозяйственные организации агропромышленного комплекса обладают определенным уровнем специфики ведения производства, в силу чего при обеспечении удовлетворительного уровня экономической безопасности следует учитывать ряд факторов, предпосылками формирования которых являются угрозы и риски, связанные с сельским хозяйством.

К рискам, угрожающим экономической стабильности сельскохозяйственных предприятий, относятся: внешние экономические изменения; отсутствие эффективного правового регулирования; недостаток государственной поддержки; высокие процентные ставки; миграция населения из сельской местности; деградация почв и климатические изменения; стихийные бедствия [8].

Внутренние угрозы возникают в результате хозяйственной деятельности предприятия и являются следствием принятых управленческих решений. К таким угрозам можно отнести нарушение воспроизводственного процесса, утрату финансовой устойчивости, низкую инновационную и инвестиционную активность, неэффективную конкуренцию на рынке, значительный износ производственных активов, нехватку квалифицированных специалистов и низкое качество ветеринарного обеспечения в животноводстве [9].

Классификация факторов экономической безопасности сельскохозяйственной организации представлена в множестве подходов, но все они сводятся к делению на внутренние и факторы извне. Любая организация является антропологической замкнутой системой, и все процессы, факторы, угрозы и риски, происходящие в радиусе данной системы, разделяются на внутренние и внешние (рис. 2).

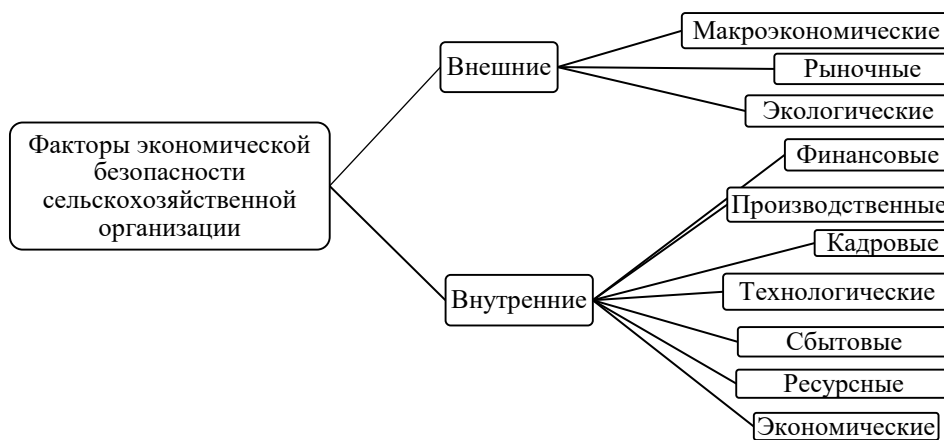


Рис. 2. Классификация факторов экономической безопасности сельскохозяйственных организаций

Важно учитывать специфику сельскохозяйственных организаций при формировании базы факторов. Важной составляющей эффективности их функционирования является производственный потенциал: ресурсный, технологический, технический и экономический, где ресурсный потенциал является фундаментальным, так как природно-климатические условия и качество почв влияют на производственные затраты, эффективность и произво-



дительность. Важно понимать, что при сравнении идентичных сельскохозяйственных организаций, с одинаковым уровнем производительности и эффективности, но находящихся на разных территориях с разными климатическими условиями и качеством почвы, лучше будет та организация, в которой качество почвы ниже, а климатические условия хуже.

Таким образом, с развитием концепции национальной экономической и продовольственной безопасности, получило широкое распространение и частная, индивидуальная экономическая безопасность. В контексте экономической безопасности предприятий АПК Республики Беларусь, наиболее экономически «сложным» является сектор сельского хозяйства, так как подвержен ряду специфических, характерных для данной отрасли, факторов и угроз. В следствии ряда системных проблем и процессов факторы воздействия на сельскохозяйственное производство гиперболизируются и имеют большее воздействие на эффективность функционирования организации. В данном контексте, вопрос экономической безопасности сельскохозяйственной организации становится актуальным и поднимает ряд системных проблем по обеспечению платежеспособности, финансовой устойчивости, самофинансирования и самоокупаемости.

#### Библиографические ссылки

1. Сапожникова, С. М., Рейхерт Н. В. Экономическая безопасность: теоретические и практические подходы. Чебоксары : Среда, 2021. 119 с.
2. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь: утв. Указом Президента Респ. Беларусь, 9 ноября 2010 г. № 575: в ред. Указа Президента Респ. Беларусь от 24 января 2014 г. № 49 [Электронный ресурс]. URL: <https://pravo.by/> (дата обращения: 01.02.2024).
3. Быков А. Кризис – явление коварное. Можно ли его избежать в хозяйствовании? Методика экономического обоснования экстренных антикризисных мер на предприятии // Финансы, учет, аудит. 2002. № 2. С. 33–36.
4. Экономическая безопасность России. Общий курс : учебник / В. К. Сенчагов [и др.] ; под ред. В. К. Сенчагова. М. : Дело, 2005. 896 с.
5. Зайцев Г. Н. Экономическая безопасность организации в условиях финансового кризиса. СПб. : Питер, 2017. 352 с.
6. Чалдаева Л. А., Килячков А. А. О понятии экономической безопасности компании // Финансы и кредит. 2001. № 3. С. 40–43.
7. Половнев К. С. Механизм обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия. Дис. канд эк. наук, Екатеринбург, 2002. С. 34.
8. Павлов А. Ю., Батова В. Н. Обеспечение экономической безопасности сельскохозяйственных предприятий в условиях глобализации экономического пространства // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2014. № 6. С. 18–21.
9. Винничек Л. Б., Батова В. Н., Павлов А. Ю. Механизм обеспечения экономической безопасности сельскохозяйственных предприятий в современных условиях [Электронный ресурс] // Нива Поволжья. 2015. № 4. С. 116–120. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/mehanizmobespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-selskohozyaystvennyh-predpriyatiy-vsovremennyh-usloviyah> (дата обращения: 07.02.2024).

## **РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЕВОДСТВА КАК НАПРАВЛЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БЕЛАРУСИ**

**М. А. Воронова**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
eco.voronovama@bsu.by*

**Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности,  
Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
atalez@tut.by*

Продовольственная безопасность как элемент национальной безопасности государства регулируется на законодательном уровне посредством Доктрины национальной продовольственной безопасности до 2030 г. Основным источником продовольствия в Беларуси является сельское хозяйство, которое, условно можно разделить на растениеводство и животноводство. Для устойчивого развития агропромышленного комплекса была создана Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг., основной целью которой является обеспечение продовольственной безопасности Республики Беларусь.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность; Цели устойчивого развития; сельское хозяйство; растениеводство; государственная программа; агропромышленный комплекс; сельскохозяйственные культуры.

## **THE DEVELOPMENT OF CROP PRODUCTION AS A DIRECTION OF ENSURING FOOD SECURITY IN BELARUS**

**M. A. Voronova**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, eco.voronovama@bsu.by*

**Supervisor: I. M. Darashkevich**

*PhD in economics, associate professor of the department of economic security, Belarusian State University, Minsk, Belarus, atalez@tut.by*

Food security as an element of national security of the State is regulated at the legislative level through the Doctrine of National Food Security until 2030. The main source of food in Belarus is agriculture, which can be divided into crop production and animal

husbandry. For the sustainable development of the agro-industrial complex, the State Program «Agrarian Business» for 2021–2025 was created, the main purpose of which is to ensure food security of the Republic of Belarus.

**Keywords:** food security; Sustainable Development Goals; agriculture; crop production; state program; agro-industrial complex; agricultural crops.

Продовольственная безопасность – это состояние экономики, при котором население полностью обеспечивается качественными продуктами питания, необходимыми для поддержания здоровой и активной жизни. В Беларуси реализуется Доктрина национальной продовольственной безопасности до 2030 г. Данным документом определяется стратегия устойчивого обеспечения населения продовольствием до 2030 года для полноценного питания и здорового образа жизни путем развития конкурентоспособного аграрного производства, а также создания социально-экономических условий для поддержания потребления основных продуктов питания на рациональном уровне.

Продовольственная безопасность учитывается в прогрессе достижения Республикой Беларусь Целей устойчивого развития (ЦУР). В особенности она отражается в ЦУР 2: Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства. Задача 2.1.: к 2030 году покончить с голодом и обеспечить всем, особенно малоимущим и уязвимым группам населения, включая младенцев, круглогодичный доступ к безопасной, питательной и достаточной пище включает в себя индикатор 2.1.2. Уровень умеренного или острого отсутствия продовольственной безопасности населения (по «Шкале восприятия отсутствия продовольственной безопасности») [1]. Проанализировав данные, представленные на платформе Национального статистического комитета, можно утверждать, что в стране нет острой проблемы с обеспечением продовольственной безопасности, так как уровень умеренного или острого ее отсутствия меньше 1% [2]. Такой результат достигнут благодаря устойчивому развитию сельского хозяйства.

Сельское хозяйство является одной из важнейших отраслей экономики Республики Беларусь, обеспечивающих продовольственную безопасность и экспортный потенциал страны. Производство сельскохозяйственной продукции на душу населения в Беларуси соответствует уровню развитых стран и по многим позициям превышает показатели, достигнутые в странах СНГ [3].

Условно, сельское хозяйство можно разделить на две отрасли: растениеводство и животноводство. В настоящее время в Беларуси реализуется Государственная программа «Аграрный бизнес», рассчитанная на 2021–2025 годы [4]. Её ответственным заказчиком выступает Министерство

сельского хозяйства и продовольствия. К целям Государственной программы можно отнести: повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции и продуктов питания; наращивание экспортного потенциала; развитие экологически безопасного сельского хозяйства, ориентированного на укрепление продовольственной безопасности страны; обеспечение полноценного питания и здорового образа жизни населения.

При реализации целей программы существуют различные риски, которые оказывают негативное влияние на достижение поставленных задач. В данном случае к основным рискам относятся: природно-климатические, торгово-экономические, макроэкономические, внешнеторговые, социальные и связанные с эпидемиологической и эпизоотической обстановкой риски.

Программа структурно разделена на 9 подпрограмм, первая из которых «Развитие растениеводства, переработки и реализация продукции растениеводства». На данный момент Республика Беларусь достигла значительных успехов в растениеводстве, обеспечивая не только внутренний рынок, но и экспортируя свою продукцию за границу. Кроме того, создана хорошая кормовая база для развития животноводства. Сельскохозяйственное производство страны сконцентрировано на выращивании зерновых и зернобобовых, технических культур (лен, сахарная свекла, рапс), картофеля, овощей и кормовых культур.

К задачам развития растениеводства можно отнести достижение баланса между спросом и предложением на важнейшие виды продукции путем изменения объемов и структуры производства продукции растениеводства. Целевой показатель настоящей подпрограммы – индекс производства продукции растениеводства в хозяйствах всех категорий. Ежегодно Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь собираются данные о посевных площадях по видам выращиваемой продукции в хозяйствах всех категорий (таблица) [5; 6].

**Площадь выращиваемой продукции растениеводства в хозяйствах всех категорий, тыс. га**

| С/х культуры                     | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| Посевная площадь                 | 5781 | 5843 | 5747 | 5772 | 5756 |
| Зерновые и зернобобовые культуры | 2416 | 2499 | 2490 | 2533 | 2343 |
| Технические культуры             | 559  | 542  | 556  | 560  | 570  |
| Картофель                        | 188  | 177  | 175  | 173  | 161  |
| Овощи                            | 102  | 97   | 95   | 93   | 92   |
| Кормовые культуры                | 2516 | 2528 | 2431 | 2412 | 2584 |

Проанализировав статистику о посевной площади в целом, отметим, что по сравнению с 2020 г. площадь незначительно уменьшилась. Зерновых и зернобобовых культур стали выращивать меньше, а технических

культур, наоборот – больше. Площадь, занимаемая картофелем в период 2020–2022 гг. практически не изменяется, однако в 2023 г. имеется уменьшение посевных площадей на 10 тыс. га. Несмотря на этот факт, урожайность в тот год выросла благодаря применению современных технологий, включая использование новых сортов. Рассмотрев данные по выращиванию овощей, можно сделать вывод, что имеет место сокращение количества земель, отводимых на посев данного вида продукции. По кормовым культурам за последние 5 лет не происходило особых изменений, размеры площади изменяются в узком диапазоне.

В целом можно сделать вывод, что Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг. регулирует работу агропромышленного комплекса, однозначно формируя основной целью обеспечение продовольственной безопасности страны, а также увеличение экспортных поставок, улучшение конкурентоспособности продуктов питания и сельскохозяйственного сырья.

### Библиографические ссылки

1. Национальный статистический комитет. Национальный перечень показателей Целей устойчивого развития / Цель 2: Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства [Электронный ресурс]. URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/pokazateli-dostizheniya-tseley-ustoychivogo-razvitiya/natsionalnyy-perechen-pokazateley-tseley-ustoychivogo-razvitiya/tsel-2-likvidatsiya-goloda-obespechenie-prodovolstvennoy-bezopasnosti-i-uluchshenie-pitaniya-i-so dey/> (дата обращения: 06.04.2024).

2. Уровень умеренного или острого отсутствия продовольственной безопасности населения (по «Шкале восприятия отсутствия продовольственной безопасности») (процент). Национальная платформа [Электронный ресурс]. URL: <http://sdgplatform.belstat.gov.by/datasets/2.1.2> (дата обращения: 06.04.2024).

3. Пресс-служба Президента Республики Беларусь. Сельское и лесное хозяйство [Электронный ресурс]. URL: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnyye-otrasli/selskoe-i-lesnoe-hozjajstvo> (дата обращения: 06.04.2024).

4. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 1 февраля 2021 г., № 59. О государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mshp.gov.by/documents/post59.pdf> (дата обращения: 06.04.2024).

5. Сельское хозяйство Республики Беларусь. Статистический буклет. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/e44/omhrgtzoda196g3yr9b2r81r71vexa2k.pdf> (дата обращения: 06.04.2024).

6. Основные показатели производства отдельных видов продукции растениеводства в Республике Беларусь за 2023 год. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: [https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/pdf/oficial\\_statistika/2023/infografik-rastenievodstvo-2023.pdf](https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/pdf/oficial_statistika/2023/infografik-rastenievodstvo-2023.pdf) (дата обращения: 06.04.2024).

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**А. С. Гичик**

*студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
gichik2005@mail.ru*

**Научный руководитель: З. Н. Тарасенок**

*старший преподаватель, Белорусский государственный университет, г. Минск,  
Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

В статье рассматривается экологическая безопасность как основа обеспечения экономической безопасности Республики Беларусь. Проводится анализ статистических данных, касающихся охраны окружающей среды, а также предложены меры по укреплению экологической безопасности в части аспектов, непосредственно влияющих на экономику страны.

**Ключевые слова:** экологическая безопасность; экономическая безопасность; охрана окружающей среды; отходы производства; продовольственная безопасность.

## ENVIRONMENTAL SAFETY AS A COMPONENT OF THE ECONOMIC SECURITY SYSTEM

**A. S. Gichik**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, gichik2005@mail.ru*

**Supervisor: Z. M. Tarasionak**

*senior lecturer, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
z.tarasionak@gmail.com*

The article examines environmental safety as the basis for ensuring the economic security of the Republic of Belarus. An analysis of statistical data relating to environmental protection is carried out, and measures are proposed to strengthen environmental safety in terms of aspects that directly affect the country's economy.

**Keywords:** environmental safety; economic security; environmental protection; waste production; food security.

Экономическая безопасность является неотъемлемой составляющей функционирования любого государства. Она характеризуется как состояние национальной экономики, позволяющее обеспечить ее устойчивое функционирование при воздействии неблагоприятных внутренних и внешних факторов, достаточное удовлетворение потребностей общества, защиту национальных интересов [1].

Одним из основных факторов, влияющих на экономическую безопасность страны, является экологическая безопасность. Причём следует отметить, что эти два понятия взаимосвязаны, поскольку, с одной стороны, от состояния окружающей среды зависит здоровье нации и, соответственно, эффективность работы людей, а с другой стороны, субъекты хозяйствования выступают потребителями природных ресурсов и влияют на их запасы, а также осуществляют выбросы вредных веществ в окружающую среду. Поэтому в целях развития экономики и одновременного обеспечения экологической безопасности необходимо поддержание баланса между экономическим ростом и сохранением природы.

Как известно, в обеспечении экологической безопасности значимую роль играет финансирование проектов, обеспечивающих сохранение окружающей среды. В динамике совокупных расходов на охрану окружающей среды в 2015–2022 гг. наблюдается в основном положительный тренд, за исключением снижения расходов в 2018 году [2]. По графику на рисунке 1 можно заметить, что величина данного показателя изменяется за счёт изменения инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды. Поэтому важной составляющей обеспечения экологической безопасности является обеспечение и поддержание благоприятного инвестиционного климата в стране.



Рис. 1. Динамика расходов на охрану окружающей среды в 2015–2022 гг.

Положительным фактором в обеспечении экономической безопасности является снижение интенсивности образования отходов производства на единицу ВВП (рис. 2). Так, если в 2010 году на каждый рубль ВВП приходилось 2,57 кг отходов, то к 2022 году данный показатель составил 0,21 кг. Это произошло за счёт перехода предприятий Республики Беларусь на ресурсосберегающие технологии и производство побочных видов продукции.

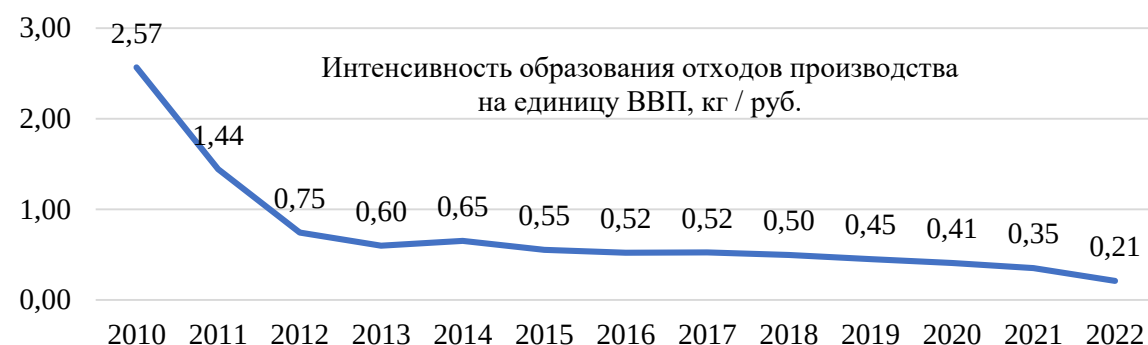


Рис. 2. Динамика интенсивности образования отходов производства на единицу ВВП Республики Беларусь в 2010–2022 гг.

Вышеуказанный факт подтверждает динамика доли использованных отходов в общем объёме образовавшихся отходов (рис. 3). В 2015 году данный показатель был на уровне 24,4%, а в 2022 году – 46,6%, то есть произошел рост почти в 2 раза, что свидетельствует о повышении эффективности использования ресурсов [3]. Отметим, что предприятиям следует в дальнейшем продолжать увеличение использования отходов, поскольку это позволит не только сберечь природу, но и повысить конкурентоспособность продукции за счёт использования стратегии ответственного производства, а также за счёт снижения стоимости производимой продукции благодаря сокращению расходов на покупку либо добычу природных ресурсов.



Рис. 3. Динамика объемов образования и использования отходов производства в Республике Беларусь в 2015–2022 гг.



Считается, что экономика Беларуси специализируется в большей степени на сельском хозяйстве. Соответственно, для обеспечения экономической безопасности важный акцент должен осуществляться и на обеспечение продовольственной безопасности, которая также неразрывно связана с экологической безопасностью. Это объясняется тем, что от объёмов выбросов загрязняющих веществ и отходов зависит качество производимых продуктов питания: как растительных, так и животного происхождения.

Таким образом, в Республике Беларусь уделяется должное внимание обеспечению экологической безопасности. Понимание того, что данный вид безопасности оказывает влияние на экономическую безопасность, и принятие соответствующих мер по ее укреплению позволит улучшить не только экологическую ситуацию, но и общее состояние экономики в стране.

### **Библиографические ссылки**

1. Экономическая безопасность Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://helpiks.org/2-24985.html> (дата обращения: 29.03.2024).
2. Статистические показатели «зеленого роста» // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayushchaya-sreda/> (дата обращения: 29.03.2024).
3. Статистический ежегодник 2023 // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_78550/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_78550/) (дата обращения: 29.03.2024).

## **ОБНОВЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ**

**А. Л. Гошко<sup>1)</sup>, В. В. Грацкая<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> студент, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,  
г. Гродно, Беларусь, [angelinagoshko@mail.ru](mailto:angelinagoshko@mail.ru)

<sup>2)</sup> студент, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,  
г. Гродно, Беларусь, [grackajler@gmail.com](mailto:grackajler@gmail.com)

**Научный руководитель: М. В. Солодуха**

*магистр экономических наук, старший преподаватель, Гродненский  
государственный университет имени Янки Купалы, г. Гродно, Беларусь,  
[soloduha\\_mv@grsu.by](mailto:soloduha_mv@grsu.by)*

В статье проведен анализ влияния обновления основных средств на финансовые показатели предприятия и его устойчивость на рынке в контексте обеспечения экономической безопасности, рассмотрены основные преимущества обновления основных средств, такие как повышение производительности, снижение операционных издержек, улучшение качества продукции и конкурентоспособности.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, основные средства.

## **RENEWAL OF FIXED ASSETS AS A FACTOR IN INCREASING THE PROFIT OF AN ORGANIZATION IN TERMS OF ENSURING ECONOMIC SECURITY**

**A. L. Goshko<sup>1)</sup>, V. V. Gratskaya<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
[angelinagoshko@mail.ru](mailto:angelinagoshko@mail.ru)

<sup>2)</sup> student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
[grackajler@gmail.com](mailto:grackajler@gmail.com)

**Supervisor: M. V. Soloduha**

*master of economic sciences, senior lecturer, Yanka Kupala State University of Grodno,  
Grodno, Belarus, [soloduha\\_mv@grsu.by](mailto:soloduha_mv@grsu.by)*

The article provides an analysis of the impact of renewing fixed assets on a company's financial indicators and its market resilience in the context of ensuring economic security.

The main advantages of renewing fixed assets, such as increased productivity, reduced operating costs, improved product quality, and competitiveness, are discussed.

**Keywords:** economics security; fixed assets.

В условиях постоянно меняющейся экономической среды и усиливающейся конкуренции предприятиям необходимо постоянно совершенствовать свои производственные и управленческие практики для обеспечения стабильности и успешного развития. Одним из ключевых аспектов этого процесса является обновление основных средств – оборудования, технологий и других материальных активов, которые обеспечивают производственные процессы и операционную деятельность предприятия. В контексте обеспечения экономической безопасности организации, эффективное обновление основных средств выступает важным фактором, способствующим не только повышению её конкурентоспособности, но и обеспечению устойчивости прибыли в долгосрочной перспективе.

Экономическая безопасность организаций характеризуется уровнем защиты от внешних и внутренних угроз при эффективном использовании всех видов ресурсов для стабильного непрерывного развития. Понятие экономической безопасности организации можно структурировать следующим образом: реализация ее собственных интересов и целей, независимость, конкурентоспособность, устойчивость [1].

Взаимосвязь между экономической безопасностью и обновлением основных средств представляет собой важный аспект устойчивого функционирования предприятия. Так как обновление основных средств позволяет предприятию внедрять современные технологии и методы работы, что способствует повышению его производительности и конкурентоспособности на рынке. Улучшенная производительность и качество продукции являются основой для экономической стабильности и укрепления позиций предприятия.

Обновление основных средств обеспечивает:

1. Повышение эффективности производства. Обновление основных средств, таких как оборудование и технологии, позволяет повысить производительность и качество продукции. Это способствует оптимизации производственных процессов и снижению издержек, что в свою очередь укрепляет финансовое состояние предприятия.

2. Снижение рисков и увеличение надежности. Устаревшее оборудование более подвержено отказам, простоям и авариям, что негативно сказывается на производственных операциях и качестве производимой продукции, а, в конечном счете, и на финансовых результатах организации. Обновление основных средств позволяет снизить вероятность подобных ситуаций и улучшить надежность производственных процессов.

3. Повышение конкурентоспособности. Современное оборудование и технологии влияют на уровень конкурентоспособности предприятия, что позволяет выпускать продукцию более высокого качества, снижать сроки производства и более быстро реагировать на изменения спроса, что способствует укреплению позиций предприятия на рынке.

4. Соответствие стандартам и нормативам. Обновление основных средств часто связано с соответствием современным стандартам качества, безопасности и экологической устойчивости. Это помогает предприятию избежать штрафов и санкций со стороны регулирующих органов, и обеспечивает стабильность его финансового положения.

5. Улучшение условий труда и уровня заработной платы. Обновление основных средств может включать в себя внедрение современных технологий и систем управления, что может улучшить условия труда сотрудников и повысить их производительность. Это также может быть связано с повышением заработной платы и уровня удовлетворенности персонала, что способствует стабильности трудовых отношений и снижению рисков кадровой нестабильности.

Обеспечение экономической безопасности возможно путем эффективного управления активами, ресурсами и рисками, в т. ч. за счет обновления основных средств.

Основные средства представляют собой важный актив предприятия, который обеспечивает его производственные возможности и конкурентоспособность. В процессе использования основных средств, сохранив первоначальную вещественную форму, они постепенно изнашиваются, т. е. теряют потребительские и физические качества и становятся непригодными к использованию. По мере износа стоимость основных средств частями включается в издержки производства и обращения. Важными задачами обеспечения конкурентоспособности и эффективной работы являются управление обновлением основных средств предприятия, а также финансирование данного процесса. Первый шаг в управлении обновлением основных средств является разработка плана обновления, который основывается на стратегических целях и потребностях предприятия. Этот план учитывает техническую устаревшую оснащенность существующих средств, потребности в новых технологиях, требования рынка и финансовые возможности предприятия. Ключевые моменты в этом процессе – это разработка плана обновления основных средств, оценка финансовых потребностей, выбор оптимальных источников финансирования и оценка рисков.

Финансирование обновления основных средств требует тщательного планирования и анализа. Предприятие оценивает стоимость обновления, учитывая стоимость приобретения нового оборудования, а также затраты

на его установку, обучение персонала и возможные перерывы в производственном процессе. Это позволяет определить, сколько средств требуется для успешного обновления основных средств и подбор оптимальных источников финансирования, что зависит от финансовой политики предприятия, его финансовой устойчивости и способности погашать долги.

Обновление основных средств может осуществляться различными способами, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. К наиболее распространенным способам, используемым в практике отечественных предприятий, относятся:

Покупка нового оборудования. Этот способ предполагает приобретение совершенно нового оборудования или технологий для замены устаревших. Преимущества включают возможность использовать последние технологические достижения, гарантию и надежность нового оборудования. Однако этот способ может быть достаточно затратным и требовать значительных инвестиций.

Модернизация существующего оборудования. Модернизация основных средств подразумевает обновление или улучшение существующего оборудования, чтобы привести его в соответствие с современными требованиями и стандартами. Это может включать установку новых компонентов, обновление программного обеспечения или внедрение дополнительных функций. Преимущества включают более низкие затраты по сравнению с покупкой нового оборудования и возможность продления срока службы существующих активов. Однако модернизация может не всегда обеспечить тот же уровень эффективности, что и новое оборудование.

Лизинг оборудования. Лизинг позволяет организации арендовать оборудование на определенный период времени, вместо его покупки, что позволяет организации избежать больших капитальных затрат и сохранить ликвидность. Преимущества включают также возможность обновления оборудования в конце лизингового периода без необходимости выкупа. Однако лизинг может быть более дорогим в долгосрочной перспективе, чем покупка, из-за долгосрочных процентов и дополнительных расходов.

Аутсорсинг. Данный способ предполагает передачу определенных функций или процессов предприятия на сторонние организации. Аутсорсинг позволяет сосредоточиться на основной деятельности организации и снизить нагрузку на внутренние ресурсы. Однако данный способ может повысить зависимость от сторонних поставщиков и потребовать тщательного контроля качества услуг.

Каждый из этих способов обновления основных средств имеет свои преимущества и недостатки, и выбор конкретного подхода зависит от финансовых возможностей, стратегии развития организации и конкретных потребностей организации.

Таким образом, совокупность основных средств предприятий и отечественных организаций составляет важную часть национального богатства – основной капитал государства, величина которого используется в различных макроэкономических расчетах, дает реальное представление об экономическом потенциале страны и отдельных отраслей экономики и служит базой для принятия управленческих решений на разных уровнях. В связи с этим в последние годы отечественные предприятия в своей деятельности особое внимание уделяют вопросам обновления и воспроизводства основных средств, создаются благоприятные условия для осуществления инвестиционной деятельности.

#### **Библиографические ссылки**

1. *Гончерёнок Д. Г.* Подходы к определению экономической безопасности организации [Электронный ресурс]. URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/250800/1/18-21.pdf> (дата обращения: 17.03.2024).
2. *Шафранский В. М.* Модернизация оборудования: отражаем в учете // *Налоги Беларуси*. 2020. № 32. С. 66–70.

## **ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

**К. Д. Григорьев**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
grigoryev.konstantin15@gmail.com*

**Научный руководитель: Т. Ю. Гораева**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности,  
Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, tatsiwork@mail.ru*

Искусственный интеллект (ИИ) имеет значительное влияние на экономическую безопасность, постепенно проникая в различные аспекты нашей жизни и бизнеса. Внедрение ИИ в различные устройств, такие как смартфоны, автомобили с функциями автономного вождения и инструменты для розничных продавцов, несет как положительные, так и отрицательные последствия для экономической безопасности.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект; машинное обучение; производительность; цифровизация; экономическая безопасность; человеческий капитал.

## **THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON ECONOMIC SECURITY IN THE ERA OF DIGITALIZATION**

**K. D. Grigoryev**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, grigoryev.konstantin15@gmail.com*

**Supervisor: T. Y. Goraeva**

*PhD in economics, associate professor of the department of economic security,  
Belarusian State University, Minsk, Belarus, tatsiwork@mail.ru*

Artificial intelligence (AI) has a significant impact on economic security, gradually penetrating into various aspects of our lives and businesses. The introduction of AI into various technologies, such as smartphones, cars with autonomous driving functions and tools for retailers, has both positive and negative consequences for economic security.

**Keywords:** artificial intelligence; machine learning; productivity; digitalization; economic security; capital.

Искусственный интеллект постепенно проникает в нашу жизнь, внедряясь во все сферы жизни начиная от технологий, используемых в наших смартфонах, до функций автономного вождения в автомобилях и инструментов, которые розничные продавцы используют, чтобы удивлять и радовать потребителей.

Все мы находимся в начале пути к пониманию охвата и возможностей генеративного ИИ. Влияние генеративного ИИ на производительность труда может увеличить стоимость мировой экономики на триллионы долларов. По оценкам последнего исследования Mckinsey, генеративный ИИ может приносить от 2,6 до 4,4 трлн долларов в год [1]. Примерно 75% выгод, которые могут быть получены от использования генеративного искусственного интеллекта (ИИ), сосредоточено в четырех областях: обслуживание клиентов, маркетинг и продажи, разработка программного обеспечения, и исследования и разработки. В странах с развивающимся рынком и странах с низким уровнем дохода, наоборот, воздействие ИИ оценивается примерно в 40% и 26% соответственно. Страны с развивающимся рынком и низким уровнем дохода сталкиваются с меньшим количеством прямых проблем, связанных с использованием ИИ из-за того, что в таких странах может быть меньшая зависимость от передовых технологий, включая ИИ. Это может означать, что у них есть возможность извлекать выгоду из уже существующих технологий без необходимости интенсивно внедрять новые, что уменьшает прямые проблемы, связанные с адаптацией и использованием ИИ.

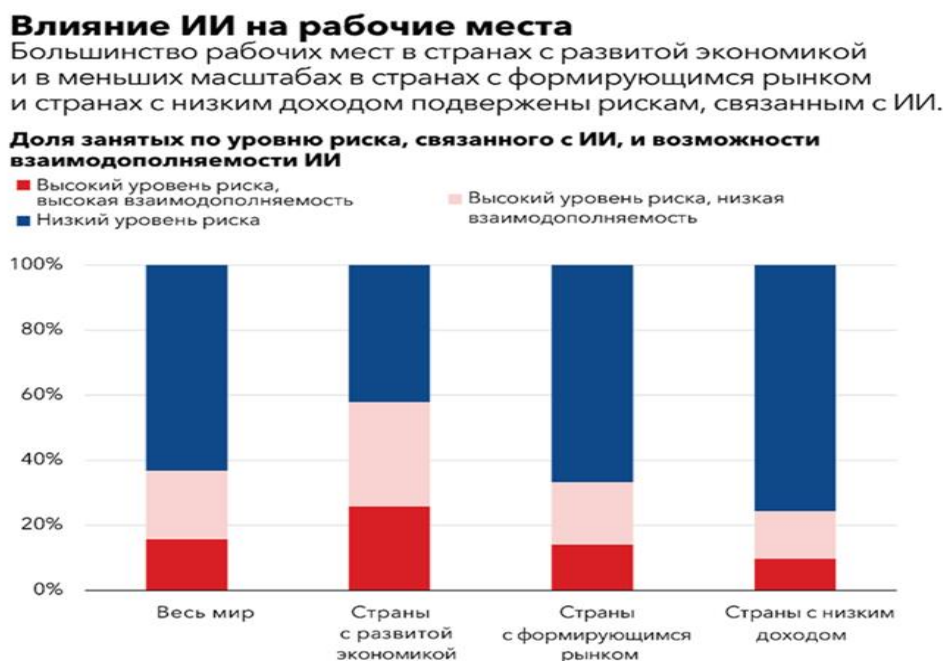


Рис. 1. Доля занятых по уровню риска, связанного с ИИ, и возможности их замены.  
 Источник: [2]



Исследования показывают [2], что ИИ может помочь менее опытным работникам повысить свою производительность быстрее. Молодым сотрудникам, возможно, будет проще адаптироваться к новым возможностям ИИ, чем более старшему поколению.

Для помощи странам в разработке правильной политики МВФ создал индекс готовности к использованию ИИ (AIPi). В нем рассматриваются различные важные факторы, сгруппированные по четырем ключевым параметрам: 1. Цифровая инфраструктура: здесь оценивается основа для внедрения искусственного интеллекта, включая такие факторы, как доступ в Интернет, распространение мобильной связи и качество инфраструктуры ИКТ. 2. Инновации и экономическая интеграция: Этот параметр оценивает способность страны внедрять инновации и интегрировать технологии искусственного интеллекта с учетом расходов на НИОКР, наличия венчурного капитала и открытости торговли. 3. Политика в области человеческого капитала и рынка труда: Основное внимание уделяется способности рабочей силы адаптироваться и процветать в экономике, основанной на ИИ. 4. Регулирование и этика: В этом измерении рассматриваются правовые и этические рамки, связанные с ИИ, включая законы о защите данных, меры кибербезопасности и эффективность правительства.

Расчет AIPi представляется в таком виде: 1. Нормализация: Каждый субиндикатор в рамках четырех измерений нормализуется по шкале от 0 до 1. Это обеспечивает сопоставимость различных показателей. 2. Агрегирование: Простое среднее значение рассчитывается для каждого из четырех измерений с использованием нормализованных субиндикаторов. 3. Итоговый индекс: затем рассчитывается AIPi как простое среднее значение по четырем измерениям.

Используя этот индекс, МВФ оценил готовность 125 стран. Результаты показывают, что более богатые страны, а также страны с развитой экономикой и некоторые страны с формирующимся рынком, чаще всего лучше подготовлены к использованию ИИ, хотя существуют значительные различия между странами. Дания, Сингапур и США были оценены выше всего благодаря своим высоким показателям во всех четырех категориях, оцениваемых индексом.

На основе данных индекса готовности к внедрению ИИ, странам с развитой экономикой следует придавать первоочередное значение инновациям и интеграции ИИ, одновременно развивая стабильную нормативную базу. Такой подход поможет создать безопасную и ответственную среду для использования ИИ, способствуя укреплению доверия общества к этим технологиям. Странам с формирующимся рынком и развивающимся странам следует сосредоточиться на создании надежной цифровой инфраструктуры и обучении работников в области цифровых технологий, чтобы обеспечить прочную основу для внедрения ИИ.

## Преимущество стран с развитой экономикой

Более богатые страны часто лучше подготовлены к внедрению ИИ.

### Индекс готовности к внедрению ИИ и доля занятости в профессиях с высоким уровнем риска

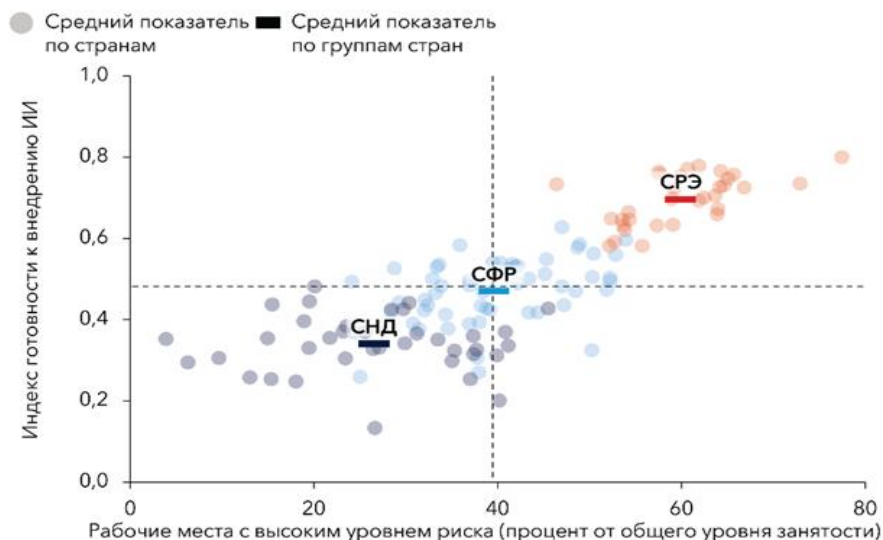


Рис. 2. Индекс готовности к внедрению ИИ и доля подготовленных к внедрению ИИ.  
Источник: [2]

Искусственный интеллект (ИИ) оказывает значительное влияние на экономическую безопасность. Проникновение ИИ в различные сферы экономики может как усиливать ее устойчивость и конкурентоспособность, так и создавать новые угрозы и вызовы. Однако использование ИИ также может приводить к росту неравенства, как в доходах и возможностях трудовой силы, так и в доступе к новым технологиям. Это может увеличить социальные и экономические риски, включая ухудшение рабочих условий и усиление напряженности на рынке труда. Кроме того, угрозы в области кибербезопасности связанные с использованием ИИ, такие как атаки на данные и системы, могут иметь серьезные последствия для экономической безопасности.

### Библиографические ссылки

1. The economic potential of generative AI: The next productivity frontier [Электронный ресурс] // Mckinsey. URL: [https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/The-economic-potential-of-generative-AI-The-next-productivity-frontier?tpcc=NL\\_Marketing#industry-impacts](https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/The-economic-potential-of-generative-AI-The-next-productivity-frontier?tpcc=NL_Marketing#industry-impacts) (дата обращения: 04.04.2023).

2. AI Will Transform the Global Economy. Let's Make Sure It Benefits Humanity. [Электронный ресурс] // IMF: сайт. URL: <https://www.imf.org/ru/Blogs/Articles/2024/01/14/ai-will-transform-the-global-economy-lets-make-sure-it-benefits-humanity> (дата обращения: 04.04.2023).

## **РОЛЬ МЕДИЦИНЫ В КОНЦЕПЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**С. И. Дорошкевич**

*студент, Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно,  
Беларусь, giraffe@mail.ru*

**Научный руководитель: Н. Е. Хильмончик**

*кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья  
и здравоохранения, Гродненский государственный медицинский университет,  
г. Гродно, Беларусь, giraffe@mail.ru*

В статье рассмотрена современная роль медицины в Концепции национальной безопасности Республики Беларусь, принятой Решением Всебелорусского народного собрания от 25 апреля 2024 г. Указана особая роль в рамках обеспечения социальная, демографической и биологической сфер безопасности. Выделены угрозы, в предотвращении которых медицинская отрасль будет иметь центральное значение. Обозначено комплексное наличие биолого-медицинской угрозы, которая имеет отношение, как к биологической, так и, в большей степени, к военной сфере безопасности.

**Ключевые слова:** национальная безопасность; медицина; демографическая безопасность; биологическая безопасность; военная безопасность.

## **THE ROLE OF MEDICINE IN THE CONCEPT OF NATIONAL SECURITY OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

**S. I. Darashkevich**

*student, Grodno State Medical University, Grodno, Belarus, giraffe@mail.ru*

**Supervisor: N. E. Hilmonchik**

*PhD in medical sciences, associate professor, Grodno State Medical University, Grodno,  
Belarus, giraffe@mail.ru*

The article examines the modern role of medicine in the Concept of National Security of the Republic of Belarus, adopted by the Decision of the All-Belarusian People's Assembly of April 25, 2024. A special role is indicated within the framework of ensuring the social, demographic and biological spheres of security. The central role of medicine industry for several threats was highlighted. The complex presence of a bio-medical threat is indicated, which is related to both the biological and, to a greater extent, the military sphere of security

**Keywords:** national security; medicine; demographic security; biological safety; military security.

Общеизвестно, что в Республике Беларусь социальной сфере регулярно уделяется большое значение, а обеспечение доступности медицинского обслуживания, в том числе лекарственного обеспечения, является одним из основных принципов государственной политики нашей страны в области здравоохранения.

Национальная безопасность страны включает в себя не только военные и политические аспекты, но и здоровье населения. Сильная система здравоохранения является основой для устойчивого развития и стабильности общества.

В научной литературе рассматривается множество аспектов, которые подчеркивают важность медицины в контексте развития страны и обеспечения ее безопасности. Выделим некоторые наиболее значимые.

Подготовка к чрезвычайным ситуациям. Сильная система здравоохранения позволяет стране эффективно реагировать на эпидемии, пандемии и другие биологические угрозы. В данном аспекте важным является наличие запасов медикаментов, вакцин и медицинского оборудования, а также подготовку медицинского персонала и соответствующей инфраструктуры.

Защита населения. Здоровое население является основой для устойчивого развития и стабильности страны. Системы здравоохранения, которые могут быстро и эффективно реагировать на угрозы чрезвычайных ситуаций, пандемий и техногенных катастроф, способствуют снижению заболеваемости и смертности.

Поддержка вооруженных сил. Военные нуждаются в доступе к современным медицинским услугам и медикаментам для поддержания боеспособности, что включает в себя как профилактическую медицину, так и лечение ранений и заболеваний.

Экономическая стабильность. Здоровая рабочая сила способствует экономическому росту и стабильности. Эффективная система здравоохранения снижает экономические потери, связанные с болезнями и отсутствием на работе.

Международное сотрудничество. Сильные системы здравоохранения способствуют международной безопасности, росту экспорта медицинских услуг, социальной привлекательности. Также страны могут сотрудничать в борьбе с глобальными угрозами, такими как пандемии и биотерроризм.

В 2024 г. в Беларуси принята новая Концепция национальной безопасности Республики Беларусь (далее – Концепция) [1]. Концепция национальной безопасности – это основополагающий военно-политический документ, который регламентирует подходы государства к обеспечению собственной безопасности в различных сферах. В нашей стране предыду-

щая редакция концепции была принята в 2010 году. Однако, в связи с серьезными геополитическими изменениями понадобилось изменить основные угрозы и подходы к реагированию на них. Концепция основана на взаимосвязи национальной безопасности и социально-экономического развития Республики Беларусь, сохраняет преемственность по отношению к ранее принятым основополагающим документам в данной сфере и исходит из основных тенденций развития страны, ее места и роли в современном мире, стремления белорусского народа к сохранению суверенитета и национальной самобытности. Важным явилось то, что перед принятием Концепции достаточно активно происходил процесс обсуждения ее проекта.

Анализируя Концепцию, можно прийти к выводу, что с экономической точки зрения первоочередная задача медицины, как отрасли, ориентирована на поддержание здоровья населения, а также его воспроизводства. В данном аспекте медицина напрямую является неотъемлемой частью таких сфер безопасности, как:

- социальная безопасность – состояние защищенности личности, общества и государства от воздействия социальных угроз, обеспечивающее сохранение жизни, здоровья и благосостояния граждан, духовно-нравственных ценностей белорусского народа;

- демографическая безопасность – состояние защищенности личности, общества и государства от воздействия демографических угроз, обеспечивающее стабилизацию численности населения, развитие человеческого потенциала страны, сохранение семейных и межпоколенческих связей;

- экологическая безопасность – состояние защищенности окружающей среды, жизни и здоровья граждан от угроз, возникающих в результате антропогенных воздействий, а также факторов, процессов и явлений природного и техногенного характера.

Причем, в демографической сфере прямо указаны национальные интересы: стабилизация численности населения и создание предпосылок для его устойчивого роста на основе последовательного увеличения рождаемости и ожидаемой продолжительности жизни, снижения смертности; повышение общего уровня здоровья населения, охрана здоровья матери и ребенка.

Национальные интересы в экологической сфере – обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В социальной сфере национальные интересы, прямо указывающие на медицину, отсутствуют. Понятие «безопасность жизнедеятельности» в данной сфере носит слишком широкое значение.

В качестве именно биолого-медицинской угрозы Концепция отмечает пандемию коронавируса, обособленность государств в реализации

карантинных мер и стратегий защиты здоровья населения от опасных биологических факторов как уязвимость эпидемиологического пространства членов международного сообщества, катализировавшую негативные процессы во всех сферах жизнедеятельности. Активизация распространения инфекционных заболеваний вследствие естественных природных процессов и деятельности человека, развития генной инженерии и биотехнологий двойного назначения, непрозрачной военно-биологической деятельности ряда государств, усиления отставания отдельных стран в области здравоохранения и фармакологии повышает риск возникновения чрезвычайных ситуаций биологического характера на национальном, региональном и глобальном уровнях.

Несколько спорной является формулировка основных направлений нейтрализации внутренних источников угроз с использованием лекарственных препаратов. Если в социальной сфере указано:

- совершенствование медицинской профилактики;
- расширение доступности и повышение качества услуг здравоохранения, в том числе через обеспечение населения эффективными и безопасными лекарственными средствами, медицинскими изделиями;
- формирование здорового образа жизни.

В биологической сфере:

- совершенствование методов, средств и технологий профилактики, диагностики и лечения инфекционных болезней человека;
- регулирование на национальном уровне отпуска и реализации лекарственных средств, предназначенных для лечения инфекционных и паразитарных болезней, вызываемых патогенными и условно-патогенными микроорганизмами, в целях исключения их применения при отсутствии медицинских показаний.

Представляется, что такой аспект, как самолечение населения «при отсутствии медицинских показаний» в Концепции отнесен скорее к биологической сфере, нежели к социальной проблеме. На наш взгляд, самолечение является элементом традиции или культуры населения и требует соответствующего социального воздействия, в том числе с помощью профилактики правильного поведения.

По нашему мнению, из 35 угроз национальной безопасности, отраженных в Концепции, ключевая роль медицины, как организационного института, может быть отведена только для четырех, а именно:

- депопуляция, демографическое старение, снижение уровня рождаемости, сокращение продолжительности жизни, разложение института традиционной семьи;
- занос, возникновение и распространение инфекционных и паразитарных болезней человека и животных, болезней и вредителей растений,

в том числе новых, редких, ранее не встречавшихся и (или) вновь возвращающихся на территорию Республики Беларусь, расширение ареала их природных очагов;

- вредное воздействие генно-инженерных организмов на здоровье человека и окружающую среду в результате бесконтрольных разработок, использования в хозяйственных целях, высвобождения в окружающую среду, трансграничного перемещения генно-инженерных организмов, обмена расшифрованными последовательностями геномов организмов;

- возникновение на территории Республики Беларусь либо вблизи ее границ крупномасштабных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, эпидемий и эпизоотии.

Еще в нескольких угрозах, медицина является средством профилактики или нейтрализации, при ведущей роли других экономических отраслей. Стоит отметить, что целенаправленное вредное воздействие генно-инженерных организмов на здоровье человека со стороны иностранных государств, можно рассматривать с позиций военной безопасности.

Таким образом, национальная безопасность является важным элементом развития любого государства, и мы так же подчеркиваем, что медицина и здравоохранение являются неотъемлемой частью национальной безопасности и требуют постоянного внимания и инвестиций. В документе Концепции национальной безопасности Республики Беларусь роль медицины является однозначно центральной частью таких сфер безопасности, как демографическая безопасность, экологическая безопасность и в некоторой части – социальной безопасности. Возможно, спорным является отнесение «самолечения» (при отсутствии медицинских показаний) к биологической угрозе, нежели к социальной. На наш взгляд, использование генной инженерии, применение биологических и иных смежных технологий для нанесения вреда населению нашей страна стоит скорее рассматривать как разновидность военной, а не биологической сферы безопасности. Такое понимание проблемы позволит несколько по-другому оценивать вклад медицины как инструмента противодействия угрозы.

### **Библиографические ссылки**

1. Решение Всебелорусского народного собрания от 25 апреля 2024 г. № 5 «Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь» [Электронный ресурс] / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P924v0005> (дата обращения: 26.03.2024).

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ**

**Дяо Юэци**

*магистрант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
1968817370@qq.com*

**Научный руководитель: Е. А. Гурьева**

*кандидат юридических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, alenahuryeva@gmail.com*

В статье рассматриваются как внешние, так и внутренние факторы, подробно изучены различные взаимосвязанные элементы и проблемы, влияющие на экономическую безопасность на фоне современного мироустройства, а также проблемы и возможности, которые возникают в них. Через анализ различных факторов это приводит к прогнозу и надежде на перспективы экономического развития.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; внешние причины; внутренние причины; кризис общественного здравоохранения; геополитическая нестабильность; демографическая структура; международное сотрудничество.

## **ECONOMIC SECURITY: CHALLENGE AND OPPORTUNITIES**

**Diao Yueqi**

*master student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, 1968817370@qq.com*

**Supervisor: E. A. Huryeva**

*PhD in law, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
alenahuryeva@gmail.com*

This article approaches from both external and internal factors, elaborating on the various intertwined elements and issues affecting economic security against the backdrop of today's world, as well as the challenges and opportunities that arise from them. Through the analysis of various factors, it leads to a forecast and hope for the prospects of economic development.

**Keywords:** economic security; external causes; internal causes; public health crisis; geopolitical instability; demographic structure; international cooperation.



The security issues related to national development are very extensive, including economic security, political security, territorial security, military security, population security, and so on. The economic foundation determines the superstructure and the importance of economic development to the country, society and individuals is self-evident. Economic security, as an important factor affecting economic development, provides fertile soil for healthy, rapid, stable and high-quality economic. In today's world, the importance of economic security is particularly prominent, and it's an important guarantee to maintain national stability and prosperity.

In the context of economic globalization, the factors affecting national economic security are complex and diverse, including a variety of internal and external causes [1]. These factors pose major challenges to the stability, resilience and protection of the economy, society and individuals.

In recent years, the most obvious external causes for economic security impact have been the pandemic risk and public health crisis, and geopolitical instability and conflict. The COVID-19 pandemic has exposed the vulnerability of economies to widespread and sudden public health shocks, and the severe damage that these shocks can do to countries, societies, and individuals. In the process of COVID-19 pandemic, a large number of business closures and individual unemployment, leading to social unrest and many social unrest factors, which is unable to create a good environment for economic development. Such a vicious circle has brought great challenges to economic security. At the same time, it has also broken the booming process of economic globalization, and caused a huge impact on the global trade, tourism and service industry. But with the introduction of vaccines and the easing of restrictive measures, the economic environment has been rebuilt through focused and targeted social security programs, fiscal stimulus programs, and medical infrastructure. At the same time, investment in "new infrastructure" and high-end manufacturing has been strengthened, new forms of business are emerging and the digital economy becoming a new growth engine for growth. The negative impact of COVID-19 on economic security also leads to industrial upgrading and optimization, creating new development opportunities for it [2].

Good international environment is the basis of the international economic development, and in today's world political tensions, armed conflicts and terrorism and disturbing economic activities, it will destroy the economic order, cause significant property losses, but also hit investors investment confidence, caused serious damage to its economic security at the same time, also can radiation neighbors and even the world. Peace and development remain the theme of today's world. It is the fundamental way to safeguard international economic

security: to strengthen international cooperation, to jointly respond to and combat terrorism, and to create a sound international business environment for economic development.

Changes in the demographic structure, lower fertility desire, and lower birth rate will inevitably reduce the labor force participation rate and cause greater pressure on the social welfare system. For example, China, the original populous country has a turning point in 2023, and the population began to show negative growth. The gradual disappearance of "demographic dividend" will inevitably have a negative impact on economic growth and cause the pain of economic development [3]. The negative population growth is a prominent problem facing economic security. Therefore, we should pay more attention to the adjustment of population quality and industrial structure. How to transform the "demographic dividend" into "talent dividend", and build a fertility friendly society, improve the social security system. On the other hand, labor shortages in some areas have also spawned technological advances and automation upgrades, and artificial intelligence and digital platforms are driving productivity growth, creating new opportunities for economic security.

To sum up, the world today is undergoing profound changes unseen in a century. Under such circumstances, the economic and security issues of all countries are particularly important, and they are the foundation of all countries in the turbulent international community. The prospect of modern economic security is complex, multi-faceted and dynamic, which need to achieve a comprehensive balance between economic growth and national policies, technology adaptation, industrial upgrading and sustainable development, focusing on the construction of supply chain, infrastructure, cutting-edge technology, network and digital information [4]. To actively carry out global dialogue and exchanges, promote economic security governance with the goal of global sustainable development, actively carry out people-to-people exchanges and improve the quality of economic cooperation will surely create prosperous prospects for world economic security.

### Reference

1. *Stahovschi A., Bucuci O.* Economic security: problems, threats and prospects //Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Global and Regional Aspects of Sustainable Development». 2023. Mar. P. 73–75.
2. *Zhu Qingyuan, Tian Qibo.* Analysis of the Impact of COVID-19 on China's Economic Development, Countermeasures and Trend Prediction // Economic Forum. 2020. Oct. P. 5–13.
3. *Ni Jianjun, Chen Yang.* Research on the Impact of Negative Population Growth on China's Economic Security // China Security Studies. 2023. June. P. 85–101.
4. *Wang Sidan.* Key Concerns, Motives, Effects and Responses of The European Economic Security Strategy // Journal of Changsha University of Technology (Social Science Edition). 2023. June. P. 93–104.

## **ESG И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ КОМПАНИЙ**

**В. С. Дорощенко**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
eco.dorosche@gmail.com*

**Научный руководитель: З. Н. Тарасенок**

*старший преподаватель, Белорусский государственный университет, г. Минск,  
Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

В статье раскрывается понятие ESG-концепции, ее суть и основные компоненты. Также рассматриваются основные преимущества ESG и влияние, оказываемое на экономическую безопасность компании, внедрившей принципы данной концепции.

**Ключевые слова:** ESG, экономическая безопасность, ответственное отношение к окружающей среде, высокая социальная ответственность, высокое качество корпоративного управления, устойчивое развитие.

## **ESG AND ITS IMPACT ON THE ECONOMIC SAFETY OF COMPANIES**

**V. S. Doroshchenko**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, eco.dorosche@gmail.com*

**Supervisor: Z. M. Tarasionak**

*senior lecturer, Belarusian State University, Minsk, Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

The article reveals the concept of ESG-investment, its essence and main components. The main advantages of ESG and the impact on the economic security of companies that have implemented the principles of this concept are also considered.

**Keywords:** ESG, economic safety, environment, social, governance, sustainable development.

В условиях современных реалий экологические и социальные вопросы, а также то, как компании ими управляют, оказывают значительное

влияние на способность компаний создавать долгосрочную ценность и содействовать достижению глобальных приоритетов. Современное общество требует дополнительной информации об их деятельности, и стандартная финансовая отчетность уже не удовлетворяет этому спросу. В качестве ответа на эти запросы выступают ESG-критерии, которые помогают оценить деятельность компаний в области устойчивого развития [2].

ESG-инвестирование – это форма социально ответственного инвестирования, когда решение о вложениях средств в бизнес принимается на основе вклада компании в развитие общества.

ESG (от англ.: environmental, social, governance) представляет собой аббревиатуру, которая охватывает такие три широкие области, как экология, социум и управление. Эта концепция базируется на понимании того, что факторы, связанные с этими областями, значительно влияют на долгосрочное развитие бизнеса, обеспечивая его конкурентоспособность и устойчивость.

В рамках данной концепции выступают 3 соответствующие компоненты.

Первая компонента ESG (environmental) затрагивает вопросы, связанные с окружающей средой, и определяет, насколько компания заботится о ней. В дополнение данная компонента оценивает использование природных ресурсов и уровень их истощения, а также разрабатывает стратегии для решения экологических проблем.

Вторая компонента ESG (social) фокусируется на аспектах, связанных с человеческим капиталом, соблюдением прав человека и условиями труда, а также на ответственности производителя, безопасности данных и продукции, взаимоотношениями с клиентами и обществом в целом. Под социальным критерием понимается отношение компании к своему персоналу, поставщикам, клиентам и партнерам, а также соблюдение прав человека, условий труда и найма, обеспечение охраны здоровья и безопасности, адаптация к демографическим изменениям, борьба с социальным исключением и неравенством, поддержка волонтерской работы сотрудников и благотворительных инициатив.

Третья компонента ESG (governance) основана на задачах обеспечения прозрачной деловой среды, стабильности, доверительных отношениях, добросовестной конкурентности и деловой этики. Это именно та компонента, которая отвечает за высокий стандарт корпоративного управления. Такой критерий отвечает на вопросы «Кто управляет компанией и как?», связан с эффективностью работы руководства, гендерным составом руководителей, налоговой стратегией, эффективностью правовых норм, а также отсутствием мошенничества и коррупции [1].

В качестве преимущества ESG-инвестиций стоит отметить тот факт,

что на первый план здесь выходит человек: его позиция по тому или иному вопросу, качество жизни или условий труда, справедливость в распределении благ и отношениях между людьми. Прибыль и остальные финансовые показатели бизнеса рассматриваются лишь после оценки социального вклада компании.

Важное преимущество интеграции ESG заключается также в том, что компании, соответствующие ESG-критериям, лучше осознают факторы, влияющие на их деятельность, и проявляют большее внимание к ним. Это приносит им ряд конкурентных преимуществ. Понимание значимости социально-экономических и экологических сдвигов позволяет компаниям быть более гибкими в принятии решений и стратегических возможностей, что позволяет им повышать свою конкурентоспособность, выходить на новые рынки и повышать долю на уже существующих.

Особая ценность ESG состоит в том, что положительный эффект, получаемым от реализуемых в данной сфере мероприятий, распространяется не только на прямых участников коммерческих отношений. Выгоду получает все общество в целом. Благодаря следованию ESG-принципам компании оказываются способными получать дополнительные «социальные дивиденды» в виде решения экологических проблем, укрепления репутации и бренда, получения преимуществ перед другими игроками рынка в борьбе за привлечение ресурсов [5].

Помимо этого, ESG оказывает влияние и на финансовую эффективность компаний. В последние десятилетия проводится все больше исследований, подтверждающих позитивное влияние ESG-факторов на финансовые показатели компаний. Установлено положительное влияние ESG-факторов на такие показатели финансового состояния компании, как рентабельность по EBITDA и рентабельность активов. В отношении инвестиционных показателей можно отметить, что положительное влияние ESG-факторы оказывают на дивидендную доходность и денежные доходы [3].

Таким образом, нельзя не отметить тот факт, что внедрение ESG-принципов в деятельность компаний оказывает значительное влияние на их экономическую безопасность. Мало того, что ESG-инвестиции обладают такой же выгодой, как и традиционные, ESG-фонды ко всему прочему являются менее рискованными инвестициями по сравнению с традиционными подобными инструментами. Соблюдение ESG-принципов способствует созданию долгосрочной ценности, улучшению социальной ответственности и повышению финансовой эффективности, что в конечном итоге способствует повышению конкурентоспособности и устойчивости бизнеса.

### Библиографические ссылки

1. ESG [Электронный ресурс]. URL: [https://www.nifi.ru/images/FILES/Reports/НИФИ\\_Экологические\\_социальные\\_управленческие\\_факторы\\_ESG.pdf](https://www.nifi.ru/images/FILES/Reports/НИФИ_Экологические_социальные_управленческие_факторы_ESG.pdf) (дата обращения: 25.03.2024).
2. ESG-инвестиции захватывают мир [Электронный ресурс]. URL: <https://quote.rbc.ru/news/article/60efd48d9a79477f9b55d91d> (дата обращения: 01.04.2024).
3. Анализ влияния принципов ESG на доходность активов: эмпирическое исследование [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vliyaniya-printsipov-esg-na-dohodnost-aktivov-empiricheskoe-issledovanie/viewer/> (дата обращения: 01.04.2024).
4. Что такое «зеленое» финансирование и как ESG-тренд влияет на развитие Беларуси [Электронный ресурс]. URL: <https://myfin.by/stati/view/smozet-li-esg-banking-stat-drajverom-ustojcivogo-razvitia-v-belarusi> (дата обращения: 25.03.2024).
5. Что такое принципы ESG, в чём они полезны бизнесу и как внедрить их в компании [Электронный ресурс] / Skillbox Media. URL: <https://skillbox.ru/media/management/chto-takoe-printsipy-esg-v-chyem-oni-polezny-biznesu-i-kak-vnedrit-ikh-v-kompanii/> (дата обращения: 26.03.2024).

## ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Г. И. Епифанов<sup>1)</sup>, А. Д. Русак<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
gleb.epifanov.2014@gmail.com

<sup>2)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
rusak.ad01@gmail.com

Научный руководитель: Т. Ю. Гораева

*заведующая кафедрой экономической безопасности, кандидат экономических наук,  
доцент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
tatsiwork@mail.ru*

В статье рассматривается понятие импортозамещения, а также процесс реализации государственной стратегии импортозамещения в Республике Беларусь путем усиления взаимодействий национального экономического сектора с ЕАЭС.

**Ключевые слова:** импортозамещение; стратегия импортозамещения; внутреннее производство; стимулирование экономического роста.

## IMPORT SUBSTITUTION IN THE CONTEXT OF ENSURING ECONOMIC SECURITY

Н. I. Yepifanau<sup>1)</sup>, A. D. Rusak<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, gleb.epifanov.2014@gmail.com

<sup>2)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, rusak.ad01@gmail.com

Supervisor: T. Y. Goraeva

*head of the department of economic security, PhD in economics, associate professor,  
Belarusian State University, Minsk, Belarus, tatsiwork@mail.ru*

The article deals with the concept of import substitution, as well as the process of implementing the state import substitution strategy in the Republic of Belarus by strengthening the interaction of the national economic sector with the EAEU.

**Keywords:** import substitution; import substitution strategy; internal production; economic growth stimulation.

Импортозамещение – это стратегия экономической политики, направленная на сокращение объема импорта путем развития и поддержки внутреннего производства аналогичных товаров или услуг. Основная идея импортозамещения заключается в том, чтобы снизить зависимость страны от импорта и увеличить ее самообеспеченность, производя необходимые товары внутри страны.

Суть импортозамещения заключается в том, чтобы использовать внутренние ресурсы и возможности для создания конкурентоспособных товаров и услуг, которые ранее приобретались за рубежом. Эта стратегия часто применяется для стимулирования экономического роста и сокращения дефицита внешней торговли.

В рамках реализации политики импортозамещения государство может предоставлять различные льготы и субсидии местным производителям, чтобы они стали более конкурентоспособными на внутреннем рынке и могли заменить импортные товары. Например, это может включать в себя сокращение налогов на производство отечественных товаров, предоставление льготных кредитов для развития производства, или даже введение тарифных барьеров на импортные товары, чтобы защитить внутренних товаропроизводителей.

Важно понимать, что политика импортозамещения может иметь как положительные, так и отрицательные последствия. С одной стороны, она способствует развитию внутреннего производства, созданию новых рабочих мест и укреплению экономической самостоятельности страны. С другой стороны, слишком активная политика импортозамещения может привести к ухудшению качества товаров, увеличению цен и нарушению международных торговых отношений. Таким образом, введение стратегии импортозамещения требует баланса между защитой внутреннего производства и сохранением открытости для международной торговли в целях обеспечения стабильного и устойчивого развития экономики страны.

В контексте стимулирования импортозамещения в Республике Беларусь в 2024 г. следует выделить направленность деятельности банков на расширение поддержки экономической и инвестиционной активности в стране. В том числе, в приоритетном порядке будет осуществляться кредитование экспортоориентированных и выпускающих импортозамещающую продукцию организаций. Таким образом планируется расширить сферу использования экспортного финансирования, предоставляемого банками, в том числе с использованием инструментов банковского торгового финансирования, стоимость которого, как правило, ниже стоимости традиционного кредитования [1].

В Беларуси перечнем потребительских товаров, предлагаемых для освоения их производства, выпуска импортозамещающей продукции и развития ассортимента с учетом конъюнктуры рынка в 2024 г. предусмотрены две основные группы товаров: 1) Товары, производство которых осуществляется в республике, но в недостаточном количестве и ассортименте, или которые не полностью удовлетворяют спрос по отдельным параметрам (свойствам). Например, в области строительных материалов таким товаром является поликарбонат, напольное ламинированное покрытие и т. д. 2) Товары, не производимые в республике. Примером можно



назвать отделочные материалы, используемые при выполнении работ в жилых помещениях при строительстве (линолеум, плинтус потолочный пенополистирольный и т. д.).

Примером реализации правительственных задач по импортозамещению явилось, в том числе, внедрение комплексного торгового решения, обеспечивающего полный цикл покупки и продажи – площадки импортозамещения, которая позволяет заказчикам найти аналоги зарубежной продукции, а поставщикам и производителям – расширять круг покупателей и выходить на новые рынки сбыта [2].

Актуальность вопроса реализации стратегии импортозамещения нашла отражение также и в утвержденной Указом Президента Республики Беларусь Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг., предполагающей, в том числе, принятие мер по защите внутреннего рынка и разработке соответствующих мероприятий. Например, в рамках политики рационального импортозамещения планируется расширение совместных производственных мощностей на территориях государств-членов ЕАЭС [3].

Таким образом, на современном этапе стратегия импортозамещения играет важную роль в укреплении экономической стабильности и устойчивости государства в контексте обеспечения экономической безопасности. Исходя из изложенного выше, мы можем утверждать, что стратегия способствует уменьшению зависимости от импорта, повышению самообеспеченности, созданию новых рабочих мест и стимулированию внутреннего производства. Однако, необходимо учитывать, что успешная реализация политики импортозамещения требует учета специфики экономической ситуации внутри страны, и применения основанного на данной специфике комплексного подхода и сбалансированных мер, включая развитие отечественного производства, повышение его конкурентоспособности и улучшение качества продукции, в том числе путем привлечения инвестиций в сферу производства и развитие технологий.

#### **Библиографические ссылки**

1. Постановление Правления Национального Банка от 19.10.2023, № 363 «Об утверждении Основных направлений денежно-кредитной политики Республики Беларусь на 2024 год» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nbrb.by/legislation/ondkp> (дата обращения: 08.04.2024).

2. Министерство антимонопольного регулирования и торговли [Электронный ресурс]. URL: <https://mart.gov.by> (дата обращения 08.04.2024).

3. Указ Президента Республики Беларусь от 29.07.2021 №292 «Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы» [Электронный ресурс]. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32100292> (дата обращения: 08.04.2024).

## **ВЛИЯНИЕ АВАРИИ НА ЧАЭС НА РАДИАЦИОННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ БЕЛАРУСИ**

**Э. Э. Зайцева**

*студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
ezajcva@gmail.com*

**Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич**

*доцент кафедры экономической безопасности, Белорусский государственный  
университет, г. Минск, Беларусь, atalez@tut.by*

Статья рассматривает последствия Чернобыльской катастрофы для Беларуси. Она описывает радиационное загрязнение, а также влияние на здоровье населения и экологические последствия. Подчеркивается важность радиационной безопасности, разработки экологически устойчивых технологий и образования в области экологии для преодоления последствий аварии и обеспечения благополучного будущего Беларуси.

**Ключевые слова:** чернобыльская катастрофа, радиационное загрязнение, здоровье населения, экологические последствия, радиационная безопасность.

## **THE IMPACT OF THE CHERNOBYL ACCIDENT ON THE RADIATION SAFETY OF BELARUS**

**E. E. Zaitseva**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, ezajcva@gmail.com*

**Supervisor: I. M. Darashkevich**

*associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus, atalez@tut.by*

The article examines the consequences of the Chernobyl disaster for Belarus. It describes radiation pollution, as well as the impact on public health and environmental consequences. The importance of radiation safety, the development of environmentally sustainable technologies and environmental education to overcome the consequences of the accident and ensure a prosperous future for Belarus is emphasized.

**Keywords:** chernobyl disaster, radiation pollution, public health, environmental consequences, radiation safety.

26 апреля 1986 г. в 1 час 23 минуты произошел взрыв реактора четвертого энергоблока Чернобыльской атомной электростанции. Миллионы радиоактивных частиц были выброшены в окружающую среду, что оказало огромное влияние на Беларусь и стало одной из самых серьезных экологических катастроф в мировой истории. В настоящее время, спустя почти 38 лет после происшествия, мы все еще сталкиваемся с последствиями Чернобыля, которые будут преследовать нас не одну тысячу лет. О некоторых можно только догадываться, но многие видны нам и сейчас.

Первое и, пожалуй, самое очевидное последствие Чернобыльской катастрофы для Беларуси – это радиационное загрязнение. После аварии многие территории в прилегающих к Чернобылю районах оказались непригодными для жизни и сельского хозяйства. Большая часть населения была эвакуирована, и до сих пор в этих районах существуют зоны, где доступ человеку ограничен из-за высокого уровня радиации. Распад Плутония-239 составляет около 24 тысяч лет. А чтобы зона отчуждения снова стала пригодной для жизни, нужно, чтобы большинство этих радионуклидов распались на более простые и не радиоактивные элементы. Поэтому опасность для жизни человека на территории Чернобыльской зоны будет оставаться еще долгое время. Это создает проблемы для будущего развития Беларуси, так как ограниченные ресурсы приходится направлять на меры по безопасности и реабилитации радиоактивных зон.

Второе влияние Чернобыля на будущее Беларуси – это здоровье населения. Последствия радиационного воздействия ощущаются сейчас и будут ощущаться еще некоторое время. Многие люди, находившиеся в зоне повышенной радиации в момент аварии, страдают от различных болезней, включая онкологические заболевания. Дети, родившиеся после аварии, также подвержены риску различных заболеваний, вызванных радиацией. Это оказывает негативное влияние на здоровье и качество жизни населения Беларуси, а также требует значительных затрат на медицинскую помощь и реабилитацию.

Еще одна проблема, связанная с Чернобыльской катастрофой – это экологические последствия. Радиоактивные вещества, выброшенные в атмосферу во время аварии, распространились на большие расстояния и загрязнили почву, воду и растительность. Это привело к нарушению экологического равновесия в регионе и угрожает биоразнообразию. Беларусь, будучи аграрной страной, сталкивается с проблемами загрязнения пищевых продуктов и ухудшением качества почвы, что может негативно сказаться на сельском хозяйстве и экономике страны в целом. Кроме того, Чернобыльская катастрофа оказала влияние на общественное мнение и менталитет людей в стране, вызвала страх и тревогу населения, а также привела к изменению отношения людей к экологии, атомной энергетике и безопасности. Беларусь стала осознавать важность экологической ответственности и необходимость принятия мер для предотвращения подобных катастроф в будущем.

Чернобыльская катастрофа оказывает значительное влияние на будущее Беларуси. Радиационное загрязнение, проблемы здоровья населения, экологические последствия и изменение общественного мнения – все эти факторы требуют серьезного внимания и долгосрочных усилий для преодоления последствий аварии. Кроме того, необходимо сосредоточить усилия на развитии экологически устойчивых технологий, поддержке научных исследований и образовании населения в области экологии. Только так Беларусь сможет преодолеть проблемы, связанные с Чернобылем, и обеспечить благополучное будущее для своих граждан.

Беларусь приняла ряд мер для обеспечения радиационной безопасности своего населения. В течение многих лет после аварии в Беларуси проводились программы мониторинга радиации, измерения уровня радиации в почве, пищевых продуктах и воде, а также контроль за состоянием здоровья населения.

Одной из ключевых мер, предпринятых Беларусью, было создание Белорусского государственного радиационно-экологического резерва. Этот резерв предназначен для контроля радиационной обстановки, обеспечения безопасности и проведения мероприятий в случае возможного радиационного чрезвычайного происшествия.

Беларусь также активно сотрудничает с международными организациями, такими как Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) и Европейская комиссия, в области радиационной безопасности. Это включает обмен информацией, проведение совместных исследований и программ по обучению специалистов.

В будущем Беларусь будет продолжать уделять внимание радиационной безопасности и мониторингу влияния Чернобыльской аварии на свою территорию. Это включает в себя дальнейшие исследования в области радиационной экологии, обновление и модернизацию системы мониторинга радиации, а также поддержание сотрудничества с международными организациями и другими странами, имеющими опыт в области радиационной безопасности.

### **Библиографические ссылки**

1. Чернобыль сейчас 2023: последствия катастрофы и текущая ситуация в городе [Электронный ресурс]. URL: <https://deti-skazki.ru/novosti/chernobyl-sejchas-2023-posledstviya-katastrofy-i-tekushhaya-situaciya-v-gorode-foto/> (дата обращения: 28.02.2024).

2. Экология: Понятные определения и свойства темы для студентов [Электронный ресурс]. URL: <https://nauchniestati.ru/spravka/posledstviya-chernobylskoj-avarii/> (дата обращения: 28.02.2024).

## ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**З. Н. Тарасенок<sup>1)</sup>, И. А. Бердашкевич<sup>2)</sup>, Д. А. Зенькович<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> *старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

<sup>2)</sup> *студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, ira.berdashkevich@gmail.com*

<sup>3)</sup> *студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, zenkdaria@gmail.com*

В статье рассматривается понятие и основные направления «зеленой экономики», ее взаимосвязь с процессом обеспечения экономической безопасности государства. Анализируются возможности и угрозы реализации данной концепции в Республике Беларусь.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие; зеленая экономика; экология; экономическая безопасность; экологизация.

## GREEN ECONOMY AS A MEANS OF ACHIEVING ECONOMIC SECURITY

**Z. M. Tarasionak<sup>1)</sup>, I. A. Berdashkevich<sup>2)</sup>, D. A. Zenkovich<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> *senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University, Minsk, Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

<sup>2)</sup> *student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, ira.berdashkevich@gmail.com*

<sup>3)</sup> *student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, zenkdaria@gmail.com*

The article examines the concept of a «green» economy and its relationship with the process of ensuring the economic security of the state. The possibilities and threats of implementing this concept are analyzed. Practical experience and economic benefits in the Republic of Belarus are considered.

**Keywords:** security; green economy; ecology; economic security; greening.

Устойчивое развитие общества основано на взаимосвязи экономического, экологического и социального компонента. Кризисы последних десятилетий увеличили общее разочарование в «коричневой» модели экономического роста. Сформировалась альтернативная концепция развития, получившая название «зеленая экономика». Данная концепция основана на гармоничном взаимодействии общества с окружающей средой.

Программа ООН по окружающей среде (UNEP) дает следующую трактовку зеленой экономике: «...экономика, которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость, и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее обеднение». Это «низкоуглеродная, ресурсоэффективная и социально инклюзивная экономика» [1].

С точки зрения экономического эффекта «зеленая экономика» способна обеспечить рост ВВП, увеличить доходы на душу населения, создать новые рабочие места. В долгосрочной перспективе внедрение инструментов «зеленой экономики» улучшит состояние окружающей среды и уменьшит социальное неравенство [2].

В Республике Беларусь «зеленой экономике» уделяется особое внимание, что нашло отражение в Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года [3]. Беларусь также стала одной из стран, принявших Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики на период с 2021 по 2025 год, определявший 40 мероприятий по развитию данной концепции в различных сферах экономической деятельности [4].

Среди основных направлений, способствующих реализации концепции «зеленой экономики», стоит отметить следующие:

- развитие экологического туризма, как активной формы рекреации, способствующей рациональному и устойчивому использованию биологических ресурсов и земель;
- управление отходами, направляющее ресурсы на повторное использование или вторичную переработку;
- внедрение экологически безопасного транспорта;
- ресурсосберегающее строительство с использованием экологичных материалов;
- развитие низкоуглеродной энергетики, ориентированной на возобновляемые источники энергии;
- развитие органического сельского хозяйства, поддерживающего плодородие местных почв;
- управление городами, снижающее антропогенную нагрузку на окружающую среду.

Можно утверждать, что развитие «зеленой» экономики в Республике Беларусь проходит относительно успешно. В период с 2014 по 2023 годы в стране были успешно реализованы проекты, содействующие экономическому развитию, основанному на «зеленых принципах», включая экологически устойчивое и экономически целесообразное использование природных ресурсов, продвижение экологически устойчивого производства и потребления. Была внедрена международная методика ресурсоэффектив-

ного и более чистого производства (далее – РЭ/БЧП), разработанная ООН по промышленному развитию (ЮНИДО). Внедрение данной методики и принципов в 23 организациях страны в 2014 – 2016 гг. позволило достичь экономии более 29 тыс. куб. метров воды, 22 тыс. тонн материалов, сбережения различных видов энергии более чем на 300 тыс. долларов США. В период реализации Национального плана до 2020 г. в Республике Беларусь был создан и успешно введен в функционирование Центр ресурсоэффективного и более чистого производства при Институте бизнеса Белорусского государственного университета [4]. За последние пять лет уровень использования твердых коммунальных отходов в Беларуси увеличился с 17,2% в 2017 г. до 32% в 2022 г., что также свидетельствует о положительном эффекте реализуемых программ [6].

Вместе с тем, одним из существенных препятствий реализации «зеленой экономики» в Беларуси, является противоречивость нормативно-правового регулирования процесса. Ряд документов декларируют достижения целей энергоэффективности и снижения выбросов парниковых газов, в то же время в других программах в качестве цели обозначается увеличение использования «грязных» энергоисточников – торфа, бурых углей, сланцев; строительство цементных заводов, где в качестве топлива будет использоваться торф или уголь, что не вполне соответствует подходам к построению «зеленой экономики» [4].

Решение данной проблемы видится через развитие рыночных механизмов «зеленой экономики», к которым относятся формирование рынка экосистемных услуг [5] на основе успешных зарубежных кейсов (например, Коста-Рики [6]), а также внедрение принципов ведения ответственного бизнеса. Потенциал для создания подобного рынка в Беларуси достаточно велик: потенциальный рынок только лесных экосистемных услуг Беларуси оценивается в 5 млрд долл. США ежегодно [7].

Для более четкого представления об успешности озеленения экономики в Беларуси, нами был проведен анализ некоторых основных показателей «зеленого роста» экономики (таблица). На основе динамических показателей можно заявлять об успешности проводимых мероприятий и эффективности инвестиций в данное направление.

Анализируя темп роста показателей, можно заметить, что расходы на охрану окружающей среды увеличились на 3,8%, что говорит об активной заинтересованности государства в сохранении природного баланса. Комплексные мероприятия, проводимые правительством Республики Беларусь, позволили снизить интенсивность образования отходов на 40%, а сброс сточных вод на 1,15 процента. Снижение энергоемкости на 5,43% способствует обеспечению большего количества жилых помещений в Беларуси электроэнергией при меньших затратах, что существенно повышает качество жизни населения (таблица).

### Результативные показатели развития «зеленой экономики»

| Показатель                                                             | 2020   | 2021   | 2022   | Темп роста,<br>% 2022/2021 |
|------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|----------------------------|
| Объем совокупных расходов на охрану окружающей среды (млн рублей)      | 1018,5 | 1139,7 | 1183,5 | 103,80                     |
| Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты (млн м <sup>3</sup> ) | 1038   | 1134   | 1121   | 98,85                      |
| Энергоемкость (кг условного топлива / млн руб.)                        | 387,7  | 387,7  | 367,0  | 94,66                      |
| Интенсивность образования отходов производства                         | 0,41   | 0,35   | 0,21   | 60,0                       |
| Коэффициент регенерации отходов производства                           | 0,4    | 0,3    | 0,5    | 166,67                     |

Составлено по: [8; 9].

В дальнейшем перспективным является создание механизмов финансирования экологической инфраструктуры, в частности для сооружения сети экодуков, обеспечивающих сохранение биоразнообразия [10].

Таким образом, в Республике Беларусь активно развивается концепция «зеленой экономики», что способствует повышению эффективности производств и улучшению качества жизни населения стран. Помогая сократить использование ресурсов при производстве, повышая их эффективность и способствуя предотвращению экологических угроз, «зеленая экономика» вносит существенный вклад в обеспечение экономической безопасности нашей страны. Для того, чтобы повысить текущий уровень озеленения экономики и решить проблемы концепции в Республике Беларусь, мы предлагаем сконцентрироваться на следующих мероприятиях: создание специальной «зеленой» нормативной базы, что решило бы проблему противоречий в текущих нормативах; разработка новых способов организации бизнеса на основе принципов «зеленой» экономики для привлечения частных инвесторов; изучение иностранного опыта, в частности в сферах «зеленых» банковских услуг и «зеленого» финансирования; увеличение бюджета и внимания к уже продемонстрировавшим положительный результат проектам.

### Библиографические ссылки

1. Навстречу «зеленой» экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности – обобщающий доклад для представителей властных структур / Программа ООН по окружающей среде [Электронный ресурс]. URL: [http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER\\_synthesis\\_ru.pdf](http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER_synthesis_ru.pdf) (дата обращения: 16.03.2024).



2. Финансовая диета: реформы государственных финансов Беларуси / К. В. Рудый [и др.] ; под науч. ред. К. В. Рудого. Минск : Звезда, 2016. 464 с.
3. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года – [Электронный ресурс]. URL: <http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR/NSUR-2035.pdf> (дата обращения: 05.04.2024).
4. Министерство Экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://economy.gov.by/ru/test-18-ru/> (дата обращения: 16.03.2024).
5. *Тарасенок А. И.* Экономическая оценка экосистемных услуг лесов Республики Беларусь // Современные проблемы обеспечения экономической безопасности : Материалы I Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 20 апреля 2023 года) / редкол. : А. А. Королева [и др.]. Минск : БГУ, 2023. С. 137–139.
6. *Тарасенок З. Н.* Формирование рынка экосистемных услуг: опыт Коста-Рики для Республики Беларусь // Современные проблемы обеспечения экономической безопасности : Материалы I Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 20 апреля 2023 года) / редкол. : А.А. Королева [и др.]. Минск : БГУ, 2023. С. 140–142.
7. *Тарасенок А. И.* Экономическая оценка экосистемных услуг лесов Республики Беларусь // Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. 2023. № 1. С. 82–90.
8. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayuschaya-sreda/pokazateli-zelenogo-rosta/perechen-pokazateley-zelenogo-rosta/> (дата обращения: 16.03.2024).
9. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://minpriroda.gov.by/ru/news-ru/view/pervye-rezultaty-realizatsii-programmy-zelenoj-ekonomiki-mozhno-nazvat-uspeshnymi-ivan-prihodko-4940/> (дата обращения: 16.03.2024).
10. *Тарасенок З. Н.* Ориентировочная оценка инвестиций в экодуки для поддержания национальной экологической сети // Тенденции экономического развития в XXI веке : Материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 1 марта 2023 года). В. 2 ч. Ч. 1 / Белорус. гос. ун-т ; редкол. : А. А. Королева [и др.]. Минск : БГУ, 2023. С. 545–548.

## ГЕНДЕРНАЯ ПОЛИТИКА В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

**К. В. Камрукова**

*студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
ks.kamrukova2012@gmail.com*

**Научный руководитель: З. Н. Тарасенок**

*старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский  
государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

Статья представляет собой анализ понятия гендерной политики, ее особенностей и влияния на экономическую безопасность как отдельно женщин, так и всего государства. Рассматривается гендерная политика Республики Беларусь, анализируется ее эффективность за счет анализа за позиций Беларуси в глобальном индексе гендерного разрыва. На основе анализа приведены предложения инициатив, реализация которых могла бы поспособствовать повышению соответствующих показателей.

**Ключевые слова:** гендерное равенство; экономика; человеческий капитал; экономическая политика.

## GENDER POLICY IN THE CONTEXT OF ENSURING ECONOMIC SECURITY OF THE COUNTRY

**K. V. Kamrukova**

*student of the faculty of economics, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
ks.kamrukova2012@gmail.com*

**Supervisor: Z. M. Tarasionak**

*senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University,  
Minsk, Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

The article is an analysis of the concept of geopolitics, its scope and general economic security separately for both women and the entire state. The geopolitics of the Republic of Belarus is considered, its effectiveness is analyzed to take into account the analysis of Belarus' positions in the global gender gap index. Based on the analysis, proposals are made for initiatives, the implementation of which could help ensure the corresponding indicators.

**Keywords:** gender equality; economy; human capital; economic policy.

Гендерное равенство является не только одним из основных прав человека, но и фундаментом, позволяющим достичь мира, процветания и устойчивого развития. Гендерное равенство входит в 17 взаимосвязанных целей, разработанных Генеральной ассамблеей ООН в 2015 году с целью достижения устойчивого будущего и принятых всеми странами, входящими в состав ООН, в том числе Республикой Беларусь. Цель устойчивого развития номер 5 (ЦУР 5) – обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек, стремится ликвидировать любую дискриминацию по половому принципу, будь то бытовые, социальные или экономические вопросы. Достижение данной цели играет ключевую роль в экономическом развитии страны, напрямую влияя на ее население.

Актуальность исследования обуславливается необходимостью достижения гендерного равенства, что позволит увеличить личные доходы женщин, обеспечит их экономическую безопасность и даст им возможность вносить вклад в экономику страны. Целью исследования являлась оценка реализации гендерной политики в Республике Беларусь на период 2015–2023 гг. Задачей исследования стал анализ показателей глобального индекса гендерного разрыва для Республики Беларусь, на основе которого был сделан вывод об успехе текущей гендерной политики и выдвинуты предложения по ее дальнейшему проведению.

Одним из основных и наиболее важных направлений социальной политики любого государства является обеспечение экономической и финансовой безопасности людей. Экономическая безопасность представляет собой широкую концепцию, однако в качестве центральной основы предполагает возможность людей обеспечивать себе жилье, питание и основные жизненные расходы. Финансовая же безопасность предполагает не только закрытие базовых потребностей, но и достижение более высокого и качественного уровня жизни посредством получения высшего образования, профессиональной подготовки и постоянного трудоустройства. Одним из показателей экономической и финансовой безопасности является оплачиваемость труда. Однако даже сейчас вопрос о трудовой занятости и оплате работы женщин является одним из наиболее острых. Женщины получают меньшую заработную плату, зарабатывая 77 центов на каждый доллар, заработанный мужчиной, и несут непропорционально большую ответственность за неоплачиваемую работу по уходу за членами семьи и за работу по дому (выполняют 76 процентов от общего количества часов неоплачиваемой работы по уходу во всем мире). Исследование, проведенное в шести странах мира, продемонстрировало, что, если бы неоплачиваемый труд женщин был оценен в денежном выражении, он составил бы от

10 до 39 процентов ВВП [1]. Финансовая защита и государственная поддержка женщин, а также предоставление им равных возможностей труда являются важным шагом в повышении экономической безопасности данной группы населения.

Экономическая безопасность женщин имеет важное значение для реализации их прав человека и основных свобод, а также для продвижения инклюзивного экономического роста, который укрепляет общество и способствует построению устойчивой экономики. Гендерные разрывы влекут за собой серьезные экономические последствия для всего мира. Так в исследовании «Женщины, бизнес и закон» Группы Всемирного банка отмечалось, что отставание женщин в области занятости и предпринимательства обходятся миру в 15% от ВВП [1].

Внедрение мер политики гендерного равенства в различные сферы осуществляется через национальные планы действий по обеспечению гендерного равенства. Наличие национальных планов в сфере гендерного равенства выступает одним из индикаторов Цели устойчивого развития № 5 «Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек» [2].

Реализация данного плана подразумевает комплекс мероприятий, включающий среди прочего ликвидацию всех форм дискриминации в отношении женщин и девочек, признание и соответствующая оценка неоплачиваемого труда по уходу за домашним хозяйством, проведение реформы в целях предоставления женщинам равных прав на экономические ресурсы и т. д. [3].

Используя показатели глобального индекса гендерного равенства, можно оценить успешность гендерной политики государства (табл. 1). Согласно докладу мирового экономического форума, Беларусь занимает 33 место. Женщины в Беларуси обладают высоким уровнем экономической вовлеченности и экономических возможностей. Они активно задействованы на рынке труда, принимают свои собственные экономические решения и вносят вклад в экономику страны. Девушки также имеют возможность получать образование, так Беларусь занимает первое место по зачислениям женщин в высшие учебные заведения [4]. Особенностью Республики Беларусь является и то, что по доле женщин с ученой степенью к общему количеству занятых, в 2020 году страна занимала 1 место в мире, а по соотношению работников умственного труда к общему количеству работников – высокое 23 место [5]. Это говорит о том, что женщины в нашей стране имеют возможность углублять свои профессиональные знания, становясь более востребованными специалистами. Высокая квалификация помогает при поиске работы, а значит содействует повышению эко-

номической безопасности женщин. Участие женщин в политической деятельности Республики Беларусь довольно незначительно, что является серьезной проблемой, ведь неспособность оказывать влияние на социальную политику государства может привести к существенному ухудшению положения женского населения (таблица).

#### **Показатели Республики Беларусь в Глобальном индексе гендерного разрыва**

| Индекс                              | Место в мире | Разрыв (по отношению к среднемировому значению) |
|-------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|
| Экономическое участие и возможности | 5            | 0,84                                            |
| Уровень образования                 | 41           | 1                                               |
| Здоровье                            | 47           | 0,98                                            |
| Участие в политической деятельности | 66           | 0,22                                            |

Составлено по: [4].

Для улучшения показателей и сокращения разрыва имеют место следующие инициативы: поддержка участия женщин в политической деятельности путем спонсирования женских политических движений и объединений, уменьшения гендерных предрассудков в отношении женщин-лидеров через просвещение населения; развитие инициатив, поддерживающих получение женщинами образования разного уровня, начиная дошкольным и заканчивая магистратурой, посредством государственных стипендий и грантов; повышения уровня оказываемых женщинам медицинских услуг за счет изучения зарубежного медицинского опыта и проведения соответствующих исследований препаратов, ранее тестируемых лишь на мужчинах; разработка системы мониторинга и оценки эффективности гендерной политики для обеспечения ее постоянного развития и корректировки.

Таким образом, государственная политика в сфере гендерного равенства в Республике Беларусь представляет собой целенаправленные действия государственных органов, направленные на обеспечение конституционных прав и свобод женщин и мужчин, учитывая гендерное равенство с учетом этнокультурных особенностей, традиций и региональных особенностей. Целью этих действий является всестороннее развитие человеческого потенциала путем расширения возможностей женщин в доступе к ресурсам, социальным благам, системе власти, а также использование государственно-правовых механизмов и инструментов для достижения этих целей. Политика является вполне успешной, обеспечивая Республике Беларусь 33 место в глобальном индексе гендерного разрыва. Она способствует повышению экономической безопасности женщин и предоставляет

экономике квалифицированные трудовые ресурсы.

### Библиографические ссылки

1. Гендерное равенство: почему оно имеет важное значение, особенно во время кризиса [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/opinion/2020/04/13/gender-equality-why-it-matters-especially-in-a-time-of-crisis> (дата обращения: 24.03.2024).

2. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22000793> (дата обращения: 27.03.2024)

3. Устойчивое развитие: 17 целей // ООН [Электронный ресурс]. URL: <https://sdgs.un.org/ru/goals> (дата обращения: 24.03.2024).

4. World Economic Forum [Электронный ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2021/in-full/economy-profiles/> (дата обращения: 27.03.2024).

5. Акулич И. Л., Тарасенок З. Н. Инновационное развитие Республики Беларусь // Вести Института предпринимательской деятельности. 2020. № 1(22). С. 21–29.

## **ДЕФИЦИТ ПРЕСНОЙ ВОДЫ КАК УГРОЗА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**П. С. Карпеш**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
karpesh2005@gmail.com*

**Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности,  
Белорусский государственный университет, доцент, г. Минск, Беларусь,  
atalez@tut.by*

В данной статье рассматривается проблема дефицита пресной воды. На основе изучения состояния нынешних запасов пресной воды, выявлен её дефицит и возможные варианты решения этой проблемы.

**Ключевые слова:** пресная вода, дефицит, загрязнение, запасы.

## **FRESH WATER SHORTAGE AS A THREAT TO ECOLOGICAL SAFETY**

**P. S. Karpesh**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, karpesh2005@gmail.com*

**Supervisor: I. M. Darashkevich**

*PhD in economics, associate professor of the department of economic security, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus, atalez@tut.by*

This article discusses the problem of fresh water shortage. Based on a study of the state of current fresh water reserves, its deficiency and possible solutions to this deficiency were identified.

**Keywords:** fresh water, deficit, pollution, reserves.

Водные ресурсы представляют собой совокупность всех возможных источников воды на планете Земля. К ним относятся океаны, моря, реки, озера, ледники, подземные источники, горные снега и водохранилища.

Общий объём (запас) водных ресурсов составляет 1390 млн км, из них около 1340 млн км – воды Мирового океана. Стоит отметить, что стратегическую роль играет именно пресная питьевая вода, а её количество колеблется от 2 до 2,6% [3].

Проблема дефицита пресной воды представляет собой серьёзную угрозу для человечества и экосистем. Вот несколько ключевых аспектов этой проблемы:

*Увеличение спроса:* с увеличением численности населения и экономического развития растёт спрос на пресную воду. Потребность в воде для питья, сельского хозяйства, промышленности, энергетики и других целей стремительно растёт.

*Изменение климата:* изменение климата приводит к увеличению экстремальных погодных условий, включая засухи и наводнения, что усиливает напряжённость водных ресурсов.

*Ухудшение качества воды:* загрязнение пресных вод различными веществами и отходами, включая химические вещества, пестициды, удобрения, микробы и токсины, делает большую часть воды непригодной для употребления.

*Истощение водных источников:* чрезмерная эксплуатация подземных водных резервуаров и рек ведёт к их истощению и понижению уровня грунтовых вод. Это угрожает не только доступности воды для человеческого потребления, но и экосистемам, зависящим от этих водоёмов.

*Конфликты за водные ресурсы:* в условиях дефицита пресной воды возникают конфликты между различными секторами экономики, регионами и странами, конкурирующими за доступ к ограниченным водным ресурсам.

*Экологические угрозы:* недостаточное количество пресной воды может привести к угрозам для экосистем, включая снижение биоразнообразия, исчезновение водных организмов и угрозы для выживания многих видов.

*Социальные и экономические последствия:* недостаток доступа к чистой пресной воде оказывает серьёзное воздействие на здоровье населения, развитие сельских районов, продовольственную безопасность и экономический рост [1].

Основные причины загрязнения и истощения пресной воды, обусловленные деятельностью человека, связаны с постоянным ростом потребления этого ресурса, который увеличивается на 0,5–2% ежегодно. Увеличение использования пресной воды в хозяйственных целях и несовершенство технологий в промышленности, сельском хозяйстве и коммунальном секторе способствуют потерям этого ценного ресурса и ухудшению его качества [3].



Загрязнение пресных вод происходит из-за выброса различных загрязняющих веществ и продуктов деятельности человека в реки и другие поверхностные водоёмы. Этот вид истощения пресных вод представляет серьезную угрозу как для здоровья людей, так и для экосистем Земли. Особенно тревожным является загрязнение морских вод, вызванное бытовыми и промышленными сточными водами, нефтью, нефтепродуктами и радиоактивными веществами, что представляет серьезную опасность для морской фауны и флоры, а также для здоровья человека. Несанкционированные или аварийные выбросы промышленных и хозяйственных отходов в реки и моря только усугубляют эту проблему. По прогнозам ООН, к 2050 году до 5,7 миллиарда людей будут проживать в районах, в которых не реже одного месяца в году будет ощущаться нехватка пресной воды. А к 2040 году глобальный спрос на воду может увеличиться более чем на 50%, в то время как спрос на энергетические ресурсы – более чем на 25% [4].

Пути решения дефицита пресной воды сводятся к нескольким основным направлениям работы.

*Эффективное использование водных ресурсов:* стимулирование эффективного использования воды в промышленности, сельском хозяйстве и в бытовых целях. Это может включать в себя внедрение современных технологий для сбережения воды, улучшение системы орошения в сельском хозяйстве и снижение потребления воды в промышленности.

*Оптимизация управления водными ресурсами:* создание эффективной системы управления водными ресурсами на региональном и глобальном уровнях. Это включает в себя разработку стратегий устойчивого развития, законодательства, регулирующего использование воды, а также мер по защите и восстановлению экосистем, обеспечивающих водоносные функции.

*Водоэкономика и финансирование:* продвижение концепции водозакономики, в рамках которой вода рассматривается как ценный ресурс, требующий целенаправленного управления и инвестиций. Это может включать в себя внедрение платежей за использование воды, стимулирование инвестиций в водозаэффективные технологии и проекты по восстановлению водных ресурсов [1].

Беларусь располагает значительными запасами пресной воды, которые в будущем могут стать стратегически важным ресурсом. Пресная вода составляет лишь небольшую часть общего объема воды на Земле - около 2,5–2,75%. Основной объем пресной воды сконцентрирован в земной коре, хотя также присутствует в поверхностных водах, таких как реки и озера.

В Беларуси главными источниками пресной воды являются реки и озера. Важно учитывать, что в природе пресная вода никогда не бывает

абсолютно чистой, всегда содержа некоторый процент минералов и загрязнений. Поэтому очистка воды перед употреблением в пищу играет важную роль [2].

Таким образом, водные ресурсы являются стратегическим ресурсом страны, от которого во многом зависит жизнь и здоровье граждан. Те страны, которые будут вести политику по наиболее рациональному и эффективному использованию водных ресурсов смогут укрепить свой экономический потенциал. Учитывая ускоренное истощение запасов пресной воды на планете, уже через 10–15 лет продажа воды может стать более прибыльным бизнесом, чем продажа нефти. Это делает Беларусь потенциально одной из богатейших стран мира с точки зрения водных ресурсов.

### **Библиографические ссылки**

1. Информационное агентство «LiveJournal» [Электронный ресурс]. Россия, 2022. URL: <https://ecolobluerus.livejournal.com/1549.html> (дата обращения: 25.03.2024).
2. Экологический портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Беларусь, 2024. URL: <https://ecportal.gov.by/> (дата обращения: 25.03.2024).
3. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций [Электронный ресурс]. Россия, 2023. URL: <https://www.fao.org/fao-stories/article/ru/c/1185412/> (дата обращения: 25.03.2024).
4. Организация Объединённых Наций [Электронный ресурс]. Россия, 2023. URL: <https://news.un.org/ru/story/2022/11/1435287> (дата обращения: 25.03.2024).

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Е. И. Кисель**

*студент, Академия управления при Президенте Республики Беларусь, г. Минск,  
Беларусь, kisel.ekaterina2003@mail.ru*

**Научный руководитель: С. М. Воронин**

*кандидат экономических наук, доцент, Академия управления при Президенте  
Республики Беларусь, г. Минск, Беларусь, varonin\_sergey@mail.ru*

В данной статье рассматривается цифровое развитие Республики Беларусь как одно из направлений экономической политики, проводимой правительством страны и другими государственными органами, описан механизм обеспечения экономической безопасности страны посредством активного внедрения информационно-коммуникационных технологий в систему государственного управления, на примере автоматизированной информационной системы «Учет счетов-фактур».

**Ключевые слова:** цифровая экономика; экономическая безопасность; цифровизация; автоматизированная информационная система.

## **INFORMATION SYSTEMS AS A FACTOR OF ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

**K. I. Kisel**

*student, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Belarus,  
Minsk, Belarus, kisel.ekaterina2003@mail.ru*

**Supervisor: S. M. Voronin**

*PhD in economics, associate professor, Academy of Public Administration  
under the President of the Republic of Belarus, Minsk, Belarus, varonin\_sergey@mail.ru*

This article examines the digital development of the Republic of Belarus as one of the directions of economic policy pursued by the government of the country and other government agencies, describes the mechanism for ensuring the economic security of the country through the active introduction of information and communication technologies into the public administration system, using the example of the automated information system «Invoice Accounting».

**Keywords:** digital economy; economic security; digitalization; automated information system.

Одним из приоритетных направлений проводимой экономической политики Республики Беларусь является ее цифровое развитие. После автоматизации технологий и бизнес-процессов многие страны мира пришли к созданию экономик, которые базируются на цифровых информационно-коммуникационных технологиях (ИКТ). Цифровая экономика на макроэкономическом уровне – это экономическая политика, целью которой является повышение эффективности за счет перехода на цифровую основу государственного управления и экономических отношений.

Нормативные правовые основы развития цифровизации экономики в Республике Беларусь заложены в программных документах, среди которых: Программа деятельности Правительства Республики Беларусь до 2025 г., предусматривающая обеспечение внедрения и интеграции информационно-коммуникационных и передовых производственных технологий в сферы жизнедеятельности общества и отрасли; Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы, а также законодательные акты, регулирующие вопросы информатизации [1; 2].

Посредством развития цифровой экономики и активного внедрения информационно-коммуникационных технологий в систему государственного управления сегодня обеспечивается экономическая безопасность страны, обеспечивается борьба с экономическими преступлениями в различных их проявлениях; распространяется повсеместный перевод коммуникаций в электронную форму; формируется единое информационное пространство для оказания электронных услуг и др.

В сфере деятельности правоохранительных органов для борьбы с экономическими преступлениями были созданы и функционируют следующие информационные системы: интегрированная автоматизированная система контрольной (надзорной) деятельности в Республике Беларусь, автоматизированная информационная система «Учет счетов-фактур», электронные торговые площадки для проведения процедур государственной закупки и др.

Все отечественные плательщики налога на добавленную стоимость обязаны использовать электронные счета-фактуры. Для этих целей в Республике Беларусь действует автоматизированная информационная система «Учет счетов-фактур». Она позволяет должностным лицам контролирующих органов на основе информации из созданных и направленных плательщиками электронных счетов-фактур проводить контроль за своевременностью и полнотой отражения финансовых показателей хозяйственной деятельности в налоговой декларации по налогу на добавленную стоимость. С помощью данного портала можно в режиме реального времени отслеживать приходы и расходы проверяемых субъектов хозяйство-

вания, а также сопоставлять номенклатуру. Это упрощает проведение проверки, так как можно увидеть, какие товары приобрела организация, а какие реализовала, чтобы не было ситуаций, когда приобрели одно, а поставили совершенно иное. Для того, чтобы не допускать такого, раньше было необходимо изучить и сопоставить первичные документы, предоставленные от проверяемых организаций, а с появлением информационной системы «Учет счетов-фактур» проведение проверки облегчилось, соответственно уменьшается количество совершенных правонарушений. Запуск автоматизированной системы управления электронными налоговыми документами – это естественный и логичный шаг на пути к единому цифровому рынку [3].

Однако в каждой сфере деятельности есть и отрицательные моменты от распространения цифровизации. В сфере деятельности правоохранительных органов к ним следует отнести: бесконтрольность финансовых операций; свободное распространение информации о способах совершения преступлений и технических аспектах изготовления и применения орудий преступлений; появление новых способов легализации криминальных доходов (через виртуальные кошельки и криптовалюту); распространение киберпреступности и др.

Следует отметить, что в основе обеспечения экономической безопасности в сфере цифровой экономики лежит надежное и безопасное взаимодействие всех участников системы государственного управления. Однако в современных условиях формируются совершенно новые подходы к различным понятиям, из этого следует, что необходимо постоянно внедрять новые и обновлять существующие механизмы систем государственного управления, представленные информационными системами, для обеспечения экономической безопасности страны.

### **Библиографические ссылки**

1. Программа деятельности Правительства Республики Беларусь до 2025 года [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 24 дек. 2020 г., № 758 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2024.

2. О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 21 февр. 2021 г., № 66 : в ред. постановления Совета Министров от 24.02.2021 г. // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2024.

3. Электронные счета-фактуры: от бумаги к "цифре" без ошибок и лишних затрат [Электронный ресурс]. URL: <https://www.belta.by/roundtable/view/elektronnye-scheta-faktury-ot-bumagi-k-tsifre-bez-oshibok-i-lishnih-zatrat-855/> (дата обращения: 12.03.2024).

## **КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ: РИСКИ, УГРОЗЫ И МЕРЫ ЗАЩИТЫ**

**Я. Л. Кислейко**

*студентка, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,  
г. Гродно, Беларусь, yanakisleiko@gmail.com*

**Научный руководитель: М. В. Солодуха**

*магистр экономических наук, старший преподаватель, Гродненский  
государственный университет имени Янки Купалы, г. Гродно, Беларусь,  
soloduha\_mv@grsu.by*

В рамках доклада будут рассмотрены основные виды киберугроз, методы их предотвращения, а также последствия атак на информационные системы для бизнеса и государства. Также будет проанализировано текущее состояние законодательства в области кибербезопасности и предложены рекомендации по усилению защиты информации и противодействию киберугрозам.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; киберугрозы; киберпреступность; цифровизация; цифровая экономика; информационная безопасность.

## **CYBERCRIME IN THE ERA OF DIGITALIZATION: RISKS, THREATS AND PROTECTION MEASURES**

**Y. L. Kisleiko**

*student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
yanakisleiko@gmail.com*

**Supervisor: M. V. Soloduha**

*master of economic sciences, senior lecturer, Yanka Kupala State University, Grodno,  
Belarus, soloduha\_mv@grsu.by*

The report will consider the main types of cyber threats, methods of their prevention, as well as the consequences of attacks on information systems for business and the state. The current state of cybersecurity legislation will also be analyzed and recommendations on strengthening information protection and countering cyber threats will be proposed.

**Keywords:** economic security; cyber threats; cybercrime; digitalization; digital economy; information security.

В современной цифровой экономике предприятия и частные лица неизбежно сталкиваются с растущими рисками для цифровой безопасности и защиты личной информации. Сетевой мир предоставляет новые возможности для транснациональной киберпреступности. Автоматизированный анализ поисковых запросов пользователей, данные с персональных «умных» устройств, транзакции по банковским картам, электронная почта и мессенджеры формируют обширную базу информации о личности, которая может быть похищена и использована в корыстных целях.

В контексте кибербезопасности особое внимание следует уделить недостаточному освещению этой темы в отечественном законодательстве. В частности, в Государственной программе развития цифровой экономики и информационного общества на 2021–2025 гг. вопросы борьбы с киберпреступлениями и повышения кибербезопасности отсутствуют год [2].

Однако статистика демонстрирует ухудшение криминогенной обстановки в сфере высоких технологий. Так, с 2016 по 2020 год количество выявленных киберпреступлений увеличилось в 9,3 раза – с 2471 до 25 575. При этом наиболее распространенные способы совершения киберпреступлений в кредитно-финансовой сфере:

- фишинг (подделка сайтов, аккаунтов);
- вишинг (телефонное мошенничество с применением методов социальной инженерии);
- взлом учетных записей пользователей с использованием вредоносных программ [3].

Рост киберпреступности в Беларуси обусловлен рядом факторов, которые способствуют увеличению уровня уязвимости информационной инфраструктуры страны, потенциальным ущербом для экономики и бизнеса, а также угрозой для личной безопасности граждан. Эти факторы включают:

- распространение безналичных расчетов;
- увеличение количества устройств, совершающих финансовые транзакции;
- рост числа пользователей электронных платежных систем;
- увеличение числа абонентов сотовой связи, держателей банковских карт и интернет-пользователей;
- расширение виртуального пространства и увеличение сегмента рынка, связанного с ним [4].

Киберпреступники используют различные методы для совершения противоправных действий, которые влияют на компьютерные системы, сети, устройства и данные. К этим методом относятся:

- фишинговые атаки: Отправка электронных писем или сообщений с вредоносными ссылками или вложениями, которые крадут личную информацию или устанавливают вредоносное ПО;

- вредоносное ПО: Программы, предназначенные для повреждения данных, кражи информации или прерывания работы системы;
- кибервымогательство: Блокировка доступа к данным или системам и требование выкупа за восстановление доступа;
- кража личных данных: Похищение личной информации, такой как номера социального страхования, данные банковского счета и медицинские записи;
- кибершпионаж: Незаконное получение информации о конкурентах, правительственных организациях или частных лицах;
- отмывание денег: Использование киберпреступлений для сокрытия незаконно полученных средств.

Все вышеперечисленные действия могут иметь серьезные последствия для жертв:

- финансовые потери: Кража денег, повреждение или потеря данных;
- потеря репутации: Урон репутации компании или организации;
- потеря доверия клиентов: Утечка конфиденциальной информации, подорвавшая доверие клиентов;
- юридические последствия: Нарушение законов о защите данных и конфиденциальности;
- психологические проблемы: Стресс, беспокойство и депрессия, вызванные киберпреступлениями.

Для защиты от киберпреступности сами пользователи, как частные лица, так и представители организаций могут принимать следующие индивидуальные меры защиты:

- регулярное обновление программного обеспечения: Установка последних обновлений безопасности для устранения уязвимостей;
- использование надежных паролей: Создание сложных и уникальных паролей и их регулярная смена;
- использование двухфакторной аутентификации: Обеспечение дополнительного уровня безопасности, требующего подтверждения входа не только паролем, но и дополнительным фактором, например, кодом с SMS;
- осторожность с открытием вложений и переходом по ссылкам в электронных письмах: Внимательная проверка отправителя и содержания сообщений, избегание открытия вложений или перехода по ссылкам из подозрительных источников;
- осторожность при совершении финансовых операций в Интернете: Использование надежных веб-сайтов, проверка сертификата SSL и других признаков безопасности;
- использование антивирусного программного обеспечения: Установка и регулярное обновление антивирусного программного обеспечения для защиты от вредоносных программ;



- резервное копирование данных: Регулярное резервное копирование важных данных в случае заражения вредоносным ПО или других кибератак;

- повышение осведомленности о кибербезопасности: Проведение тренингов и информационных кампаний для сотрудников и широкой общественности для повышения осведомленности о киберугрозах.

Кроме индивидуальных мер защиты, на государство и компании также возложена ответственность за обеспечение кибербезопасности. Государство занимается разработкой и реализацией законов и регулирующих документов в сфере кибербезопасности, повышением осведомленности о киберугрозах, сотрудничеством с правоохранительными органами для борьбы с киберпреступностью. Компании, в свою очередь, инвестируют в системы кибербезопасности, внедряют политики и процедуры, просвещение сотрудников и партнеров о киберрисках, сотрудничают с правоохранительными органами для расследования киберпреступлений.

Борьба с киберпреступностью требует международного сотрудничества, поскольку киберпреступники часто действуют за пределами юрисдикции одной страны. Сотрудничество включает обмен информацией о киберугрозах, согласованный подход к расследованию киберпреступлений и взаимную правовую помощь [1].

Технологии кибербезопасности постоянно развиваются, чтобы не отставать от меняющихся тактик киберпреступников. К перспективным направлениям, которые способствуют улучшению общей кибергигиены и повышению осведомленности пользователей о методах защиты от киберугроз, относятся:

- искусственный интеллект (ИИ): Использование ИИ для обнаружения и реагирования на киберугрозы, а также прогнозирования и предотвращения кибератак;

- технологии блокчейн: Использование децентрализованных систем для обеспечения безопасности данных и транзакций;

- квантовые вычисления: Создание усовершенствованных методов криптографии для обеспечения безопасности данных и систем от атак с использованием квантовых компьютеров;

- поведенческая аналитика: Использование данных о поведении пользователей для обнаружения аномалий и предотвращения мошенничества и киберпреступлений.

Перспективные технологии кибербезопасности также помогают укрепить доверие к цифровым сервисам и продуктам, что способствует развитию цифровой экономики и обеспечивает стабильное функционирование цифровых инфраструктур. Кроме того, они способствуют сокращению ущерба от кибератак и повышению уровня безопасности в цифровом

пространстве, что является важным условием для устойчивого развития современного общества.,

Киберпреступность представляет значительную угрозу для предприятий и частных лиц в цифровую эпоху. Понимание типов киберпреступлений, их последствий и мер защиты имеет решающее значение для снижения рисков. Сотрудничество между государственными органами, компаниями, международными организациями и пользователями необходимо для эффективной борьбы с киберпреступностью. По мере развития технологий кибербезопасности адаптация и внедрение инновационных решений имеют решающее значение для защиты от постоянно меняющихся киберугроз, обеспечивая безопасное и надежное киберпространство.

### **Библиографические ссылки**

1. Головенчик Г. Г. Цифровая экономика как новый этап глобализации // Цифровая трансформация. 2018. № 1(2). С. 26–36.
2. О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100066>.
3. Статистические данные по киберпреступлениям за 2017 год [Электронный ресурс] // Министерство внутренних дел Республики Беларусь. URL: <http://mvd.gov.by/ru/main.aspx?guid=3311>.
4. Удалов Д. В. Угрозы и вызовы цифровой экономики // Экономическая безопасность и качество. 2018. № 1(30). С. 12–18.

## **ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ УГРОЗ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Т. С. Ковбасенко**

*студентка, Приазовский государственный технический университет, г. Мариуполь,  
kovbasenko0312@mail.ru*

**Научный руководитель: Ю. В. Загородняя**

*кандидат экономических наук, доцент, Приазовский государственный технический  
университет, г. Мариуполь, zagorodnia.uv@gmail.com*

В статье рассмотрен вопрос экономической безопасности современного предприятия с учетом возможных внешних и внутренних угроз, оказывающих на него все-стороннее воздействие. Исследовано понятие финансовой угрозой. Выявлены источники негативных воздействий на экономическую безопасность предприятия. Проанализированы меры соблюдения необходимого уровня экономической безопасности предприятия.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; угрозы; предприятие; безопасность предприятия; экономическая система.

## **INFLUENCE OF EXTERNAL AND INTERNAL THREATS ON THE ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE**

**T. S. Kovbasenko**

*student, Priazovsky State Technical University, Mariupol, kovbasenko0312@mail.ru*

**Supervisor: I. V. Zagorodniaia**

*PhD in economics, assistant professor, Priazovsky State Technical University, Mariupol,  
zagorodnia.uv@gmail.com*

The article examines the issue of economic security of a modern enterprise and possible external and internal threats that have a comprehensive impact on it. The concept of financial threat is explored. The sources of negative impacts on the economic security of the enterprise have been identified. Measures to comply with the required level of economic security of the enterprise are analyzed.

**Keywords:** economic security; threat; company; enterprise security; economic system.

Современный этап социально-экономического развития характеризуется радикальными политическими, экономическими, социальными и экологическими изменениями, стремительным развитием научно-технического прогресса, проникающего во все сферы жизнедеятельности человека. Нарастание кризисных явлений вынуждает уделять больше внимания экономической безопасности, выявлять и устранять потенциальные угрозы, в том числе те, которые представляют опасность для окружающей среды; несчастные случаи, аварии и все негативные последствия на предприятии.

Исследования экономической безопасности хозяйствования отечественными и зарубежными учеными и специалистами показывают, насколько разнообразны взгляды на данную проблему. Ученые определяют экономическую безопасность как экономическую систему, с помощью которой она динамично развивается и эффективно решает задачи социальной направленности. Другие специалисты отрасли склоняются к мнению, что это состояние защищенности предприятия от внешних и внутренних угроз, а также различных дестабилизирующих факторов.

Ученые Гончаренко Л. П. [1] и Хоминич И. П. [2] характеризуют экономическую безопасность предприятия, как «гармонизацию во времени и пространстве экономических интересов предприятия с интересами субъектов внешней среды, которые действуют за пределами предприятия». В свою очередь, Киров А. В. [3] определяет экономическую безопасность как «состояние, в котором стратегический потенциал фирмы находится рядом с пределами адаптивности, а угроза потери экономической безопасности растет сильнее тогда, когда ближе степень адаптивности стратегического потенциала к предельной зоне».

Уровень экономической безопасности предприятия зависит от способности руководства и специалистов (менеджеров) избежать возможных угроз и ликвидировать вредные последствия отдельных негативных составляющих внешней и внутренней среды.

Источниками негативных воздействий на экономическую безопасность предприятия (организации) могут разделяют на [1]:

- сознательные или бессознательные действия отдельных должностных лиц и субъектов хозяйствования (органов государственной власти, международных организаций, конкурентов);
- стечение объективных обстоятельств (состояние финансовой конъюнктуры на рынках данного предприятия, научные открытия и технологические разработки, форс-мажорные обстоятельства и т. д.).

В зависимости от субъектной обусловленности негативные воздействия на экономическую безопасность могут быть объективными и субъек-

ективными. Объективными считаются такие негативные воздействия, возникающие не по вине самого предприятия или его отдельных работников. Субъективные влияния имеют место вследствие неэффективной работы предприятия в целом или его отдельных работников (прежде всего руководителей и функциональных менеджеров).

Функциональный анализ мер для соблюдения необходимого уровня экономической безопасности предприятия [2]:

1) необходимость выявления функционала структуры негативных воздействий на экономическую безопасность. Распределение объективных и субъективных негативных воздействий;

2) контроль принимаемых превентивных мер по предотвращению негативных воздействий на экономическую безопасность;

3) анализ и оценка рациональности принятых мер, в контексте устранения влияния негативных воздействий на составляющие элементы общей экономической безопасности;

4) поиск причин неэффективных мер, которые назначены с целью преодоления уже имеющихся и возможных негативных воздействий на экономическую безопасность;

5) выявление не устраненных и ожидаемых негативных влияний на уровень экономической безопасности, а также тех, которые могут появиться в будущем;

6) составление рекомендаций для нивелирования существующих негативных воздействий на экономическую безопасность и предотвращение предполагаемых рисков в будущем;

7) калькуляция прогнозируемых мероприятий по устранению негативных воздействий на уровень экономической безопасности;

8) назначение ответственных за реализацию мероприятий.

Оценка эффективности деятельности соответствующих структурных подразделений предприятия (организации) с использованием данных о расходах для предотвращения возможных негативных воздействий на экономическую безопасность и о размерах отвлеченного и причиненного вреда дает объективную панораму результативности деятельности всех подразделений (отделов, цехов) этого вопроса. Конкретная оценка эффективности работы структурных подразделений по организации экономической безопасности производится с использованием показателей.

Под финансовой угрозой бизнесу понимается «развитие событий, повышающих вероятность нарушения нормальной работы бизнеса или недостижения его целей (причинение какого-либо вреда, в том числе причинение какого-либо ущерба)» [3].

Формы возникновения угроз экономической деятельности различны, хотя действия дестабилизирующих факторов в условиях единого экономического пространства общие. К распространенным факторам уязвимости можно отнести такие факторы как общий спад производства, крах финансовой системы, рост социальной напряженности, криминализация общества и экономики, ослабление конкуренции.

Угрозы экономической безопасности предприятия делятся на внутренние и внешние.

Внешние угрозы возникают вне деятельности предприятия, вне зависимости от него. К внешним угрозам финансовой безопасности компании относятся [3]:

- изменения мировой и местной политической ситуации;
- экономические проблемы;
- законодательные изменения;
- незаконные действия в отношении собственности юридических и физических лиц, совершенные преступным путем;
- недобросовестная конкуренция и доступ к конфиденциальной информации;
- изменение окружающей среды;
- чрезвычайные ситуации.

Внутренние угрозы финансовой безопасности – это «угрозы, которые непосредственно связаны с функционированием коммерческого предприятия» [2]. То есть это процессы, которые происходят в бизнесе, в процессе производства, продажи продукции и оказывают влияние на экономическую деятельность бизнеса.

К внутренним угрозам и относятся [3]:

- действия или бездействия (умышленные и неумышленные) сотрудников предприятия, противоречащие интересам его коммерческой деятельности;
- надрыв ее делового имиджа предприятия в бизнес-кругах;
- криминальные действия персонала (воровство на предприятии, продажа коммерческой информации конкурентам, промышленный шпионаж);
- недостатки на производстве, нарушения технологии производства.
- ненадёжное партнерство;
- злоупотребление полномочиями.

Кроме угроз, существует так же ряд факторов, которые усиливают активизацию угроз экономической безопасности предприятия. Знание таких факторов поможет предприятию определить и устранить их, а также может уменьшить появление угроз.

Факторы, которые влияют на безопасность [4]:

- контроль криминальной структуры хозяйствующих субъектов;
- оказание высокого давления на государственные предприятия (например, в области лицензирования, налогообложения);
- рост коммерческой преступности;
- низкий уровень доходов населения;
- безработица;
- отсутствие скоординированных действий и совместной координации между правоохранительными органами.

То, как руководство соответствующего уровня (страны, региона, предприятия) умеет предвидеть, среагировать на угрозу и на возникающие проблемы, предотвращать их и бороться с ними зависит состояние экономической безопасности предприятия.

Таким образом, можно сделать вывод, что возникающие угрозы на предприятии негативным образом сказываются на функционировании и безопасности этого предприятия. Для того, чтобы бороться с угрозами экономической безопасности, нужно привлекать высококвалифицированных специалистов с целью проведения качественной диагностики и прогнозирования будущего предприятия, что существенно повлияет на снижение рисков и приведет к повышению эффективности деятельности.

#### **Библиографические ссылки**

1. Экономическая безопасность: учебник для вузов / Л. П. Гончаренко ; под общ. ред. Л. П. Гончаренко. 2-е изд., пер. и доп. М. : Юрайт, 2018. 340 с.
2. Управление финансовыми рисками: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / И. П. Хоминич; под ред. И. П. Хоминич, И. В. Пещанской. М. : Юрайт, 2018. 345 с.
3. Киров А. В. Финансовая безопасность как условие финансовой устойчивости // Финансовый вестник: Финансы, Налоги, Страхование, Бухгалтерский учет, 2017. С. 4–54.
4. Артюшин В. В. Финансовый анализ. Инструментарий практика : учебное пособие. М. : Экономика, 2017. 456 с.

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СОТРУДНИЧЕСТВА КИТАЯ И БЕЛАРУСИ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Чэнь Шилэй<sup>1)</sup>, А. А. Коган<sup>2)</sup>

*магистрант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
facaixiaoshi@gmail.com*

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, kogan@bsu.by*

В статье описаны области сотрудничества между Республикой Беларусь и Китаем, приведены данные, показывающие практические результаты этого сотрудничества и необходимость развития инициативы «Один пояс и один путь». Обмен опытом и инновациями в области производства способствует повышению эффективности совместных проектов и развитию торговли между нашими странами.

**Ключевые слова:** международное сотрудничество, промышленное производство, Беларусь, Китай.

## THE STATE OF COOPERATION BETWEEN CHINA AND BELARUS IN THE FIELD OF INDUSTRIAL PRODUCTION

Chen Shilei<sup>1)</sup>, A. A. Kogan<sup>2)</sup>

*master student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, facaixiaoshi@gmail.com  
PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
kogan@bsu.by*

The article describes the areas of cooperation between the Republic of Belarus and China, provides data showing the practical results of this cooperation and the need to develop the «One Belt and One Road» initiative. The exchange of experience and innovations in the field of production contributes to the efficiency of joint projects and the development of trade between our countries.

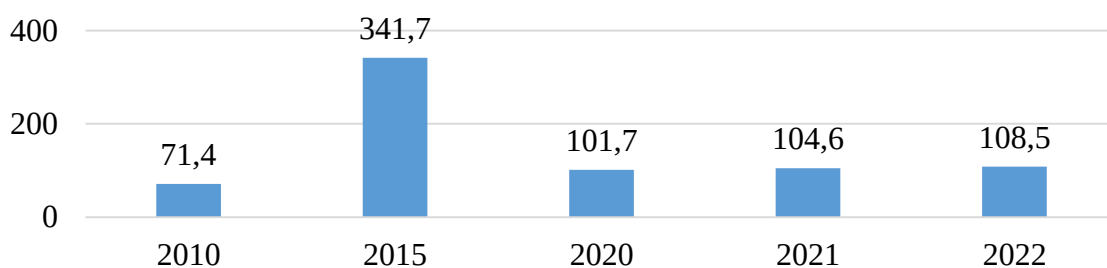
**Keywords:** international cooperation, industrial production, Belarus, China.

Международное сотрудничество между Китаем и Беларусью имеет большое стратегическое значение для обеих стран. Для Беларуси Китай является ценным рынком сбыта для ее продукции, экономических инвестиций и технологического опыта. Для Китая Беларусь является воротами в Восточную Европу и стратегическим местом для развития инициативы «Один пояс, один путь», что еще больше усиливает его экономическое и геополитическое влияние.



Международное сотрудничество между Китаем и Беларусью принесло значительные результаты, превратив их отношения из дипломатического партнерства во всеобъемлющее и взаимовыгодное сотрудничество. За прошедшие годы две страны добились заметного прогресса во многих областях, от экономического и технологического сотрудничества до культурных обменов и дипломатических отношений.

Одним из наиболее заметных результатов китайско-белорусского сотрудничества стали существенные экономические достижения. Инвестиции Китая в Беларусь значительно укрепили белорусскую экономику, и Китайско-белорусский индустриальный парк служит ярким примером такого сотрудничества. Динамика поступлений китайских инвестиций в экономику Республики Беларусь за 2010–2022 гг. представлена на рисунке.



Поступления китайских инвестиций в экономику Республики Беларусь за 2010–2022 гг., тыс. долл. США.

Составлено по: [1]

Наибольший объем инвестиций из Китая наблюдался в 2015 г. – 341,7 млн долл. США, что связано с включением Республики Беларусь в китайскую инициативу «Один пояс, один путь». В последующие году объем инвестиционных поступлений сократился, но стабилен из года в год. За 2022 г. сумма китайских инвестиций составила 108,5 млн долл. США, увеличившись по отношению к 2021 г. на 3,7%.

Результатом инвестиционного сотрудничества Беларуси и Китая является Китайско-белорусский индустриальный парк, который привлек китайские инвестиции и внес свой вклад в развитие различных секторов, включая производство, логистику и технологии.

Беларусь укрепила свои позиции на рынке Китая, войдя в десятку крупнейших стран-экспортеров в различных секторах. В 2022 г. страна заняла 2 место по экспорту калийных удобрений в Китай, четвертое – по рапсовому маслу, шестое – по куриному мясу, седьмое – по сухому молоку и восьмое – по замороженной говядине и молочной сыворотке [2].

Международное сотрудничество способствовало технологическому прогрессу как в Китае, так и в Беларуси. Совместные научно-исследовательские и опытно-конструкторские проекты привели к значительным

технологическим достижениям в таких областях, как информационные технологии, биотехнологии и производство. Опыт Беларуси в области научных исследований и технологий сыграл ключевую роль в обеспечении этого прогресса.

Китай, известный своими инновациями, воспользовался технологическим опытом Беларуси, что укрепило технологическое сотрудничество. Результаты этого партнерства способствовали инновациям и глобальной конкурентоспособности обеих стран.

В сфере производственной кооперации между Китаем и Беларусью выделяются такие предприятия, как СП «Мидея-Горизонт» по производству микроволновых печей, Оршанский льноперерабатывающий завод (переработка длинноволокна), ОАО «САЛЕОКобрин» (производство пневматических и гидравлических цилиндров и др.), СЗАО «БЕЛДЖИ», ОАО «Светлогорский ЦКК», ЗАО «Белорусская национальная биотехнологическая корпорация».

Дальнейшее сотрудничество опирается на подписание соглашений, благодаря чему налажено взаимодействие 29 городов и районов Беларуси с 45 провинциями и городами КНР. Наиболее перспективные сферы сотрудничества представлены в таблице.

**Сферы потенциального инвестиционного сотрудничества по созданию инновационных производств в разрезе регионов Республики Беларусь**

| Регион<br>(область) | Сфера сотрудничества                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Брестская           | агропромышленный комплекс, пищевая промышленность, машиностроение, производство строительных материалов, медицина (провинции Аньхой, Хубэй, Цинхай)                                                                                    |
| Витебская           | пищевая промышленность, АПК (провинция Шаньдун); льноводческая отрасль, производство кабельной продукции, энергетика, IT-технологии, фармацевтика (провинция Хэйлунцзян); АПК, льноводство (провинция Цзянси)                          |
| Гомельская          | медицина (провинция Сычуань); нефтехимия, производство строительных материалов (провинция Цзянсу); сельскохозяйственное машиностроение (провинция Хэбэй)                                                                               |
| Гродненская         | пищевая промышленность, сельскохозяйственное машиностроение (провинция Ганьсу)                                                                                                                                                         |
| Минск               | высокотехнологичные производства, транспорт, медицина (г. Чанчунь, провинция Гирин; г. Пекин; г. Шэньчжэнь провинция Гуандун; г. Шэньян, провинция Ляонин; г. Шанхай)                                                                  |
| Минская             | машиностроение, электроника и телекоммуникации, тонкая химия, биотехнологии, новые материалы, фармацевтика, электронная коммерция (г. Чунцин, провинция Гуандун, провинция Чжэцзян)                                                    |
| Могилевская         | машиностроение, микроэлектроника, нефтехимия, строительство, легкая промышленность (провинция Хунань); пищевая промышленность, горнодобывающая промышленность, легкая промышленность, переработка кожевенного сырья (провинция Цзянсу) |

Местным органам власти в регионах, а также промышленным предприятиям целесообразно выходить напрямую на крупные ТНК, имеющие филиалы на территории провинций КНР, с которыми у областей Республики Беларусь и г. Минска установлены дружественные и побратимские связи. Особые возможности для этого – у организаций г. Минска, подписавшего соглашения о сотрудничестве с крупнейшими городами Китая – г. Пекин, г. Шанхай и г. Шэньчжэнь. Промышленно развиты провинции Шаньдун и Хэйлунцзян (Витебская область), Сычуань и Цзянсу (Гомельская область), г. Чунцин и провинция Чжэцзян (Минская область), Хунань (Могилевская область). Перспективной выступает реализация совместных проектов на территории свободных экономических зон областей Республики Беларусь и г. Минска.

#### **Библиографические ссылки**

1. *Ковалёв В. С.* ЕАЭС и Китай: партнерство в интересах самодостаточности // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2023. № 3(45).
2. *Данилюк Е. С., Заливако С. Г.* Основные направления сотрудничества Республики Беларусь с Китайской Народной Республикой // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Д. Экономические и юридические науки. 2018. № 5.
3. *Советникова О. П., Левицкая О. Р.* Анализ состояния и направления развития внешнеторгового сотрудничества Республики Беларусь и Китайской Народной Республики // Вестник ВГТУ. 2021. № 2(41).

## АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЭКОТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ НА ПРИМЕРЕ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

**З. Н. Тарасенок<sup>1)</sup>, Е.А. Коледа<sup>2)</sup>, А. В. Полюшина<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> *старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

<sup>2)</sup> *студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, koleda\_2005@mail.ru*

<sup>3)</sup> *студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, poliushinaanna@gmail.com*

Данная статья посвящена анализу состояния экотуризма в Республике Беларусь на примере Витебской области. В работе рассматривается экологический потенциал территорий и выделяются факторы, оказывающие воздействие на развитие экотуризма в данной области. В статье подчёркивается, что экотуризм – это перспективное направление социально-экономического развития данных территорий, однако существует ряд недостатков, препятствующих этому развитию. В исследовании проводится SWOT-анализ, чтобы определить сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы, которые влияют на развитие экотуризма в выбранной области. В результате проведённого анализа формулируются основные рекомендации по улучшению состояния экотуризма в исследуемых областях.

**Ключевые слова:** экотуризм; экологический потенциал; SWOT-анализ; окружающая среда; Витебская область; природный потенциал.

## ANALYSING THE STATE OF ECOTOURISM IN THE REPUBLIC OF BELARUS ON THE EXAMPLE OF VITEBSK AND MOGILEV REGIONS

**Z. M. Tarasionak<sup>3)</sup>, E. A. Koleda<sup>2)</sup>, A. V. Polushina<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> *senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University, Minsk, Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

<sup>2)</sup> *student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, koleda\_2005@mail.ru*

<sup>3)</sup> *student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, poliushinaanna@gmail.com*

This article analyses the state of ecotourism in the Republic of Belarus on the example of Vitebsk region. The paper considers the ecological potential of the territories and identifies the factors that affect the development of ecotourism in this area. The article emphasises that ecotourism is a promising direction of socio-economic development of these territories, but there are a number of shortcomings that hinder this development. The study conducts a SWOT analysis to identify the strengths, weaknesses, opportunities and threats that affect the

development of ecotourism in the selected area. As a result of the analysis, the main recommendations for improving the state of ecotourism in the study areas are formulated.

**Keywords:** ecotourism, ecological potential, SWOT-analysis, Vitebsk region, natural potential.

Экотуризм, сочетающий в себе стремление к сохранению природы и желание познать её красоту, давно зарекомендовал себя как одно из направлений ответственного отдыха. В белорусской науке это понятие впервые было использовано в 1996 году в научной статье А. И. Тарасенка [1], а первое определение было обосновано и сформулировано в его следующей статье в 1999 году [2]. Согласно ему экологический туризм – это вид деятельности населения в свободное время с целью посещения естественных природных ландшафтов с целью познания и оздоровления, сопровождающийся неприсваивающим природопользованием [2]. В целом, в начале 2000-х годов под экотуризмом в Беларуси стали понимать природоориентированный устойчивый туризм [3]. В целом данная концепция сохраняется и до настоящего времени. Она является основой организации бизнеса в сфере агро- и экотуризма [4] и гармонирует с концепцией ответственного ведения бизнеса [5; 6]. Для развития данного вида туризма Республика Беларусь обладает исключительными природно-рекреационными ресурсами [7].

Сегодня, когда ООН объявила 2027 год «Годом устойчивого и жизнестойкого туризма», тема экологического туризма приобретает новую актуальность. В мире, где экологические проблемы становятся всё более острыми, экотуризм выступает не просто как альтернатива массовому отдыху, но и как инструмент образования и вовлечения общественности в процессы охраны природы.

Рассмотрим развитие экотуризма на примере Витебской области. Начнём с оценки природного потенциала:

Витебская область обладает значительными природными ресурсами. Леса занимают около 25% территории области, что составляет 1314,5 тыс га с запасом древесины в 185 млн м<sup>3</sup>. Это более 1/5 всех лесных запасов Беларуси. Сельскохозяйственные угодья занимают более 1500 тыс га (примерно 39 % от общей площади), включая пахотные земли более 900 тыс га (около 22 %).

На территории области протекают две большие трансграничные реки – Западная Двина и Днепр, около 610 средних и малых рек общей протяженностью 9240 км. Около пятой части (16,5 процента) территории области на юго-востоке принадлежит бассейну Днепра и 80 процентов относится к бассейну Западной Двины, одной из главных рек Республики Беларусь. Самыми крупными озёрами Витебской области являются оз. Освейское площадью 52,6 км<sup>2</sup>, оз. Лукомское – 37,7 км<sup>2</sup>, оз. Дривяты – 36,1 км<sup>2</sup>, оз. Нещердо – 24,6 км<sup>2</sup> и оз. Снуды – 22 км<sup>2</sup> [8].

Зная общее состояние природного потенциала и природно-климатические условия Витебской области, можно определить сильные и слабые стороны, возможности и угрозы состояния экотуризма в исследуемой области, используя SWOT-анализ (таблица).

#### SWOT-анализ состояния и экотуризма в Витебской области

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Возможности:</b><br>Развитие инфраструктуры благодаря инвестициям.<br>Увеличение туристического потока и доходов от экотуризма.<br>Привлечение иностранных туристов.<br>Создание новых экотуристических мероприятий.<br>Повышение осведомленности о важности сохранения природы.<br>Освещение экотуристических мероприятий в соц.сетях.<br>Проведение тематических фестивалей, эковолонтерских акций. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Угрозы:</b><br>Недостаточное финансирование и поддержка со стороны государства.<br>Возможное ухудшение состояния природных ресурсов из-за увеличения туристического потока.<br>Конкуренция с другими регионами и странами.<br>Экономические кризисы, влияющие на туристический сектор.<br>5) Потеря туристического интереса и доходов.                                                                                                                                                                    |
| <b>Сильные стороны:</b><br>1) Богатое природное наследие и биоразнообразие.<br>2) Сформировавшаяся сеть ООПТ.<br>3) Разнообразные экотуристические маршруты.<br>4) Интерес к экотуризму среди населения.                                                                                                                                                                                                 | <b>Сильные стороны (возможности):</b><br>Расширение и улучшение инфраструктуры на основе существующих национальных парков.<br>Создание новых экотуристических мероприятий, используя уникальные природные ресурсы.<br>Укрепление позиций на международном рынке экотуризма.<br>Разработка программ по образованию и повышению осведомленности о сохранении природы.                                                                                                                                         | <b>Сильные стороны (угрозы):</b><br>Использование богатого природного наследия для создания уникального туристического опыта, который может привлечь больше туристов, несмотря на конкуренцию.<br>Активное вовлечение в экотуризм для поддержки сохранения природы.<br>Развитие партнерств с международными организациями для привлечения финансирования и улучшения инфраструктуры.<br>Повышение качества туристических услуг для удовлетворения растущего спроса и противодействия экономическим кризисам. |
| <b>Слабые стороны:</b><br>1) Недостаточное количество качественных туристических услуг и инфраструктуры.<br>2) Недостаточно высокий уровень маркетинга и продвижения экотуризма.                                                                                                                                                                                                                         | <b>Слабые стороны (возможности):</b><br>Улучшение доступа к природным территориям через инвестиции в инфраструктуру может привести к созданию новых экотуристических маршрутов.<br>Разработка комплексных маркетинговых стратегий для продвижения экотуризма на международном уровне.<br>Внедрение инновационных экотуристических мероприятий, сочетающих природное богатство с культурным наследием.<br>Сотрудничество с местными сообществами для создания уникальных экотуристических услуг и продуктов. | <b>Слабые стороны (угрозы):</b><br>Развитие туристической инфраструктуры<br>Расширение использования инструментов маркетинга для продвижения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Исходя из проведенного SWOT-анализа, можно сделать вывод, что Витебская область обладает огромным потенциалом и возможностями для

развития экотуризма в регионе, однако существует ряд слабых сторон и угроз, которые нужно минимизировать или полностью устранить.

Для развития экотуризма в Витебской области стоит уделить особое внимание следующим направлениям и целям:

1. Улучшение инфраструктуры: создание доступных и удобных транспортных связей, развитие гостиничного бизнеса и сервисных услуг.

2. Маркетинг и продвижение: разработка и реализация маркетинговой стратегии для привлечения как белорусских, так и иностранных туристов; активное продвижение экотуризма в соц. сетях.

3. Разработка новых экотуристических мероприятий: создание разнообразных экотуристических маршрутов и услуг, которые подчеркивают природное и культурное наследие региона.

4. Образование в области экотуризма: организация образовательных программ для туристов и местного населения о важности сохранения природных ресурсов, проведение эковолонтерских мероприятий.

5. Привлечение инвестиций: поиск финансовой поддержки для развития экотуризма.

В завершение стоит отметить, что экотуризм является движущей силой местного и национального социально-экономического развития, источником создания новых рабочих мест для населения сельских территорий, а также средством популяризации белорусской культуры, истории, и природных богатств [9]. Является неотъемлемой частью экономики. Таким образом, развивая экотуризм, мы укрепляем и экономическую безопасность Республики Беларусь.

#### Библиографические ссылки

1. Тарасенок А. И. Экотуризм у нацыянальных парках: шанс або пагроза // Родная прырода. 1996. № 6. С. 15.

2. Тарасенок А. И. Экологический туризм в структуре современного природопользования // Гуманітарна-эканамічны веснік. 1999. № 1. С. 109–113.

3. Тарасенок А. И. Экологический туризм и рекреационное природопользование в Беларуси : Учебно-методическое пособие. Минск, 2003. 120 с.

4. Бизнес в агро- и экотуризме / А. И. Тарасенок, Т. Е. Баранова, М. В. Боровко и др.; Под ред. А. И. Тарасенка // Программа развития ООН. Минск, 2014. 380 с.

5. Тарасенок А. И. Ведение ответственного бизнеса в сфере экотуризма : пособие. Минск : Капитал Принт, 2022. 68 с.

6. Тарасенок А. И. Ответственное ведение бизнеса в сфере экотуризма: концептуальная основа, цепочки поставок, региональная формализация // Псковский региональный журнал. 2022. Т. 18, № 1. С. 89–100.

7. Конкурентоспособность туристского комплекса Республики Беларусь: современные тенденции и вызовы / Е. Г. Киреенко, Д. Г. Решетников, А. И. Тарасенок,

З. Н. Тарасенок и др. ; под общ. ред. канд. экон. наук Е. Г. Киреенко, канд. геогр. наук Д. Г. Решетникова. Минск : Ковчег, 2018. 400 с.

8. Витебский областной исполнительный комитет. [Электронный ресурс]. URL: <https://vitebsk-region.gov.by/ru/region-ru/> (дата обращения: 30.03.2024).

9. *Тарасенок З. Н.* Экологический туризм, как фактор сбалансированного (устойчивого развития) территории страны (региона) и повышения благосостояния населения // Предпринимательство в Беларуси: опыт становления и перспективы развития: материалы Междунар. науч-практ. конф. (г. Минск, 10 апреля 2014 г.) /под общей редакцией В. Л. Цыбовского / Ин-т предпринимат. деят. Минск.



## КОНЦЕПЦИЯ «ЗЕЛЁНОГО РОСТА» В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСИ

**А. А. Коршек**

*студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
eco.korshek@bsu.by*

**Научный руководитель: Т. Ю. Гораева**

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, gorayeva\_tj@bsu.by*

В статье рассматривается актуальность перехода к зеленой экономике в контексте обеспечения экономической безопасности Республики Беларусь. При этом выделены основные принципы и показатели зеленого роста, описывают его влияние на экономическую безопасность и устойчивость страны. Описывается международный опыт, рекомендации по стимулированию зеленых инноваций и инвестиций, а также примеры реализации зеленых инициатив в Республике Беларусь.

**Ключевые слова:** зеленая экономика; зеленый рост; устойчивое развитие; экологические риски; экономическая безопасность; устойчивость; зеленые инновации; инвестиции; экологически чистые технологии.

## THE CONCEPT OF «GREEN GROWTH» IN THE CONTEXT OF ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

**A. A. Korshek**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, eco.korshek@bsu.by*

**Supervisor: T. Y. Goraeva**

*PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk,  
Belarus, gorayeva\_tj@bsu.by*

The article considers the relevance of the transition to a green economy in the context of ensuring economic security of the Republic of Belarus. It highlights the main principles and indicators of green growth, describes its impact on economic security and sustainability of the country. It describes the international experience, recommendations to stimulate green innovations and investments, as well as examples of implementation of green initiatives in the Republic of Belarus.

**Keywords:** green economy; green growth; sustainable development; environmental risks; economic security; sustainability; green innovation; investment; clean technologies.

**Введение.** В современном мире в связи со стремительным развитием технологий, изменением климата и истощением природных ресурсов, все более актуализируется необходимость построения экономики, способной обеспечить устойчивое развитие в долгосрочной перспективе. Так возникает необходимость перехода к новой модели экономического развития, которая учитывает экологические и социальные аспекты. Следует отметить, что в контексте обеспечения экономической безопасности подчеркивается важность и актуальность концепции «зелёной» экономики, также известной в литературных источниках, как концепция «зеленого роста».

**Основная часть.** Термин «зелёный рост» получил своё распространение, благодаря многочисленным включениям его в национальные и международные программы. Так, согласно Программе ООН по окружающей среде (ЮНЕП), зелёная экономика – это экономика, которая приводит к улучшению благосостояния людей и социальной справедливости, одновременно значительно снижая экологические риски и экологический дефицит» [1].

Широкий спектр исследователей как зарубежных, таких как Г. Х. Брунтланд, М. Кеннет, Д. Медоуз, П. Хокен, Р. Браун, так и русскоязычных учёных: С. Н. Бобылев, Б. Н. Порфирьев, И. А. Игнатьева, В. П. Ануфриев, Ю. Г. Лаврикова, Е. В. Малыш, Ю. В. Лебедев, затрагивают различные аспекты зеленой экономики, включая взаимосвязь с экологическими рисками, правовое обеспечение, методологию исследований. Несмотря на множество авторских трактовок, четкого и единого определения зеленой экономики пока не существует. По своей сути она представляет собой некоторую противоположность традиционной «коричневой» экономики, стремящейся к рациональным моделям потребления и производства, охране природы и эффективному использованию ресурсов [2].

В целом следует отметить, что зелёная экономика – это экономика, которая учитывает влияние на окружающую среду, стремится к устойчивому использованию природных и ресурсов и приводит к улучшению благосостояния людей в долгосрочной перспективе.

В рамках обеспечения экономической безопасности концепция «зеленого роста» способствует устойчивому развитию страны, повышает её стабильность и способности противостоять внутренним и внешним угрозам, минимизируя при этом ущерб для среды.

Согласно глобальному зеленому курсу, предложенному ЮНЕП, «озеленение» экономики включает налоговые льготы и субсидии для инвестиций в энергоэффективные технологии и строительство для снижения энергопотребления, а также финансирование проектов общественного

транспорта и инфраструктуры для экологически чистых видов транспорта. Непродуктивные субсидии, способствующие экологическому загрязнению, следует отменить или пересмотреть, а компаниям предоставить поощрения за снижение вредного воздействия на экологию. Не менее важно разработать стратегию городского планирования и ввести меры по охране водных ресурсов. На международном уровне необходимо содействовать торговле экологически чистыми товарами и услугами, развивать глобальный рынок экосистемных услуг и поддерживать развивающиеся страны финансово, технически и в обмене технологиями [1].

В контексте обеспечения экономической безопасности концепция «зеленого роста» играет ключевую роль. Благодаря стимулированию инноваций в сфере «зелёных» технологий, увеличению инвестиций, созданию новых рабочих мест, экономика страны укрепляет свою конкурентоспособность и становится более устойчивой. Таким образом данная концепция является ключевым аспектом обеспечения экономической безопасности и как следствие уменьшает уязвимость экономики, а также оказывает значительное влияние на развитие общества в целом, обеспечивая устойчивое экономическое развитие, повышение качества жизни граждан и сохранение окружающей среды для будущих поколений.

Несмотря на то, что идея «зеленой» экономики признана важной, нет ее универсальной модели для всех стран. Каждое государство, включая Республику Беларусь, должно учитывать свои приоритеты и особенности для развития в этом направлении [3]. В Беларуси принципы «зеленой» экономики закреплены в государственных программах, включая Национальную стратегию устойчивого социально-экономического развития до 2030 года, в которой учитывается ряд мероприятий по устойчивому потреблению и производству, развитию экологического туризма, органической продукции, использованию возобновляемых источников энергии и энергоэффективности в различных отраслях, а также проведение информационных и образовательных мероприятий. Для достижения поставленных целей был принят Закон Республики Беларусь

«О производстве и обращении органической продукции», направленный на рациональное использование ресурсов и производство органических продуктов, а также принят ряд нормативных правовых актов, направленных на стимулирование использования электромобилей (Указ Президента Республики Беларусь «О стимулировании использования электромобилей» и другие). В целях развития «зеленого» строительства издан Указ Президента Республики Беларусь «О повышении энергоэффективности многоквартирных жилых домов», способствующий сокращению потерь тепла и увеличению комфорта проживания граждан. В дополнение к вышеперечисленным мероприятиям, в Беларуси также принимаются и другие нормативно-правовые акты, способствующие развитию зеленой

экономики и поддержанию экологически устойчивых практик [4].

**Заключение.** На текущий момент в Республике Беларусь наблюдается устойчивый рост экологически ориентированных отраслей, таких как производство органической продукции, экологически чистых технологий и возобновляемых источников энергии. Ожидается, что правительство будет продолжать активно поддерживать и стимулировать экологически устойчивые инициативы, что будет способствовать укреплению экономической безопасности страны.

#### Библиографические ссылки

1. Глобальный «зеленый» новый курс [Электронный ресурс] // ЮНЕП. URL: <http://www.unepcom.ru/images/greenconomy/greennewdeal.pdf> (дата обращения: 15.02.2024).
2. Каминов А. А., Ануфриев В. П. Методологические подходы к исследованию зеленой экономики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9, № 11А. С. 61–74.
3. Лаевская Е. В. Правовое обеспечение реализации принципов «зеленой» экономики в Республике Беларусь. Минск, 2017.
4. О Национальном плане действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021–2025 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 10 дек. 2021 г., № 710 // ЭТАЛОН. URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=c22100710&ysclid=lnh7el23bb984729492> (дата обращения: 15.02.2024).

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Г. А. Кохановский**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
genakohanovskiy444@gmail.com*

**Научный руководитель: Т. Ю. Гораева**

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, gorayeva\_tj@bsu.by*

В данной статье рассмотрена экономическая безопасность как основной и результирующий элемент национальной безопасности. Приводятся точки зрения различных авторов на сущность явления экономической безопасности. Определены и проанализированы различные показатели оценки экономической безопасности на основе программных документов Республики Беларусь и данных о социально-экономическом развитии страны.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; национальная безопасность; оценка экономической безопасности; индикаторы экономической безопасности; социально-экономическое развитие.

## THEORETICAL ASPECTS OF ENSURING ECONOMIC SECURITY

**G. A. Kokhanovsky**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, genakohanovskiy444@gmail.com*

**Supervisor: T. Y. Goraeva**

*PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
gorayeva\_tj@bsu.by*

This article examines economic security as the main and resultant element of national security. The points of view of various authors on the essence of the phenomenon of economic security are given. Various indicators of economic security assessment have been identified and analyzed on the basis of policy documents of the Republic of Belarus and data on the socio-economic development of the country.

**Keywords:** economic security; national security; assessment of economic security; indicators of economic security; socio-economic development.

**Введение.** В современных условиях повышения глобальной неопределенности в мире возрастает актуальность исследования и обеспечения экономической безопасности. Защищенность жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз приобретает все более важное значение для каждой страны. При этом важно отметить, что экономическая безопасность является одним из ключевых элементов национальной безопасности, которая, являясь комплексным понятием, определяется еще и такими видами безопасности как: военная, технологическая, информационная и экологическая.

**Основная часть.** Исследование экономической безопасности в последние годы приобретает особую актуальность. В научной литературе проблемы определения сущности и оценки экономической безопасности нашли отражение в работах таких авторов, как С. Ю. Глазьев, Л. И. Абалкин, В. К. Сенчагов, М. В. Мясникович, В. В. Пузиков, М. И. Кротов, В. И. Мунтиян и др.

По мнению С. Ю. Глазьева, экономическая безопасность определяет состояние экономики и производственных сил общества с точки зрения самостоятельного обеспечения страной своего социально-экономического развития, поддержания конкурентоспособности экономики в условиях глобализации [1]. В свою очередь Л. И. Абалкин под экономической безопасностью понимает совокупность факторов и условий, обеспечивающих независимость национальной экономики, ее стабильность, устойчивость, самосовершенствование и обновление [2].

При этом В.К. Сенчагов определяет экономическую безопасность как состояние экономики и институтов власти, при котором обеспечивается гарантированное развитие с целью противостояния внутренним и внешним угрозам, а также способность институтов власти создавать механизмы реализации и защиты национальных интересов [3].

Согласно Концепции национальной безопасности Республики Беларусь, экономическая безопасность – это состояние экономики, при котором гарантированно обеспечивается защищенность национальных интересов Республики Беларусь от внутренних и внешних угроз [4]. Из данного определения следует, что экономика страны должна соответствовать определенному уровню развития, который позволит ей в случае возникновения различного рода угроз устранить их и обеспечить защищенность национальных интересов при минимальном ущербе для самой экономики. Так, например, в экономической сфере наиболее важными национальными интересами Республики Беларусь представляются экономический рост, обеспечение устойчивости национальной финансовой и денежно-кредитной систем, а также беспрепятственный доступ на мировые рынки товаров и услуг [4].

Проблематика обеспечения экономической безопасности вызывает большой интерес, однако в значительной степени нормативная база, аналитические материалы по вопросам оценки состояния национальной безопасности Республики Беларусь, являются закрытыми, что не дает возможность их оценки и анализа [5].

Нередко эксперты опираются на индикаторы уровня социально-экономического развития, достижение которых, по их мнению, может использоваться для изучения проблемы оценки экономической безопасности.

Так, на высшем уровне в Республике Беларусь в качестве индикаторов национальной безопасности в экономической сфере выделены 15 показателей, охватывающих инвестиционную, бюджетно-финансовую, внешнеэкономическую, денежно-кредитную, энергетическую и продовольственную сферы. При этом иных используемых экономических показателей и прогнозируемых индикаторов значительно больше.

Анализ программных документов позволил определить, что, например, в Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [6] представлены основные прогнозные показатели социально-экономического развития Республики Беларусь. Однако, следует заметить, что только 2 показателя из представленных 12 (индекс потребительских цен и сальдо внешней торговли) относятся к индикаторам экономической безопасности [6, 7].

К наиболее значимым показателям социально-экономического развития Республики Беларусь, прогнозные значения которых приводятся в программных документах и являются важным значимым фактором на пути к устойчивому развитию государства относятся: ВВП, индекс потребительских цен (ИПЦ), производительность труда по ВВП, рост валовой добавленной стоимости, объем строительно-монтажных работ, инвестиции в основной капитал, экспорт товаров и услуг, сальдо внешней торговли товарами и услугами к ВВП, а также реальные располагаемые денежные доходы населения [8].

Именно анализ данных показателей позволяет определить условия, которые могут оказать существенное влияние на обеспечение экономической безопасности государства. В связи с этим, проведем анализ некоторых социально-экономических показателей Беларуси за 2023 г. и сравним с их прогнозными значениями. Данные сравнительного анализа приведены в таблице.

Представленные данные сравнительного анализа показывают, что большинство рассматриваемых показателей соответствуют прогнозным значениям, а некоторые даже превосходят их. Из общего результата выделяется экспорт товаров и услуг, фактическое значение которого не достигло ожидаемого результата в 106,4 %, и отстало от него на 3,4 %.

## Анализ социально-экономических показателей Республики Беларусь за 2023 год

| Показатель (в %)                                 | Прогнозное значение (2023 г. к 2022 г.) | Фактическое значение за 2023 г. |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|
| Темп роста ВВП                                   | 103,8                                   | 103,9                           |
| Индекс потребительских цен (декабрь к декабрю)   | 105,0                                   | 105,8                           |
| Производительность труда по ВВП                  | 104,2                                   | 105,5                           |
| Инвестиции в основной капитал                    | 104,0                                   | 114,8                           |
| Экспорт товаров и услуг                          | 106,4                                   | 103,0                           |
| Реальные располагаемые денежные доходы населения | 103,7                                   | 106,1                           |

**Заключение.** Таким образом, в Республике Беларусь уделяется большое значение показателям социально-экономического роста государства, при этом некоторые из них входят в перечень важнейших индикаторов национальной безопасности, что позволяет предотвратить появление различного рода угроз и вследствие этого обеспечить стабильный и долгосрочный экономический рост и развитие экономики Республики Беларусь.

### Библиографические ссылки

1. Глазьев С. Ю. О неотложных мерах по укреплению экономической безопасности России и выводу российской экономики на траекторию опережающего развития. М. : Ин-т экон. стратегий, Рус. биограф. ин-т, 2015. 60 с.
2. Абалкин Л. И. Труды Вольного экономического общества России. Т. 1: Политическая экономия. М. : Экономика, 2000. 798 с.
3. Сенчагов В. К. Методология обеспечения экономической безопасности // Экономика региона. 2008. № 3. С. 28–39.
4. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31000575> (дата обращения: 12.01.2024).
5. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс]. URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf> (дата обращения: 12.01.2024).
6. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32100292> (дата обращения: 12.01.2024).
7. Хлебоказов А., Гралько В. Экономическая безопасность Республики Беларусь: актуальные аспекты и пути совершенствования ее оценки // Банкаўскі веснік. Жнівень 2021. № 8(697). С. 17–23.
8. Можейко А. Экономическая безопасность Республики Беларусь // Банкаўскі веснік. Чэрвень, 2021. № 6(695). С. 44–53.



## РИСКИ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ ЦЕНТРАЛЬНЫХ БАНКОВ

**А. А. Акаева<sup>1)</sup>, А. А. Кравцова<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> студент, Донецкая академия управления и государственной службы,  
г. Донецк, al.inna13@mail.ru

<sup>2)</sup> студент, Донецкая академия управления и государственной службы,  
г. Донецк, kravtsova\_annushka@mail.ru

**Научный руководитель: О. В. Титиевская**

*кандидат экономических наук, доцент, Донецкая академия управления  
и государственной службы, г. Донецк, tatarinaov@mail.ru*

Цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ) представляют собой новую форму цифрового денежного обращения, созданную и контролируемую центральным банком государства. В работе особое внимание уделяется рискам, которые могут возникнуть при внедрении ЦВЦБ, такие как технические уязвимости, кибератаки, потеря конфиденциальности данных, угрозы для финансовой стабильности и прочие. Следовательно, рассматриваются стратегии по управлению рисками с целью минимизации их воздействия и эффективного внедрения цифровых валют.

**Ключевые слова:** цифровые валюты; центральный банк; денежные потоки; риски; безналичные расчёты; криптовалюта

## RISKS OF INTRODUCING CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCIES

**A. A. Akaeva<sup>1)</sup>, A. A. Kravtsova<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Donetsk Academy of Management and Public Administration, Donetsk,  
al.inna13@mail.ru

<sup>2)</sup> student, Donetsk Academy of Management and Public Administration, Donetsk,  
kravtsova\_annushka@mail.ru

**Supervisor: O. V. Titievskaya**

*PhD in economics, associate professor, Donetsk Academy of Management and Public  
Administration, Donetsk, tatarinaov@mail.ru*

Central bank digital currencies (CBDCs) are a new form of digital currency created and controlled by the central bank of a state. The paper focuses on the risks that may arise in the

implementation of a digital currency such as technical vulnerabilities, cyber-attacks, loss of data privacy, threats to financial stability and others. Consequently, risk management strategies are considered to minimize the impact of these risks and to implement digital currencies effectively.

**Keywords:** digital currencies; central bank; money flows; risks; cashless settlements; cryptocurrency.

**Введение.** Исследование о цифровых валютах и их внедрении центральными банками становится все более актуальным в последние годы. Цифровые валюты предлагают множество преимуществ, которые могут значительно улучшить платежные системы, сократить затраты на выпуск и обращение денежных средств, а также повысить прозрачность и защиту финансовой системы. Однако внедрение цифровых валют также сопряжено с определенными рисками, которые требуют серьезного внимания и грамотного управления.

Целью данной работы является обобщение рисков, связанных с внедрением цифровых валют центральными банками. Для достижения этой цели поставлены следующие задачи: систематизировать основы цифровых валют и определить их значение для государства; выяснить необходимость введения цифровых валют; проанализировать основные риски, связанные с внедрением цифровых валют центральными банками; разработать рекомендации по управлению этими рисками.

Методы исследования, применявшиеся в работе: синтез, анализ, логический метод, сравнение, индукция, дедукция.

**Основная часть.** В период пандемии коронавируса востребованность онлайн-решений во всех сферах жизни резко возросла, это повсеместно ускорило формирование цифровой экономики и сокращение использования наличных средств. Во всем мире происходит неуклонный рост безналичных расчетов. Эта тенденция в полной мере затрагивает Россию и другие государства ЕАЭС. Так, в Российской Федерации доля безналичных платежей в розничном обороте в 2022 г. составила 78,1% [1, с. 224]. Растет потребность в новой форме денег, более соответствующей духу цифровой эпохи, и в качестве таковой сегодня выступают цифровые валюты центральных банков – ЦВЦБ (central bank digital currency – CBDC).

Внедрению цифровых валют способствует рынок платежных услуг, который предоставляет пользователям виртуальные деньги от электронных платежных систем и различных криптовалют. Инициатива ЦВЦБ направлена на укрепление финансовой стабильности и улучшение контроля над рынком платежных услуг, подчеркивая важность вопросов надежности и стоимости транзакций. Достижение этих целей потребует значительных инвестиций в платежные технологии.

ЦВЦБ – это инновационная форма официально выпущенных государственных денег. Эта цифровая валюта характеризуется уникальным цифровым кодом и хранится в специальном электронном кошельке. С экономической точки зрения, ЦВБ – это обязательство центрального (или национального) банка. Цифровая валюта передается от одного пользователя к другому путем переноса цифрового кода с одного индивидуального электронного кошелька в системе центрального банка на другой, где хранится информация обо всех транзакциях.

В отличие от частных криптовалют, таких как биткойн, центральные банки выпускают цифровые валюты, курс которых не подвержен резким колебаниям и стабилен на основе национального обменного курса. Цифровые валюты центральных банков являются законным платежным средством и обладают высокой степенью безопасности. Использование цифровых валют прозрачно для страны и позволяет ей контролировать денежные потоки, в том числе государственные закупки.

По мнению экспертов, одним из главных преимуществ использования в качестве валюты цифровых денег Центрального банка является обеспечение финансовой стабильности. В этих валютах правительство полностью контролирует их, что предотвращает мошенничество и незаконные транзакции. Вследствие использования технологии блокчейн, все транзакции записываются и хранятся в безопасной и доступной базе данных. Это способствует не только повышению уровня прозрачности финансовых операций, но и укрепляет доверие общества и бизнеса к данным операциям.

Еще одним значимым преимуществом цифровых валют является повышение экономической эффективности. Традиционные финансовые транзакции требуют времени на обработку и подтверждение, что влияет на процесс бизнеса и увеличивает издержки. Цифровые валюты позволяют осуществлять быстрые и безопасные транзакции, снижая время и затраты.

Еще одно преимущество цифровых валют заключается в том, что правительства могут контролировать денежную массу и монетарную политику. Центральные банки могут устанавливать правила и ограничения на использование цифровых валют, что помогает регулировать экономику и снижать риск инфляции. Это позволяет правительству активно контролировать финансовую систему и стимулировать экономический рост.

Цифровые валюты центральных банков предлагают финансовые услуги для бедного и неблагополучного населения. Граждане со смартфонами и доступом в Интернет могут отправлять и получать деньги, даже

если у них нет банковского счета. Это помогает решить проблемы с проверкой личности и создает новые возможности для микрокредитования и финансовых услуг в развивающихся странах.

Цифровые валюты имеют множество преимуществ. Они обеспечивают более безопасные и прозрачные системы расчетов, снижая риск мошенничества и финансовых махинаций. Кроме того, такие валюты способствуют повышению эффективности финансовых операций, требуя меньше времени и ресурсов для обработки и передачи. Также цифровые валюты позволяют создать масштабируемую и глобальную инфраструктуру платежных систем, что облегчает трансграничные платежи.

Центральные банки Китая и Швеции уже начали изучать и тестировать цифровые валюты. Китайская национальная цифровая валюта (DCEP) разрабатывается с 2014 года и уже имеет определенные результаты, включая успешные пилотные проекты в нескольких городах. Центральный банк Швеции проявил интерес к возможности выпуска своей цифровой валюты e-krona и в настоящее время проводит детальное исследование по этому вопросу.

Введение цифровых валют центральных банков связано с рядом сложностей и рисков. Одной из главных проблем является необходимость создания правового и регуляторного фреймворка, который обеспечит безопасность и стабильность работы таких систем. Также необходимо учитывать вопросы конфиденциальности и защиты данных, а также технические аспекты инфраструктуры и совместимость существующих систем и сервисов.



Основные направления рисков внедрения цифровых валют центральных банков

Несмотря на эти сложности, развитие технологий и интерес со стороны государств и банков указывают на неизбежность внедрения цифровых валют центральных банков. Это открывает новые возможности для эффективного управления денежным обращением и расчетами, а также снижение затрат и рисков для различных экономических субъектов.

**Риски безопасности.** Безопасная цифровая валюта требует разработки и внедрения надежных средств защиты от хакерских атак и киберпреступности. Центральные банки должны активно использовать шифрование данных и многофакторную аутентификацию, проводить регулярные аудиты безопасности и обновлять меры по защите от новых угроз.

**Риски конфиденциальности.** Поскольку цифровые валюты могут использоваться для отслеживания финансовых операций пользователей, важно обеспечить конфиденциальность данных. Необходимо разработать механизмы для эффективного предотвращения несанкционированного доступа к конфиденциальным данным пользователей.

**Операционные риски и риски масштабируемости.** Для успешного внедрения цифровых валют центральные банки должны быть готовы к обработке больших объемов транзакций в режиме реального времени. Они должны создать эффективную инфраструктуру и обеспечить высокую масштабируемость для обработки всех транзакций.

**Риски легализации и регулирования.** Необходимо разработать политику регулирования внедрения цифровых валют для борьбы с отмыванием денег, финансированием терроризма и другими видами незаконной деятельности.

Рекомендации по управлению рисками при внедрении цифровых валют центральными банками.

1. Создание прозрачной и надежной технологической инфраструктуры:

- Национальные центральные банки должны активно сотрудничать с технологическими компаниями и криптоэкспертами для разработки технической инфраструктуры, гарантирующей безопасные и эффективные операции с цифровыми валютами.

- Важно, чтобы работа CSE была прозрачной, и чтобы все участники имели доступ к информации о технических характеристиках валюты.

2. Создание надежной системы кибербезопасности:

- Центральные банки должны инвестировать значительные ресурсы в обеспечение безопасности ЦРЦБ, принимая во внимание все угрозы и риски, связанные с хакерскими атаками и киберпреступностью.

- Необходимо регулярно проводить оценки и аудиты безопасности, используя передовые методы и технологии.

### 3. Обеспечение анонимности и конфиденциальности пользователей:

- Пользователям ЦВЦБ должны быть гарантированы конфиденциальность и анонимность, насколько это возможно, при соблюдении требований по предотвращению финансирования финансового мошенничества и преступной деятельности.

- Центральные банки должны разработать прозрачные правила и политику обработки и хранения персональных данных пользователей.

### 4. Регулирование и соблюдение:

- Национальные власти и регулирующие органы должны разработать и внедрить правила и нормы, обеспечивающие соблюдение ДБО законодательства о финансовых системах, противодействию отмыванию денег и финансированию терроризма.

- Центральные банки должны активно сотрудничать с регулирующими органами, чтобы обеспечить соблюдение всех нормативных требований и положительно обосновать использование цифровых валют в финансовой системе.

**Заключение.** Интеграция цифровых валют центральных банков в финансовую систему имеет свои преимущества, однако требует тщательного подхода к управлению рисками. Предложенные рекомендации по технологической инфраструктуре, кибербезопасности, конфиденциальности пользователей и регулированию играют важную роль в успешном внедрении и принятии цифровых валют центральными банками.

### Библиографические ссылки

1. Защита информации: IT, правовые и экономические аспекты: Сборник научных трудов [Электронный ресурс] : Межвузовская студенческая научно-практическая конференция (г. Москва, 16–17 марта 2023 г.) : сборник научных трудов / под редакцией А. А. Бакаева. Москва : РТУ МИРЭА, 2023. 209 с. // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/382652> (дата обращения: 01.04.2024).

2. Вдовина Е. С., Куликова М. А. Цифровизация банковского сектора в современных условиях [Электронный ресурс] : монография. Тамбов : ТГТУ, 2022. 100 с. // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/355220> (дата обращения: 01.04.2024).

3. Проблемы современной экономики: глобальный, национальный и региональный контекст: сборник научных трудов [Электронный ресурс] / гл. ред. М. Е. Карпицкая. Гродно : ГрГУ им. Янки Купалы, 2023. 543 с. // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/399281> (дата обращения: 01.04.2024).

## **ИНТЕГРАЦИЯ НАЛОГОВЫХ СИСТЕМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Е. С. Краюхина<sup>1)</sup>, И. И. Пахомов<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> *бакалавр, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,  
г. Москва, Россия, lkrauhina@gmail.com*

<sup>2)</sup> *бакалавр, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,  
г. Москва, Россия, Ilya.pahomov2003@yandex.ru*

**Научный руководитель: Н. Н. Башкирова**

*кандидат экономических наук, доцент, Высшая школа государственного аудита,  
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия,  
nadezhda.bashkirova@gmail.com*

Статья посвящена исследованию вопросов интеграции налоговых систем двух стран в контексте обеспечения экономической безопасности. Гармонизация налогового законодательства Республики Беларусь и Российской Федерации направлена на обеспечение дальнейшего экономического сотрудничества и создание условий для минимизации возможностей уклонения от уплаты налогов, используя различия в методах исчисления и уплаты налогов и организации процесса налогового администрирования.

**Ключевые слова:** гармонизация налоговых отношений; интеграция налоговых систем; косвенные налоги; эффективное налогообложение.

## **THE RUSSIAN FEDERATION AND THE REPUBLIC OF BELARUS TAX SYSTEMS INTEGRATION AS AN ECONOMICAL SECURITY KEY FACTOR**

**E. S. Kraiukhina<sup>1)</sup>, I. I. Pakhomov<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> *student, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, lkrauhina@gmail.com*

<sup>2)</sup> *student, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia,  
Ilya.pahomov2003@yandex.*

**Supervisor: N. N. Bashkirova**

*PhD in Economics, Associate Professor, Higher School of State Audit, Lomonosov Moscow  
State University, Moscow, Russia, nadezhda.bashkirova@gmail.com*

Two countries tax systems integration issues in the context of ensuring economic security are under consideration in this article. Tax legislation of the Republic of Belarus and the Russian Federation harmonization is aimed at ensuring further economic cooperation and creating conditions for minimizing opportunities for tax evasion, using the differences in the methods of calculation and payment of taxes and organization of the tax administration process.

**Keywords:** tax relations harmonization; tax systems integration; indirect taxes; effective taxation.

Роль налогообложения в обеспечении экономической безопасности государства велика. Главная задача государства – обеспечить стабильность в экономической сфере и безопасность страны в целом. Равновесие между налогообложением и экономической безопасностью очень важно, так как налоги оказывают огромное влияние на социальную и экономическую сферы и являются основным источником финансирования бюджета государства. За счет налогов происходит перераспределение доходов граждан, организаций, предприятий, а затем собранные налоги направляются на финансирование национальной безопасности, социальное обеспечение, тем самым обеспечивается стабильная экономическая ситуация в стране.

Исследование вопросов гармонизации налоговых систем Российской Федерации и Республики Беларусь является важным, так как наши страны и народы объединены тесными многовековыми культурно-историческими связями, а сегодня имеют схожие финансово-правовые системы.

Несмотря на тесные культурно-исторические связи, налоговые системы двух стран имеют достаточное количества различий. Важно проанализировать нормативно-правовую базу России и Беларуси и рассмотреть налоговые кодексы данных стран: Налоговый кодекс Российской Федерации и Налоговый кодекс Республики Беларусь. Эти документы схожи по структуре и содержания, однако имеют и ряд существенных отличий.

Положения НК РБ обладают более простым и понятным содержанием, а кроме этого, благодаря более простой регламентации, упрощается порядок постановки на учет в налоговом органе субъектов налоговых отношений. А ведь постановка на учёт является одной из важнейших форм налогового контроля. Также частота изменений, вносимых в НК РБ, намного ниже, нежели частота изменений, вносимых в НК РФ. Также реже вносятся правки и изменения в НК РБ. Стабильность и предсказуемость налогового законодательства делает налоговый и административный климат более привлекательным и повышает уровень доверия налогоплательщиков.



Для достижения более эффективных результатов государствам необходимо кооперироваться, интеграция налоговых систем может способствовать укреплению экономической безопасности обеих стран. Гармонизация налоговых систем позволит упростить процедуры уплаты налогов для бизнеса, снизить административные барьеры и повысить прозрачность налогообложения.

Для реализации общих целей был подписан договор между Российской Федерацией и Республикой Беларусь об общих принципах налогообложения по косвенным налогам, подписанный 3 октября 2022 года, который представляет собой важный шаг в направлении укрепления экономических отношений между двумя странами. Рассмотрим его по пунктам.

В статье 2 данного договора содержится информация о сфере применения договора, которая распространяется на правоотношения, регулируемые налоговым законодательством Российской Федерации и Республики Беларусь о налоге на добавленную стоимость и акцизах, и не затрагивает иных налогов и сборов.

Цель заключается в содействии развитию торгово-экономических отношений между Россией и Беларусью путем согласования и координации налоговых политик по косвенным налогам.

Также важно отметить установление общих ставок и правил налогообложения. Договор содержит перечень товаров и услуг, для которых устанавливаются общие или согласованные ставки косвенных налогов и определены правила налогообложения, включая порядок расчета налогов и уплаты. К минимальным подакцизным товарам и услугам относятся алкогольная продукция, табачная продукция, моторные масла, автомобильный бензин, дизельное топливо. А расчет ежемесячных трансфертов рассчитывается по формуле:

$$КР_{i+1} = ((Ц_i \times 7,3 - 182,5) \times K_{нпр} \times K_{комп} \times K_{корр} \times \frac{H_i}{1000000}),$$

где  $КР_i$  – представляет собой сумму переводов за расчетный месяц;  $i$  – обозначает порядковый номер месяца (стоит заметить, что  $КР_{13}$ , рассчитываемый по итогам декабря текущего года, считается  $КР_1$  следующего года после расчетного);  $Ц_i$  – означает средний уровень цен на мировых рынках нефтяного сырья за расчетный месяц. Показатель рассчитывается путем деления среднеарифметических цен покупки и продажи за весь период торгов, на количество торговых дней в расчетном месяце;  $K_{нпр}$  – представляет удельный коэффициент, определяющий набор нефтепродуктов, производимых на заводах Республики Беларусь;  $K_{комп}$  – коэффициент компенсации;  $K_{корр}$  – коэффициент, применяемый от периода, так, например с

1 января по 31 декабря 2023 года принимается за 0,833, после 31 декабря принимается за 1;  $N_i$  – объем сырой нефти.

Для эффективного контроля за уплатой косвенных налогов и борьбы с налоговыми злоупотреблениями, договор предусматривает обмен информацией о налогоплательщиках и компаниях, а также сотрудничество в области налогового контроля. Для предотвращения неправомерной уплаты косвенных налогов и обеспечения справедливости в распределении налоговой нагрузки, договор устанавливает процедуры возврата налогов, уплаченных излишне или ошибочно. Для разрешения возможных споров и разногласий между сторонами в процессе применения договора, предусмотрены механизмы консультаций и арбитражные процедуры. То есть в статье 10 указывается, что для обеспечения контроля реализации договора создается коллегиальный орган - Наднациональный налоговый комитет.

Такой договор об общих принципах налогообложения по косвенным налогам между Россией и Беларусью будет способствовать более эффективной работе налоговых систем обеих стран, уменьшению бюрократических барьеров для бизнеса и стимулированию экономического сотрудничества.

Интеграция налоговых систем России и Беларуси, безусловно, окажет положительное влияние на экономическую безопасность обеих стран. Рассмотрим некоторые аспекты. Положительное влияние на экономическую безопасность этих стран заключается в упрощении процедур, то есть интеграция налоговых систем может привести к упрощению процедур для бизнеса, что снизит административные барьеры и повысит привлекательность для инвесторов. Кроме этого, снижение издержек, а именно объединение систем налогообложения может снизить издержки для компаний, работающих на территории обеих стран. И одно из самых важных последствий – стимулирование торговли. Единая налоговая система может способствовать увеличению объемов торговли между Россией и Беларусью.

Однако необходимо обратить внимание на некоторые аспекты интеграции налоговых систем, которые могут быть источником налоговых рисков государства, и, как следствие, стать фактором негативного влияния на обеспечение экономической безопасности. Например, немаловажен такой фактор, как размывание налоговой базы, т. е. интеграция может привести к потере некоторых налоговых поступлений для одной из стран за счет перераспределения доходов между ними. Риск финансовой зависимости может привести к неравномерному развитию экономик двух стран и к увеличению финансовой зависимости одной страны от другой. Важно отметить недостаток гибкости, то есть общая налоговая система может

ограничить возможности каждой страны в регулировании своей экономики в соответствии с текущей ситуацией.

На текущем этапе интеграция налоговых систем России и Беларуси требует тщательного анализа и балансирования интересов обеих стран с целью достижения оптимального результата и укрепления экономической безопасности макро - региона в целом.

Таким образом, интеграция налоговых систем России и Беларуси может стать важным шагом на пути к укреплению экономической безопасности обеих стран и способствовать их устойчивому развитию.

#### **Библиографические ссылки**

1. «Договор между Российской Федерацией и Республикой Беларусь об общих принципах налогообложения по косвенным налогам» (Подписан в г. Москве 03.10.2022) (вместе с <Нотой> МИД России от 30.12.2022 N 22722/2дснг).

2. Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть) от 29 декабря 2009 года № 71-з (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.12.2023 г.).

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (Часть вторая) от 5 августа 2000 года № 117-ФЗ. Принят государственной думой 19 июля 2000 года. Одобрен советом федерации 26 июля 2000 года.

4. *Ермилина Е. В., Клашников Е. Б.* Сравнительный анализ налогообложения Российской Федерации и Республики Беларусь // Научные междисциплинарные исследования. 2021. № 5. С. 291–297.

## СОХРАНЕНИЕ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

З. Н. Тарасенок<sup>1)</sup>, У. Д. Криводубская<sup>2)</sup>, Е. А. Рожкова<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> *старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

<sup>2)</sup> *студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, k-ulyana05@mail.ru*

<sup>3)</sup> *студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, elen.lenss@yandex.by*

Сохранение лесных экосистем имеет крайне важное значение для устойчивого развития и является средством уменьшения обезлесения, прекращения потери биоразнообразия лесов, снижения деградации земель. В статье подчеркивается непосредственная связь сохранения лесов с достижением Целей устойчивого развития ООН. Также подробно рассказывается о активном участии Республики Беларусь в международных природоохранных мероприятиях.

**Ключевые слова:** охрана природы; ЦУР; экосистемы; антропогенное воздействие; биоразнообразие.

## CONSERVATION OF FOREST ECOSYSTEMS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Z. M. Tarasionak<sup>1)</sup>, U. D. Krivodubskaya<sup>2)</sup>, E. A. Rozhkova<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> *senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University, Minsk, Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

<sup>2)</sup> *student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, k-ulyana05@mail.ru*

<sup>3)</sup> *student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, elen.lenss@yandex.by*

Conservation of forest ecosystems is critical to sustainable development and is a means of reducing deforestation, halting the loss of forest biodiversity, and reducing land degradation. The article emphasizes the direct link between forest conservation and the achievement of the UN Sustainable Development Goals. It also details the active participation of the Republic of Belarus in international environmental activities.

**Keywords:** nature conservation; SDGs; ecosystems; anthropogenic impacts; biodiversity.

Лесные экосистемы играют важную роль в поддержании экологиче-

ского равновесия нашей планеты. Они являются средой обитания для множества представителей флоры и фауны, выполняют такие жизненно необходимые функции как фотосинтез, регуляция климатических условий, поглощение углерода, очистка воздуха и воды. Лесные экосистемы снижают риски стихийных бедствий, включая наводнения, засухи, оползни и другие экстремальные явления. Вклад лесов как ресурсов значителен как количественно, так и качественно, поскольку лес является источником сырья для ряда отраслей промышленности, таких как: лесное хозяйство, пищевая, химическая и фармацевтическая промышленности.

Состояние лесных экосистем имеет решающее значение для обеспечения устойчивого развития, продовольственной безопасности и благополучия человечества. Обезлесение и опустынивание, вызываемые антропогенной деятельностью и климатическими изменениями, являются ключевыми барьерами на пути к достижению устойчивого развития и оказывают существенное влияние на жизнь и благополучие миллионов людей.

Понимание важности сохранения лесных экосистем находит отражение в ряде международных соглашений и документов. Так в 2015 году на XIV Всемирном лесном конгрессе, состоявшемся в Дурбане ЮАР, была согласована декларация о перспективах лесов и лесного хозяйства до 2050 года, которая призвана способствовать выполнению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. В документе отмечалось, что леса – это не просто деревья, они играют фундаментальную роль в обеспечении продовольственной безопасности и улучшении условий существования людей. Леса могут стать источником дохода и занятости для многих людей, обеспечивая тем самым процветание общин и общества в целом. В документе отмечалось, что леса – это ключ к решению проблемы адаптации к изменению климата и смягчению его последствий. Тем самым была отмечена важная роль, которую выполняют лесные экосистемы в решении глобальных проблем человечества [1].

Сохранение лесов напрямую связано с достижением ряда Целей устойчивого развития ООН (ЦУР). Как отмечалось выше, леса выполняют функцию обширных углеродных стоков, поглощая парниковые газы, тем самым они способствуют достижению ЦУР 13 «Борьба с изменением климата». Леса незаменимы для обеспечения чистоты воздуха и воды, выступая в качестве естественных фильтров, что способствует достижению ЦУР 6 «Чистая вода и санитария» и ЦУР 3 «Хорошее здоровье и благополучие». Являясь жизненно важным источником продовольствия, лекарств и сырья для миллиардов людей, напрямую способствуют достижению ЦУР 1 «Ликвидация нищеты», ЦУР 2 «Ликвидация голода» и ЦУР 8 «Достойная работа и экономический рост». ЦУР 15 «Сохранение экосистем суши» напрямую связана с лесом, как важнейшей экосистемой, играющей

основополагающую роль в целостном достижении ЦУР [2].

Для Республики Беларусь лес является одним из важнейших природных ресурсов, поэтому вопросу сохранения лесных экосистем уделяется огромное внимание. Наша страна активно включается в международное сотрудничество для сохранения биоразнообразия, принимая участие в реализации ключевых конвенций, включая Бернскую конвенцию по охране дикой фауны и флоры, Боннскую конвенцию по сохранению мигрирующих видов животных, а также Конвенцию СИТЕС по регулированию торговли видами, находящимися под угрозой исчезновения. На национальном уровне в Республике Беларусь были приняты законы, направленные на защиту флоры и фауны, включая законодательство об особо охраняемых природных территориях и регулирование использования водных и лесных ресурсов, а также законы, касающиеся безопасности генно-инженерной деятельности и использования торфяников. В стране разработаны и реализуются стратегии и планы действий, нацеленные на борьбу с деградацией земель и сохранение биологического разнообразия, что включает в себя выполнение международных соглашений и национальную программу «Белорусский лес» [3].

Лесистость Беларуси постепенно увеличивается, в 2020 году она достигла 39,9%. Увеличение лесистости, в свою очередь сопровождается повышением ресурсного потенциала лесов, улучшается возрастная структура леса [4].

Однако в нашей стране недостаточно учитывается и используется потенциал экосистемных услуг, формируемых лесом. Так, по оценке экспертов, потенциальный рынок экосистемных услуг в Республике Беларусь составляет порядка 5 млрд евро в год. Это минимальный показатель, так как оценка учла не все экосистемные услуги, предоставляемые лесом [5]. Для достижения целей устойчивого развития необходимо создание адекватных механизмов финансирования его экологического компонента [6], а также внедрение рыночных инструментов стимулирования охраны природы через торговлю экосистемными услугами. Формирование рынка экосистемных услуг представляет собой один из перспективных путей создания экономического механизма природопользования, обеспечивающего устойчивое развитие общества.

#### **Библиографические ссылки**

1. Дурбанская декларация [Электронный ресурс]. URL [https://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/wfc2015/Documents/declaration\\_ru.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/wfc2015/Documents/declaration_ru.pdf) (дата обращения: 13.03.2024).
2. Цели устойчивого развития в Беларуси [Электронный ресурс]. URL:

<https://belarus.un.org/ru/sdgs> (дата обращения: 13.03.2024).

3. О государственной программе «Белорусский лес» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100052> (дата обращения: 04.04.2024).

4. Прогноз состояния природной среды Беларуси на период до 2035 года / В. М. Байчоров [и др.]; под общ. ред. В.С. Хомича; Нац. акад. наук Беларуси [и др.]. Минск : Беларуская навука, 2022. 332 с.

5. *Тарасенок А. И.* Экономическая оценка экосистемных услуг лесов Республики Беларусь // Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. 2023. № 1. С. 82–90.

6. *Тарасенок З. Н., Дедок В. М.* Оценка расходов на биоразнообразие в Республике Беларусь по методологии Биофин // Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. 2023. № 2(72). С. 96–104.

## **РИСКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Д. А. Кузьмич**

*студент, Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий, г. Могилев, Беларусь, denis.kuzmich@internet.ru*

**Научный руководитель: О. Ю. Короткевич**

*старший преподаватель, Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий, г. Могилев, Беларусь, korotkevich\_buaa@mogilev.bgut.by*

В настоящей статье рассматриваются предпосылки внедрения цифровых технологий в деятельность организации, возможные риски такой цифровизации (кибербезопасность, проблемы конфиденциальности данных, зависимости от технологий, социально-культурных изменений и т. д.), а также способы минимизации этих рисков.

**Ключевые слова:** экономическая деятельность организации; цифровизация; риски цифровизации; минимизация рисков.

## **RISKS OF DIGITALIZATION IN ECONOMIC ACTIVITY OF THE ORGANIZATION**

**D. A. Kuzmich**

*student, Belarusian State University of Food and Chemical Technologies, Mogilev, Belarus, denis.kuzmich@internet.ru*

**Supervisor: O. Y. Korotkevich**

*senior lecturer, Belarusian State University of Food and Chemical Technologies, Mogilev, Belarus, korotkevich\_buaa@mogilev.bgut.by*

This article discusses the prerequisites for the introduction of digital technologies into the activities of an organization, the possible risks of such digitalization (cyber security, problems of data confidentiality, dependence on technology, socio-cultural changes, etc.), as well as ways to minimize these risks.

**Keywords:** economic activity of the organization; digitalization; risks of digitalization; risk minimization.



Цифровизация – это процесс внедрения в привычные сферы деятельности организации цифровых технологий. В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 21.04.2023 № 280 «О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 7 апреля 2022 г. № 136», цифровизация представляет собой процесс, осуществляемый с использованием информационно-коммуникационных технологий для решения задач по производству или управлению, накоплению и анализу больших массивов данных [1].

Для внедрения цифровых технологий в деятельность организации, необходимо наличие соответствующих предпосылок как на уровне конкретной организации, так и на государственном и отраслевом уровнях, а также на уровнях отдельных домохозяйств и граждан. Предпосылками цифровизации могут являться: хранение большого объема информации, острая необходимость улучшения процессов производственно-хозяйственной деятельности, адаптация действующей бизнес-модели к новым условиям, внедрение новых информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности компании, повышение корпоративной культуры на базе цифровой трансформации.

Суть цифровизации применительно к отдельно взятому предприятию (организации) состоит в последовательном улучшении организации всех бизнес-процессов на основе увеличения скорости информационного взаимодействия, доступности и защищенности информации, а также на возрастании роли автоматизации в сфере управления. Цифровизация позволит обеспечить своевременность и клиентоориентированность результата деятельности (производимых товаров и/или услуг).

Цифровизация организаций предоставляет множество преимуществ, однако она также несет следующие основные риски.

1. Кибербезопасность: переход к цифровым технологиям увеличивает уязвимость организации к кибератакам, вирусам и хакерским атакам. Утечка конфиденциальной информации может привести к серьезным финансовым и репутационным потерям. Так, например, одной из задач Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы является совершенствование системы информационной безопасности, обеспечивающей правовое и безопасное использование решений, внедряемых в рамках цифрового развития Республики Беларусь, укрепление доверия, обеспечение условий для безопасного оказания и получения электронных услуг (формирование «цифрового доверия») [2].

2. Проблемы конфиденциальности данных: сбор и хранение больших объемов данных о клиентах и сотрудниках может привести к нарушениям конфиденциальности, особенно если эти данные попадут в ненадежные руки или будут неправильно использованы.

3. Зависимость от технологий и их поставщиков: расчеты на цифровые системы означают, что организации становятся зависимыми от работоспособности и доступности технологий. Сбои в работе программного обеспечения или оборудования могут привести к значительным потерям доходов и простоев в работе.

4. Нехватка квалифицированных кадров: цифровая трансформация требует квалифицированных специалистов, способных эффективно управлять новыми технологиями. Недостаток квалифицированных кадров может замедлить или даже остановить процесс цифровизации.

5. Изменения в законодательстве и регулировании: быстрое развитие цифровых технологий может привести к тому, что законодательство не сможет достаточно быстро реагировать на появляющиеся риски и вызовы, что создает юридическую неопределенность для компаний.

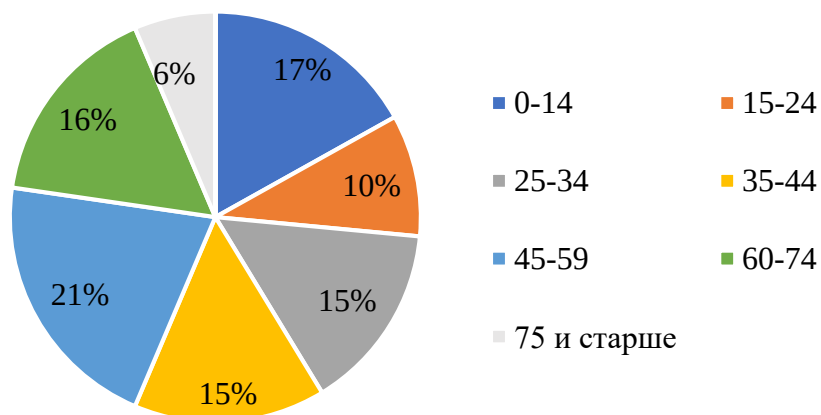
6. Изменение бизнес-моделей и конкуренция: цифровизация может привести к изменению традиционных бизнес-моделей и угрожать конкурентоспособности тех, кто не готов к адаптации.

7. Социальные и культурные изменения: внедрение цифровых технологий может вызывать сопротивление среди сотрудников, которые могут не быть готовы к изменениям в своих рабочих процессах и средах.

8. Неравенство доступа и цифровой разрыв: цифровизация может усилить неравенство между теми, кто имеет доступ к технологиям, и теми, кто не имеет. Это может привести к углублению цифрового разрыва как на географическом, так и на социальном уровнях.

Управление этими рисками требует разработки стратегий кибербезопасности, обучения персонала, строгого контроля доступа к данным, а также гибкости и готовности к адаптации к быстро меняющейся цифровой среде.

Разберем риски цифровизации на примере банков. Для определения вероятности возникновения риска отрыва от клиентов проанализируем структуру численности населения Республики Беларусь исходя из последней переписи, проведенной в 2019 году [3] (рисунок).



**Структура численности населения по возрастным группам в Беларуси**

Как видно из рисунка, в Республике Беларусь преобладает взрослая часть населения (люди в возрасте от 35 лет и выше занимают 58% от общей численности населения), что может привести к возникновению такого вида риска цифровизации банков, как отрыв от клиентов. Суть данного вида рисков заключается в том, что некоторые клиенты, особенно пожилые или менее технологически грамотные, могут испытывать трудности в использовании цифровых сервисов. Это может привести к оттоку клиентов, если банк не сможет обеспечить поддержку и альтернативные способы обслуживания.

Помимо рисков отрыва от клиентов, для банков характерны и другие виды рисков цифровизации. Наиболее значимыми из них являются проблемы конфиденциальности данных, технологические сбои и отказы, а также регуляторные риски.

Проблемы конфиденциальности данных состоят в том, что при условии несоблюдения соответствующих мер защиты, может произойти нарушение таких данных, а также утечка личной информации.

Технологические сбои и отказы подразумевают то, что недостатки в программном обеспечении или оборудовании могут привести к проблемам с обработкой транзакций, что повлияет на работу банка и удовлетворенность клиентов.

Регуляторные риски предполагают соблюдение со стороны банков строгих нормативных требований, касающихся безопасности и конфиденциальности данных.

В связи с вышеизложенным, организации должны принимать ряд мер по минимизации вероятности возникновения рисков цифровизации.

Следует отметить следующие способы, направленные на минимизацию рисков цифровизации деятельности организаций.

1. Анализ и прогнозирование рисков. Организации должны иметь системы аналитики данных, которые помогают предвидеть потенциальные угрозы и риски, связанные с цифровизацией, и принимать меры по их предотвращению.

2. Соблюдение нормативного регулирования. Организации должны тщательно соблюдать все требования нормативных документов, связанных с цифровизацией. Так, например, для банков установлены регуляторные требования GDPR (общий регламент по защите данных) в Европе или HIPAA (акт о передаче и защите данных учреждений здравоохранения) в США, что включает в себя обеспечение конфиденциальности данных клиентов и правильное управление ими.

3. Внедрение систем управления рисками. Организации должны разработать и реализовать системы управления рисками, специально ориентированные на цифровую среду. Это позволит идентифицировать, оценивать и управлять рисками, связанными с цифровыми технологиями.

4. Культура безопасности и обучение персонала. Важно создать культуру безопасности в организации, где сотрудники осознают свою роль в предотвращении кибер-угроз и знают, как действовать в случае инцидента. Регулярные тренинги и обучение по безопасности должны быть обязательными для всего персонала.

Принятие этих мер позволит организациям минимизировать риски, связанные с цифровизацией, и обеспечить успешное внедрение цифровых технологий в свою деятельность.

В заключении, следует отметить, что, с одной стороны, процесс цифровизации может значительно улучшить и облегчить процесс функционирования организации, поскольку он обеспечивает упрощенный доступ ко всей имеющейся информации. С другой стороны, процесс внедрения цифровых технологий в деятельность организации влечет за собой вероятность возникновения различных видов рисков. В связи с чем, организации необходимо грамотно использовать цифровые технологии в своей деятельности для получения от них максимальной экономической выгоды с учетом интересов и возможностей потребителей такой информации.

#### **Библиографические ссылки**

1. О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 7 апреля 2022 г. № 136: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 21 апр. 2023 г., № 280 // Национальный Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by> (дата обращения: 25.03.2024).

2. О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 2 февр. 2021 г., № 66 // Национальный Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by> (дата обращения: 26.03.2024).

3. Общая численность населения, численность населения по возрасту и полу, состоянию в браке, уровню образования, национальностям, языку, источникам средств к существованию по Республике Беларусь // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. URL: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/naselenie-i-migratsiya/naselenie/statisticheskie-izdaniya/index\\_17854](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/naselenie-i-migratsiya/naselenie/statisticheskie-izdaniya/index_17854) (дата обращения: 29.03.2024).

## НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

З. Н. Тарасенок<sup>1)</sup>, Т. А. Курига<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> *старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

<sup>2)</sup> *студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, tatanakuriga@gmail.com*

В статье анализируются приоритетные направления развития «зеленой» экономики в Республике Беларусь. Они охватывают развитие технологий, внедрение принципов устойчивого развития, содействие экологизации традиционных отраслей, внедрение новых финансовых институтов по сохранению биоразнообразия.

**Ключевые слова:** «зелёная» экономика; цели устойчивого развития; индекс зелёного роста; эффективное и устойчивое использование ресурсов; защита природного капитала; «зеленые» экономические возможности; социальная интеграция.

## THE DEVELOPMENT OF THE «GREEN» ECONOMY IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Z. M. Tarasionak<sup>1)</sup>, T. A. Kuriga<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> *senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University, Minsk, Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

<sup>2)</sup> *student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, tatanakuriga@gmail.com*

The article analyzes the priority directions for the development of the «green» economy in the Republic of Belarus. They cover the development of technology, the introduction of principles of sustainable development, promoting the greening of traditional industries, and the introduction of new financial institutions for the conservation of biodiversity.

**Keywords:** green economy; sustainable development goals; green growth index; efficient and sustainable resource use; natural capital protection; green economic opportunities; social inclusion.

В соответствии с программными документами ООН, «зеленая экономика» – результат повышения благосостояния людей и социальной справедливости при существенном сокращении экологических рисков.

В Республике Беларусь разработан ряд программных документов, способствующих более плавному переходу к модели «зеленой экономики», а

именно: Национальная стратегия устойчивого развития до 2035 года, Национальный план действий по развитию «зелёной» экономики в Республике Беларусь (до 2025), программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг., Концепция внедрения принципов «зелёной» экономики в Евразийском экономическом союзе до 2025.

На основании рекомендаций ООН сформированы приоритетные направления по развитию «зеленой экономики» в Республики Беларусь, которые на сегодняшний день уже активно реализуются.

Среди направлений «зеленой экономики», которые достигли определенных успехов, стоит отметить следующие:

- развитие экологического туризма, который способствует, прежде всего, рациональному и устойчивому использованию биологических ресурсов. По данному направлению для ряда особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Республики Беларусь были разработаны и внедряются в практику стратегии по развитию экотуризма, которые дадут новый импульс для развития как ООПТ, так и всего региона;

- управление отходами, направляющее ресурсы на повторное использование или вторичную переработку. Среди успешно работающих локальных проектов стоит отметить движение «My cup, please!»; проект KaliLaska, занимающийся перераспределением вещей, которые приносят люди на безвозмездной основе;

- развитие циркулярной экономики. На ОАО «Добрушская бумажная фабрика «Герой Труда» и УП «Бумажная фабрика» Гознака в Борисове внедрено высокотехнологизированное производство бумаги с законченным циклом – от переработки сырья до прямых поставок готовой продукции. СООО «Коммунарка» внедрила оборотное использование воды, кондитеры не сбрасывают часть воды в канализацию, а возвращают ее после очистки в производство;

- внедрение экологически безопасного транспорта. Развитию этого направления способствовали следующие нормативно-правовые документы: Указ № 92 «О стимулировании использования автомобилей» от 12.03.2020г. (в редакции Указа № 466 от 30.12.2022г.); Указ № 447 Указ Президента Республики Беларусь от 12 марта 2020 г. № 92 «О стимулировании использования электромобилей». Около 50% пассажирского парка Минска, Бреста и Витебска составляют электробусы, троллейбусы, в том числе с автономным ходом, а также трамваи. В других регионах эти показатели ниже, но тем не менее наблюдается тенденция к увеличению.

С 2022 года компания «Белтелеком» развивает инфраструктуру для электромобилей. За это время станции Evika! появились в Минске, Пинске, Новополоцке, Солигорске [1].

Стоит отметить, что в последние годы наблюдается повышение рейтинга Республики Беларусь в соответствии с международным индексом Зелёного Роста (ИЗР). Международный индекс Зелёного Роста (ИЗР) направлен на измерение эффективности стран в достижении целей устойчивого развития. ИЗР состоит из четырех аспектов: Эффективное и устойчивое использование ресурсов (ESRU), Защита природного капитала (NCP), «Зеленые» экономические возможности (GEO), Социальная интеграция (SI). Показатели ИЗР от 1 до 100, при этом 1-20 классифицируются как очень низкие, 20–40 – как низкие, 40–60 – как умеренные, 60–80 – как высокие и 80–100 – как очень высокие показатели зеленого роста. 100 баллов указывает на то, что ЦУР, сопоставимые с критериями ИЗР, достигнуты. Так в 2019 Республика Беларусь среди 38 европейских стран заняла 35 позицию, в 2020 – 2024 позиция из 36 европейских стран, в 2021–2018 позиция из 39 европейских стран [4].

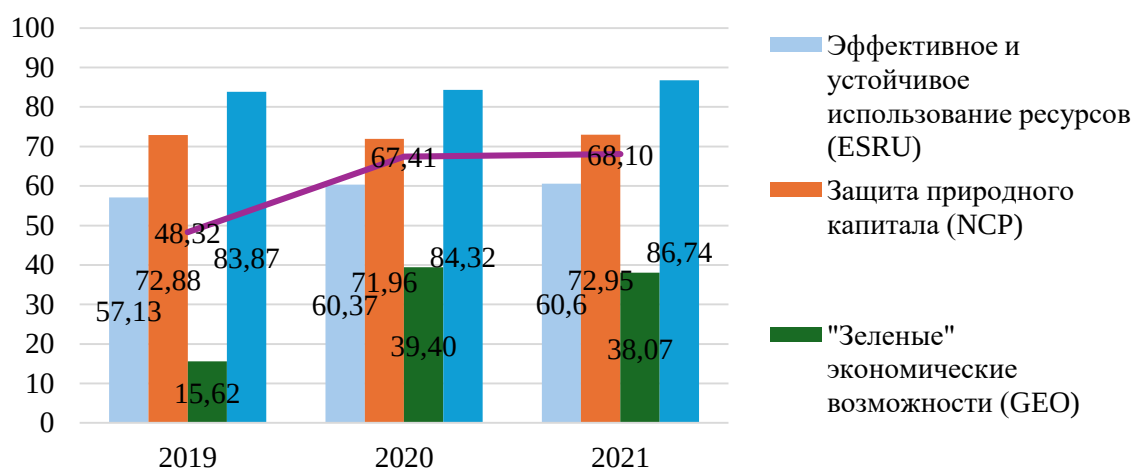


Рис. 1. ИЗР в РБ в сопоставлении 2019–2021.

Источник: [5]

Эффективность мер, направленных на экологизацию экономики, отражается следующими показателями: доля производства электрической энергии за счет использования возобновляемых источников энергии; интенсивность образования отходов производства на душу населения; эффективность использования водных ресурсов; интенсивность образования отходов производства на единицу ВВП.

Кроме технологических аспектов важным является внедрение новых передовых институтов, без которых сложно достичь высокого уровня «зеленой экономики». К таким институтам относятся инструменты финансирования биоразнообразия БИОФИН [6], рынок экосистемных услуг [7; 8], инфраструктура национальной экологической сети [9], модели ведения ответственного бизнеса и развития экологического туризма [10]. Данные институты уже

получили первый импульс развития в Республике Беларусь при поддержке ООН в рамках международных проектов технической помощи.

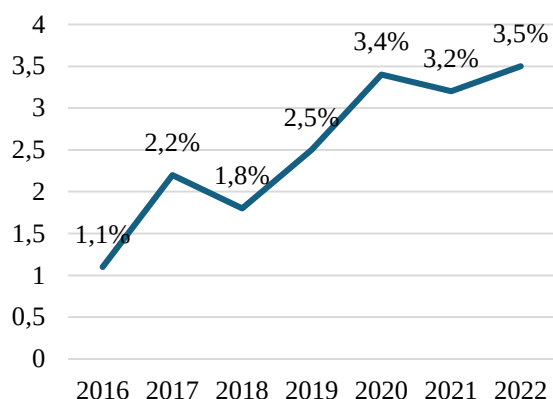


Рис. 2. Доля производства электрической энергии за счет использования возобновляемых источников энергии в общем объеме производства электрической энергии, %.  
Источник: [3]

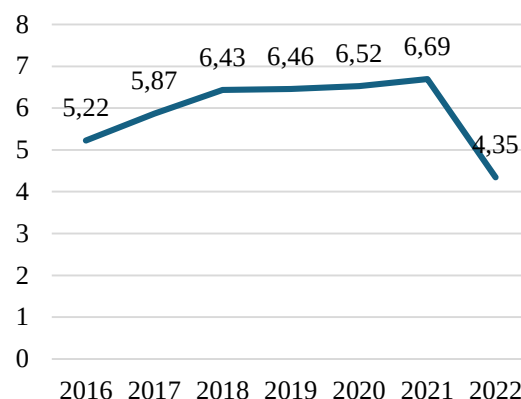


Рис. 3. Интенсивность образования отходов производства на душу населения, тонн на человека.  
Источник: [3]

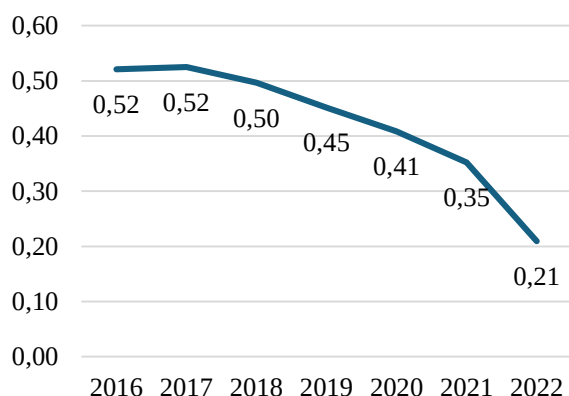


Рис. 4. Интенсивность образования отходов производства на единицу ВВП, кг / руб.  
Источник: [3]

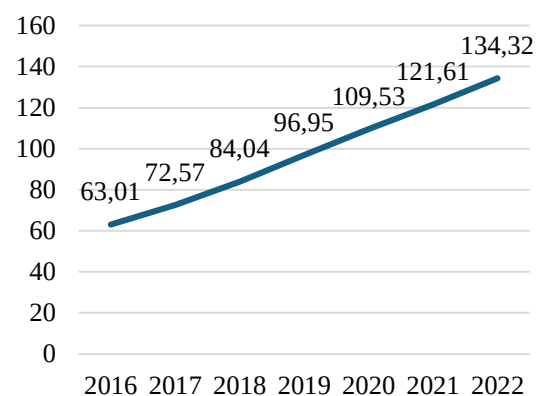


Рис. 5. Эффективность использования водных ресурсов, руб. / м³.  
Источник: [3]

Таким образом, в последнее десятилетие «зеленая» экономика заняла одно из приоритетных мест в Республике Беларусь, выступает активным двигателем экономического роста, одновременно содействуя достижению ЦУР.

### Библиографические ссылки

1. Зеленая экономика Беларуси. Как выполнение Национального плана действий по ее развитию меняет страну и общество [Электронный ресурс] // Белорусское телеграфное агентство. URL: <https://www.belta.by/roundtable/view/realizatsija-natsionalnogo->



plana-dejstvij-po-razvitiju-zelenoj-ekonomiki-v-belarusi-na-20212025-gody-1415/(дата обращения: 27.03.2024).

2. Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021–2025 [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. URL: [https://economy.gov.by/ru/nac\\_plan-ru/](https://economy.gov.by/ru/nac_plan-ru/) (дата обращения: 28.03.2024).

3. Статистические показатели «зеленого роста» [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayushchaya-sreda/pokazатели-zelenogo-rosta/> (дата обращения: 28.03.2024).

4. Указ № 375 «Об объявлении 2024 года Годом качества» [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал Президента Республики Беларусь URL: [https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-no-375-ot-27-noyabrya-2023-g?TSPD\\_101\\_R0=08eaf62760ab200057e87c1736c48d8efdf31775dfb86999b8ae4943b6fb13009a25ac1aab99f7bd08ca09e9ae143000f28e4c9087e96f1304a044da560e07d64a60cd2e20371a22b238f43d50ad87ece8b852b2ccf1065c965673e9ff5cd11a](https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-no-375-ot-27-noyabrya-2023-g?TSPD_101_R0=08eaf62760ab200057e87c1736c48d8efdf31775dfb86999b8ae4943b6fb13009a25ac1aab99f7bd08ca09e9ae143000f28e4c9087e96f1304a044da560e07d64a60cd2e20371a22b238f43d50ad87ece8b852b2ccf1065c965673e9ff5cd11a). (дата обращения: 27.03.2024).

5. Green Growth Index: Publications [Электронный ресурс] // the Global Green Growth Institute. URL: [https://greengrowthindex.gggi.org/?page\\_id=3126/](https://greengrowthindex.gggi.org/?page_id=3126/) (дата обращения: 27.03.2024).

6. Тарасенок З. Н., Дедок В. М. Оценка расходов на биоразнообразие в Республике Беларусь по методологии Биофин // Сацьяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. 2023. № 2(72). С. 96–104.

7. Тарасенок А. И. Экономическая оценка экосистемных услуг лесов Республики Беларусь // Сацьяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. 2023. № 1. С. 82–90.

8. Тарасенок З. Н. Формирование рынка экосистемных услуг: опыт Коста-Рики для Республики Беларусь // Современные проблемы обеспечения экономической безопасности : Материалы I Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 20 апреля 2023 года) / редкол.: А. А. Королева [и др.]. Минск : БГУ, 2023. С. 140–142.

9. Тарасенок З. Н. Ориентировочная оценка инвестиций в экодуки для поддержания национальной экологической сети // Тенденции экономического развития в XXI веке : Материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 1 марта 2023 года). В. 2 ч. Ч. 1 / Белорус. гос. ун-т ; редкол. : А. А. Королева [и др.]. Минск : БГУ, 2023. С. 545–548.

10. Тарасенок А. И. Ответственное ведение бизнеса в сфере экотуризма: концептуальная основа, цепочки поставок, региональная формализация // Псковский региональный журнал. 2022. Т. 18, № 1. С. 89–100.

## АНАЛИЗ СТРАТЕГИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Т. Н. Лазаревич**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
lazarevich.tn@gmail.com*

**Научный руководитель: З. Н. Тарасенок**

*старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский  
государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

В статье проводится анализ стратегий по обеспечению экономической безопасности Республики Беларусь в контексте современных вызовов и требований. В данной работе рассматриваются существующие стратегии и меры, направленные на ее достижение. Анализируются как внутренние, так и внешние факторы, влияющие на экономическую безопасность Беларуси. На основе проведенного анализа предлагаются рекомендации и направления развития стратегий по обеспечению экономической безопасности, способствующие устойчивому развитию Республики Беларусь.

**Ключевые слова:** стратегии экономической безопасности; анализ стратегий; рекомендации по развитию; устойчивое развитие; критика существующих стратегий.

## ANALYSIS OF STRATEGIES TO ENSURE ECONOMIC SECURITY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

**T. N. Lazarevich**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, lazarevich.tn@gmail.com*

**Supervisor: Z. M. Tarasionak**

*senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University,  
Minsk, Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

The article analyzes the strategies to ensure economic security of the Republic of Belarus in the context of modern challenges and requirements. The paper reviews the existing strategies and measures aimed at its achievement. Both internal and external factors affecting the economic security of Belarus are analyzed, and the effectiveness of existing policies and programs is assessed. Based on the analysis, recommendations and directions for the development of economic security strategies that contribute to the sustainable development of the Republic of Belarus are proposed.

**Keywords:** economic security strategies; strategy analysis; development recommendations; sustainable development; critique of existing strategies.

Экономическая безопасность – это ключевой элемент национальной безопасности государства, который оказывает значительное воздействие на стабильное развитие и общественное благосостояние в целом [3]. Современная мировая экономика отличается высокой степенью взаимозависимости и уязвимостью перед внешними экономическими и политическими факторами. Это подчеркивает важность обеспечения экономической безопасности на уровне национального государства. В свете текущих геополитических и экономических вызовов, Республика Беларусь, выступающая в роли важного стратегического игрока на карте Восточной Европы, придаёт особое значение вопросам экономической безопасности.

Целью данного исследования является анализ текущей ситуации в области экономической безопасности Республики Беларусь с целью выявления основных проблем и уязвимостей. Основная задача исследования заключается в выработке рекомендаций по разработке и реализации эффективных стратегий и мер, направленных на повышение уровня экономической безопасности государства. Акцентирование внимания на данном аспекте не только способствует повышению уровня защиты экономических интересов страны, но и поможет обеспечить устойчивость ее развития в условиях изменяющейся мировой конъюнктуры.

Экономическая безопасность – это комплексный концепт, охватывающий различные меры и стратегии, направленные на обеспечение стабильности и устойчивости экономической системы государства [1]. В контексте Республики Беларусь экономическая безопасность включает в себя комплекс мероприятий, направленных на обеспечение устойчивого экономического роста, защиту национальных интересов, сохранение финансовой стабильности, а также предотвращение и преодоление угроз и рисков, которые могут негативно сказаться на экономическом развитии государства.

В качестве ключевых компонентов экономической безопасности Беларуси можно выделить:

**1. Финансовая стабильность:** Обеспечение устойчивости финансовой системы страны, контроль за инфляцией, уровнем государственного долга и стабильностью национальной валюты.

**2. Энергетическая безопасность:** Гарантированное обеспечение страны энергоресурсами и развитие эффективной энергетической инфраструктуры для поддержания экономической активности, а также диверсификация источников энергоресурсов, чтобы уменьшить зависимость от конкретных импортёров.

**3. Внешнеэкономическая безопасность:** Обеспечение устойчивости внешнеэкономических отношений, развитие экспортного потенциала, диверсификация внешнеторговых партнеров и минимизация зависимости от конкретных рынков.

**4. Социальная безопасность:** Сохранение стабильности в обществе, обеспечение социальной защиты населения, сокращение уровня безработицы и т. п.

В экономической сфере Республика Беларусь подвержена воздействию нескольких факторов, которые способны оказать влияние на ее безопасность. Основные из них:

**1. Геополитическое расположение:** Беларусь, расположенная на пересечении важных транспортных маршрутов и находящаяся на небольшом расстоянии от стратегически значимых регионов, становится уязвимой к внешним политическим и экономическим воздействиям. Это может включать блокировку транзитных маршрутов, наложение экономических санкций, а также вмешательство во внутренние дела со стороны соседей. Нестабильность в окружающих регионах также может негативно сказаться на экономической обстановке в стране.

**2. Внешние экономические связи:** Зависимость Беларуси от экспорта определенных товаров, особенно нефти и газа, делает ее чувствительной к колебаниям цен на эти ресурсы на мировом рынке. Концентрация внешнеторговых партнеров также увеличивает риск экономической нестабильности в случае возможных конфликтов или санкций со стороны этих партнеров.

**3. Внутренняя экономическая политика:** Эффективность экономических реформ и стабильность внутренней политической обстановки играют важную роль в обеспечении экономической безопасности страны. Нестабильность или неэффективные экономические меры могут привести к ухудшению инвестиционного климата, росту инфляции, а также углублению социальных и экономических проблем.

**4. Ресурсная база:** Наличие собственных природных ресурсов, включая энергоресурсы и сырьевую базу, является важным фактором для обеспечения экономической безопасности. Отсутствие или ограниченный доступ к этим ресурсам может привести к зависимости от импорта, повышению стоимости производства и уязвимости перед колебаниями цен на мировом рынке.

Исходя из анализа вышеперечисленных факторов, можно заключить, что для обеспечения экономической безопасности необходимо гарантировать защиту ключевых экономических интересов от потенциальных угроз. Эта защита достигается путем активного воздействия органов власти на экономическую систему. В этом контексте предлагается ряд мер, цель которых - усилить реализацию Концепции национальной безопасности Республики Беларусь. Предложенные рекомендации будут способствовать укреплению соответствующих аспектов данной Концепции [1].

**1. Обеспечение национальной безопасности в части:**

- **Приоритенные цели и направления интеграции:** важнейшим ас-

пектом для обеспечения экономической безопасности Республики Беларусь является определение целей и задач участия в интеграционных процессах. Это подразумевает под собой следующее: определение стратегических направлений интеграции, выбор оптимальных этапов интеграционного процесса и формы участия в нем.

- **Принципы обеспечения экономической безопасности:** национальная безопасность в экономической области обеспечивается на основе принципов эффективного управления экономическими ресурсами, соблюдения правовых норм и принципов мирового взаимодействия, а также развития устойчивой и конкурентоспособной экономики.

- **Механизмы нейтрализации угроз:** для обеспечения экономической безопасности необходимо разработать и реализовать механизмы нейтрализации как внутренних, так и внешних угроз. Это включает в себя такие пункты, как: принятие адекватных мер по предотвращению и минимизации рисков, а также защита интересов страны от негативных воздействий в вопросах экономики [2].

**2. Состояние и угрозы национальной безопасности в части определения основных угроз влияния интеграции на экономическую безопасность:**

- **Определение основных угроз:** необходимо провести анализ текущего состояния экономической безопасности Республики Беларусь с учетом интеграционных процессов, выявить основные угрозы и риски, связанные с этими процессами. Это могут быть, например, потеря суверенитета над экономическими ресурсами, ухудшение конкурентоспособности национальной экономики, а также дисбалансы во внешнеторговых отношениях.

- **Влияние интеграции на экономическую безопасность:** необходимо проанализировать, какие конкретные аспекты интеграционных процессов могут оказать негативное влияние на экономическую безопасность страны. Это может быть, например, утрата контроля над важными экономическими ресурсами, дисбалансы в торговых отношениях с интеграционными партнерами или ограничения на реализацию национальных экономических стратегий [1].

Для обеспечения экономической безопасности необходимо разработать, а после успешно применить механизмы, которые нейтрализуют внутренние угрозы и защищают экономику от внешних воздействий. Предлагается организовать данный процесс следующим образом:

**1. Осознание существующих проблем и угроз:**

- Проведение аналитических исследований и оценок текущего состояния экономики с учетом внутренних и внешних факторов.

- Организация консультаций и дискуссий с экономическими экспертами и заинтересованными сторонами для выявления ключевых проблем и угроз.

**2. Конкретизация выявленных проблем и определение их приоритетности:**

- Анализ результатов исследований для выделения наиболее значимых и срочных проблем.
- Определение приоритетов на основе потенциального влияния проблем на экономическую безопасность и развитие страны.

**3. Установление желаемого состояния экономической системы и определение целей для достижения этого состояния:**

- Разработка стратегии развития экономики с определением конкретных целей, таких как увеличение ВВП, сокращение безработицы, развитие инноваций и т.д.

**4. Анализ внешних и внутренних угроз с целью выявления потенциальных рисков:**

- Изучение влияния внешних факторов, таких как изменения мировой экономической конъюнктуры или политические конфликты, на экономику страны.
- Оценка внутренних угроз, таких как недостаточная инфраструктура или нестабильность финансовой системы.

**5. Оценка возможного ущерба, который могут причинить выявленные угрозы:**

- Проведение финансовых моделирований и сценарных анализов для оценки потенциальных последствий угроз на экономику и благосостояние населения.

**6. Разработка и реализация стратегии действий для предотвращения и минимизации угроз, а также для защиты экономических интересов страны:**

- Создание планов действий для конкретных угроз с определением ответственных структур и временных рамок.
- Внедрение механизмов защиты, таких как законодательные и регуляторные меры, программы поддержки инноваций, и др.

**7. Практическая реализация разработанных стратегий с учетом изменяющейся экономической обстановки:**

- Постепенное внедрение мер и реагирование на изменения в экономической среде и угрозах.
- Постоянное обновление стратегий и мер в соответствии с динамикой экономической обстановки и достижением поставленных целей.

**Государственная поддержка должна соответствовать двум основным критериям:**

- Проявлять значительный внешний эффект, способствуя улучшению общей экономической среды и созданию благоприятных условий для развития бизнеса.

- Стимулировать развитие предпринимательской активности в различных сферах, связанных с приоритетными направлениями развития экономики.

В заключение, стоит отметить важность такой цели, как обеспечение экономической безопасности, которая, безусловно, является важным критерием для развития Республики Беларусь в условиях современной глобализированной экономики и геополитических вызовов. Были рассмотрены основные аспекты экономической безопасности, включая определение ключевых компонентов и факторов, влияющих на нее, а также предложены конкретные меры и рекомендации для ее обеспечения.

Анализ текущей ситуации в области экономической безопасности позволил выявить основные показатели, наиболее подверженные негативному воздействию, среди которых геополитическое положение, внешнеэкономические связи, внутренняя экономическая политика и ресурсная база. Эти факторы требуют системного подхода и комплексных мер для их нейтрализации и защиты экономических интересов страны.

Предложенный план действий для обеспечения экономической безопасности включает в себя несколько этапов, начиная от осознания существующих проблем и угроз до практической реализации разработанных стратегий с учетом изменяющейся экономической обстановки. Каждый этап предполагает конкретные шаги, такие как анализ рисков, определение приоритетов и разработка стратегий действий, которые должны быть реализованы с учетом специфики национального контекста и вызовов.

Важно отметить, что успешное обеспечение экономической безопасности требует не только принятия соответствующих мер со стороны государственных органов, но и активного участия общества и сотрудничества с международными партнерами. Только такой комплексный подход позволит обеспечить устойчивое и устойчивое развитие экономики Республики Беларусь в условиях современной динамичной экономической среды.

### **Библиографические ссылки**

1. Можейко А. С. Экономическая безопасность Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nbrb.by/bv/pdf/articles/10866.pdf> (дата обращения: 01.04.2024).

2. Скриба Н. Н, Скриба А. С. Стратегия обеспечения экономической безопасности Республики Беларусь в условиях глобализации. [Электронный ресурс] URL: [https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/39013/1/skriba\\_nn\\_skriba\\_as\\_2006\\_BMW.pdf](https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/39013/1/skriba_nn_skriba_as_2006_BMW.pdf) (дата обращения: 03.04.2024).

3. Экономическая безопасность: теория, методология, практика. [Электронный ресурс]. URL: [https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/14142/1/Булавко\\_Экономическая%20безопасность.pdf](https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/14142/1/Булавко_Экономическая%20безопасность.pdf) (дата обращения: 01.04.2024).

## ВОЗДЕЙСТВИЕ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

**А. С. Матвеева**

*студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
miorskiysanchous@gmail.com*

**Научный руководитель: З. Н. Тарасенок**

*старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский  
государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

В статье анализируется проблема существования теневой экономики в сфере природопользования. Рассмотрены положительные и отрицательные аспекты теневой экономики. Выявлено, как теневая экономика поддерживает стабильность легальной экономики в период рецессии. Проанализированы современные тенденции нелегальной деятельности в сфере природопользования. Обосновано утверждение об превалировании отрицательных эффектов теневой деятельности над положительными в сфере природопользования.

**Ключевые слова:** теневая экономика; природопользование; государство; ресурсы; трудовые ресурсы; общественная культура; эксплуатация природных ресурсов; нелегальная торговля.

## THE IMPACT OF THE SHADOW ECONOMY ON ENVIROMENTAL MANAGEMENT

**A. S. Matveeva**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, miorskiysanchous@gmail.com*

**Supervisor: Z. N. Tarasionak**

*senior lecturer of department of economic security, Belarusian State University, Minsk,  
Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

The article analyzes the problem of the existence of a shadow economy in the field of environmental management. The positive and negative aspects of the shadow economy are considered. It is revealed how the shadow economy maintains the stability of the legal economy during the recession. The current trends of illegal activities in the field of environmental management are analyzed. The statement about the prevalence of negative effects of the shadow economy over positive ones in the field of environmental management is substantiated.

**Keywords:** shadow economy; environmental management; state; resources; human resources; public culture; exploitation of natural resources; illegal trade.



Теневая экономика тесно переплетена с легальным и реальным секторами экономики и является их неотъемлемой частью. Она пользуется услугами государства, его ресурсами, но не вступает в экономические отношения с государством как субъектом хозяйствования. Является ли обоснованным и однозначным утверждение, что теневая экономика существенно портит деятельность государства и жизнь граждан, а также истощает ресурсный потенциал? Влияние теневой экономики на природопользование зависит от того, как эта экономическая сфера организована и функционирует в конкретном контексте.

Теневая экономика – это рыночное производство товаров и услуг, как запрещенных, так и разрешенных законодательством, которое не учитывается официальной статистикой национального продукта и не связано с какими-либо обязательствами по уплате налогов государству [3]. Большинство современных определений теневого сектора экономики делает акцент на отрицательном влиянии на жизнедеятельность граждан и указывает на угрозу экономической стабильности и безопасности государства. Безусловно, теневая экономика несет серьезные негативные последствия для государства и общества. Уклонение от уплаты налогов и скрывание доходов не только приводят к уменьшению доходов бюджета, но и создают стимулы для коррупции и преступности. Теневые компании, предлагая товары и услуги по более низким ценам за счет уклонения от налогообложения и социальных взносов, создают неравную конкурентную среду. Это в свою очередь ухудшает качество жизни граждан, поскольку ограничивает государственные доходы и социальную поддержку населения, особенно нуждающихся. Высокий удельный вес теневой экономики в ВВП замедляет экономическое развитие страны в целом, поскольку это негативно сказывается на финансовой стабильности. Таким образом, теневая экономика отрицательно влияет на экономическую безопасность страны, но любые явления противоречивы: если есть отрицательная сторона, то обязательно найдется и положительная.

Проблема существования теневой экономики привлекает к себе пристальное внимание ученых и общественности из-за того, что несмотря на общепринятое мнение об отрицательном влиянии неформальной экономики на благосостояние граждан, существует ряд случаев, когда теневая экономика укрепляет легальную экономику и «приходит на помощь» государству в период рецессии.

Рассмотрим позитивные функции теневой экономики в рыночном хозяйстве. Профессор экономики Дитер Кассел выделил следующие функции: «экономическая смазка» – сглаживание колебаний в экономической конъюнктуре путем перераспределения ресурсов между легальной и тене-

вой экономикой, «социальный амортизатор» – смягчение социальных противоречий и способствование поддержанию социальной стабильности в обществе, «встроенный стабилизатор» – подпитывание легальной экономики ресурсами из теневой экономики, что способствует стабильности и укреплению экономической системы [6]. Таким образом, теневой сектор экономики имеет свойство сглаживать протекание кризисного периода. Он минимизирует скорость падения экономики страны посредством предоставления возможности рабочему населению самостоятельно обустроиться и расходовать деньги, увеличивая потребительский спрос. Теневой бизнес платит налогов намного меньше или не платит их вообще, поэтому эффективность работы таких предприятий превышает эффективность легально существующего бизнеса.

В 90-е годы 20 века в странах бывшего СССР теневая экономика стала спасательным кругом для многих людей, вышедших из привычного образа жизни. Она предоставила возможности новой занятости и источники дохода для тех, кто потерял возможность обеспечить себя работой в официальной экономике. Нелегальный сектор экономики рассматривается некоторыми социологами как реакция на отчужденность и безразличие общества к человеку [5]. В отличие от формального сектора, в теневой экономике отношения более прямые и личностные, менее отчужденные, так как продавцы и покупатели вынуждены искать контакты самостоятельно из-за необходимости скрытности.

Теневая экономика может затрагивать разные сферы, в том числе природопользование, которое включает в себя эколого-экономические цели, а также природно-ресурсный потенциал региона. Природопользование играет важную роль в государстве, поскольку правильное управление и использование природных ресурсов является необходимым для обеспечения устойчивого развития экономики и социальной сферы. При оптимальной организации, правильное природопользование включает в себя рациональное использование природных ресурсов, охрану биоразнообразия, сохранение экосистем, поддержание чистоты воздуха, воды и почвы.

Рассмотрим примеры влияния теневой экономики на природопользование. Формы теневых экономических отношений имеют различные проявления в сферах недропользования, землепользования, использования и охраны лесов, в рыбохозяйственной и промысловой сфере. Большинство предприятий и предпринимателей, действующих в теневой экономике, не соблюдают экологические стандарты и нормы, что приводит к загрязнению воды, воздуха и почвы, а также выбросам вредных веществ. Отдельное место занимают правонарушения по охране окружающей среды, связанные с укрытием реальных объемов выбросов в окружающую среду руководителями и ответственными работниками предприятий. Теневая экономика также связана с

незаконным оборотом животных и растений, что приводит к нелегальной торговле дикими видами и угрожает их вымиранию. Не соблюдаются экологические стандарты и нормы, что приводит к загрязнению воды, воздуха и почвы, а также выбросам вредных веществ [4].

Негативное влияние теневой деятельности в разных сферах природопользования отражается в экономических и социальных аспектах. К экономическим последствиям осуществления теневой деятельности в сфере природопользования можно отнести недополучение государством налогов и обязательных платежей за пользование природными ресурсами, а также экономический ущерб, т. е. средства, потраченные государством на восстановление нарушенной окружающей среды, здоровье населения. К социальным последствиям осуществления теневой деятельности относят массовость заболеваний, обусловленной нарушением в балансе природной среды, генетические последствия, рождение детей с отклонениями в развитии, снижение работоспособности населения [2].

Таким образом, теневая деятельность в сфере природопользования значительно ухудшает и усложняет протекание процессов жизнедеятельности общества. Она осуществляется с целью извлечения прибыли без учета экологических последствий. Теневые процессы приводят к перенаселению, истощению и разрушению экосистем. Однако существует несколько случаев, когда теневая экономика способствует оптимальному перераспределению ресурсов внутри страны и положительно влияет на некоторые аспекты в жизни граждан и государства. Рассмотрим некоторые из них.

Нелегальная экономика из-за своей адаптивности и гибкости может быстрее реагировать на изменения в окружающей среде, а также изменения спроса на ресурсы. Если в каком-то регионе возникает нехватка определенных ресурсов, теневая экономика может быстро адаптироваться и предложить альтернативные способы добычи или производства этих ресурсов. Это помогает снизить давление на природу и уменьшить истощение природных благ. Кроме того, в теневой экономике часто развиваются инновационные подходы к управлению и эксплуатации природных ресурсов, что может привести к созданию новых технологий для улучшения экологической устойчивости и эффективности использования ресурсов.

В Азербайджане и Нигерии, например, теневая экономика в целом способствует снижению давления на природные ресурсы для выживания, поскольку в ней часто используются уже имеющиеся ресурсы или возникает возможность их эффективного перераспределения внутри сообщества [1]. Как было упомянуто выше, в странах с нестабильной экономической ситуацией теневая экономика может стать способом обеспечения семьи и выживания для многих людей. В таких условиях официальное трудоустройство может быть ограниченным, и люди могут обращаться к теневой экономике, включая нелегальные или неофициальные виды работ, чтобы обеспечить

себе и своим семьям достойный уровень жизни. Это может помочь уменьшить зависимость от истощающихся природных ресурсов. Неформальная экономика положительно влияет на сохранение местных традиций и общественной структуры, что является важной проблемой в эпоху глобализации. Она оказывает поддержку местным сообществам, способствует сохранению традиций и навыков, коммуникации и солидарности внутри сообщества, которые могут быть утрачены в формализованной экономике из-за конкуренции или изменяющихся потребностей рынка.

Теневая экономика существует повсеместно, она отрицательно влияет на экономическую безопасность страны, приводит к увеличению уровня преступности и коррупции, ухудшает качество жизни населения. Однако она способна подпитывать экономику, минимизируя скорость ее падения в кризисный период. Теневая деятельность в сфере природопользования создает условия для несбалансированного и неустойчивого развития, поскольку она ориентирована на краткосрочные выгоды без учета долгосрочных последствий для окружающей среды и общества в целом. Борьба с теневой экономикой в сфере природопользования является важным шагом для обеспечения устойчивого развития и сохранения природы для будущих поколений. Это требует усиления контроля, внедрения эффективных механизмов правопорядка, а также повышения осведомленности и образованности общества по вопросам устойчивого природопользования.

#### Библиографические ссылки

1. Азербайджан – мировой лидер теневой экономики [Электронный ресурс] // Verelq.am : сайт. URL: <https://verelq.am/ru/world/show/11046> (дата обращения: 31.03.2024).
2. *Баян Э. В.* Инструментарий нивелирования теневых экономических отношений в сфере природопользования в России [Электронный ресурс] // Социально-экономические явления и процессы. 2012. № 5–6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumentariy-nivelirovaniya-tenevyh-ekonomicheskikh-otnosheniy-v-sfere-prirodopolzovaniya-v-rossii> (дата обращения: 02.04.2024).
3. *Бокун Н. Ч., Лобкович Э. И.* Теневая экономика: проблемы структурирования и ограничения в современных условиях // Бухгалтерский учет и анализ. 2018. № 10. С. 13–26.
4. *Лизина О. М.* Влияние теневой экономики на экологическую безопасность // Контентус. 2014. № 6(23). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tenevoy-ekonomiki-na-ekologicheskuyu-bezopasnost> (дата обращения: 02.04.2024).
5. *Перов Е. В.* Причины и социально-экономическое значение теневой экономики // Вестник НГУЭУ. 2015. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prichiny-i-sotsialno-ekonomicheskoe-znachenie-tenevoy-ekonomiki> (дата обращения: 01.04.2024).
6. *Cassel D., Cichy U.* The Shadow Economy and Economic Policy in East and West: A Comparative System Approach // The Unofficial Economy. Consequences and Perspectives in Different Economic Systems; Ed. by S. Alessandrini and B. Dallago. Gower, 1987. P. 140–141.

## **«ЗЕЛЕНОЕ» ФИНАНСИРОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**В. А. Мельникова**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
melnickova.varwara@yandex.by*

**Научный руководитель: Т. Ю. Гораева**

*кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономической  
безопасности, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
gorayeva\_tj@bsu.by*

В статье дается общий анализ развития «зеленого» финансирования в Республике Беларусь, просматриваются этапы его внедрения, роль в обеспечении устойчивого развития и национальной безопасности, а также перспективы и риски внедрения «зеленого» финансирования.

**Ключевые слова:** «зеленое» финансирование; «зеленая» экономика; «зеленые» облигации; устойчивое развитие; ESG-концепция; безопасность; риски «зеленого» финансирования.

## **«GREEN» FINANCING IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

**V. A. Melnikova**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, melnickova.varwara@yandex.by*

**Supervisor: T. Y. Goraeva**

*PhD in economics, associate professor, Belarusian State University,  
head of the department of economic security, Minsk, Belarus, gorayeva\_tj@bsu.by*

The paper provides a general analysis of the development of «green» financing in the Republic of Belarus, examines the stages of its implementation, its role in ensuring sustainable development and national security, as well as the prospects and risks of implementing «green» financing.

**Keywords:** «green» financing; «green» economy; «green» bonds; sustainable development; ESG concept; security; risks of «green» financing.

**Введение.** В январе 2024 г. на общественное обсуждение был вынесен проект Концепции Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2040 года (НСУР-2040). В качестве одной из задач устойчивого развития страны ставится переход на принципы «зеленой» экономики и обеспечение экологической безопасности. В целях реализации задачи предполагается, что «будет интенсифицирована работа по внедрению наилучших доступных технических методов, внедрены механизмы стимулирования хозяйствующих субъектов, развивающих ESG-практики («зеленое» налогообложение, «зеленые» государственные закупки, инструменты поддержки «зеленого» финансирования и др.)» [1].

«Зеленое» финансирование является одним из элементов «зеленой» экономики, модель которой принята к развитию в Республике Беларусь. В настоящий момент на республиканском уровне реализуется Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021–2025 годы, утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10 декабря 2021 г. №710, в соответствии с которым «зеленой» экономикой называется «модель организации экономики, направленная на достижение целей социально-экономического развития при существенном сокращении экологических рисков и темпов деградации окружающей среды», а «зеленым» финансированием — «формы и инструменты финансирования, осуществляемые в целях развития «зеленой» экономики» [2].

Под «зеленым» финансированием традиционно понимаются «инвестиции и другие финансовые инструменты, направленные на реализацию экологически чистых, энергоэффективных и низкоуглеродных проектов». Основными инструментами зеленого финансирования являются «зеленые» облигации, льготное кредитование, субсидии на «зеленые» проекты. Они позволяют «зеленым» проектам успешно развиваться, что сложно при обычных финансовых условиях [3].

**Основная часть.** Тренд на «зеленое» финансирование является общемировым на протяжении уже многих лет. Первые «зеленые» облигации были выпущены Всемирным банком в 2008 г. На протяжении последнего десятилетия спрос на устойчивые облигации рос до пандемии коронавируса, когда общественное внимание сконцентрировалось на преодолении кризиса, вызванного пандемией. Однако, уже в 2023 году мировой выпуск зеленых облигаций составил 649,8 млрд долл. США, что на 8,1% больше, чем в 2022 году, когда выпуск составил 597,1 млрд долл. США. В структуре облигаций GSS (green, social, sustainable) «зеленые» облигации составляют большую часть, в 2022 году их доля составила 66,8% [4].

Несмотря на негативное влияние пандемии, доля облигаций GSS на рынке в 2022 году составила 5% от мирового выпуска облигаций, что свидетельствует об устойчивой актуальности рассматриваемого вида финансовых активов [5].

В Республике Беларусь «зеленое» финансирование получило развитие с 2021 года, когда начала функционировать межведомственная рабочая группа по развитию «зеленого» финансирования. В 2022 г. Белорусская валютно-фондовая биржа подготовила проект создания универсальной «зеленой» торговой платформы, в декабре того же года Министерство финансов Республики Беларусь разместило первые «зеленые» облигации в системе Белорусской валютно-фондовой биржи на условиях открытой продажи без проведения аукциона под 12,5% годовых на 3 года. Применительно к рынку «зеленого» финансирования эмитенты могут выпускать как облигации, подлежащие государственной регистрации в стандартном порядке, так и биржевые облигации, которые регистрируются непосредственно на Белорусской валютно-фондовой бирже.

В Республике Беларусь разрешен выпуск «зеленых» облигаций предприятиями, работающими в областях, связанных с «зеленой» энергетикой и возобновляемыми источниками энергии, повышением энергоэффективности, обращением с отходами, устойчивым землепользованием и управлением водными ресурсами, транспортом, а также предприятиями, которые имеют другой профиль, но реализуют проекты, направленные на поддержку экологических инициатив. При этом цель и направления расходования привлеченных средств должны быть детально разработаны предприятием в эмиссионных документах.

«Зеленое» финансирование представляет собой один из аспектов устойчивого развития в рамках ESG-концепции (Environmental, Social and Corporate Governance) для бизнеса. Существенно, что одной из важных мотиваций для бизнеса соблюдать принципы ESG-концепции является именно возможность привлечения «зеленого» финансирования. Оно представляет особый экономический интерес в силу налоговых льгот и выпуска «зеленых» облигаций и других финансовых инструментов. Вопрос же «зеленого» кредитования (выдачи кредитов по сниженным ставкам предприятиям, реализующим экологические проекты) в настоящий момент остается открытым. Важно отметить, что белорусские компании готовы адаптировать возможности «зеленого» финансирования под современные цифровые способы инвестирования. Так, в феврале 2024 года ООО «ЧопперПлюс» и ООО «А-Лизинг», входящие в Группу компаний «А-100», поддерживая принципы ESG-концепции, выпустили «зеленые» токены на платформе Finstore.by, для финансирования сферы электротранспорта.

Необходимо отметить, что «зеленое» финансирование является неотъемлемым элементом устойчивого развития страны и, в первую очередь, обеспечения экологической безопасности страны, чем обусловлена его особая важность.

Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь в период с 2016 по 2022 год доля инвестиций в структуре совокупных расходов на охрану окружающей среды снизилась с 28,7% в 2016 году до 19,4% в 2022 году. Доля совокупных расходов на охрану окружающей среды в процентном отношении к ВВП в период с 2016 года по 2022 год также последовательно уменьшается с 1,0% до 0,6%, что создает риски для обеспечения экологической безопасности страны [6].

В свою очередь «зеленое» финансирование может стать инструментом, позволяющим привлечь инвестиции в «зеленое» производство и обеспечить экологическую безопасность страны.

Также стоит отметить, что «зеленое» финансирование, являясь способом поддержки производства экологически чистой продукции, оказывает положительное влияние на качество производимой продукции, что способствует обеспечению пищевой и производственной безопасности страны. По словам заместителя министра финансов П.К. Лемеха, «внедрение принципов «зеленой экономики» важно еще и потому, что в мировой практике «зеленый курс» сопровождается введением дополнительных требований к качеству продукции и услуг. Таким образом, соблюдение «зеленых» стандартов» в нашей стране призвано не допустить потери конкурентоспособности национальных производителей» [7].

Широкому развитию «зеленого» финансирования препятствуют определенные риски. Говоря о «зеленом» финансировании, эксперты высказывают следующие опасения: отсутствие на данный момент активного массового рынка «зеленых» проектов, что затрудняет анализ потенциальных кредитных и других финансовых рисков таких проектов; greenwashing, то есть безосновательное позиционирование проекта или товара как экологичного; риск образования пузырей на рынке «зеленых» проектов и рост долговой нагрузки заемщиков в результате активного стимулирования инвестиций на рынке, повышение кредитного риска «зеленых» проектов за счет более высокой стоимости товаров и длительной окупаемости проектов [8].

Тем не менее, тема «зеленого» финансирования, оставаясь дискуссионной, набирает актуальность в национальных рамках, риски концепции анализируются, рассматриваются возможности их преодоления и вырабатываются собственные стратегии по развитию «зеленого» финансирования в стране.

**Заключение.** Таким образом, анализируя развитие «зеленого» финансирования в Республике Беларусь в настоящий момент, можно выделить следующие аспекты:



1. Концепция «зеленого» финансирования понимается как элемент модели «зеленой» экономики, обеспечивая поступательное внедрение ее черт в национальную модель, а также как инструмент устойчивого развития страны и бизнеса.

2. Перспективы развития «зеленого» финансирования имеют особое значение для обеспечения экологической, пищевой и производственной безопасности страны, а также повышения качества производимой продукции.

3. «Зеленое» финансирование на сегодняшний день в Республике Беларусь включает налоговые льготы, «зеленые» облигации и другие финансовые инструменты. Обсуждается возможность внедрения «зеленого» кредитования.

4. В развитии «зеленого» финансирования заинтересован белорусский бизнес, который постепенно внедряет его элементы в свою практику, в частности, эмитируя «зеленые» токены.

### Библиографические ссылки

1. Предложения к проекту Концепции Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2024 года [Электронный ресурс]. С. 77–78. URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/Kontseptsija-NSUR-2040.pdf> (дата обращения: 28.03.2024).

2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 10 декабря 2021 г. № 710 «О Национальном плане действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021–2025 годы» [Электронный ресурс]. С. 3. URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22100710&p1=1> (дата обращения: 28.03.2024).

3. Зеленое финансирование [Электронный ресурс] // Белорусская валютно-фондовая биржа : сайт. URL: [https://bcse.by/markets/green\\_finance](https://bcse.by/markets/green_finance) (дата обращения: 28.03.2024).

4. Green bonds reached new heights in 2023 [Electronic resource] // Bloomberg : сайт. URL: <https://www.bloomberg.com/professional/insights/trading/green-bonds-reached-new-heights-in-2023/> (date of access: 28.03.2024).

5. Green and other Labeled Bonds Held Market Share in 2022 Amidst Fall of Global Fixed-Income [Electronic resource] // Climate Bonds : сайт. URL: <https://www.climatebonds.net/resources/press-releases/2023/01/green-and-other-labelled-bonds-held-market-share-2022-amidst-fall> (date of access: 28.03.2024).

6. Статистические показатели «зеленого» роста. Экономические возможности [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь : сайт. URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayushchaya-sreda/pokazateli-zelenogo-rosta/ekonomicheskie-vozmozhnosti/> (дата обращения: 28.03.2024).

7. Минфин о развитии «зеленого финансирования» и выпуске государственных «зеленых облигаций» [Электронный ресурс] // Официальный сайт Республики Беларусь : сайт. URL: [https://www.belarus.by/ru/press-center/speeches-and-interviews/minfin-o-razvitii-zelenogo-finansirovaniya-i-vypuske-gosudarstvennykh-zelenykh-obligatsij\\_i\\_0000154996.html](https://www.belarus.by/ru/press-center/speeches-and-interviews/minfin-o-razvitii-zelenogo-finansirovaniya-i-vypuske-gosudarstvennykh-zelenykh-obligatsij_i_0000154996.html) (дата обращения: 28.03.2024).

8. Поставят ли на поток «зеленое» финансирование в Беларуси [Электронный ресурс] // Пех.by : сайт. URL: <https://ilex.by/news/postavyat-li-na-potok-zelenoe-finansirovanie-v-belarusi/> (дата обращения: 28.03.2024).

## **ЗЕЛЕНЫЙ МАРКЕТИНГ: КАК ОПОЗНАТЬ И ОБЕЗОПАСИТЬ СЕБЯ ОТ «GREENWASHING»**

**М. Р. Мурзина<sup>1)</sup>, И. В. Ганул<sup>2)</sup>, Е. С. Павлющик<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
masha.murzina.2005999@gmail.com

<sup>2)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
Igor.Hanul@yandex.ru

<sup>3)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
k5651617@gmail.com

**Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич**

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, atalez@tut.by*

В статье рассматривается гринвошинг или «зеленый камуфляж», предлагаются критерии его практической оценки, а также рекомендации потребителям для противодействия данному явлению.

**Ключевые слова:** гринвошинг; зеленый камуфляж; экологизация; маркетинг.

## **GREEN MARKETING: HOW TO IDENTIFY AND PROTECT YOURSELF FROM GREENWASHING**

**M. R. Murzina<sup>1)</sup>, I. V. Ganul<sup>2)</sup>, E. S. Pavlushchik<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus  
masha.murzina.2005999@gmail.com

<sup>2)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, Igor.Hanul@yandex.ru

<sup>3)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, k5651617@gmail.com

**Supervisor: I. M. Darashkevich**

*PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
atalez@tut.by*

The article discusses greenwashing or «green camouflage», offers criteria for its practical assessment, as well as recommendations for consumers to counter this phenomenon

**Keywords:** greenwashing; green camouflage; greening; marketing.

В последние годы всё больше компаний стали активно использовать экологические темы в своем маркетинге, стремясь создать образ «эко» компании. Однако, зачастую это оказывается лишь поверхностным прикрытием их реальных экологических проблем и неприятных практик. Гринвошинг, или, как его еще привыкли называть, «зелёный камуфляж», стал серьезной проблемой, которая требует внимания и исследования.

«Гринвошинг» – это практика, направленная на то, чтобы бренды казались более экологичными, чем они есть на самом деле. Это может включать сокрытие недостатков под «зеленой» этикеткой и значками «эко», «био», «органик», «100% натурально». Это вызывает повышение лояльности потребителей, узнаваемости бренда и объема продаж [1].

Такая имитация экологичности продукции нередко приводило компании к их к разоблачению и потере статусности среди потребителей [2].

Целью данного исследования является изучение явления гринвошинг, выявление его основных характеристик и последствий, а также разработка рекомендаций по его минимизированию.

Существует набор критериев, которыми можно определить, какая компания прибегает к гринвошингу, а какая предлагает реальные разработки в сфере экологизации.

Дизайн упаковки. Приставки «био», «органик», «эко» и т.п. в совокупности с зеленым цветом, листиками, злаками и деревом на логотипе однозначно наведут на мысли о природе. Часто недобросовестные компании пишут крупными буквами полезные ингредиенты, а мелким шрифтом предпочитают писать все остальные не особо полезные составляющие продукта.

Скрытый компромисс. Товар представляют как «экологически чистый» за счет одного полезного свойства, а про другие не настолько полезные свойства – умалчивают. Например, бумагу создали из этично собранной древесины, но про ущерб от остальных ресурсов и побочных выбросов не упомянули.

Абстрактные обещания. Слоганы на упаковке «100% натурально», но ведь, к примеру, мышьяк или ртуть можно тоже считать 100% натуральным составом.

Бессмысленные достоинства. Например, масло без холестерина, хотя в растительном масле холестерина не бывает. Гречневая крупа без ГМО (генетически модифицированных организмов) в ядрах которой их никогда не было.

Поддельные сертификаты/маркировки. Несуществующие экомаркировки, наклейки и другие «зеленые метки», которые ничего не доказывают, также относятся к гринвошингу.

Некоторые торговые сети организуют отдельные полки под «органическую» продукцию, выставляя при этом на них также «фермерские» продукты. Однако они, равно как и деревенские продукты, всего лишь указывают на принадлежность к юридической форме предприятия, месту их производства, но никак не на соответствие стандартам. Отсюда – создание иллюзии некой натуральности. Да, такие продукты вполне могут быть натуральными, но, чтобы понять, насколько они действительно таковые, нужно проследить весь производственный цикл. [3]

Что плохого в гринвошинге помимо того, что потребителей вводят в заблуждение? Дополнительной проблемой является недобросовестная конкуренция. Люди, которые стали жертвами экомаркетинга со временем теряют доверие ко всем экологически чистым товарам, из-за чего страдают компании, которые в действительности вносят вклад в сферу экологии.

Мы провели опрос среди 127 компаний. При анализе опроса агентств и рекламодателей было выявлено, что из 73% агентств, которые использовали гринвошинг, только 29% из них добились, 17% улучшили репутацию компании, финансовый ущерб понесли 8%, 25% получили репутационный ущерб, 21% не получили никакого эффекта.

Из всех опрошенных сталкиваются с данным явлением 29% – раз в месяц и реже, 26 – один раз в неделю, 34 – несколько раз в неделю, 11% – каждый день.

Чтобы избежать обмана и уберечь себя от гринвошинга, стоит обратить внимание, в первую очередь, на маркировку. Чтобы разбираться во множестве зелёных наклеек существует специальное бесплатное приложение. Как только вы сомневаетесь в соответствии нормам маркировок «эко» или зеленого листика, можно просто навести камеру на значок и приложение произведя поиск в библиотеке международных лицензированных маркировок найдет или не найдет именно ту, которую вы видите на продукте. Так же на сайте Республиканской Научно-технической библиотеки можно найти базу данных «Знаки экологической маркировки».

Еще один принцип, которым можно руководствоваться – реестр. Все предприятия-производители отечественной органической продукции по белорусскому законодательству включены в единый реестр ([organic.gskp.by](http://organic.gskp.by)). Есть список органических производителей по европейскому законодательству, с которым тоже можно ознакомиться в случае необходимости.

Таким образом, по нашему мнению, суть гринвошинга сводится к системе мимикрирования под важный элемент экологической повестки и превращается в маркетинговый ход. Важным аспектом работы государственных и частных организаций является информирование потребителей следованию принципам, которые помогут избежать обмана со стороны

продавцов. Такой подход позволит отделить необходимость практической реализации экологизации экономики от использования актуального веяния сугубо для зарабатывания денег на экологическом тренде.

### **Библиографические ссылки**

1. *Урбанович А. Н., Дорошкевич И. Н.* Гринвошинг как современное экономическое явление // Инновации в агропромышленном комплексе: от теории к практике : материалы IX Международной науч.-практ. конф. студентов и магистрантов, Горки, 19–23 декабря 2022 г. : в 2 ч. Ч. 2 / редкол. : И. В. Шафранская (гл. ред.) [и др.]. Горки : БГСХА, 2023. С. 116–120.

2. *Дорошкевич И. Н., Цебро Т. В.* Отдельные аспекты отношения молодежи к экологически чистой продукции // Сельское хозяйство - проблемы и перспективы : сборник научных трудов. Т. 58: Экономика (Вопросы аграрной экономики). Гродно : ГГАУ, 2022. С. 90–100.

3. Что такое гринвошинг [Электронный ресурс]. 2024. URL: <https://www.sb.by/articles/vse-organicheskie-produkty-naturalnye-no-ne-vse-naturalnye-organicheskie.html?amp=1> (дата обращения: 20.03.2024).

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РАМКАХ ЭКОНОМИКИ ДАННЫХ

**В. А. Остапенко**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
vlad.ostapenko.2003@gmail.com*

**Научный руководитель: Г. Г. Головенчик**

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, goloventchik@bsu.by*

Статья рассматривает законодательные и практические аспекты информационной безопасности в Республике Беларусь. Автор анализирует достижения и вызовы, с которыми сталкивается страна в процессе обеспечения информационной безопасности и международное сотрудничество в этой сфере. Особое внимание уделяется необходимости развития кибербезопасности в рамках экономики данных, что представляет собой актуальное направление для дальнейших исследований и законодательных инициатив в Республике Беларусь и за её пределами.

**Ключевые слова:** информационная безопасность; персональные данные; законодательство; экономика данных; кибербезопасность.

## ENSURING INFORMATION SECURITY WITHIN THE DATA ECONOMY

**V. A. Ostapenko**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, vlad.ostapenko.2003@gmail.com*

**Supervisor: G. G. Golovenchick**

*PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
goloventchik@bsu.by*

The article examines in detail the legislative and practical aspects of information security in the Republic of Belarus. The author analyzes the achievements and challenges faced by the country in the process of ensuring information security and international cooperation in this area. Particular attention is paid to the need to develop cybersecurity within the framework of the data economy, which is an urgent area for further research and legislative initiatives in the Republic of Belarus and beyond.

**Keywords:** information security; personal data; legislation; data economy; cybersecurity.

В Республике Беларусь понятие информационной безопасности закреп-

лено на законодательном уровне в Концепции информационной безопасности Республики Беларусь [1]. **Информационная безопасность** – состояние защищенности сбалансированных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз в информационной сфере.

Концепция охватывает различные аспекты информационной безопасности, включая защиту конфиденциальной информации, разработку механизмов реализации правовых норм, регулирующих отношения в информационной сфере, и подготовку концепции правового обеспечения информационной безопасности. В нем также подчеркивается важность обеспечения национальной безопасности, суверенитета и защиты персональных данных и информации о частной жизни, а также прав субъектов информационных отношений на создание, использование и эксплуатацию информационных систем и сетей, применение информационных технологий, формирование и использование информационных ресурсов.

Также особое отношение существует к персональным данным, закрепленное в законе «О защите персональных данных» от 7 мая 2021 г. Он регулирует отношения в сфере обработки персональных данных, основываясь на законодательстве о персональных данных и международных договорах Республики Беларусь. Закон устанавливает право субъекта персональных данных требовать прекращения обработки своих данных при отсутствии оснований для обработки, предусмотренных законом. Оператор обязан прекратить обработку данных по требованию субъекта. Закон также предусматривает прозрачность процесса обработки данных, согласие субъекта на обработку данных, и ограничение обработки данных конкретными законными целями [2].

За 2023 г. Национальным центром защиты персональных данных Республики Беларусь было удалено более 622 тысяч незаконно обрабатываемых записей персональных данных в результате рассмотрения 191 жалобы и проведения свыше 200 проверок, после чего были приняты меры по восстановлению нарушенных прав граждан и направлены материалы для привлечения к ответственности. Разработаны и опубликованы разъяснения и комментарии к законодательству о защите персональных данных, проведено обучение более 9,8 тыс. человек [3].

Тем не менее, несмотря на достаточно активную деятельность в рамках регулирования персональных данных и обеспечению информационной безопасности, в Республики Беларусь еще не проработана концепция экономики данных, которая характеризуется операциями с товарами и услугами, которые генерируют, хранят и обмениваются информацией, которая со временем обесценивается. Экономику данных можно интерпретировать двумя взаимосвязанными, но различными способами: как цифровую экономику, которая создает и фиксирует ценность самих данных, и как физическую экономику, в которой более эффективное использование

данных влияет на традиционные процессы и трансформирует их [4]. Основные уровни экономики данных отражены на рис. 1.

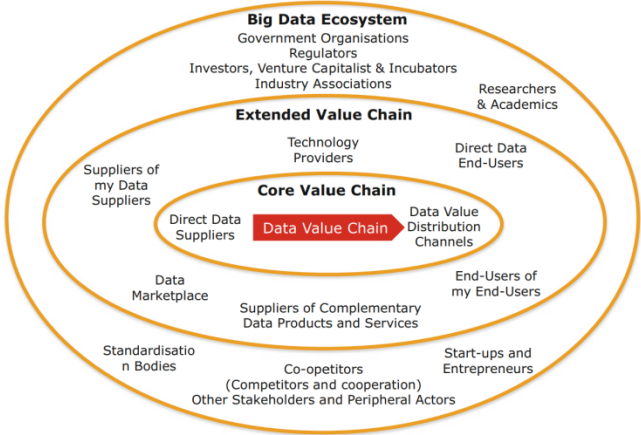


Рис. 1. Микро-, мезо- и макроуровни экосистемы больших данных.  
Источник: [4]

В рамках такой экономики важно создание цифровой и институциональной инфраструктуры, которая будет соответствовать современным принципам кибербезопасности. Создание такой инфраструктуры будет эффективно не только в рамках Республики Беларусь, но и Евразийского экономического союза.

Экономика данных в рамках ЕС активно развивается: уже выработана методология оценки объемов рынка данных, доли в экономике, отраслях, отмечены основные движущие силы со стороны data-driven компаний. В 2023 г. экономика данных в ЕС-27 оценивалась в 544 миллиарда евро, что свидетельствует о значительном росте на 9,3% по сравнению с 2022 годом (рис. 2). Ожидается, что к 2030 г. он достигнет почти 955 миллиардов евро (доля в ВВП – 5,8%) в соответствии с базовым сценарием [5].

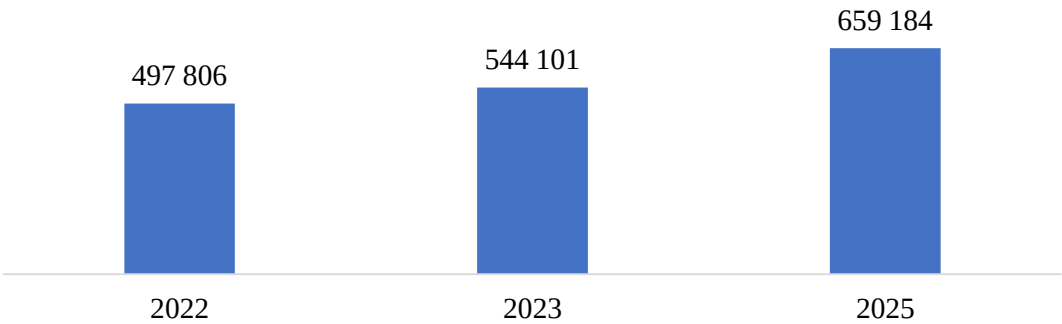


Рис. 2. Стоимостные размеры экономики данных ЕС с 2023 по 2025 годы.  
Источник: [5]

Говоря про законодательные инициативы, то ЕС преуспело в этом направлении, закрепив важные аспекты кибербезопасности в своих правовых



документах. В рамках Общего регламента по защите данных (далее – GDPR), в ЕС было наложено несколько крупных штрафов. Это включает в себя огромные штрафы, наложенные на Amazon (746 миллионов евро), Facebook (265 миллионов евро) и ее дочернюю компанию WhatsApp (225 миллионов евро), а также Google (90 миллионов евро) [6].

Инициативы Европейского союза в области кибербезопасности, подкрепленные программой «Цифровая Европа» (Digital Europe), направлены на стандартизацию высокого уровня кибербезопасности во всех государствах-членах, признавая растущую важность онлайн-сервисов и экономических возможностей в сфере кибербезопасности. Закон о киберустойчивости (Cyber Resilience Act) вводит обязательные требования к безопасности цифровых продуктов и программного обеспечения, обеспечивая их сохранность на протяжении всего жизненного цикла и укрепляя доверие потребителей и бизнеса. Закон ЕС о кибербезопасности (EU Cybersecurity Act) укрепляет Агентство ЕС по кибербезопасности (ENISA) и устанавливает единую систему сертификации в области кибербезопасности, облегчая единый процесс сертификации, признанный во всем ЕС. Стратегия кибербезопасности ЕС (EU Cybersecurity Strategy) направлена на повышение устойчивости, оперативного потенциала и международного сотрудничества в борьбе с киберугрозами, подчеркивая необходимость надежных мер кибербезопасности для безопасного цифрового будущего. Создание Европейской сети и Центра компетенций в области кибербезопасности (European Cybersecurity Competence Network and Centre) объединяет усилия по созданию совместной экосистемы кибербезопасности, расширению исследований, инноваций и внедрению передовых технологий кибербезопасности. Эти стратегические меры отражают приверженность ЕС защите своей цифровой экономики от киберугроз с помощью нормативно-правовой базы, инноваций и международного сотрудничества [7].

В рамках обеспечения информационной безопасности специалисты Фонда капитального развития ООН (далее – UNCDF) выделяют несколько основных направлений противодействия киберугрозам: международное сотрудничество, национальные инициативы, улучшение уголовного законодательства и расширение возможностей правоохранительных органов, сотрудничество с частным сектором, освещение проблемы кибербезопасности посредством СМИ и образования [8].

Стратегии национальных правительств должны обеспечивать структурированный подход к защите национальной инфраструктуры и повышению устойчивости к кибератакам посредством создания автономных агентств по кибербезопасности и национальных групп реагирования на инциденты компьютерной безопасности (далее – CSIRTs).

Предприятия частного сектора все чаще внедряют надежные процедуры и методы обеспечения безопасности, руководствуясь национальными и международными системами управления кибер-рисками. Создание внутренних

CSIRTs в компаниях еще больше повышает их способность управлять инцидентами в области кибербезопасности и реагировать на них, подчеркивая важную роль частного сектора в поддержании кибербезопасности.

Обучение сотрудников по вопросам безопасности и инициативы по просвещению потребителей являются жизненно важными компонентами комплексной стратегии кибербезопасности, направленной на формирование культуры безопасности и внедрение передового опыта среди пользователей [8].

Регулирование в сфере информационной безопасности и защиты персональных данных в Республике Беларусь демонстрирует значительный прогресс, однако развитие концепции экономики данных остается важным направлением для дальнейшего укрепления кибербезопасности. Национальные усилия по обеспечению безопасности в информационной сфере активно дополняются международным сотрудничеством и внедрением современных технологических решений. Создание цифровой и институциональной инфраструктуры, соответствующей современным требованиям кибербезопасности, станет ключом к эффективной защите в эпоху цифровизации экономики не только на национальном уровне, но и в рамках международного сообщества.

#### Библиографические ссылки

1. Постановление Совета безопасности Республики Беларусь 18 марта 2019 г. № 1 "О Концепции информационной безопасности Республики Беларусь" // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P219s0001> (дата обращения: 11.03.2024).
2. Закон Республики Беларусь 7 мая 2021 г. № 99-З "О защите персональных данных" // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=H12100099&p1=1&p5=0> (дата обращения: 11.03.2024).
3. Национальный центр защиты персональных данных Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://cpd.by/o-centre/otchety-o-dejatelnosti/> (дата обращения: 05.04.2024).
4. *Jose' Mari'a Cavanillas, Edward Curry*. New Horizons for a Data-Driven Economy A Roadmap for Usage and Exploitation of Big Data in Europe // SpringerLink.
5. *Glennon M., La Croce L.* DATA Market Study 2021–2023 / Lisbon Council: C. Moise, D. Osimo. Luxembourg / Gasperich : [s.n.], 2023. Deliverable D2.7 First Report on Facts and Figures. Version 2.0. Data Policy and Innovation, EUFO 1/265, L–2557. Contract ref. LC-01568518.
6. How much does GDPR compliance cost in 2023 [Electronic resource]. URL: <https://www.itgovernance.eu/blog/en/how-much-does-gdpr-compliance-cost-in-2020> (date of access: 06.04.2024).
7. Cybersecurity policies [Electronic resource] // European Commission. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/cybersecurity-policies> (date of access: 05.04.2024).
8. The role of cybersecurity and data security in the digital economy [Electronic resource] // UNCDF. URL: <https://policyaccelerator.uncdf.org/all/brief-cybersecurity-digital-economy> (date of access: 05.04.2024).

## **«ЗЕЛЕНОЕ» ФИНАНСИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**А. С. Паймышев**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
alexey29032005@mail.ru*

**Научный руководитель: Т. Ю. Гораева**

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, gorayeva\_tj@bsu.by*

Для понимания заинтересованности инвесторов в экологическом состоянии планеты, а также для ознакомления ранее незаинтересованных в теме зеленого финансирования и улучшения экологического состояния планеты, был проведен анализ и обобщение информации, относящейся к зеленому финансированию, соответствующим финансовым инструментам и причинам, побуждающим к данным инвестициям.

**Ключевые слова:** «зеленое» инвестирование; «зеленые» облигации; загрязнение; изменение климата.

## **«GREEN» FINANCE AS A TOOL FOR ENSURING ENVIRONMENTAL SAFETY**

**A. S. Paymyshev**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, alexey29032005@mail.ru*

**Supervisor: T. Y. Goraeva**

*PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
gorayeva\_tj@bsu.by*

For a deeper understanding of the interest of investors in the ecological state of the planet, as well as to familiarize those previously uninterested in the topic of green financing and improving the ecological state of the planet, an analysis and synthesis of information related to green financing, relevant financial instruments and the reasons for such an investments, was carried out.

**Keywords:** «green» finance; «green» bonds; pollution; climate changing.

Зеленое финансирование – это инвестиции и другие финансовые инструменты, направленные на реализацию экологически чистых, энергоэффективных и низкоуглеродных проектов.

Ископаемые виды топлива (уголь, нефть и газ) вносят наибольший вклад в глобальное изменение климата: на их долю приходится свыше 75% глобальных выбросов парниковых газов и почти 90% всех выбросов углекислого газа. Это вызывает множество негативных последствий: повышение температур, повышение уровня океана и исчезновение видов – всё это лишь малая часть всех негативных последствий деятельности человека. Такими темпами уже в этом веке возможно прохождение точки невозврата для в загрязнении окружающей среды и наступление климатической катастрофы.

Из-за этого в последнее время при выборе инвестирования в различные ценные бумаги инвесторы стали всё чаще учитывать фактор влияния компании на окружающую среду. Согласно исследованию, проведённому «Custom Market Insights», в 2022 г. объем мирового рынка ESG инвестиций достиг отметки в 17,2 триллиона долл. США, а к 2032 г. ожидается повышение до 46,5 триллионов долл. США. [1]

Интерес к зеленым ценным бумагам настолько высок, что многие компании пытаются выставить свою продукцию «зелёной» даже если это и не так, что даже получило отдельное название – гринвошинг.

«Зеленое» финансирование появилось как результат осознания обществом необходимости уменьшения негативного влияния, оказываемого деятельностью человека, в частности деятельностью организаций, на окружающую среду. Для поддержки в сфере улучшения экологической ситуации и уменьшения вредных выбросов и были созданы «зеленые» финансовые инструменты. Целевое назначение таких инструментов – направленность привлекаемого финансирования на проекты, связанные с экологией.

Примером таких инструментов являются «зелёные» облигации. Они выпускаются под отдельные проекты, которые предварительно должны пройти проверку различных рейтинговых агентств для получения статуса «зелёных». Как правило, благодаря высокому спросу на такие облигации ставки по ним, ниже, чем по другим долговым бумагам. Это позволяет снижать стоимость заимствований и в то же самое время приобретать статус компании, уделяющей внимание экологии, что в дальнейшем может положительно сказаться на других проектах компании и репутации компании в целом.

Помимо «зелёных» облигаций, компании также получают льготное кредитование и субсидирование как способ стимулирования зелёных проектов.

В Республике Беларусь зелёные проекты регулируются Министерством экономики Республики Беларусь и его Национальным планом по Зелёной экономике на 2021–2025 гг., кроме того, методологический комитет «Национальные Кредитные Рейтинги» утверждает методики определения соответствия финансовых инструментов критериям финансирования зелёных проектов. Также зелёные проекты в Республике Беларусь поддерживаются программой развития ООН. Среди международных организаций, занимающихся регулированием зелёных проектов можно отметить World Green Growth Institute (GGGI), что стремится продвигать зелёный рост, особенно в развивающихся странах; United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD) автономное учреждение в системе ООН, занимающееся исследованиями и анализом социальных аспектов современного развития; European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), который стремится к развитию в том числе и зелёных экономик.

Решение инвестирования в зеленые ценные бумаги на фоне всё большей осведомленности и заинтересованности общества решением проблем экологического характера является вполне рациональным. Для предотвращения климатической катастрофы, в долгосрочной перспективе должен сформироваться тренд изъятия капитала из компаний с большими выбросами в компании, которые нацелены на развитие соответствующих зелёных технологий и производства зелёной продукции. Среди частных инвесторов данным вопросом больше всего обеспокоены молодые инвесторы, которые, в отличие от более старших поколений с уже накопленным капиталом, готовых к дальнейшему инвестированию для увеличения своих средств и меньше заинтересованных в далёком будущем, не имеющим к ним никакого отношения, занимают меньшую долю инвестированных средств. Они также те, кто в будущем будут жить в тех условиях, которые создаются уже сейчас, что и объясняет их заинтересованность этим вопросом и дальнейшее развитие данного тренда ответственного инвестирования.

Переход на зеленую продукцию и производство – это очередная закономерная тенденция в развитии рыночного общества. Как и промышленная революция в 18–19 веках, порожденная переходом к всеобщему экономическому сообществу, основанному на развитии частных предприятий, технологий, конкуренции и зависимости деятельности человека от получения выгоды, современная ситуация является всего лишь следствием уже произошедших событий. Всеобщая погоня за выгодой привела к нерациональному расходованию имеющихся ресурсов и дальнейшему неконтролируемому загрязнению окружающей среды. Накапливающиеся отрицательные эффекты породили явные негативные последствия здоровью людей и дальнейшие препятствия к продолжению вредного способа

производства в обществе. Когда на кон стали непосредственно касающиеся благополучия людей условия окружающей среды и собственное здоровье, общество стало задумываться над ликвидацией этих самых негативных последствий. Всё это и вылилось в создание и поощрение методов уменьшения выбросов в окружающую среду и массовую поддержку таких мероприятий со стороны общества.

Приобретение же массовости и необходимости для дальнейшего продолжения ведения экономической деятельности создает этот самый тренд «зеленого» финансирования, который несомненно будет развиваться всё больше с течением времени. Это вызвано усилением влияния неизбежных последствий негативных выбросов в окружающую среду, которые будут всё более заметны и всё более вредны для самого человека, что в свою очередь будет создавать спрос на сохранение здоровья окружающей среды со стороны общества.

#### **Библиографические ссылки**

1. Global Environmental Social and Governance (ESG) Investing Market 2024–2033 [Electronic resource]. URL: <https://www.custommarketinsights.com/report/environmental-social-governance-investing-market/> (date of access: 11.04.2024).

## НОВЫЕ ПРАВОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

З. Н. Тарасенок<sup>1)</sup>, В. А. Паленик<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> *старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

<sup>2)</sup> *студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, veronikapalenyk18@gmail.com*

Данная статья посвящена новым правовым инструментам государственного регулирования охраны окружающей среды. В статье анализируются нововведения Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды», которые связаны с внедрением элементов «зеленой экономики», «низкоуглеродной экономики», «экосистемных услуг». Выделены перспективы развития экологической политики Республики Беларусь.

**Ключевые слова:** охрана окружающей среды; экономическая безопасность; низкоуглеродная экономика; «зелёная экономика»; экосистемные услуги.

## NEW LEGAL TOOLS FOR STATE REGULATION OF ENVIRONMENTAL PROTECTION

Z. M. Tarasionak<sup>1)</sup>, V. A. Palenyk<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> *senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University, Minsk, Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

<sup>2)</sup> *student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, veronikapalenyk18@gmail.com*

This article is devoted to new legal instruments for state regulation of environmental protection. The article analyzes the innovations of the Law of the Republic of Belarus «On Environmental Protection», which are associated with the introduction of new legal tools as the «green economy», «low-carbon economy», «ecosystem services». The prospects for the development of environmental policy of the Republic of Belarus are highlighted.

**Keywords:** environmental protection; economic security; low-carbon economy; green economy; ecosystem services.

Государственное регулирование охраны окружающей среды опирается на законодательство, обеспечивающее правовые рамки использования экономических инструментов для экологических целей устойчивого развития.

Одним из основных документов в этой области является Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 декабря 1991

года [1]. Этот закон устанавливает общие принципы и положения, касающиеся охраны окружающей среды, включая предотвращение загрязнения, рациональное использование природных ресурсов, охрану природных территорий и биологического разнообразия. Последние изменения и дополнения данного закона были приняты 17 июля 2023 г. и начали действовать в 2024 году.

Основные нововведения затрагивают регулирование охраны окружающей среды при строительстве, эксплуатации и выводе из эксплуатации хозяйственных объектов, включая меры по восстановлению природы и компенсацию за негативное воздействие на окружающую среду. Однако более существенным является введение новых терминов таких, как «зеленая» экономика, «экосистемные услуги» «низкоуглеродная экономика» [2].

«Зеленая» экономика – модель организации экономики в Республике Беларусь, направленная на достижение целей социально-экономического развития при существенном сокращении экологических рисков и темпов деградации окружающей среды [3]. Данная модель экономики предусматривает устойчивое использование природных ресурсов, развитие экологически дружелюбных технологий, повышение энергоэффективности производственных процессов, приоритетность сокращения выбросов парниковых газов.

Новой правовой категорией в законодательстве об охране окружающей среды в Республике Беларусь стали экосистемные услуги, которые определены как «обеспечивающие, регулирующие, поддерживающие, культурные и иные услуги, которые позволяют получать обществу выгоды в экологической, экономической и социальной сферах в результате сохранения, восстановления и устойчивого функционирования естественных экологических систем» [3]. Эти услуги могут включать в себя обеспечение пищевых ресурсов, регулирование климата, очищение воды и воздуха, поддержание биологического разнообразия, а также предоставление рекреационных и культурных возможностей. Потенциальный рынок экосистемных услуг в Республике Беларусь весьма объемный. Только леса Республики Беларусь ежегодно предоставляют обществу экосистемных услуг на сумму, эквивалентную 5 млрд долл. США [4]. Потенциальные доходы государства от экосистемных услуг могут стать полноценным источником финансирования расходов на биоразнообразие в рамках прогрессивной системы BIOFIN (Biodiversity Finance Initiative), которая начала внедряться в Республике Беларусь [5].

Низкоуглеродная экономика – экономика, основанная на принципах энергоэффективности, сокращения выбросов парниковых газов и увеличения их абсорбции поглотителями [3]. В данной модели стремятся к сни-



жению использования углеводородных топлив и переходу к чистым источникам энергии, таким как возобновляемые источники. Низкоуглеродная экономика также включает в себя применение передовых технологий, энергоэффективных процессов и методов, направленных на уменьшение негативного воздействия на климат и окружающую среду. В определенной степени развитие этого сектора отражается в трансформации структуры электроэнергетики. На рисунке видно, что доля производства электрической энергии от возобновляемых источников в Республике Беларусь постепенно увеличивалась с 0,4% в 2010 году до 3,5% в 2022 году.



Увеличение этого показателя обычно связано с развитием возобновляемой энергетики и снижением зависимости от традиционных источников энергии, таких как уголь или нефть, что в свою очередь способствует сокращению выбросов парниковых газов и загрязнения окружающей среды. Это указывает на улучшение эффективности природопользования и охраны окружающей среды в рассматриваемом периоде.

Перспективы развития экологической политики в Республике Беларусь включают несколько ключевых аспектов. Во-первых, наблюдается возрастающее признание важности охраны окружающей среды и устойчивого развития в различных сферах общества. Во-вторых, прогресс в области технологий и научных исследований предоставляет возможности для инновационных решений экологических проблем. Это может включать разработку более чистых технологий, использование возобновляемых источников энергии и более эффективное управление отходами. В-

третьих, Беларусь активно участвует в различных международных соглашениях и инициативах, направленных на решение глобальных экологических проблем, таких как изменение климата, сохранение биоразнообразия и борьба с загрязнением. Участие в этих усилиях позволяет Беларуси получить доступ к ресурсам, экспертизе и передовым практикам для улучшения своей экологической политики и практики.

### Библиографические ссылки

1. Закон Республики Беларусь "Об охране окружающей среды" [Электронный ресурс] // URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=v19201982> (дата обращения: 22.03.2024).
2. Принят в новой редакции Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс] // Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. URL: <https://www.minpriroda.gov.by/ru/news-ru/view/prinjat-v-novoj-redaktsii-zakon-respubliki-belarus-ob-oxrane-okruzhajuschej-sredy-5102/> (дата обращения: 21.03.2024).
3. Об изменении Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=N12300294> (дата обращения: 23.03.2024).
4. *Тарасенок А. И.* Экономическая оценка экосистемных услуг лесов Республики Беларусь // Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. 2023. № 1. С. 82–90.
5. *Тарасенок З. Н., Дедок В. М.* Оценка расходов на биоразнообразие в Республике Беларусь по методологии Биофин // Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. 2023. № 2(72). С. 96–104.
6. Экологическая и ресурсная эффективность экономики [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayushchaya-sreda/pokazateli-zelenogo-rosta/ekologicheskaya-i-resursnaya-effektivnost-ekonomiki/> (дата обращения: 23.03.2024).

## **ЦИФРОВАЯ ВАЛЮТА СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА: ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**У. М. Перова**

*студент, Высшая школа государственного аудита, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия, uyanaperovaa@gmail.com*

**Научный руководитель: К. Р. Мурсалимов**

*кандидат юридических наук, доцент кафедры экономических и финансовых исследований, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия, mkr1976@yandex.ru*

В январе 2024 года был подписан новый план сближения на ближайшие три года – «Основные направления реализации договора о создании Союзного государства на 2024–2026 годы» [1]. В феврале этого года Национальным Банком Республики Беларусь была опубликована подробная Концепция цифрового белорусского рубля [2]. В рамках научной работы рассмотрено создание основы для введения цифровой валюты Союзного государства России и Беларуси (далее – СГРБ) после возможного введения в силу 22 статьи (о единой денежной единице) Раздела III Договора между РФ и Республикой Беларусь «О создании Союзного государства».

**Ключевые слова:** Союзное государство, интеграция, санкции, единая цифровая валюта, цифровой рубль, цифровой белорусский рубль.

## **THE DIGITAL CURRENCY OF THE UNION STATE: PROBLEMS OF LEGAL REGULATION AND ENSURING ECONOMIC SECURITY**

**U. M. Perova**

*student, Higher School of State Audit, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, uyanaperovaa@gmail.com*

**Supervisor: K. R. Mursalimov**

*PhD in law, associate professor of the department of economic and financial investigations, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, mkr1976@yandex.ru*

In January 2024, a new convergence plan for the next three years entitled «The main Directions for the Implementation of the Agreement on the Creation of the Union State for 2024–2026» [1] was signed. In February of the same year, the National Bank of the Republic

of Belarus published a detailed Concept of the digital Belarusian ruble [2]. Within the scope of scientific research, the establishment of the foundation for the introduction of the digital currency of the Union State of Russia and Belarus following the potential enforcement of Article 22 (on a single monetary unit) of Section III of the Treaty on the Creation of a Union State of Russia and Belarus has been considered.

**Keywords:** Union state, integration, sanctions, unified digital currency, digital ruble, digital Belarusian ruble.

**Введение.** Вследствие событий в Беларуси в ходе президентских выборов 2020 г., а также начала Россией СВО в 2024 г. страны Запада предъявили обоим государствам серьезный перечень санкций. По этой причине этого особенно остро встает вопрос о преодолении давления на Россию и Беларусь с целью обеспечения экономической безопасности. В рамках изучения вопроса работы есть заинтересованность в исполнении 22 статьи Договора о создании Союзного государства, однако вопрос об этом пока не стоит.

В ходе раскрытия темы научной работы рассматриваются проблемы правовой регламентации единой (цифровой) валюты Союзного государства, положения государств-участниц Союза относительно цифровой валюты, рассматривается возможность создания новых НПА и институтов Союзного государства и кратко обобщается принесенная польза для экономического развития обеих стран.

Также были рассмотрены следующие официальные документы России и Беларуси и статьи ученых по смежным темам.

**Основная часть.** На 2024 г. Россия и Беларусь занимают, соответственно, первое и пятое места по количеству санкций в мире. Если исключить персональные санкции, остается 4938 и 936 единиц, поражающих различные сферы экономики. Для дальнейшего экономического развития РФ и Беларуси требуется ускорить процесс интеграции.

В ходе заседания Высшего Государственного совета Союзного государства были утверждены «Основные направления реализации договора о создании Союзного государства на период 2024–2026 годы» [1; 4]. Среди мер: «гармонизация подходов по валютному регулированию и валютному контролю, гармонизация развития национальных платежных систем, включая инновационные средства платежа для трансграничных расчетов, выработка интероперабельных подходов к развитию финансовых технологий на финансовом рынке, установленные в разделе втором» [3].

Важно сказать, что перспектива использования союзной цифровой валюты возможна только при единой денежной единице. На момент написания статьи это не представляется возможным по различным причинам.

Присутствует проблема согласования единой законодательной политики в сфере управления и торговли, а именно противоречия между законодательством ЕАЭС, СНГ и Союзного государства, роль играют и отличия политэкономических моделей участников СГРБ [4; 5]. Однако посредством заключения большего количества договоров в рамках СГРБ правовая основа стран сближается, несмотря на некоторые различия в построении экономических моделей. Давление стран Запада также провоцирует еще большую интеграцию, которая направлена на минимизацию последствий санкций для экономической безопасности стран.

В октябре 2018 г. Россия утвердила новый проект «Международная кооперация и экспорт», в котором планируется к 2024 г. нарастить объем экспорта товаров, не относящихся к энергетике, до 250 млрд долларов США и услуг в 1,7 раза. Очевидно, что исполнение этого проекта зависит не в последнюю очередь от интеграции экономик двух стран. Этому может способствовать и отраслевое производство в странах, которое в ряде случаев взаимодополняет друг друга [6]. Тенденция роста совместных вопросов ведения СГРБ также распространяется на современные технологии. Общее количество совместных договоров в этой сфере достигает 92 единиц.

Сейчас правовой фундамент СГРБ достаточно расплывчат и позволяет проводить сквозь себя мертворожденные инициативы. Для решения этой проблемы необходимо создать совместный обширный НПА, который расширит договор о Союзном государстве. Особенный интерес представляет финансовая и экономическая отрасль. В рамках Договора о создании Союзного государства учреждаются определенные органы, которые действуют в области финансов: Совет Министров, Постоянный Комитет Союзного государства, Счетная Палата Союзного государства (пока не создана). Обговаривается существование единого эмиссионного центра, который устанавливается по решению стран-участниц, однако его сейчас нет.

В плане на ближайшее три года в качестве цели стоит «гармонизацию развития национальных платежных систем, включая инновационные средства платежа» [3], под которой, вероятно, подразумевается введение цифровой валюты Беларуси. Этот факт можно установить по принятой спустя месяц концепции о создании цифрового белорусского рубля (далее – ЦБР).

В основе ЦБР заложена технология распределенных реестров. Эта же технология была установлена в Концепции цифрового рубля (далее – ЦР) [7]. В соответствии с Концепцией ЦБР, обеспечение экономической безопасности ЦБР предусматривается введение СКЗИ, дополнительных валютно-регуляторных мер, проведение аудита и др. Меры обеспечения безопасности ЦБР схожи с мерами ЦБ РФ в отношении ЦР. Стоит отметить также и то, что время массового введения ЦБР и ЦР приближено друг другу.

Ввиду ряда сходств можно установить, что в рамках Договора о создании Союзного государства, помимо ранее упомянутых органов финансового контроля, можно создать единую комиссию по обеспечению экономической безопасности цифровой валюты центрального банка (ЦВЦБ) Союзного государства, так как ЦБР и ЦР мало различаются. Этот орган можно в том или ином виде внести в НПА, дополняющий договор о Союзном государстве, упомянутый ранее. Это позволит снять часть нагрузки с Центрального (Национального) Банка. Совместная работа экспертов в сфере ЦВЦБ также может создать фундамент для Союзного государства относительно регулирования и контроля, это сможет стабилизировать экономику, находящейся в непростом состоянии ввиду санкционного давления.

В тот момент, когда вопрос о введении единой валюты станет актуальным, приведение ЦБР и ЦР к единой денежной единице будет осуществлено намного проще, благодаря обмену опытом между странами.

**Заключение.** На данный момент Россия и Беларусь активно занимаются концепцией ЦВЦБ. Были приняты «Основные направления реализации договора о создании Союзного государства на 2024–2026 годы» [1] с углубленной гармонизацией экономик. Введение единой (цифровой) валюты Союзного государства пока даже не обсуждается, но можно отследить преемственность экономических движений, что в дальнейшем может поспособствовать внедрению единой цифровой валюты союзного государства.

В рамках осуществления 22 статьи Договора о создании Союзного государства желательна активизация ныне существующих органов финансового контроля, расширение их полномочий в сфере ЦВЦБ, создание единой комиссии Союзного государства по ЦВЦБ, а также разработка нового широкомасштабного НПА.

Нельзя утверждать, что подобные органы сразу получают необходимый перечень полномочий, которые обеспечат стабильное существование ЦВЦД, а НПА сможет моментально охватить все сферы в реалиях непредсказуемых геополитических событий, однако стремление к общей экономической гармонизации положительно скажется на экономике обеих стран и поспособствует ее развитию.

### Библиографические ссылки

1. «Основные направления реализации договора о создании Союзного государства на 2024–2026 годы» от 29.01.2024. 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>.

2. Концепция цифрового белорусского рубля от 06.02.2024. URL: [https://www.nbrb.by/payment/digital\\_ruble/concept.pdf](https://www.nbrb.by/payment/digital_ruble/concept.pdf).

3. Договор между РФ и Республикой Беларусь «О создании Союзного государства» от 08.12.1999. URL: <https://cloud.consultant.ru/cloud/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=&dst=100111#yeRRn8U46SoDaQaw2>.

4. *Ступаков Н. В.* «Союзное государство Российской Федерации и Республики Беларусь: перспективы углубления союзной интеграции и обеспечения безопасности (к 20-летию Союзного государства)» // Международное сотрудничество евразийских государств: политика, экономика, право. 2019. № 3. С. 12–26.

5. *Вилисов М. В.* Союзное государство и союзная экономика: политэкономия российско-белорусского сотрудничества // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2021. № 3. С. 106–126.

6. *Иванов С. Л., Терехова С. В., Быков Е. В.* Оценка современного состояния развития инновационного предпринимательства в Союзном государстве // BENEFICIUM. 2023. № 3(48). С. 36–44.

7. Концепция цифрового рубля от 01.04.2021. URL: <http://www.cbr.ru/s/25b2>.

## **РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗВИТИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫХ ГОРОДСКИХ СИСТЕМ**

**П. А. Погудо<sup>1)</sup>, Т. М. Карапетян<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
vertpaulo@gmail.com

<sup>2)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
taron.karapetyan05@mail.ru

**Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности,  
Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, atalez@tut.by*

В статье предлагаются направления использования искусственного интеллекта для формирования устойчивых городских систем. В этом контексте искусственный интеллект может играть важную роль в оптимизации ресурсов, улучшении энергоэффективности, сокращении выбросов и обеспечении более устойчивого развития городов.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект; инфраструктура; городские системы.

## **THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE CITY**

**P. A. Pogudo<sup>1)</sup>, T. M. Karapetyan<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, vertpaulo@gmail.com

<sup>2)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, taron.karapetyan05@mail.ru

**Supervisor: I. M. Darashkevich**

*PhD in economics, associate professor of the department of economic security,  
Belarusian State University, Minsk, Belarus, atalez@tut.by*

The article suggests directions for using artificial intelligence to form sustainable urban systems. In this context, artificial intelligence can play an important role in optimizing resources, improving energy efficiency, reducing emissions and making cities more sustainable.

**Keywords:** artificial intelligence; infrastructure; urban systems.



Беларусь, как и многие другие страны, сталкивается с растущими экологическими проблемами в городах. Рост концентрации населения, индустриализация и увеличение транспортной нагрузки приводят к загрязнению воздуха, ухудшению качества воды и деградации экосистем. Развитие экологически устойчивых городских систем и инфраструктуры становится неотъемлемой частью стратегии развития любого города [1].

В то же время искусственный интеллект (ИИ) предоставляет ряд инструментов и технологий, которые могут быть эффективно использованы для улучшения экологической устойчивости городских систем и инфраструктуры. Применение алгоритмов машинного обучения и анализа данных позволяет предсказывать изменения в потреблении ресурсов, оптимизировать их распределение и использование. Наиболее востребованными видится группа направлений использования ИИ, которые связаны с созданием экологически устойчивых городских систем.

1. Использование ИИ для мониторинга и управления экологическими ресурсами. Одной из главных ролей искусственного интеллекта в развитии экологически устойчивых городских систем является мониторинг и управление экологическими ресурсами. Современные технологии, такие как датчики, сети интернета вещей (IoT) и анализ больших данных, предоставляют возможность непрерывного сбора информации о качестве воздуха, воды, уровне шума и других параметрах окружающей среды. Используя эти данные, системы ИИ способны проводить анализ и выявлять тенденции, а также предсказывать вероятные сценарии развития экологической обстановки в городе [2]. Такой подход позволяет принимать своевременные меры для предотвращения загрязнения и улучшения качества окружающей среды.

2. Применение ИИ для оптимизации транспортной инфраструктуры. Общеизвестно, что транспорт является одним из основных источников загрязнения в городах. Использование ИИ позволяет существенно улучшить эффективность транспортной инфраструктуры и снизить выбросы загрязняющих веществ. Алгоритмы машинного обучения способны анализировать данные о движении транспорта, прогнозировать спрос и оптимизировать маршруты, сокращая время в пути и улучшая поток транспорта. Благодаря системам умного управления транспортной инфраструктурой, таким как адаптивные светофоры и умные парковки, значительно снижаются пробки, что приводит к сокращению выбросов и улучшению качества воздуха.

3. Использование ИИ для повышения энергоэффективности зданий. Применение ИИ в управлении энергосистемами зданий позволяет оптимизировать потребление энергии, освещение и системы отопления и охлаждения [3]. Системы умного дома, базирующиеся на ИИ, анализируют

данные о потреблении энергии, учитывают погоду и предпочтения жителей, чтобы автоматически регулировать работу систем отопления, кондиционирования и освещения, что способствует снижению расходов и минимизации негативного воздействия на среду.

4. Применение ИИ для управления отходами. Управление отходами является еще одним важным аспектом экологической устойчивости городов. Использование ИИ позволяет улучшить процессы сбора, сортировки и утилизации отходов. Алгоритмы машинного обучения способны анализировать данные о распределении контейнеров для сбора отходов и оптимизировать маршруты сбора для повышения эффективности. Также, системы распознавания образов, основанные на ИИ, помогают в классификации отходов, что облегчает их сортировку и переработку, снижая объемы захоронения отходов.

5. Комплексное развитие городов. ИИ играет ключевую роль в развитии городов и объединяет различные аспекты экологической устойчивости. Умные города используют ИИ для интеграции и оптимизации систем управления транспортом, энергосистемами, управлением отходами и другими аспектами городской инфраструктуры [4]. Это позволяет создать города, где ресурсы используются эффективно, загрязнение минимизируется, жители имеют доступ к удобным и экологически чистым услугам, что способствует улучшению качества жизни и снижению негативного воздействия на окружающую среду.

6. Использование ИИ для оценки и прогнозирования экологических изменений. На основе этих данных ИИ может строить модели, проводить прогнозы о будущем состоянии окружающей среды, что помогает разрабатывать эффективные стратегии управления и адаптации к изменениям климата [5].

7. Внедрение роботизированных систем для мониторинговых работ. Использование роботов и беспилотных летательных аппаратов (дронов) с оборудованием для сбора данных позволяет проводить мониторинг экологических ресурсов в труднодоступных местах или в условиях, опасных для человека. Благодаря совмещению робототехники и искусственного интеллекта можно значительно улучшить точность и эффективность экологических мониторинговых работ, что способствует более детальному и всестороннему анализу состояния окружающей среды [6].

8. Развитие инновационных технологий для экологического строительства и реконструкции. Искусственный интеллект также играет важную роль в развитии инновационных технологий для экологического строительства и реконструкции городской инфраструктуры. Современные методы проектирования (компьютерное моделирование и виртуальная реальность, в сочетании с алгоритмами ИИ) позволяют разрабатывать более

эффективные и экологически устойчивые строительные материалы и конструкции. Также, системы автоматизированного контроля качества строительства, базирующиеся на анализе данных с датчиков и камер наблюдения, помогают предотвращать нарушения экологических стандартов в процессе строительства и обеспечивают высокое качество окончательного результата [7].

9. Обучение и осведомление общества о преимуществах экологически устойчивого развития с применением ИИ. Для успешного внедрения и использования экологически устойчивых технологий и практик необходимо активное участие общества. Искусственный интеллект может быть использован для создания образовательных программ и информационных кампаний, направленных на повышение осведомленности об экологических проблемах и преимуществах устойчивого развития. Использование алгоритмов анализа данных позволяет адаптировать содержание и формат обучающих материалов под потребности различных аудиторий, что способствует более эффективному проникновению информации и формированию экологически ответственного поведения в обществе.

Таким образом, развитие экологически устойчивых городских систем и инфраструктуры в Беларуси в перспективе невозможно без активного использования искусственного интеллекта. При помощи ИИ возможно улучшение мониторинга и управления экологическими ресурсами, оптимизация транспортной инфраструктуры, повышение энергоэффективности зданий, улучшение управления отходами, а также оценка и прогнозирование экологических изменений. Применение современных технологий и алгоритмов машинного обучения позволяет создавать умные города, где ресурсы используются эффективно, а экологическое баланс сохраняется в интересах будущих поколений.

### Библиографические ссылки

1. *Дорошкевич И. Н.* Основные подходы к экологизации экономики // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы : сборник научных трудов. Т. 58 : Экономика. Гродно : ГГАУ, 2022. С. 80–90.

2. *Li J., Wang Y.* Artificial Intelligence for Sustainable Cities: A Review [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/6/2343> (дата обращения: 01.04.2024).

3. *Gupta A., Shukla S.* Role of Artificial Intelligence in Development of Smart Cities: A Survey [Электронный ресурс]. URL: <https://www.inass.org/2019/2019063020.pdf> (дата обращения: 01.04.2024).

4. *Alahmadi A., Alaskar H., Aljumah A.* The Role of Artificial Intelligence in Achieving Sustainable Development Goals: A Review [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319157820305188?via%3Dihub> (дата обращения: 01.04.2024).

5. Как ИИ может помочь в борьбе с изменением климата? [Электронный ресурс]. URL: [https://ai-insight.ru/2024/02/07/kak\\_ii\\_mozhet\\_pomoch\\_v\\_borbe\\_s\\_izmeneniem\\_klimata/](https://ai-insight.ru/2024/02/07/kak_ii_mozhet_pomoch_v_borbe_s_izmeneniem_klimata/) (дата обращения: 01.04.2024).

6. Цифровой экологизм: как ИИ может способствовать решению экологических проблем? [Электронный ресурс]. URL: [https://ai-insight.ru/2024/02/18/tsifrovoj\\_ekologizm\\_kak\\_ii\\_mozhet\\_sposobstvovat\\_resheniju\\_ekologicheskikh\\_problem](https://ai-insight.ru/2024/02/18/tsifrovoj_ekologizm_kak_ii_mozhet_sposobstvovat_resheniju_ekologicheskikh_problem). – Дата обращения: 01.04.2024.

7. Ремизов А. Н., Егорьев П. О. Экоустойчивый взгляд на интеграцию инновационных технологий в строительстве // Жилищное строительство. 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://journal-hc.ru/index.php/ru/zhurnaly/2019/vse-statiza-2019/ekoustojchivyy-vzglyad-na-integratsiyu-innovatsionnykh-tekhnologij-v-stroitelstve> (дата обращения: 01.04.2024).

## ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ МЕТОДИКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ СОТРУДНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

**А. Ф. Пошастьева**

*Студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
poschastieva.business@mail.ru*

**Научный руководитель: Б. Н. Паньшин**

*доктор технических наук, профессор кафедры цифровой экономики, Белорусский  
государственный университет, г. Минск, Беларусь, panshin@tut.by*

Развитие цифровой культуры сотрудников предприятия становится ключевым фактором для успешного использования цифровых технологий и адаптации к диджитал-среде. В данной статье были рассмотрены методы оценки уровня цифровой культуры сотрудников предприятия.

**Ключевые слова:** цифровые технологии; цифровая культура; цифровые трансформации; экосистема инноваций; бизнес-среда.

## APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF METHODOLOGY FOR ASSESSING THE LEVEL OF DIGITAL CULTURE OF ENTERPRISE EMPLOYEES

**A. F. Poshchasteva**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, poschastieva.business@mail.ru*

**Supervisor: B. N. Panshin**

*doctor of technical sciences, professor of the department of digital economy, Belarusian  
State University, Minsk, Belarus, panshin@tut.by*

The development of a digital culture among enterprise employees is becoming a key factor for the successful use of digital technologies and adaptation to the digital environment. This article examined methods for assessing the level of digital culture of enterprise employees.

**Keywords:** digital technologies; digital culture; digital transformations; innovation ecosystem; business environment.

Цифровые технологии открывают возможности для автоматизации многих задач, оптимизации бизнес-процессов и анализа данных в режиме

реального времени. Это приводит к появлению новых бизнес-моделей, которые приносят в мир новые ценностные предложения. Благодаря Интернету и цифровым платформам разрушились географические барьеры между потребителями и производителями, а также расширился охват рынка. Малые и средние предприятия получили возможность выхода на международные рынки, с перспективой на увеличение объемов торговли и экономический рост. Уровень цифровой культуры сотрудников предприятия отражает способность эффективного использования ими цифровых технологий в выполнении задач для развития и поддержания уровня экономической безопасности предприятия. Она включает в себя комплекс знаний, навыков и наглядных представлений о цифровых инструментах, программном обеспечении и цифровых процессах, которые могут быть использованы на благо бизнес-целей компании. Здесь и появляется спрос на рынке трудовых ресурсов на наличие кадров, имеющих цифровые навыки, среди которых: программирование, анализ данных, цифровой маркетинг (и маркетинг в соцсетях), а также кибербезопасность. Такая ситуация на рынке открывает новые возможности для трудоустройства и стимулирует экономическое развитие в отраслях [1].

Компаниям важна разработка политики оценки цифровой культуры для более рационального распределения ресурсов: это необходимо для расширения доступа к цифровым технологиям и регулирования конфиденциальности информации о предприятии в Интернете. Это помогает увидеть экономические возможности и уязвимости компании для построения стратегии продвижения, обеспечения инклюзивного роста и экономической безопасности, начать внедрять культуру инновационных подходов развития бизнеса. Также, на рынке начинают пользоваться спросом сотрудники, которые могут оценить устойчивость базы данных к киберугрозам, технологическим потрясениям и проблемам цифрового неравенства: это и подготовка стратегий по снижению рисков, и усиление мер кибербезопасности.

Существует множество разных методик оценки уровня цифровой культуры среди сотрудников предприятия. Эти подходы очень важны для каждого руководителя, так как в 21-м веке технологичность является неотъемлемой чертой любой большой компании. В таблице представлен разбор самых популярных методик [2].

Автором статьи был проведен опрос сотрудников компании ИООО «ВИНКТЕХ-СЕРВИС» на предмет развития цифровых способностей. В результате проведенного исследования составлен рейтинг и дана оценка уровня цифровой зрелости предприятия. Для анализа использовались 7 критериев оценки цифровой зрелости: видение лидера, человеческие ресурсы, приверженность сотрудников (цифровая культура), гибкая и безопасная инфраструктура, данные и аналитика, интеллектуальные рабочие процессы.

## Методики для оценки уровня цифровой культуры сотрудников предприятия

| Наименование метода / Разработчик метода                                                  | Ключевые области оценки и их деление                                                                                                                                                                                                                       | Примечание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Центр цифрового бизнеса MIT и Capgemini Consulting                                     | 3 области преобразований: клиентский опыт, операционные процессы и бизнес-модели. Каждая из выделенных областей включает еще по 3 элемента, что в совокупности дает полную картину о цифровом преобразовании                                               | Ни одна фирма полностью не преобразует сразу все 9 элементов, поскольку разные компании имеют разные уровни начальной стадии цифровизации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. Модель цифровой зрелости Deloitte                                                      | 5 измерений: потребители (Customer), стратегия (Strategy), технологии (Technology), производство (Operations), структура (Organisation) и культура (Culture) организации. В свою очередь они разделены на 28 измерений, которые разбиты на 179 показателей | Основой оценки является стратегия предприятия, которая определяет направление развития предприятия. Действием по оценке стратегии являются оценки бизнес-моделей и операционных моделей, соответствующих требованиям digital-оценки по определенным параметрам                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3. Индекс цифровой трансформации аналитического агентства Arthur D. Little.               | 7 областей: стратегия и руководство, сервисы и продукты, управление клиентами, цепочки и операции поставок, информационные технологии, культура и рабочие места, контроль и корпоративные сервисы                                                          | Результаты представлены как диаграмма-радар для каждой компании. В диаграмме можно отобразить уровень «виртуальной звезды» и уровень среднего отраслевого уровня. Данное сравнение можно считать преимуществом модели, позволяющей предприятию ориентироваться на отраслевой рынок                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4. Модель оценки цифровых способностей от KPMG                                            | 5 областей: видение и стратегия, цифровые таланты, ключевые цифровые процессы, гибкие источники и технологии, руководство. Каждая из областей содержит несколько критериев                                                                                 | Результаты проведения оценки представлены в виде разных цветов, где каждый цвет является отдельной областью. В каждой области оценки 2 уровня – для данного предприятия и среднего для всех предприятий. Поэтому формируется база сравнительных оценок                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5. Цифровое пианино от Глобального центра трансформации цифрового бизнеса                 | 7 основных категорий (7 музыкальных нот): бизнес-модель, организационная структура, сотрудники, процессы, ИТ-возможности, предложения, модель взаимодействия                                                                                               | Каждая категория включает в себя вопросы, ответами на которые служит план изменения. Особенность состоит в том, чтобы определить разрыв между текущими и необходимыми уровнями цифровой зрелости в каждой сфере. Максимальные эффекты достигаются при одновременной трансформации нескольких компонентов – создании музыкального аккорда                                                                                                                                                                                         |
| 6. Компания Ionology                                                                      | 5 областей: стратегия и культура, персонал и клиенты, процессы и инновации, технологии, данные и аналитика                                                                                                                                                 | Основным действием формирования цифровых трансформаций является разработка стратегической стратегии организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7. Индекс зрелости Индустрии 4.0 Asatech от Национальной академии наук и техники Германии | 4 области: ресурсы, информационные системы, культура и организационная структура                                                                                                                                                                           | Индекс одновременно создает несколько областей. По этапам развития индустрии 4.0 оцениваются такие направления как информационное, связанное, наглядное, прозрачное, прогнозируемое, самокоррекционное. Основной целью данной трансформации является создание непрерывно развивающейся и гибкой фирмы                                                                                                                                                                                                                            |
| 8. Российская компания КомандаА (KMDA)                                                    | 6 областей: клиентоцентричность, коллаборации, данные, инновации, ценность, люди                                                                                                                                                                           | Под клиентоцентризмом нужно понимать цифровое маркетинговое и коммуникационное обслуживание, под коллаборацией – представление о бизнесе как закрытой системе для эффективных взаимоотношений с партнерами. Данные являются широко применимыми аналитическими инструментами. Инновация – внедрение в компании инновационной культуры, непрерывное улучшение и инновации. Ценность является определением и построением системы управления ценностями. Люди являются новыми подходами к работе персонала на базе цифровых мышлений |

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что предприятие ИООО «ВИНКТЕХ-СЕРВИС» удовлетворяет требованиям к

цифровой трансформации. Обычно средний балл у предприятий, которые задумываются о трансформации, находится в диапазоне 2–5 из 10-ти возможных. У предприятия ИООО «ВИНКТЕХ-СЕРВИС» средний балл равен 7. Наглядно результаты исследования представлены на рисунке.



Лепестковая диаграмма оценки уровня цифровой культуры предприятия ИООО «ВИНКТЕХ-СЕРВИС»

Результаты исследования позволяют с большой долей уверенности констатировать, что предприятие примет изменения, связанные с внедрением автоматизированной системы управления жизненным циклом изделий. Техническая готовность предприятия оценивается как достаточная для начала работ по внедрению.

Важно понимать, что при регулярной оценке уровня цифровой культуры сотрудников предприятия появляется возможность оказать положительное влияние на экономическую конкурентоспособность компании за счет перехода к более автоматизированным подходам в управлении бизнесом и использовании сотрудниками цифровых технологий. Цифровая культура оказывает влияние на бизнес-среду, изменяя стратегию поведения потребителя, динамику рынка и отраслевые тенденции в целом. Если сотрудники компании будут понимать современные подходы к ведению бизнеса в диджитал-среде и развивать необходимые навыки, они смогут адаптировать свои стратегии, продукты и услуги под динамично меняющийся рынок. К примеру, цифровой маркетинг во многом отличается от классической модели продвижения товаров и услуг на рынке тем, что имеет ряд особенностей в ходе цифровой трансформации [3].

Если посмотреть на оценку уровня цифровой культуры сотрудников



предприятия через призму маркетинга, можно обратить внимание на тенденции в изменении поведения потребителя через спрос на товары и услуги. К примеру, рост мобильного шопинга, влияние инфлюенс-маркетинга, популярность видеоконтента и рост цифровых методов оплаты заставляют предприятия по-иному выстраивать свою политику ведения бизнеса, и, во многом, переходить в сеть Интернет.

При отслеживании таких показателей цифровой культуры, как посещаемость сайта, вовлеченность аудитории в социальные сети и приложения, эффективность цифрового маркетинга через метрики охватов, можно оценить свою позицию на рынке по сравнению с конкурентами и разработать стратегии для дифференциации своего бренда на диджитал-рынке. Для этого, сотрудникам необходимо понимать, чем отличаются различные способы продвижения товаров и услуг через цифровую среду: это могут быть и социальные сети, приложения, сайты и другие платформы. Оптимизация каналов цифрового маркетинга и оценка результативности цифровой культуры в компании может увеличить прибыль. Одним из инструментов для ведения бизнеса в онлайн и подготовке сотрудников к работе в цифровой среде является аналитика данных и база актуальных знаний специалистов в области маркетинга в соцсетях, поисковой (SEO) оптимизации, электронной коммерции или партнерства с инфлюенсерами. Рентабельность инвестиций в развитие в цифровой среде и оценка эффективности такой деятельности происходят через количество привлеченных клиентов, заявок и охваты медиаисточников. Главным конкурентным преимуществом в цифровую эпоху является адаптивность под новые тенденции ведения бизнеса в соцсетях [4]. Таким образом, оценка цифровой культуры через призму маркетинга позволяет маркетологам получить уникальные сведения о поведении потребителей, тенденциях рынка и конкурентных стратегиях. Это позволяет принимать решения на основе данных, применять целевые подходы и заблаговременно адаптироваться к цифровым потрясениям, что в конечном итоге способствует росту бизнеса и конкурентному преимуществу в цифровую эпоху.

Изучая тему развитости цифровой культуры, ученые, политики и представители промышленности смогут углубить свое понимание многогранного влияния цифровой культуры на экономические, социальные и экологические аспекты, что откроет путь для принятия обоснованных решений, научно обоснованной политики и стратегических мероприятий в цифровую эпоху.

#### **Библиографические ссылки**

1. *Гилева Т. А.* Цифровая зрелость предприятия: методы оценки и управления

[Электронный ресурс] // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2019. № 1(27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-zrelost-predpriyatiya-metody-otsenki-i-upravleniya> (дата обращения: 20.03.2024).

2. *Хлебенских Л. В.* Индекс цифровизации организации: факторы влияния [Электронный ресурс] // Материалы XIII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова». URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=2357> (дата обращения: 21.03.2024).

3. *Исаев Е. А., Коровкина Н. Л., Табакова М. С.* Оценка готовности ИТ-подразделения компании к цифровой трансформации бизнеса [Электронный ресурс] // Бизнес-информатика. № 2(44). 2018. С. 55–64. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-gotovnosti-it-podrazdeleniya-kompanii-k-tsifrovoy-transformatsii-biznesa> (дата обращения: 22.03.2024).

4. *Nolan R. L.* Managing the crises in data processing. Harvard Business Review. [Электронный ресурс]. URL: <https://hbr.org/1979/03/managing-the-crises-in-data-processing> (дата обращения: 22.03.2024).

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ: СТРАТЕГИИ И ПРАКТИКИ В СОВРЕМЕННОМ БИЗНЕСЕ**

**А. П. Рабковская**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
alesya.rabkovskaya@gmail.com*

**Научный руководитель: З. Н. Тарасенок**

*старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский  
государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

В данной статье рассматривается применение методов экологического маркетинга в бизнесе на примере белорусских брендов. «Зелёный» маркетинг — это не только современная тенденция, а необходимый инструмент для обеспечения экономической безопасности и устойчивого развития бизнеса в наше время. Помимо повышения конкурентоспособности, улучшения имиджа и снижения рисков, экологический маркетинг стимулирует рациональное потребление, формирует особую культуру ведения бизнеса, ориентированную на долгосрочную перспективу, и способствует защите окружающей среды.

**Ключевые слова:** экологический маркетинг; экономическая безопасность; рациональное потребление; бизнес; экологическая ответственность.

## **ENVIRONMENTAL MARKETING: STRATEGIES AND PRACTICES IN MODERN BUSINESS**

**A. P. Rabkovskaya**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, alesya.rabkovskaya@gmail.com*

**Supervisor: Z. M. Tarasionak**

*senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University, Minsk,  
Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

This article considers the application of environmental marketing methods in business on the example of Belarusian brands. Green marketing is not only a modern trend, but a necessary tool to ensure economic security and sustainable business development in our time. In addition to increasing competitiveness, improving image, and reducing risks, ecological marketing stimulates rational consumption, forms a special business culture oriented to the long-term perspective, and contributes to environmental protection.

**Keywords:** environmental marketing; economic security; rational consumption; business; environmental responsibility.

Экологический маркетинг – это не только маркетинговая стратегия, а основа осознанного поведения потребителей, способствующая экономической безопасности. Он помогает компаниям достичь необходимых мер для обеспечения устойчивости бизнеса: повысить конкурентоспособность за счёт привлечения лояльных клиентов, разделяющих ценности устойчивого развития, улучшить имидж, демонстрируя социальную ответственность и заботу об окружающей среде, снизить риски благодаря уменьшению зависимости от неэкологичных ресурсов и минимизации штрафов за нарушение экологических норм [1].

Экологический маркетинг, также известный как «зелёный» маркетинг, представляет собой продвижение экологически чистых товаров и услуг. Его популярность возросла из-за растущего числа людей, заинтересованных в экологических вопросах, а также их готовности принимать участие в решении экологических проблем и инвестировать в них. Экологический маркетинг включает широкий спектр действий, таких как разработка экологически чистых продуктов, использование экологически безопасных упаковочных материалов, внедрение устойчивых способов ведения бизнеса и организация специальных маркетинговых кампаний с акцентом на экологическую ответственность [2].

В контексте экономической безопасности «зелёный» маркетинг стимулирует рациональное потребление, снижая нагрузку на ресурсы. Уменьшение негативного влияния на окружающую среду минимизирует риски экономических потерь, связанных с экологическими катастрофами [3].

Экологический маркетинг играет ключевую роль в устойчивости современного бизнеса по ряду причин. Сегодня многие компании активно позиционируют себя как бренды, которые беспокоятся об экологических проблемах. Они не просто делают заявления, но и выделяют часть своей выручки на экологические инициативы, такие как посадка деревьев или поддержка проектов по охране окружающей среды. Подобные мероприятия работают на улучшение имиджа компании. Использование брендом «зелёного» маркетинга не только привлекает внимание потребителей, но и делает их более лояльными к самой компании. Когда потребители видят, что компания активно разделяет их интересы, они становятся более склонны к покупкам у этого бренда. Таким образом экологически ответственные компании повышают свою конкурентоспособность и получают новых клиентов [4].

Кроме того, экологический маркетинг работает в обратную сторону, повышая уровень осведомлённости и экологической культуры среди потребителей. Разработка и реализация экологически ориентированных кампаний помогает просветить аудиторию о значимости сохранения ресурсов и их разумного потребления [5; 6].

Наконец, успешные примеры реализации экологического маркетинга в белорусском бизнесе подчёркивают его эффективность и значимость как инструмента устойчивого развития. Проекты, основанные на принципах экологической ответственности и социальной значимости, не только приносят выгоду компаниям, но и способствуют улучшению окружающей среды и формированию благоприятной платформы для будущих поколений. Развитие и внедрение «зелёных» технологий в компаниях создаёт новые рынки и рабочие места [7].

Изучив основные стратегии и практики в белорусском бизнесе, можно отметить, что экологический маркетинг внедряется на различных этапах производства.

На этапе разработки и позиционирования экологичных товаров могут использоваться такие стратегии, как, например, создание продуктов из переработанных материалов, разработка биоразлагаемой упаковки [8].

В сфере экологичного перепроизводства можно наблюдать такой пример: среди белорусских супермаркетов встречается практика внедрения пакетов из переработанных и разлагаемых материалов, стоимость которых установлена ниже, чем на традиционные полиэтиленовые пакеты. За счёт более выгодной цены на такой вид упаковки большинство покупателей прибегнут к выбору экологичного пакета. К тому же магазины всё чаще стали внедрять пакеты из крафт-бумаги, нежели из полиэтилена, что на значительном уровне сокращает количество пластика среди отходов.

Развивая тему стратегий «зелёного» маркетинга на различных стадиях бизнеса, стоит отметить, что в процессе продвижения экологичных инноваций и технологий могут быть применены такие практики, как разработка и внедрение экотехнологий, которые впоследствии продвигаются как конкурентоспособные технологии, позиционирование продуктов как экологически чистых, безопасных для окружающей среды [9].

Хорошим примером в части позиционирования своих экологически чистых товаров могут послужить белорусские производители молочной продукции. «Савушкин продукт» имеет в качестве своего экологического фокуса поддержку местных фермеров и устойчивое производство. Их экологической практикой является сотрудничество с местными поставщиками сырья и использование натуральных ингредиентов. Также бренд «Верховье» позиционирует свою продукцию как экологически качественную, утверждая о высоком уровне внимания к безопасности производства на каждом его этапе и использовании только натуральных ингредиентов. Данная философия отражена также и на упаковке продуктов данного бренда: «От фермы до полки». Стоит отметить, что данный производитель, благодаря маркетинговому продвижению своей экопозиции, смог

стать конкурентоспособным не только на белорусском, но и на российском рынке.

Рассматривая такой этап ведения бизнеса, как взаимодействие с потребителями, можем отметить такие практики: информирование клиентов о преимуществах экологических продуктов и услуг, вовлечение клиентов в процесс разработки и реализации экологических тенденций в рамках проведения различных мероприятий и кампаний [10].

Довольно популярным примером в Беларуси является российский проект «Ecoplatform», который пришёл в нашу страну благодаря компаниям «А-100» и продуктовой сети супермаркетов «Соседи». Ключевая инициатива «Ecoplatform» – установка фандоматов (аппаратов обратного вендинга) «для стимулирования экологических привычек у населения и увеличения собираемого вторсырья для переработки». Фандоматы принимают пустую тару (пластиковые бутылки, алюминиевые банки) взамен на бонусные баллы, за которые можно получить скидку в магазинах-партнёрах. Кроме того, в ряде зарубежных брендов одежды масс-маркета существует практика приёма старых вещей для переработки на волокно и дальнейшего производство новых предметов одежды. Среди отечественных компаний такая тенденция тоже встречается, к примеру – проект «Kali laska». Однако не все полученные вещи сразу идут на вторсырьё: вначале сотрудники отбирают одежду хорошего качества для вторичной продажи в своём секонд-хэнд магазине, а вот совсем непригодные для этого предметы одежды уже идут в переработку [11].

Встречаются и примеры, где белорусские компании более масштабно применяют экотенденции, буквально внедряя экологичные практики в каждый этап жизненного цикла продукта: от философии всего проекта до продвижения товара. Один из крупнейших – столичный жилой комплекс «Зелёная гавань» от застройщика «А-100 Development». Концепция данного проекта заключается в жилой застройке, которая максимально интегрирована в природную среду, и сохранении существующего рельефа местности. Для того, чтобы реализовать эту концепцию, ЖК был вынесен за пределы города, что повлекло за собой ещё одно немаловажное преимущество – чистый от автомобильных выхлопов воздух.

Для достижения целей «зелёного» маркетинга компании необходимо придерживаться принципов искренности и прозрачности. Это включает в себя не только заявления о своих экологических намерениях, но и их воплощение в жизнь через интеграцию устойчивых практик в бизнес. Ключевой элемент – это информирование клиентов. Важно не только делиться информацией об экологических инициативах, но и объяснять их важность для бренда и общества с целью повысить осведомлённость о необходимости защиты окружающей среды и поощрения выбора эко-продукции [10].

Экологический маркетинг оказывает влияние не только на стратегию, но и на корпоративную культуру в компаниях, приводя к переосмыслению приоритетов, внедрению экотехнологий и созданию управленческого стиля, ориентированного на устойчивость.

Таким образом, «зелёный» маркетинг переходит от тренда к стратегическому ресурсу, который не только увеличивает продажи, но и способствует положительным изменениям в мире [12].

В заключение экологический маркетинг – это не только стратегия продвижения, но и фундамент осознанного поведения потребителей, способствующий экономической безопасности. Он позволяет компаниям принимать меры для обеспечения устойчивости бизнеса: привлекать лояльных клиентов, разделяющих ценности устойчивого развития, улучшать имидж, демонстрируя социальную ответственность и заботу об окружающей среде, а также снижать риски, связанные с зависимостью от неэкологичных ресурсов и нарушением экологических норм. Экологический маркетинг играет ключевую роль в устойчивости современного бизнеса, и многие компании активно внедряют его, подтверждая свою заботу о планете через конкретные действия и инвестиции в экологические инициативы.

#### Библиографические ссылки

1. *Каранда А. В.* Экологический маркетинг как инструмент повышения конкурентоспособности предприятия // Актуальные проблемы и перспективы развития инновационной экономики и управления : сб. ст. / Балтийск. гос. ун-т; редкол.: А. В. Сербулов, С. Л. Щекотурова, И. В. Щепкова. Калининград, 2021. С. 54–58.

2. *Сенюта И. Н., Денисеня А. С.* Экологический маркетинг в контексте устойчивого развития; науч. рук. А. С. Сверлов // Экология. Человек. Бизнес : сборник материалов II международной научно-практической конференции, Минск, 7 декабря 2023 г. / УО «Белорусский государственный экономический университет», факультет маркетинга и логистики ; [редкол. : Е. В. Гусаков (отв. ред.) и др.]. Минск : Медиал, 2023. С. 308–311.

3. *Редько Е. В., Зборина И. М.* Развитие инструментов зелёного маркетинга в современной экономике // Инновационные технологии в промышленности и образовании : материалы I международной научной конференции, Пинск, Нукус, 14 декабря 2023 г. / УО «Полесский государственный университет», Каракалпакский государственный университет имени Бердаха; редкол. : В. И. Дунай [и др.]. Пинск : ПолесГУ, 2023. С. 263–266.

4. *Курбанова А. А., Кривальцевич А. В.* Преимущества внедрения экологического маркетинга в бизнес; науч. рук. Ю. К. Абухович // Экология. Человек. Бизнес : сборник материалов II международной научно-практической конференции, Минск, 7 декабря 2023 г. / УО «Белорусский государственный экономический университет», факультет маркетинга и логистики ; [редакционная коллегия: Е. В. Гусаков (отв. ред.) и др.]. Минск : Медиал, 2023. С. 215–218.

5. *Зайцева К. Д., Голобурдо Д. А.* Как экологический маркетинг подчеркивает преимущества и пользу для потребителя; науч. рук. С. Л. Тришина // *Экология. Человек. Бизнес : сборник материалов II международной научно-практической конференции*, Минск, 7 декабря 2023 г. / УО "Белорусский государственный экономический университет", факультет маркетинга и логистики ; [редкол.: Е. В. Гусаков (отв. ред.) и др.]. Минск : Медиал, 2023. С. 188–189.

6. *Кашицина Т. Н., Ловкова Е. С.* Экологический маркетинг как инструмент продвижения «зеленых» технологий в регионах и России // *Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика*. 2023. Т. 4, № 46.

7. *Жигун И. С., Шевяков М. С.* Роль экологического маркетинга в контексте устойчивого развития; науч. рук. Л. В. Безродная // *Экология. Человек. Бизнес : сборник материалов II международной научно-практической конференции*, Минск, 7 декабря 2023 г. / УО «Белорусский государственный экономический университет», факультет маркетинга и логистики ; [редакционная коллегия: Е. В. Гусаков (отв. ред.) и др.]. Минск : Медиал, 2023. С. 184–188.

8. *Луценко В. Д., Коваленко А. А.* «Зеленый» маркетинг как социально-экологический подход в бизнесе // *Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы*. 2023. С. 400–404.

9. *Дадаев Я. Э., Атуева Э. Б., Магомедов А. М.* Внедрение концепции экологического маркетинга на предприятиях в условиях государственной политики устойчивого развития // *Прикладные экономические исследования*. 2023. №. 1. С. 129–135.

10. *Ворошко А. В., Карась Д. С.* Состояние и перспективы развития экологического маркетинга в Республике Беларусь; науч. рук. С. А. Чечеткин // *Экология. Человек. Бизнес : сборник материалов II международной научно-практической конференции*, Минск, 7 декабря 2023 г. / УО «Белорусский государственный экономический университет», факультет маркетинга и логистики ; [редкол. : Е. В. Гусаков (отв. ред.) и др.]. Минск : Медиал, 2023. С. 147–150.

11. *Левчук А. Д., Гавриловец Д. А.* Использование тароматов как инструмента экологического маркетинга; науч. рук. С. Л. Тришина // *Экология. Человек. Бизнес : сборник материалов II международной научно-практической конференции*, Минск, 7 декабря 2023 г. / УО «Белорусский государственный экономический университет», факультет маркетинга и логистики ; [редакционная коллегия: Е. В. Гусаков (отв. ред.) и др.]. Минск : Медиал, 2023. С. 234–237.

12. *Рубан А. А.* Экологический маркетинг как эффективный инструмент корпоративной социальной ответственности; науч. рук. Е. П. Орлова // *Экология. Человек. Бизнес : сборник материалов II международной научно-практической конференции*, Минск, 7 декабря 2023 г. / УО «Белорусский государственный экономический университет», факультет маркетинга и логистики ; [редкол. : Е. В. Гусаков (отв. ред.) и др.]. Минск : Медиал, 2023. С. 297–299.



## **ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА: УСТОЙЧИВОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

**П. А. Рогалевич**

*студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
rogalevicpolina41@gmail.com*

**Научный руководитель: З. Н. Тарасенок**

*старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский  
государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

В данной статье представлены ключевые принципы циркулярной экономики, которая представляет собой перспективный подход к устойчивому развитию и эффективному использованию ресурсов. В статье рассматриваются основные преимущества перехода к циркулярной экономике, а также примеры успешной реализации этой концепции в различных отраслях и странах. Обсуждается важность циркулярной экономики для решения экологических проблем, снижения отходов и стимулирования инноваций в современном мире, а также рассматривает действия, с помощью которых идет активное развитие циркулярной экономики.

**Ключевые слова:** циркулярная экономика; традиционная экономика; продовольственная безопасность; экономический рост; «принцип трех R».

## **CIRCULAR ECONOMY: SUSTAINABLE TRANSFORMATION OF PRODUCTION AND CONSUMPTION IN THE MODERN WORLD**

**P. A. Rogalevich**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, rogalevicpolina41@gmail.com*

**Supervisor: Z. M. Tarasionak**

*senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University, Minsk,  
Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

This article presents the key principles of the circular economy, which is a promising approach to sustainable development and efficient use of resources. The article discusses the main advantages of the transition to the circular economy, as well as examples of successful implementation of this concept in various industries and countries. It discusses the importance of the circular economy in solving environmental problems, reducing waste and

stimulating innovation in the modern world, and examines the actions by which the circular economy is being actively promoted.

**Keywords:** circular economy; traditional economy; food security; economic growth; the «three R's principle».

На протяжении всего своего существования люди производили отходы, но с каждым годом в связи с ростом самого населения и его потребностей, количество отходов неуклонно растет. При чем, в связи с этим человечество сталкивается с все большим количеством экологических угроз и вызовов, угроз продовольственной безопасности, истощением ограниченных природных ресурсов, необходимых для нормального поддержания жизни на Земле. Поэтому концепция циркулярной экономики стала одним из ключевых направлений для обеспечения устойчивого и эффективного развития сегодня.

Концепция циркулярной экономики, или экономики замкнутого цикла, разрабатывает альтернативы традиционной линейной модели «изготовление-использование-выброс» и стремится к созданию так называемого замкнутого цикла, в котором ресурсы используются максимально эффективно, а отходы рециркулируются и повторно возвращаются в производственный процесс. Традиционная экономика не рассматривает состояние окружающей среды будущих поколений, их общее национальное благосостояние и экологическое благополучие населения. Так как опирается на производство огромного количества материалов, из которых производятся товары потребления. Товары потребления в свою очередь выбрасываются в качестве отходов, что безусловно негативно отражается на состоянии окружающей среды.

Таким образом, циркулярная экономика представляет собой модель производства и потребления, которая подразумевает повторное рациональное использование, восстановление и переработку существующих материалов и продуктов как можно дольше.

Цель циркулярной экономики состоит в обособлении экономического роста от использования первичного сырья при помощи создания циркулярной системы производства и потребления с минимальными потерями. Всем нам известно об ограниченности природных ресурсов, в связи с чем становится острым вопрос их эффективного распоряжения на протяжении всего их жизненного цикла, от производства и потребления, дизайна, формирования определенных экологических привычек у потребителей до утилизации и вторичной переработки.

Помимо очевидного снижения негативного влияния на экологию, путем реализации методов циркулярной экономики предприятия сокращают свои расходы, улучшают корпоративный имидж и конкурентоспособ-

ность на рынках, создают новые рабочие места и внедряют инновации в производственный процесс. Это доказало исследование, проведенное Всемирным экономическим форумом, которое привело к выводу, что внедрение циркулярной бизнес-модели открывает экономические возможности в размере 4,5 трлн долларов США. Они фактически утвердили синонимами слова циркулярность и прибыльность. В подтверждение словам о создании новых рабочих мест, следует упомянуть оценки Международной организации труда, которые повествуют о том, что переход к циркулярной экономике позволит создать 6 миллионов рабочих мест по всему миру [4]. Именно поэтому важен переход на ресурсоэффективную и ресурсосберегающую циркулярную экономику.

Эффективное функционирование системы управления отходами в рамках замкнутого цикла полагается на так называемый «принцип трех R». Reduce, Reuse and Recycle – сокращать потребление или уменьшать образование отходов, использовать повторно и перерабатывать. В связи с этим возникает концепция увеличения жизненного цикла продукта путем улучшения его качественных характеристик, чтобы перейти к экономике, в которой будет превалировать не покупка нового товара, оборудования, а получение услуги по его обслуживанию, восстановлению или модернизации. Несомненно, самым важным ключом к достижению данного принципа являются технологии, которые помогут обеспечить эффективность добычи сырья, производства, транспортировки и потребления. Конечной целью политики, основанной на «принципе трех R», является модель общества, в которой все ресурсы будут использоваться настолько эффективно, что само понятие «отходы» перестанет существовать в принципе [3].

Серьезных изменений требует и манера потребления. Ведь мы ежедневно стоим перед выбором определенных товаров или услуг. Выбор миллионов людей оказывает значительное влияние на окружающую среду. Повышение осведомленности потребителя о циркулярной экономике, стимулирование спроса на экологичные товары способствует формированию экономики, бережной по отношению к природе.

Что касается непосредственно возможных действий, с помощью которых идет активное развитие циркулярной экономики, то можно выделить следующие:

- 1) Замена традиционных материалов сырья на органические/возобновляемые, ориентированные на долгосрочное использование ресурсов. Помимо того, отходы производства не должны оставаться незамеченными, а должны стать сырьем для новых производственных процессов, создания новых товаров, использования в качестве источников энергии, то есть в стране должно осуществляться восстановление ресурсов.

Многие виды отходов, такие как пластик, стекло, металлы могут быть переработаны для вторичного использования, а органические отходы могут быть компостированы для производства удобрений и почвенных добавок. Успешным примером может служить опыт компании Timberland – крупнейшего американского производителя верхней одежды и обуви. На своем дочернем заводе она перерабатывает изношенные шины, превращая их в резиновую крошку, а затем в листовую каучук – его подмешивают в состав для подошв, которые в последующем используются для изготовления обуви. В отечественной практике данная модель находит распространение на следующих предприятиях: УП «Бумажная фабрика» Гознака по производству офисной бумаги из макулатуры, ПКУП «Коммунальник», которое из древесных отходов получает биотопливо, Антопольская ватно-прядельная фабрика, изготавливающая ватин, нетканое или термоскрепленное полотна из текстильных отходов и др. [2].

2) Продление срока службы продукции, что в свою очередь снижает затраты на замену и обновление как товаров, так и оборудования для его производства, уменьшает количество необходимых для производства ресурсов. В Республике Беларусь подобная практика осуществляется торговой сетью «5 элемент». Бытовая техника, приобретенная в ее сети, может быть возвращена в течение гарантийного срока. В таком случае она ремонтируется и продается по сниженным ценам в специализированном магазине. Также у них действует программа, в ходе которой вы можете принести старую технику на утилизацию и получить вознаграждение [2].

3) Платформа совместного использования тоже достаточно актуально в настоящее время. Она обеспечивает продвижение платформ для взаимодействия между пользователями продукта, повышая тем самым уровень его эксплуатации. В этой модели продукция сама в себе несет сырье и повышает возможность ее использования, то есть ею могут пользоваться многие потребители, а не один человек. Здесь подразумевается плата за доступ к какому-то товару. Так, потребители сдают в аренду свои дома, велосипеды, автомобили, туристическое снаряжение, лодки и другие уникальные предметы или услуги.

BlaBlaCar – крупнейший в мире международный онлайн-сервис поиска автомобильных попутчиков; Airbnb – популярная платформа в мире для сдачи и аренды частного жилья. В сфере отношений B2B с помощью лизинговой онлайн-платформы MachineryLink Solutions фермеры могут совместно использовать дорогостоящие с.-х. машины и оборудование. В нашей стране накоплен определенный опыт реализации платформ совместного использования. Среди таких проектов следует отметить особо популярный в теплые сезоны года прокат электросамокатов (JET, Eleven)

и велосипедов (Kolobike), прокат легковых автомобилей (AnyTime, Hello), а также совместное использование зарядных устройств [2].

Обобщая, можно прийти к выводу, что концепция циркулярной экономики с каждым годом набирает популярность и становится более распространенной среди стран мира. В ходе работы были даны конкретные обоснования тому, что концепция циркулярной экономики не только способствует охране окружающей среды, снижению воздействия на климат, что важно, но и открывает новые возможности для экономического роста, а именно сокращение издержек при производстве, создание новых рабочих мест, внедрение инноваций и создания устойчивых бизнес-моделей.

Циркулярная экономика – перспективное направление для развития современной экономики, способствующее решению глобальных проблем и созданию устойчивого экологического благополучия для будущих поколений, где ресурсы ценятся, отходы минимизируются, а устойчивость и процветание становятся ключевыми целями для общества в целом.

#### Библиографические ссылки

1. Бестужева Н. Рынки капитала и циркулярная экономика [Электронный ресурс] // IxD Capital. 2020. URL: <https://ixdcapital.medium.com/рынки-капитала-и-циркулярная-экономика-5a001486356f/> (дата обращения: 31.03.2024).

2. Дирко С. Инновационные бизнесмодели и технологии циркулярной экономики: зарубежный и отечественный опыт // Наука и инновации. 2022. № 5. С. 8–13.

3. Султанова Д. Зарубежный опыт развития экономики замкнутого цикла // Институт прогнозирования и макроэкономических исследований. 2022.

4. Циркулярная экономика: концептуальные подходы и инструменты их реализации. Монография для специалистов органов госуправления, бизнеса и заинтересованной общественности / Н. Батова [и др.] ; под общ. ред. С. Дорожки, А. Шушкевича ; Internationales Bildungs- und Begegnungswerk (IBB) Dortmund GmbH. Минск : Медисонт, 2020. 212 с.

5. Circular economy: definition, importance and benefits [Electronic resource] // European Parliament : сайт. URL: <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20151201STO05603/circular-economy-definition-importance/> (date of access: 31.03.2024).

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ОСНОВАНИИ КЛАССИЧЕСКИХ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ  
И АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**И. А. Савеня**

*студент, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, г. Гродно,  
Беларусь, saveny\_ia\_21@student.grsu.by*

**Научный руководитель: А. Ф. Проневич**

*кандидат физико-математических наук, доцент, Гродненский государственный  
университет имени Янки Купалы, г. Гродно, Беларусь, pranevich@grsu.by*

В работе проведён сравнительный анализ классических производственных функций Кобба-Дугласа и CES с алгоритмами машинного обучения в контексте белорусской экономики на основе данных о ВВП, капитале и труде за 1990–2022 гг. На основе разработанных моделей проведён анализ развития экономики Республики Беларусь и сделаны выводы о тенденциях экономического роста.

**Ключевые слова:** экономический рост; производственная функция; регрессионная модель; алгоритм машинного обучения; функция Кобба-Дугласа; CES-функция.

**MODELING ECONOMIC GROWTH OF THE REPUBLIC  
OF BELARUS BASED ON CLASSICAL PRODUCTION FUNCTIONS  
AND MACHINE LEARNING ALGORITHMS**

**I. A. Savenya**

*student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
saveny\_ia\_21@student.grsu.by*

**Supervisor: A. F. Pranevich**

*PhD in mathematics, associate professor, Yanka Kupala State University of Grodno,  
Grodno, Belarus, pranevich@grsu.by*

The paper presents a comparative analysis of classical Cobb-Douglas and CES production functions with machine learning algorithms in the context of the Belarusian economy on the basis of data on GDP, capital and labor for 1990–2022. On the basis of the

developed models the development of the economy of the Republic of Belarus is analyzed and conclusions about the trends of economic growth are drawn.

**Keywords:** economic growth; production function; regression model; machine learning algorithm; Cobb-Douglas function; CES-function.

В теории моделирования и прогнозирования экономического роста [1] одним из основных является направление, основанное на построении производственных функций, которые увязывают экономический рост с динамикой факторов производства. Наиболее часто в научной литературе используются производственные функции с постоянной эластичностью замещения факторов производства:

1) производственная функция Кобба-Дугласа [2]:

$$Y = AK^{\alpha}L^{\beta} \text{ (эластичность замещения } \delta = 1),$$

где  $K$  – капитал,  $L$  – труд,  $A$  – технологический коэффициент, а  $\alpha$  и  $\beta$  – параметры, отражающие эластичность по капиталу и труду соответственно;

2) производственная функция CES [3]:

$$Y = A \cdot \left( \delta_1 K^{-p} + \delta_2 L^{-p} \right)^{-\frac{v}{p}} \text{ (эластичность замещения } \delta = \frac{1}{1+p}),$$

где  $\delta_1$  и  $\delta_2$  – весовые параметры (неотрицательные числа),  $p$  – параметр замещения;  $v$  – степень однородности производственной функции.

В данной работе были взяты ВВП, капитал и труд по Беларуси за 1990–2022 год из базы данных The World Bank (<https://data.worldbank.org/country/belarus>). За ВВП нами было взято GDP (constant 2015 US\$), за капитал – Gross fixed capital formation (constant 2015 US\$), а за труд – Labor force, total. Динамика показателей представлена на рис. 1.

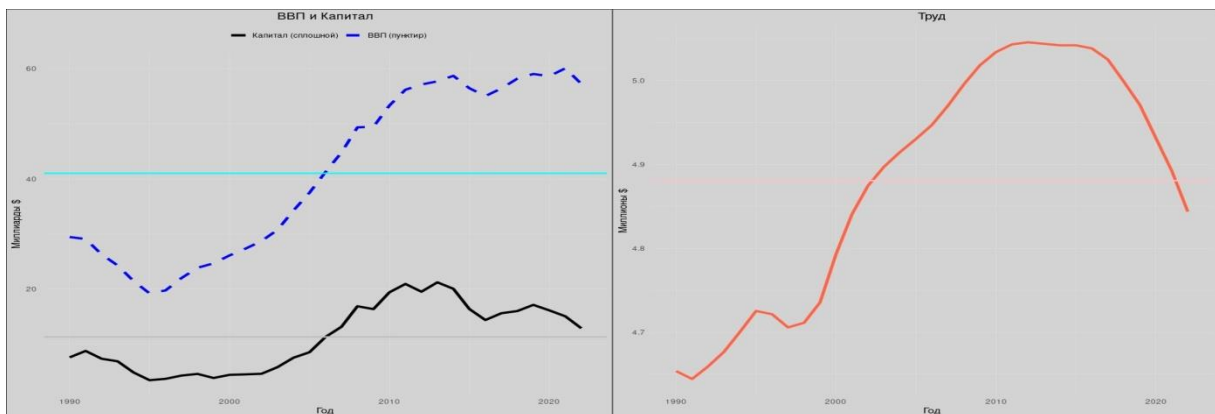


Рис. 1. Экономические индикаторы

Графики на рис. 1 показывают динамику индикаторов за период с 1990 по 2022, выявляя как общие тенденции роста экономики, так и возможные колебания.

Рассчитаем и сравним модели экономического роста, рассчитанные на основе линейной функции ( $Y = 1.9K + 2.2L - 8.8$ ), технологий Кобба-Дугласа ( $Y = 2.9K^{0.5}L^{2.5}$ ) и CES ( $Y = 7.5(0.8K^{-1} + 1.2L^{-1})^{-1}$ ,  $\sigma = 0.5$ ), и алгоритмов машинного обучения (градиентный бустинг и случайный лес) [4, с. 473–493]. Модели оценивались по среднеквадратичной ошибке (MSE) и коэффициенту детерминации ( $R^2$ ). Для построения моделей и их оценки использовался язык программирования для статистической обработки данных R (<https://www.r-project.org>).

Результаты показывают, что технология CES справилась лучше других моделей, показав более высокий коэффициент детерминации ( $R^2$ ) и меньшую среднеквадратичную ошибку (MSE).

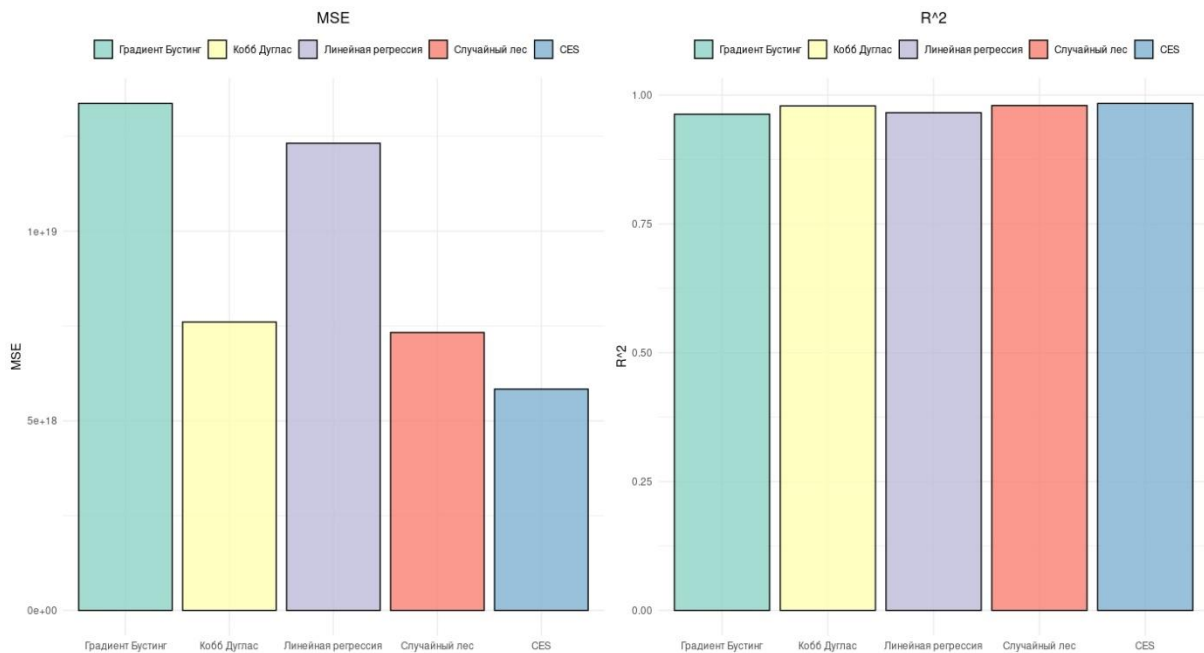


Рис. 2. Сравнение моделей

**Заключение.** Исследование, проведенное на основе моделирования экономического роста с использованием различных производственных функций и алгоритмов машинного обучения, выявило несколько важных результатов:

1) технология CES демонстрирует лучшую точность прогнозирования ВВП по сравнению с другими моделями. При этом экономика Беларуси имеет невысокую степень взаимозаменяемости труда и капитала (показатель эластичности замещения факторов производства для экономики Беларуси  $\sigma = 0.5$ ), что согласуется с результатами работы [5];



2) эластичность выпуска по основным фондам равна 0.5, т. е. при увеличении фондов на 1% выпуск увеличится на 0.5%. Эластичность выпуска по труду равна 2.5, т. е. при увеличении численности работников на 1% выпуск увеличится на 2.5%. Так как эластичность выпуска по труду больше эластичности выпуска по основным фондам, то в исследуемом периоде наблюдается фондосберегающий (экстенсивный) рост экономики. На основании того, что сумма эластичностей выпуска по основным фондам и труду больше единицы, заключаем что имеет место растущая экономика;

3) алгоритмы машинного обучения не дали лучших результатов по сравнению с классическими моделями. Однако следует учитывать, что модели обучались на небольшом объеме данных. Важно отметить и то, что полученные модели машинного обучения в большей степени подходят для прогнозирования экономического роста и в меньшей степени для проведения анализа состояния экономики (определения экономико-математических характеристик).

#### Библиографические ссылки

1. Курзнев В., Матвеев В. Экономический рост. СПб. : Питер, 2018. 608 с.
2. Cobb C. W., Douglas P. H. A theory of production // American economic review. 1928. Vol. 18. P. 139–165.
3. Capital-labor substitution and economic efficiency / K. J. Arrow, H. B. Chenery, B. S. Minhas, R. M. Solow // The review of economics and statistics. 1961. Vol. 43, No. 3. P. 225–250.
4. Hsieh W. W. Introduction to environmental data science. Vancouver : University of British Columbia, 2023. 628 p.
5. Проневич А. Ф., Хацкевич Г. А. Автономный экзогенный научно-технический прогресс и нейтральность по Хиксу, Харроду и Солоу // Вестник Института экономики НАН Беларуси. 2021. Вып. 2. С. 105–120.

## **МИРОВОЙ ОПЫТ СТАНОВЛЕНИЯ АНТИМОНОПОЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**Д. А. Сазон**

*студент, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, г. Гродно,  
Беларусь, dariasazon2507@mail.ru*

**Научный руководитель: А. В. Бельский**

*старший преподаватель кафедры экономики и управления на предприятии,  
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, г. Гродно, Беларусь,  
abelsk2020@mail.ru*

В данной статье проведен анализ сущности антимонопольного регулирования. Исследована эволюция развития антимонопольного законодательства в мировой экономике. Рассмотрено, как антимонопольное регулирование деятельности субъектов монополий может осуществляться. Определены основные цели антимонопольного регулирования в Республике Беларусь.

**Ключевые слова:** антимонопольное регулирование; антимонопольное законодательство; развитие конкурентной среды; антимонопольная политика; монополии.

## **WORLD EXPERIENCE IN THE FORMATION OF ANTI-MONOPOLY REGULATION AND ITS APPLICATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

**D. A. Sazon**

*student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
dariasazon2507@mail.ru*

**Supervisor: A. V. Belsky**

*senior lecturer, department of economics and enterprise management, Yanka Kupala State  
University of Grodno, Grodno, Belarus, abelsk2020@mail.ru*

This article analyzes the essence of antimonopoly regulation. The evolution of antimonopoly legislation in the world economy is studied. It is considered how antimonopoly regulation of the activities of monopoly entities can be carried out. The main goals of antimonopoly regulation in the Republic of Belarus are defined.

**Keywords:** antimonopoly regulation; antimonopoly legislation; development of a competitive environment; antimonopoly policy; monopolies.

Антимонопольное регулирование – это деятельность государства, представляющая собой один из элементов антимонопольного регулирования.

Антимонопольное законодательство – это комплекс правовых норм, предотвращающих монопольные сговоры и ограничивающих влияние негативных последствий.

Процесс становления антимонопольного законодательства проходил в течение довольно продолжительного периода. Давайте кратко рассмотрим его основные этапы. (табл. 1).

#### Эволюция развития антимонопольного законодательства в мировой экономике

| Основные этапы                                                                | Основные законы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зарождение понятия антимонопольного законодательства                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Закон о фабричных и товарных знаках» (1883, 1887 гг.) в Великобритании</li> <li>2. «Закон о предупреждении и запрете объединений, связанных с ограничением в торговле» (1889 г.) в Канаде</li> <li>3. Закон Шермана (1890 г.) в США</li> <li>4. «Закон против недобросовестной конкуренции» (1896 г.) в Германии</li> </ol> |
| Формирование основы антимонопольного законодательства США                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закон Клейтона (1914 г.)</li> <li>2. Закон о Федеральной торговой комиссии (1914 г.)</li> <li>3. Закон Робинсона-Патмана (1936 г.)</li> <li>4. Закон Миллера-Тайдингса (1937 г.)</li> <li>5. Закон Уилера-Ли (1938 г.)</li> <li>6. Закон Сэллера-Кефаувера (1950 г.) [1]</li> </ol>                                          |
| Формирование основы антимонопольного законодательства в странах Европы и мире | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Появление антимонопольного законодательства в Японии и Германии (1947 г.)</li> <li>2. Принятие антимонопольного Декрета во Франции (1953 г.)</li> <li>3. Принятие Римской конвенции (1957 г.)</li> </ol>                                                                                                                     |

Первый пример зарождения антимонопольного законодательства стал известен ещё в XVII веке. В то время в Англии уже существовало несколько крупных монополий, активно диктующих свои условия на рынке товаров и услуг и не позволяющих развиваться конкурентной среде в стране. Представители государственной власти приняли решение о введении в действие закона, запрещающего деятельность нескольких особо крупных монополий.

Дальнейшее развитие антимонопольного законодательства связано с принятием «Закона о фабричных и товарных знаках» в 1883 и 1887 гг. в Великобритании, «Закона о предупреждении и запрете объединений, связанных с ограничением в торговле» в 1889 г. в Канаде и «Закона против недобросовестной конкуренции» в 1896 г. в Германии. Закон 1896 г. предусматривал запрет на различные противоправные действия, в том

числе на дискредитацию конкурента и намеренное введение потребителей в заблуждение [2].

Однако наибольшей известностью пользуется Закон Шермана, который был принят в 1890 г. в США. Законом запрещалось любое вмешательство синдикатов и трестов в свободно конкурирующий рынок. Благодаря этому закону власти хотели создать плодородную почву для развития добросовестной конкуренции и поспособствовать эффективному распределению ресурсов в государстве. Последующие законодательные акты зачастую начинали базироваться именно на Законе Шермана, как на наиболее успешном примере по борьбе с недобросовестной конкуренцией.

Далее начала формироваться основа антимонопольного законодательства США, вступили в силу следующие законодательные акты:

1. Закон Клейтона в 1914 г.

Он установил ограничение не только для уже существующей горизонтальной концентрации, но и для концентрации, которая в долгосрочной перспективе могла бы привести к монополизации рынка.

2. Закон о Федеральной торговой комиссии в 1914 г.

Федеральную торговую комиссию учредили в качестве органа, следящего за недопущением создания доминантов и проводящего политику, которая направлена на создание конкурентоспособной среды.

3. Закон Робинсона-Патмана в 1936 г.

Данный законодательный акт вводил запрет на ценовую дискриминацию по типу потребителя, на основе количества приобретаемой продукции и на основе географического положения.

4. Закон Миллера-Тайдингса в 1937 г. о сохранении цен при перепродаже.

5. Закон Уилера-Ли в 1938 г. дополнил Закон о Федеральной торговой комиссии 1914 г.

6. Закон Сэллера-Кефаувера в 1950 г. дополнил Закон Клейтона 1914 г.

После Второй мировой войны начало расширяться и конкретизироваться понятие антимонопольного регулирования в странах Европы и мире. К примеру, было введено антимонопольное законодательство в Японии и Германии в 1947 г. Также в 1953 г. во Франции был принят антимонопольный Декрет, а в 1957 г. – Римская конвенция, в которой обозначили основные методы проведения антимонопольной политики для всего Европейского Союза [3].

Зарождением антимонопольного законодательства в Беларуси принято считать 1992 г., в котором был принят закон «О противодействии антимонополистической деятельности и развитии конкуренции». В данный закон неоднократно вносились изменения и дополнения в 2000, 2003, 2010

и 2013 годах (текущая редакция действует с 3 августа 2018 года). Однако на этом процесс введения «программ демополизации» в нашей стране не закончился.

Следующим шагом в развитии антимонопольного законодательства стало законодательное определение видов монопольных цен и форм ценовых соглашений, ужесточение политики по отношению к монопольным субъектам хозяйствования. В период с 2006 г. по 2010-е гг. были обозначены основные виды нарушений антимонопольного законодательства и также принят список мер, принимаемых по отношению к хозяйствующим субъектам, нарушившим антимонопольное законодательство. Сентябрь 2016 г. ознаменовался началом деятельности Министерства антимонопольного регулирования и торговли (далее – МАРТ), которое было наделено исключительным правом регулирования доминантов и деятельности, направленной на развитие конкурентного рынка в нашей стране. Создание МАРТ и стало основополагающим фактором дальнейшего развития антимонопольного законодательства в Республике Беларусь.

Таким образом, основными целями антимонопольного органа в нашей стране являются:

1. Формирование и развитие открытой и добросовестной конкуренции.
2. Контроль за деятельностью существующих монополий и недопущение образования новых.
3. Предотвращение дискриминации потребителя.
4. Усиление конкуренции со стороны зарубежных фирм.
5. Проведение эффективной налоговой политики по отношению к монополиям.
6. Увеличение общественного благосостояния путём развития конкурентной среды.
7. Избежание неэффективного распределения ресурсов.
8. Ликвидация дефицита альтернативных продуктов и услуг.

Республика Беларусь постоянно принимает различные экономические и административно-законодательные меры, которые направлены на развитие добросовестной конкуренции, и уменьшение монополизации рынка. Происходит непрерывная модернизация существующей антимонопольной политики.

Антимонопольная политика Республики Беларусь основывается не только на антимонопольном законодательстве, но и включает целый ряд инструментов, которые способствуют снижению социально-экономические последствия монопольной власти. К их числу относятся:

1. Регулирование монопольных цен.

8 сентября 2016 г. был создан МАРТ, задачей которого как раз и является регулирование монопольных цен с целью противодействия монополистической деятельности и защиты прав потребителей. Он проводит ценовое регулирование с помощью двух основных вариантов: социально-оптимальная цена (цена устанавливается на уровне предельных издержек с целью достижения эффективного распределения ресурсов) и справедливая цена (цена устанавливается на уровне средних издержек, чтобы нивелировать экономическую прибыль монополиста).

## 2. Налогообложение.

Например, установление налога на деятельность монополии (единый налог, лицензии): после введения данного налога цена и выпуск остаются прежними, а прибыль монополиста сокращается.

Также следует заметить, что такие налоги как акцизы, налоги с продаж и НДС неэффективны, так как в такой ситуации основная доля налогового бремени ложится на плечи покупателя. А цель антимонопольной политики состоит как раз в том, чтобы снизить ценовую нагрузку на потребителя.

## 3. Создание или поддержка конкурентной среды в отрасли.

Можно допустить в отрасль ещё одну или несколько фирм (например, новые мобильные операторы). Также можно объявить тендер на право стать монополистом в определённой отрасли, сократить импортные пошлины и квоты и тем самым усилить зарубежную конкуренцию.

Примером усиления конкуренции можно взять литовские электросети. После введения новшеств в антимонопольную политику конкуренция на рынке электроэнергии стала действительно острой, и поставщики начали предлагать более выгодные цены. По подсчётам, в начале 2023 г., по сравнению с концом 2022 г., цены на электроэнергию заметно снизились – в январе средняя оптовая цена на электроэнергию составляла 103 евро/МВтч и была на 61% ниже, чем в декабре.

В Республике Беларусь ярким примером усиления конкуренции стал приход на рынок «МТС» в 2002 г. МТС в первые дни работы благодаря несколько меньшим, чем были на рынке, тарифам и меньшей предоплате за услуги международного роуминга при более низких тарифах на него добился достаточно высоких темпов – в течение четырех дней работы, два из которых выходные, подключил 2300 абонентов. Бывший до того монополистом в течение более чем трех лет «Velcom» с начала июля также в ответ снизил тарифы и снизил предоплату на услугу международного роуминга. За 2002 г. число абонентов «Velcom» превысило 403000 при приросте 238%. «МТС» за полгода работы подключил более 42000 абонентов. Таким образом начала зарождаться конкуренция и итогом стало снижение

цен на мобильные услуги в целях удержания «своего» покупателя конкурирующими компаниями.

Проблема становления института антимонопольного регулирования и сейчас ставит множество вопросов перед ведущими экономистами-теоретиками и практиками Республики Беларусь, однако заимствование зарубежного опыта в сфере антимонопольного регулирования помогает решить многие задачи, стоящие на пути развития нашей страны.

#### **Библиографические ссылки:**

1. *Батова Н. Н.* Эволюция и современные тенденции развития конкурентной экономической политики // Вес. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. 2017. № 3. С. 7–20.
2. *Синяк О. В.* Антимонопольное регулирование: исторические этапы развития и подходы к определению роли государства в экономической системе [Электронный ресурс]. URL: [https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2019.1\(30\)](https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2019.1(30)).
3. *Кравец Л. М.* Антимонопольное регулирование: анализ зарубежного опыта // Вестник Белорусского государственного экономического университета. 2008. № 6. С. 17–25.

## ПРОТИВОРЕЧИЯ ЭКОЛОГИЧНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

**А. А. Саникович<sup>1)</sup>, А. В. Тимошек<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
alinasanikovich8@gmail.com

<sup>2)</sup> студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
ann.timoshek@gmail.com

**Научный руководитель: З. Н. Тарасёнок**

*старший преподаватель, Белорусский государственный университет, г. Минск,  
Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

В статье рассматривается ведение экологичного образа жизни в контексте национальной безопасности, приведены его основные преимущества. В тексте описываются возможные противоречия экологичного образа жизни (удобство и экологичность, экомаркировка, стоимость, инструменты экологической политики), а также влияние такого образа жизни на личную и национальную безопасность.

**Ключевые слова:** экологичный образ жизни; экологичность; экомаркировка; экологическая политика; национальная безопасность.

## CONTRADICTIONS OF AN ECO-FRIENDLY LIFESTYLE

**A. A. Sanikovich<sup>1)</sup>, A. V. Timoshek<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, alinasanikovich8@gmail.com

<sup>2)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, ann.timoshek@gmail.com

**Supervisor: Z. M. Tarasionak**

*senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University, Minsk,  
Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

The article concerns the maintaining of an eco-friendly lifestyle in the context of national security, and its main advantages are given. The text describes the possible contradictions of an eco-friendly lifestyle (convenience and environmental friendliness, eco-labeling, costs, environmental policy tools), as well as the impact of such a lifestyle on personal and national security.

**Keywords:** eco-friendly lifestyle; environmental friendliness; eco-labeling; environmental policy; national security.



В современных условиях возрастающей антропогенной нагрузки на экологическую сферу значительно ухудшается состояние окружающей среды: происходит изменение климата, возрастает накопление отходов производства, истощается природно-ресурсный потенциал, деградируют естественные экосистемы, сокращается биологическое и ландшафтное разнообразие. В связи с этим в настоящее время как никогда популярна тема экологичного образа жизни.

Под экологичным образом жизни понимается образ жизни человека, который направлен на минимизацию отрицательного воздействия на окружающую среду и подразумевает сокращение отходов, отказ от избыточного потребления, изменение привычек питания и бережение ценных природных ресурсов [1].

Экологичный образ жизни как тренд современности с каждым днём становится популярнее в обществе и привлекает все больше и больше людей. Основой экологичного образа жизни является осознанное потребление, которое базируется на принципах пяти R: *Refuse* – откажись, *Reduce* – сократи, *Reuse* – используй повторно, *Recycle* – переработай, *Rot* – компостируй [2].

Существует большое количество информации о преимуществах экологичного образа жизни: ведение данного образа жизни способствует не только сохранению природных ресурсов, флоры и фауны, но и экономии средств, улучшению собственного здоровья, приобретению нового круга знакомств, расширению кругозора и многому другому. Целью данной работы было рассмотреть экологический образ жизни как один из аспектов экологической безопасности государства, выявить его противоречия и возможные недостатки.

Глобальное потепление, загрязнение атмосферы, сокращение озонового слоя, парниковый эффект, сокращение многообразия биологических видов и множество других экологических проблем стали частью повестки дня национальной безопасности в странах всего мира. Согласно обновленной Концепции национальной безопасности Республики Беларусь, экологическая безопасность – состояние защищенности окружающей среды, жизни и здоровья граждан от угроз, возникающих в результате антропогенных воздействий, а также факторов, процессов и явлений природного и техногенного характера. Основными национальными интересами в экологической сфере являются:

- сохранение благоприятной окружающей среды для жизнедеятельности населения;
- преодоление негативных последствий радиоактивного загрязнения территории страны и иных чрезвычайных ситуаций, реабилитация экологически нарушенных территорий;

- экологически ориентированное социально-экономическое развитие государства;
- рациональное (устойчивое) использование природно-ресурсного потенциала, а также сохранение биологического и ландшафтного разнообразия, экологического равновесия природных систем;
- адаптация к изменению климата [3].

Ведение экологичного образа жизни в контексте национальной безопасности может иметь значительные преимущества для благополучия страны: уменьшение экономических издержек государства на здравоохранение и ликвидацию последствий изменения климата, повышение эффективности использования ресурсов, улучшение здоровья населения и повышение общего благосостояния граждан, смягчение последствий изменения климата, сокращение выбросов углекислого газа, сохранение биоразнообразия, укрепление продовольственной и социальной безопасности.

Несмотря на это, с ведением экологичного образа жизни связаны некоторые противоречия:

**Удобство и экологичность.** Одно из неочевидных, но главных противоречий на пути к экологичному образу жизни – это то, что человек вынужден выбирать между своими интересами и интересами окружающего мира. Переход к экологичному образу жизни может потребовать изменений в повседневных привычках и устоявшихся общественных нормах.

Кроме того, не все люди имеют равные возможности придерживаться экологически чистого образа жизни. В некоторых районах доступ к различным экологическим решениям и органическим продуктам может быть ограничен.

Именно по этим причинам большинство людей сталкиваются с внутренними конфликтами и сопротивлением при переходе к более экологичному образу жизни.

**Экомаркировка.** С одной стороны, мода на экологию действительно является полезной и важной с точки зрения окружающей среды. С другой стороны, некоторым производителям она просто помогает обогатиться.

Некоторые продукты, позиционируемые как экологически чистые, могут на самом деле не соответствовать экологическим стандартам. Безответственные компании нередко используют в своих целях культуру экофрендли, обманывая покупателей и добавляя на этикетки приставки «эко», «био» и другие. Такая манипуляция называется *гринвошингом*. *Гринвошинг* (от англ. *Greenwashing* – «зелёное отмывание») – форма экологического маркетинга, цель которого – ввести потребителя в заблуждение относительно целей организации или производителя в экологичности продукции или услуги, представить их в лучшем свете [4]. Это может подорвать доверие к подлинно экологичным инициативам.

Однако умение читать экомаркировку на упаковке товара поможет с лёгкостью определить, какой товар соответствует строгому экологическому стандарту, а какой нет. Так, существует несколько видов экомаркировок:

- *Маркировки I типа.* К ним относятся экомаркировки максимальной экологичности, которые свидетельствуют об экологических характеристиках всего жизненного цикла товара (сырьё, производство, упаковка, транспортировка, хранение, эксплуатация, утилизация). Это такие маркировки, как «Листок жизни», «Голубой ангел», «Северный лебедь», «Европейский цветок» и другие.

- *Органик-маркировки.* Продукция со знаками «Органик» и EU Organic («Евролист») не содержит синтетических добавок. Для выращивания растений применяются только натуральные средства, а для животных – органические корма, соблюдаются правила гуманного обращения с животными.

- *Отраслевые маркировки.* Маркировки, оценивающие отдельные этапы жизненного цикла товара, наиболее экологически значимые именно для конкретного вида продукции, принято называть отраслевыми. К ним относятся FSC, Energy Star и Global Organic Textile Standard [5].

**Стоимость.** За последние несколько лет в супермаркетах стали распространены специальные отделы с органическими продуктами, цены на которые иногда в несколько раз отличаются от цен на «обычные» товары. Сертифицированные органические продукты как правило стоят дороже, чем их традиционные аналоги по нескольким причинам:

1. Внедрение органического производства приводит к снижению урожайности и повышению длительности изготовления товара, что, собственно, и ведет к повышению цены.

2. Сырьё продукта должно быть органическим или экологичным, с подтверждающими сертификатами. Такое сырьё стоит дороже, чем то, что производят традиционными методами, – именно оно во многом определяет стоимость продукта.

3. В экостандартах, по которым сертифицирующие органы проверяют продукты, есть требования не только к сырью и готовым товарам, но и к производству. Так, у всех экомаркировок I типа существуют требования к охране окружающей среды на предприятии – они предполагают, например, установку фильтров, переработку отходов. И производитель зачастую вынужден вкладывать деньги, чтобы наладить эти процессы на производстве – естественно, это отражается на стоимости продукта.

4. Существует плата за пользование знаком (License fee), которая есть почти у всех систем маркировки I типа, сертифицирующих товары по жизненному циклу. Это процент с продаж, который производители платят

сертифицирующему органу всё время, пока используют экомаркировку. Например, «Северный лебедь» берёт 0,3% с каждого проданного товара, а «Европейский цветок» – 0,15%. License fee идёт исключительно на развитие системы сертификации: на то, чтобы как можно больше потребителей узнавали о преимуществах настоящих экотоваров [6].

Вышеперечисленное доказывает то, что в большинстве случаев цена на экологически чистые продукты вполне оправдана. В то же время цена делает такие продукты менее доступными для людей с низким уровнем дохода, что создает противоречие между доступностью и экологичностью.

**Инструменты экологической политики.** В глобальной практике для решения вопросов национального значения, связанных с защитой окружающей среды и здоровьем населения, применяются различные инструменты экологической политики. Такие инструменты могут включать, например, введение запрета на ввоз товаров, не соответствующих национальным экологическим стандартам или содержащих опасные вещества в количествах, превышающих установленные нормы или предельно допустимые значения [7]. Так, в Концепции национальной безопасности Республики Беларусь указано, что повышенное внимание мирового сообщества к проблемам изменения климата используется в качестве предлога для ограничения доступа белорусской продукции на международные рынки, сдерживания развития белорусской промышленности [3]. Из этого можно сделать вывод, что такие инструменты могут угрожать экономической безопасности государства.

В результате можно заключить, что экологичный образ жизни обладает как преимуществами, так и некоторыми недостатками. Одновременно с положительными аспектами ведения экологичного образа жизни можно столкнуться с противоречиями, не учитывая которые, возможно поставить как личную, так и национальную безопасность (в том числе экономическую) под угрозу. Эти положения также следует учитывать при составлении эффективных стратегий по охране окружающей среды.

### Библиографические ссылки

1. Экологическое мышление: как жить в гармонии с природой и другими людьми [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/5f5a78859a7947a539ff1941> (дата обращения: 30.03.2024).
2. Что такое Zero Waste? [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/green/5d6bf09d9aa2afc38cc0> (дата обращения: 30.03.2024).
3. О рассмотрении проекта новой Концепции национальной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс]: постановление Совета безопасности Респ. Беларусь, 6 марта 2023 г., N 1 // Онлайн-сервис готовых правовых решений ilex /

ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://ilex-private.ilex.by> (дата обращения: 02.04.2024).

4. Зеленый камуфляж [Электронный ресурс]. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D0%BB%D1%91%D0%BD%D1%8B%D0%B9\\_%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D1%83%D1%84%D0%BB%D1%8F%D0%B6](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D0%BB%D1%91%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D1%83%D1%84%D0%BB%D1%8F%D0%B6) (дата обращения: 30.03.2024).

5. Как научиться читать экомаркировку на упаковке продуктов и вещей [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/green/5f0892ffa7947b5ff9f7834> (дата обращения: 31.03.2024).

6. Почему экопродукты дороже? [Электронный ресурс]. URL: <https://ecounion.ru/press/pochemu-ekoproducty-dorozhe/?ysclid=lukd4jy5eu931864685> (дата обращения: 30.03.2024).

7. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]. URL: [https://studme.org/1994041221685/ekonomika/ekologicheskaya\\_bezopasnost#google\\_vignette](https://studme.org/1994041221685/ekonomika/ekologicheskaya_bezopasnost#google_vignette) (дата обращения: 01.04.2024).

## **ХИЩЕНИЕ ПУТЕМ МОДИФИКАЦИИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ КАК УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Е. В. Севрюк**

*студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
evgenia.sevruk21@gmail.com*

**Научный руководитель: М. Г. Головенчик**

*старший преподаватель, Белорусский государственный университет, г. Минск,  
Беларусь, goloventchikmg@bsu.by*

В статье автором рассмотрено хищение путем модификации компьютерной информации как угрозы экономической безопасности. Сформулировано предложение по совершенствованию законодательства в целях охраны соответствующих общественных отношений.

**Ключевые слова:** киберпреступность; экономическая безопасность; хищение путем модификации компьютерной информации; внутренние угрозы.

## **THEFT BY MODIFICATION OF COMPUTER INFORMATION AS A THREAT TO ECONOMIC SECURITY**

**E. V. Sevruk**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, evgenia.sevruk21@gmail.com*

**Supervisor: M. G. Goloventchik**

*senior lecturer, Belarusian State University, Minsk, Belarus, goloventchikmg@bsu.by*

In the article, the author considers theft by modification of computer information as a threat to economic security. A proposal has been formulated to improve legislation in order to protect relevant public relations.

**Keywords:** cybercrime; economic security; theft by modification of computer information; insider threats.

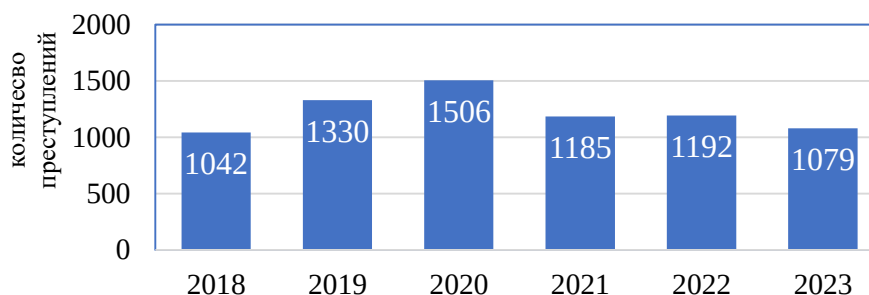
В век научно-технического прогресса информационные технологии являются не только неотъемлемой составляющей прогрессивного экономического развития, но также фактором существования киберпреступности. В свою очередь актуальность обеспечения экономической безопасности и противодействия киберугрозам усиливаются с каждым годом.

Как отмечает начальник управления по раскрытию киберпреступлений главного управления по противодействию киберпреступности Министерства внутренних дел А. Рингевич, по состоянию на август 2023 г. зафиксировано более 10 тыс. киберпреступлений, что вдвое больше по сравнению с аналогичным периодом 2022 г. Из них 90 % – мошенничество и хищение денежных средств: как накоплений граждан, так и кредитных ресурсов [1]. Лишь в первом квартале 2023 г. в Минске выявлено 1548 киберпреступлений, тогда как за аналогичный период 2022 г. – 1082, что свидетельствует о постоянном росте совершения такой группы преступлений [2].

Следует отметить, что согласно Концепции информационной безопасности Республики Беларусь, утвержденной постановлением Совета Безопасности Республики Беларусь от 18 марта 2019 г. № 1, преступлениями в информационной сфере признаются предусмотренные Уголовным кодексом Республики Беларусь преступления против информационной безопасности (киберпреступления) и иные преступления, предметом или средством совершения которых являются информация, информационные системы и сети. В Уголовном кодексе Республики Беларусь (далее – УК) данным преступлениям посвящена гл. 31 УК «Преступления против компьютерной безопасности». Но многие исследователи ст. 212 УК «Хищение путем модификации компьютерной информации», входящую в гл. 24 УК «Преступления против собственности», относят к киберпреступлениям. Сейчас большинство преступлений (83,4%), совершенных в сфере высоких технологий, связаны со ст. 212 УК [3].

Также Н. А. Швед отмечает, что, криминализовав несанкционированный доступ к компьютерной информации путем закрепления его в статье, открывающей гл. 31 УК, законодатель определил фундамент компьютерных преступлений, сформулированных с ориентацией на признаки данного состава преступления [4]. Мы отметим, что несанкционированный доступ также является признаком хищения путем модификации компьютерной информации, в связи с чем отдельные авторы относят ст. 212 УК к киберпреступлениям. Öffentlich опасные деяния, предусмотренные ст. 212 УК, безусловно, посягают на отношения собственности. В свою очередь собственность играет важную роль в экономике, служит основой для экономической деятельности.

Согласно ежегодным статистическим данным о деятельности судов общей юрисдикции по осуществлению правосудия, наблюдается устойчивая тенденция совершения свыше тысячи преступлений по ст. 212 УК.



Статистические сведения о количестве осужденных за хищение имущества путем модификации компьютерной информации (ст. 212 УК).

Источник: [5]

На практике наблюдается большее количество преступлений, однако, в силу своей технически продвинутой природы, хищения путем модификации компьютерной информации становятся все более изощренными и трудно выявляемыми, то есть являются высоколатентными.

Согласно п. 20 постановления Пленума Верховного Суда Республики Беларусь от 21 декабря 2001 г. № 15 «О применении судами уголовного законодательства по делам о хищениях имущества» (далее – постановление № 15), хищением имущества путем модификации компьютерной информации (ст. 212 УК) признается умышленное противоправное безвозмездное завладение чужим имуществом с корыстной целью посредством противоправного изменения компьютерной информации либо внесения в компьютерную систему заведомо ложной компьютерной информации.

Данное преступление предполагает манипулирование процессами ввода и вывода информации, когда компьютер, в соответствии со встроенной в него программой, идентифицирует нарушителя как законного владельца денежных средств.

В рамках дальнейшего анализа нами будет рассмотрен пример из следственной практики. Так, в сентябре прошлого года 38-летний гражданин обратился к своему 33-летнему знакомому с просьбой настроить доступ к криптокошельку. Знакомый помог, но в тайне сфотографировал секретную фразу для входа в систему управления виртуальными активами. Спустя некоторое время, находясь на территории Польши, он воспользовался данной информацией. В течение нескольких месяцев обвиняемый вывел «монеты» в сумме, эквивалентной 881262 бел. руб. О краже потерпевший узнал, когда проверил свой цифровой кошелек. Мужчина обратился в правоохранительные органы. По возвращению на Родину он был задержан сотрудниками милиции [6].



Отметим, что правовая природа криптовалют не однозначна, а в уголовном законодательстве она не определена. Однако, для упрощения процесса квалификации преступлений, связанных с хищением криптовалют, используется ст. 212 УК.

Данное преступление предполагает манипулирование процессами ввода и вывода информации, когда компьютер, в соответствии со встроенной в него программой, идентифицирует нарушителя как законного владельца денежных средств, что и отличает хищение путем модификации компьютерной информации от иных форм хищения, предусмотренных в гл. 24 УК «Преступления против собственности».

До внесения изменений и дополнений в УК Законом Республики Беларусь от 26 мая 2021 г. № 112-З «Об изменении кодексов по вопросам уголовной ответственности» (далее – Закон № 112-З), ст. 212 УК именовалась «Хищение путем использования компьютерной техники». Процесс становления рынка высоких технологий и факт проникновения в данную сферу преступных элементов потребовал от законодателя изменить норму в целях реагирования на происходящие процессы.

Также Закон № 112-З внес изменения в ч. 4 примечаний к гл. 24 УК «преступления против собственности», закрепив, что лицо подлежит привлечению к уголовной, а не административной ответственности, если совершит хищение путем использования компьютерной информации у физического лица на сумму свыше двух базовых величин, а у юридического лица на сумму свыше десяти базовых величин.

В соответствии с изменениями ч. 2 ст. 27 УК «Возраст, с которого наступает уголовная ответственность», введенными Законом № 112-З, лицо, совершившее хищение имущества путем модификации компьютерной информации в возрасте от четырнадцати до шестнадцати лет подлежит уголовной ответственности.

Вместе с этим, законодатель постепенно смягчал санкции для квалифицированных составов ст. 212 УК, предусмотрев в качестве альтернативы лишению свободы более мягкие наказания, также были снижены верхние и (или) нижние пределы наказаний.

Закон № 112-З исключил такой квалифицирующий признак, как хищение, сопряженное с несанкционированным доступом к компьютерной информации. Хищения с использованием чужих данных всегда сопровождалась вменением данного признака. Так, с учетом изменений такие действия будут квалифицироваться по ч. 1 ст. 212 УК, что смягчает уголовную ответственность.

Законом Республики Беларусь от 9 января 2019 г. № 171-З «О внесении изменений и дополнений в некоторые кодексы Республики Беларусь» за совершение деяний, предусмотренных ч. 4 ст. 212 УК (организованной

группой либо в особо крупном размере) были снижены пределы наказания в виде лишения свободы на срок от 5 до 12 лет (ранее был предусмотрен срок от 6 до 15 лет).

Подводя итог вышеизложенному, процесс проникновения криминальных элементов в сферу высоких технологий потребовал от законодателя принять соответствующие меры реагирования. С учетом влияния киберпреступлений на экономическую безопасность необходима дальнейшая работа с действующим уголовным законодательством. Постановление № 15 на данный момент разъясняет лишь, что понимается под терминами «хищение имущества путем модификации компьютерной информации», «компьютерная информация», однако положений направленных на разъяснение особенностей хищения путем модификации компьютерной информации, отграничение от смежных преступлений не содержится. Предлагаем в этой связи внести соответствующие дополнения в постановление № 15.

### **Библиографические ссылки**

1. В Беларуси в 2023 году зафиксировано более 10 тыс. Киберпреступлений [Электронный ресурс] // БЕЛТА. URL: [https://www.belta.by/society/view/v-belarusi-v-2023-godu-zafiksirovano-bolee-10-tys-kiberprestuplenij-585322-2023/?utm\\_source=belta&utm\\_medium=news&utm\\_campaign=accent](https://www.belta.by/society/view/v-belarusi-v-2023-godu-zafiksirovano-bolee-10-tys-kiberprestuplenij-585322-2023/?utm_source=belta&utm_medium=news&utm_campaign=accent) (дата обращения: 04.04.2024).

2. Куда уходят деньги? В первом квартале 2023 года в столице выявлены 1548 киберпреступлений [Электронный ресурс] // Минские новости. URL: <https://minsknews.by/kuda-uhodyat-dengi-v-pervom-kvartale-2023-goda-v-stolicze-vyyavleny-1-548-kiberprestuplenij/> (дата обращения: 04.04.2024).

3. Киберпреступность в Беларуси: с каждым годом интернет-мошенники и взломщики становятся все моложе Киберпреступлений [Электронный ресурс] // parvo.by. URL: <https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2016/october/21191/> (дата обращения: 04.04.2024).

4. *Швед Н. А.* Уголовное законодательство зарубежных стран об ответственности за несанкционированный доступ к компьютерной информации // СПС «Консультант-Плюс Беларусь».

5. Статистика [Электронный ресурс] // Интернет-портал судов общей юрисдикции Республики Беларусь. URL: [https://www.court.gov.by/ru/justice\\_rb/statistics/](https://www.court.gov.by/ru/justice_rb/statistics/) (дата обращения: 04.04.2024).

6. Столичные следователи установили обстоятельства хищения криптовалюты [Электронный ресурс] // Интернет-портал Следственного комитета Республики. URL: <https://sk.gov.by/ru/news-usk-gminsk-ru/view/stolichnye-sledovateli-ustanovili-obstojatelstva-xischenija-kriptovaljuty-13309/> (дата обращения: 04.04.2024).

## ИНВЕСТИЦИИ КАК ИНДИКАТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**А. К. Серкова**

*студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
serkowanastia@gmail.com*

**Научный руководитель: Т. И. Маслюкова**

*кандидат физико-математических наук, Белорусский государственный  
университет, г. Минск, Беларусь, Masljukova@bsu.by*

В статье анализируется роль инвестиций в обеспечении экономической безопасности, проведены расчеты некоторых экономических показателей, SWOT-анализ инвестиционного климата страны, анализ инновационно-инвестиционной политики Республики Беларусь.

**Ключевые слова:** прямые иностранные инвестиции; инвестиционная политика национальная и экономическая безопасности.

## INVESTMENT AS AN INDICATOR OF ECONOMIC SECURITY

**A. K. Serkova**

*student, Belarussian State University, Minsk, Belarus, serkowanastia@gmail.com*

**Supervisor: T. I. Maslyukova**

*PhD physical and math, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
Masljukova@bsu.by*

The article analyzes the role of investments in ensuring economic security, carried out calculations of some economic indicators, a SWOT analysis of the country's investment climate, and an analysis of the innovation and investment policy of the Republic of Belarus.

**Keywords:** foreign direct investment; investment policy of national and economic security.

Инвестиции являются движущим рычагом в стабилизации экономики, обеспечении экономической безопасности страны за счет формирования производственного потенциала на новой научно-технической базе.

Последние технологические достижения и внедрение инноваций помогают повышать эффективность производства, улучшать качество товаров и услуг, а также снижать их стоимость. Это, в свою очередь, повышает конкурентоспособность предприятий на мировых рынках и помогает стране занимать более выгодные позиции. Таким образом, инвестиции направлены не только на текущее развитие экономики, но и на формирование ее будущего потенциала и укрепление позиций на мировой арене.

Инвестиции играют огромную роль в обеспечении национальной безопасности. С целью повышения уровня национальной безопасности страны необходимо обеспечивать рациональный выбор направлений эффективной политики привлечения иностранных инвестиций. Устойчивое развитие внешнеэкономических отношений невозможно без использования преимуществ прямых иностранных инвестиций (ПИИ). Вместе с этим необходимо отметить роль ПИИ в усилении взаимосвязи национальных экономик. Этим обусловлена актуальность создания особых механизмов обеспечения экономической безопасности всех стран, являющихся участниками процесса глобализации во всем мире [1; 2].

Основными показателями, необходимыми для оценки состояния национальной безопасности, являются: удовлетворенность граждан степенью защищенности своих конституционных прав и свобод, личных и имущественных интересов, доля современных образцов вооружения, военной и специальной техники, ожидаемая продолжительность жизни, индекс преступности, ВВП на душу населения, уровень инфляции, уровень безработицы, доля расходов в ВВП на развитие науки, технологий и образования.

Согласно концепции о национальной безопасности, Республика Беларусь принимает меры по обеспечению национальной безопасности следующими мероприятиями: имеет собственные вооруженные силы, которые обеспечивают оборону страны, участвует в международных миротворческих операциях, обеспечивает социальную защиту граждан, заботится о здоровье, образовании и жилищных условиях своих граждан. ведет работу по охране окружающей среды, внедряет инновационные экологические технологии и улучшает экологическое состояние страны, работает над защитой информационного пространства, борется с киберугрозами, привлекает иностранные инвестиции и поддерживает стабильность финансовой системы.

Оценка инвестиционного потенциала страны включает в себя такие аспекты, как экономическая стабильность, доступность финансирования, инновационный потенциал, квалифицированный кадровый потенциал, инфраструктура, правовая и политическая среда, а также рыночные возможности и потенциальные риски. Развитие инвестиционного потенциала требует усилий со стороны государства, бизнес-сообщества и общества в целом для создания

условий, способствующих привлечению инвестиций и их эффективному использованию. В соответствии с концепцией национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года, стратегической целью инвестиционной политики является создание благоприятных условий для осуществления эффективной инвестиционной деятельности, обеспечивающей устойчивый социально-экономический рост.

Инвестиционная политика Республики Беларусь направлена на развитие научного и производственного потенциала с упором на внедрение новейших технологий для создания высококачественных объектов. В будущем планируется расширить энергоэффективность земель нового поколения, использование солнечной энергии и энергии ветра, что позволит снизить вредные выбросы. Для достижения этой цели необходимо разработать инновационные архитектурные решения, новые методы строительства и материалы с улучшенными теплоизоляционными свойствами, такие как керамический пористый кирпич, пористые штукатурки и т. д. Также рассматривается возможность модернизации жилищного фонда за счет реконструкции существующих зданий с возобновлением социальной, инженерной и транспортной деятельности и их рациональным сочетанием с новыми пристройками. Подобный подход успешно реализуется в таких странах, как Германия, Россия, Польша и др.

Внедрение унифицированных конструктивных систем и эффективных систем энергообеспечения станет важным шагом на пути к сокращению потребления энергоресурсов, расходов на строительные материалы, а также к сокращению негативного воздействия человека на окружающую среду.

Разработка новых схем строительства жилых зданий и использование существующей базы крупнопанельного домостроения, строительная техника на отечественной базе для выполнения строительно-монтажных работ способствует оптимизации процесса строительства и обеспечению его экономической эффективности. Реализация научно-технических программ, направленных на улучшение законодательной, нормативно-правовой и методической базы управления, развитие населенных пунктов, компьютерных технологий в градостроительстве и создание условий для устойчивого развития городов и территорий, будет способствовать более эффективному и устойчивому развитию строительной отрасли.

Для преодоления снижения объемов подрядных работ намечаются меры по активизации инвестиционной деятельности, росту объемов работ, выполняемых за пределами страны. Будут созданы условия для повышения эффективности капитальных вложений за счет уменьшения незавершенного строительства, сокращения сроков возведения зданий и сооружений, ограничения строительства новых объектов, кроме жилья, возводимого за счет средств населения, предприятий и организаций.

Расширение международного сотрудничества, создание совместных и иностранных предприятий, использование зарубежных технологий и инвестиций позволят привлечь дополнительные ресурсы и получить опыт для развития строительной отрасли. Взаимодействие с холдинговыми и лизинговыми компаниями, а также региональными финансово-строительными группами способствует улучшению финансовой устойчивости и инвестиционной привлекательности отечественного строительного сектора.

Республика Беларусь испытывает недостаток в инвестиционных ресурсах, потенциальным источником которых остаются иностранные капиталовложения. Это происходит по нескольким причинам: политические и экономические ограничения, недостаточное разнообразие экономики, ограниченный доступ к кредитованию и сложная система налогообложения, неэффективное использование инвестиционных ресурсов, неустойчивая политическая обстановка, низкий уровень экономической конкурентоспособности. Это затрудняет привлечение иностранных инвесторов и инвестирование в экономику страны [3; 4].

В современной экономической ситуации вопрос о привлечении иностранных инвестиций стоит весьма остро: экономический кризис и резкое сокращение инвестиционных ресурсов делают неизбежным обращение к зарубежным источникам финансирования. Для принимающей страны иностранные инвестиции имеют ряд существенных преимуществ по сравнению с другими формами международного экономического партнерства: увеличение объема реальных капиталовложений, рост экономического развития, рост качества платежеспособности страны, рост благосостояния населения, доступ к передовой иностранной технологии, развитие импорта, сокращение расходов на оплату импорта, увеличение экспорта, увеличение налоговых отчислений, увеличение конкурентоспособности страны

Необходимость совершенствования механизмов инвестиционной активности как фактора экономической безопасности на современном этапе обуславливается причинами: требование значительных капиталовложений может быть обеспечено через привлечение как внутренних, так и иностранных инвестиций, ускорение НТП и переход к инновационному пути развития, диверсификация экономики и снижение зависимости от сырьевого сектора, развитие непромышленных секторов и повышение конкурентоспособности экономики, создание экологически устойчивой экономики, сокращение выбросов и осуществление природоохранной деятельности, необходимость сохранения рабочих мест, свертывания НИОКР, повышения жизненного уровня населения и развития инноваций.

Государство обязано формировать инвестиционную стратегию, направленную на преодоление экономических трудностей, а также создание эффективной системы экономической безопасности для нейтрализации основных

угроз. Важно разработать реальные формы и методы стимулирования инвестиционной активности как на региональном, так и на федеральном уровне.

Согласно таблице 1, объем иностранных инвестиций в Республику Беларусь на протяжении 2016–2022 гг. изменялся разнонаправленно, однако положительной тенденции на протяжении рассматриваемого периода не зафиксировано (за исключением 2016–2018 гг.). В целом объем иностранных инвестиций, поступивших в реальный сектор экономики Республики Беларусь, снизился с 8,6 млрд долл. USD в 2016 г. до 6,9 млрд долл. USD в 2022 г., то есть на 19,7%.

В период 2016–2017 гг. отмечается повышение прямых инвестиций на 12,79%, в 2017–2018 гг. также повышается объем ПИИ на 11,34%, в 2018–2019 гг. наблюдается снижение на 7,41%, в 2019–2020 гг. – также снижение на 13%, в 2020–2021 гг. объем ПИИ остался неизменным, в 2021–2022 гг. объем ПИИ значительно сократился, а именно на 20,69%, в 2022–2023 гг. объем ПИИ значительно увеличился, а именно на 11,59%.

Таблица 1

**Расчет относительной величины динамики (цепной) иностранных инвестиций в реальный сектор Республики Беларусь**

| Показатель                    | 2016  | 2017  | 2018   | 2019   | 2020  | 2021  | 2022   | 2023  |
|-------------------------------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|
| Объем ИИ, (млрд USD)          | 8,6   | 9,7   | 10,8   | 10     | 8,7   | 8,7   | 6,9    | 7,7   |
| ОВД                           | 112,7 | 111,3 | 92,59  | 87     | 100   | 79,31 | 111,6  |       |
| Объем ПИИ, (млрд USD)         | 6,9   | 7,6   | 8,5    | 7,2    | 6     | 6,5   | 5,9    | 5,7   |
| ОВД,%                         | 110,1 | 111,8 | 84,7   | 83,33  | 108,3 | 90,7  | 96,61  |       |
| Объем портфельных, (млрд USD) | 0,002 | 0,008 | 0,0039 | 0,0067 | 0,004 | 0,004 | 0,0013 | 0,009 |
| ОВД,%                         | 300   | 46,43 | 171,79 | 71,64  | 89,6  | 30,23 | 684,6  |       |
| Объем прочих, (млрд USD)      | 1,6   | 2     | 2,3    | 2,8    | 2,7   | 2,1   | 1      | 1,94  |
| ОВД,%                         | 125   | 115   | 121,74 | 96,43  | 77,7  | 47,62 | 194    |       |

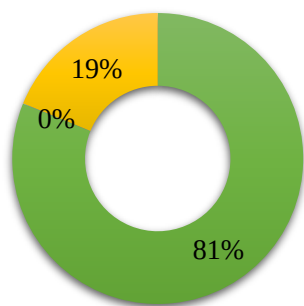
Составлено по: [1].

На протяжении рассматриваемого периода Беларуси так и не удалось нарастить объемы иностранных инвестиций. Размер прямых иностранных инвестиций на чистой основе находится на низком уровне. Более того, отмечается отрицательная динамика снижения показателя с 8,6 млрд долл. USD в 2016 г. до 6,9 млрд долл. USD в 2022 г.

Согласно диаграмме (рис. 1), в 2016 г. наибольший объем иностранных инвестиций составили прямые инвестиции в размере 6,9 млрд USD, портфельные инвестиции оказались незначительными в структуре ино-

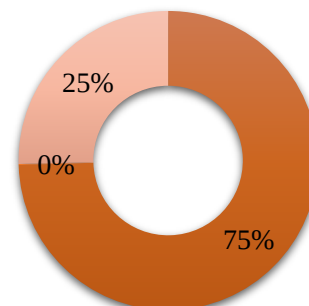
и составили 0,0028 млрд USD. Размер прочих иностранных инвестиций тоже оказался малым относительно прямых и составил 1,6 млрд USD.

Согласно диаграмме (рис. 2), в 2023 г. наибольший объем иностранных инвестиций составили прямые инвестиции в размере 5,7 млрд USD, портфельные инвестиции оказались незначительными в структуре иностранных инвестиций и составили 0,0089 млрд USD. Размер прочих иностранных инвестиций тоже оказался малым относительно прямых и составил 1,94 млрд USD.



■ ПИИ ■ Портфельные ■ Прочие

Рис. 1. Структура иностранных инвестиций в 2016 гг.  
Составлено по: [1]



■ ПИИ ■ Портфельные ■ Прочие

Рис. 2. Структура иностранных инвестиций в 2023 гг.  
Составлено по: [1]

В целом в года 2016 и 2023 размер иностранных инвестиций находится на среднем уровне. Наблюдаются незначительные снижения или увеличения объема. Однако, отмечается, отрицательная динамика по снижению данного показателя с 8,6 млрд USD в 2016 г. до 7,7 млрд USD в 2023 г.

Согласно диаграмме (рис. 3), в 2016 г. наибольший объем иностранных инвестиций пришелся на транспорт 2783,10 млн USD (27%), оптовую и розничную торговлю – 2564,10 млн USD (32%), промышленность 2173,60 млн USD (27%), а также информация и связь составила – 362,5 млн USD (5%), а вот строительство и научная деятельность занимают незначительные позиции 118,7 и 101,4 млн USD соответственно (1%).

Согласно диаграмме (рис. 4), в 2023 г. наибольший объем иностранных инвестиций пришелся на оптовую и розничную торговлю – 2575,9 млн USD (35%), промышленность – 2413,2 млн USD (33%), транспорт – 1289,7 млн USD (18%), а также информация и связь составила 671,3 млн USD (9%), а вот строительство и научная деятельность занимают незначительные позиции 282,8 (4%) и 54,3 млн USD соответственно (1%).



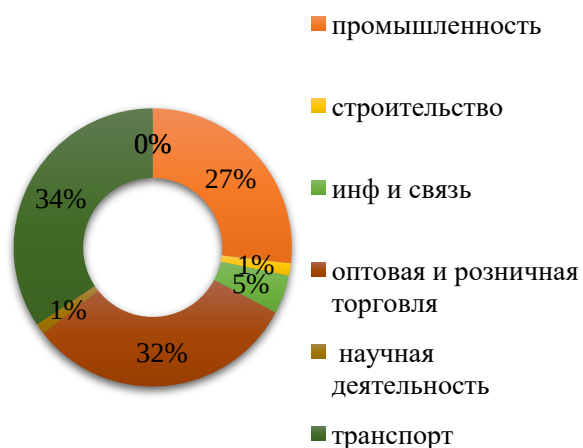


Рис. 3. Структура ИИ в 2016 г.  
Составлено по: [1]

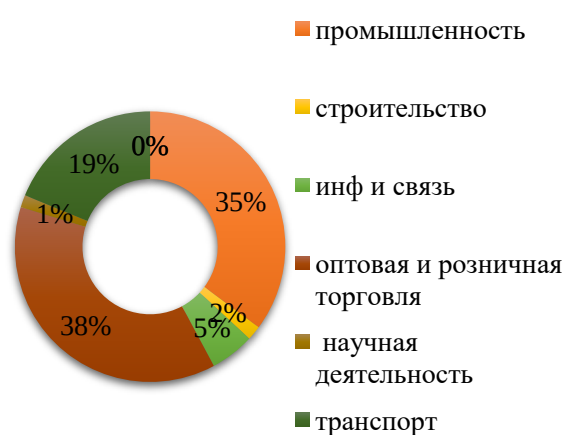


Рис. 4. Структура ИИ в 2023 г.  
Составлено по: [1]

Согласно таблице 2, объем иностранных инвестиций в Республику Беларусь за 2016–2022 гг. наибольшим оказался в 2018 и составил 1,63 млрд USD и вырос по сравнению с 2017 на 30,4%. В период 2018–2019 гг. наблюдается отрицательная динамика данного показателя на 18,41%. В 2019–2020 гг. отмечается небольшой прирост показателя на 6%, в 2020–2021 гг. показатель снова значительно снижается, а именно на 10%, в 2021–2022 гг. РБ удалось поднять показатель на 18,11%, в 2022–2023 гг. РБ показатель снова снижается, а именно на 8%.

Таблица 2

**Расчет относительной величины динамики прямых иностранных инвестиций (ПИИ) на чистой основе в Республике Беларусь**

| Показатель                     | 2016  | 2017  | 2018  | 2019   | 2020  | 2021   | 2022   | 2023 |
|--------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|------|
| ПИИ на чистой основе, млрд USD | 1,31  | 1,25  | 1,63  | 1,33   | 1,41  | 1,32   | 1,53   | 1,64 |
| ОВД, %                         | 95,41 | 130,4 | 81,59 | 106,01 | 93,61 | 115,90 | 107,18 | –    |

Составлено по: [1].

В целом за период 2016–2023 гг. размер прямых иностранных инвестиций на чистой основе находится на низком уровне. Наблюдаются незначительные снижения или увеличения объема. Однако, отмечается, хоть и небольшая, но положительная динамика по увеличению данного показателя с 1,31 млрд долл. USD в 2016 г. до 1,64 млрд долл. USD в 2023 г.

Рассмотрев рис 3., можно сделать вывод, что в период с 2017 г. по 2018 г. имеет место резкий положительный скачок объема ПИИ, в последующие года наблюдается чередования увеличения и снижения объема инвестиций, что в итоге на длительном промежутке времени привело к увеличению объема

ПИИ в реальный сектор Республики Беларусь на 25% (с 1,31 до 1,64 млрд долл. USD).

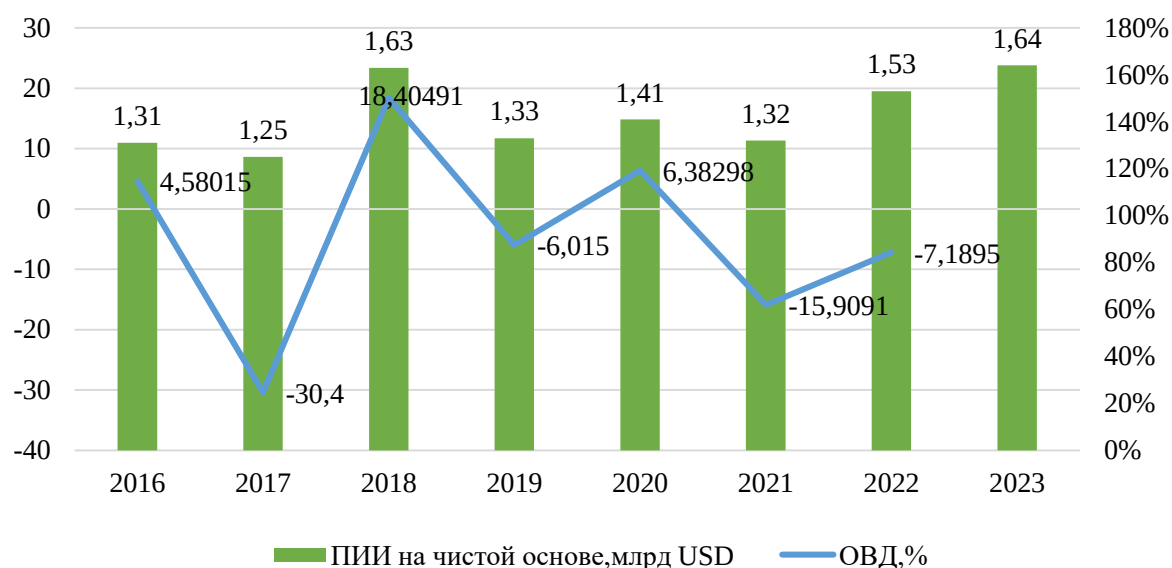


Рис. 5. Динамика объема иностранных инвестиций в реальный сектор Беларуси за 2016–2023 годы.  
Составлено по: [1]

Сейчас в Республике Беларусь экономическая ситуация относительно нестабильна, что отталкивает иностранных инвесторов. Отрицательно влияют на данную ситуацию и сложившиеся геополитические риски. В таких условиях начнет наблюдаться отток капитала и падение уровня иностранных инвестиций, а уже существующие инвесторы начнут экономить на заработной плате и ресурсах, повышать цены. Именно с этой целью, привлечение иностранных инвесторов относится к одной из наиважнейших задач в экономической политике страны.

#### Библиографические ссылки:

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector ekonomiki/ inostrannye-investitsii/> (дата обращения: 18.01.2024).
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь Прямые иностранные инвестиции на чистой основе [Электронный ресурс]. URL: <http://data-portal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=146453> (дата обращения: 18.01.2024).
3. Демченко А. Г. Проблемы привлечения иностранных инвестиций в экономику Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: [https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/94295/1/218-223%202\\_67.pdf](https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/94295/1/218-223%202_67.pdf) (дата обращения: 18.01.2024).
4. Назарова Н. В. Об инвестиционной сфере экономической безопасности Республики Беларусь: [Электронный ресурс]. URL: <https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/86764/231-232.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 18.01.2024).

## **РАЗВИТИЕ ESG-СТРАТЕГИИ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**А. С. Сидорчук**

*студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
annasidarchuk2021@gmail.com*

**Научный руководитель: З. Н. Тарасенок**

*старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский  
государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com*

В статье рассматриваются основные принципы ESG-стратегии и их актуальность для организаций в современном мире. Проведен анализ реализации данной стратегии в банковской сфере Республики Беларусь на основе статистических данных. Выявлены планы и перспективы развития данной концепции и сделан вывод о дальнейшем внедрении и распространении ESG-принципов в рамках ведения любого бизнеса.

**Ключевые слова:** ESG-стратегия; экологическая политика банка; социальные факторы; факторы корпоративного управления; цели устойчивого развития.

## **THE DEVELOPMENT OF ESG-STRATEGY IN THE BANKING SECTOR OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

**A. S. Sidarchuk**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, annasidarchuk2021@gmail.com*

**Supervisor: Z. M. Tarasionak**

*senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University, Minsk,  
Belarus, z.tarasionak@gmail.com*

The article examines the key principles of ESG-strategy and their relevance for modern businesses. The author analyzed the statistics on the implementation of the strategy in the banking sector of the Republic of Belarus. The research reveals future plans and prospects of the given theory; there is also a conclusion on the further development and integration of ESG principles within the framework of any business.

**Keywords:** ESG-strategy; ecological policy of a bank; social factors; the factors of corporate management; sustainable development goals.

В современном мире все больше внимания уделяется проблемам экологии, которые связаны с рациональным использованием природных ресурсов, уменьшением негативного воздействия на окружающую среду, использованием альтернативных источников энергии и многими другими важными аспектами. Все больше людей отдают предпочтение более экологичным товарам, производство которых не наносит значительный ущерб окружающей среде. Тренд экологичности распространился на многие сферы жизни общества. В Республике Беларусь также уделяется большое внимание «зеленой» повестке функционирования бизнес-сообществ. Имеются примеры ведения ответственного бизнеса в гостеприимстве, на природоохраненных территориях и туроператорских цепочках [1; 2]. Стоит отметить, что этот тренд активно проникает и в инвестиционную среду.

В результате этого появилось такое понятие, как ESG-принципы, которые становятся все более значимыми для любой организации. Эта значимость во многом определяется деятельностью инвесторов и банков. К примеру, по результатам опроса, проведенного компанией EY, среди институциональных инвесторов (страховых и инвестиционных компаний, благотворительных и пенсионных фондов) было установлено, что компании с низким ESG-рейтингом получают меньше поддержки от инвесторов, так как именно этот показатель строго отслеживается [3]. Связано это с двумя факторами: ответственное инвестирование показывает положительную связь с доходностью ценных бумаг; благодаря ESG-рейтингу инвесторы могут обезопасить себя от компаний, деятельность которых подвержена экологическим рискам, что может привести к серьезным финансовым убыткам.

Данный рейтинг является важным для банков, которые учитывают его при выдаче кредитов. Например, в 2020 г. Сбербанк предоставил кредит инвестиционной компании АФК «Система», процентная ставка по которому зависела от соблюдения требований об экологической политике и ответственном инвестировании [4].

Существует большое количество успешных мировых корпораций, деятельность которых базируется на ESG-принципах. К примеру, компания Corporate Knights в 2021 г. опубликовала свой рейтинг таких корпораций, в первую пятерку которого входят французская машиностроительная компания Schneider Electric, датская транснациональная энергетическая компания Orsted A/S, Национальный банк Бразилии Banco do Brasil SA, финская нефтегазовая компания Neste Oyj, международная компания профессиональных услуг в области дизайна, архитектуры и консалтинга Stantec Inc [5].

Чтобы проанализировать развитие данных принципов в банковской сфере нашей страны, первое и в настоящее время единственное рейтинговое агентство в Беларуси BIK Ratings провело в 2023 году исследование на тему применения ESG-стандартов банками Беларуси [6].

По результатам данного исследования можно увидеть, что банки, которые приняли в нем участие, внедрили или планируют внедрить ESG-принципы в свою деятельность, среди них более 50% уже разработали ESG-продукты для своих клиентов, около 46% – планируют. Также по итогам исследования можно констатировать, что ESG-повестка наиболее активно продвигается в иностранных банках и банках, продолжающих работать на зарубежных рынках. Что касается нормативно-правовой базы, то две трети исследуемых банков имеют документ, который регламентирует подходы в области ESG. При чем в большинстве банков ESG-стратегия зафиксирована как часть стратегического плана развития банка, а ее регламенты отражаются в различных политиках, сводах правил в области ESG и устойчивого развития. При этом для реализации ESG-политики практически в половине банков имеется структурное подразделение или сотрудник, ответственный за это. Но, как показывает практика, таким подразделением чаще всего является департамент коммуникации или маркетинга, что указывает на то, что банки в основном рассматривают ESG как часть своей репутационной стратегии.

В рамках данного исследования также был проведен опрос, касающийся в отдельности каждой группы факторов ESG-стратегии: экологических, социальных и факторов корпоративного управления.

В экологической области рассматривалась общая проблема экологических рисков банка. В результате были выявлены наиболее актуальные вопросы для белорусских банков в сфере экологии. Среди них: снижение собственного воздействия на окружающую среду, внедрение анализа влияния экологических рисков на финансовое положение клиентов, содействие снижению негативного воздействия на окружающую среду контрагентов банка. Статистические данные показали, что для решения вопроса о снижении воздействия на окружающую среду банки осуществляют различные мероприятия. Так, более 80% опрашиваемых банков используют отдельный сбор и экологически безопасную утилизацию отходов; 70% – реализуют мероприятия по озеленению территорий, проводимые сотрудниками банка или за счет банка или же мероприятия, направленные на сокращение потребления не ВИЭ банком; около 60% – обучают сотрудников нормам экологичного отношения к окружающей среде; 53% – отказываются от пластика в пользу более экологичных материалов; около 8% – используют электротранспорт, но есть и 8% банков, которые не проводят данные мероприятия.

Для учета социальных факторов были взяты за основу общие принципы корпоративной социальной ответственности. В рамках данной сферы абсолютно для всех банков является актуальным вопрос об охране и безопасности труда, не менее важна и тема защиты прав человека, а

именно прав трудящихся. А вот такие социальные вопросы, как гендерное равенство, разнообразие и инклюзия менее значимы для банков. Также в банках Беларуси широко распространены различные мероприятия социальной корпоративной ответственности, например, все банки имеют социальные программы для сотрудников организации (расширенный социальный пакет, корпоративное обучение), поддерживают принципы деловой этики в коллективе, участвуют в спонсорстве и корпоративной благотворительности.

Учет факторов корпоративного управления базируется на ключевых вопросах, которые связаны с учетом отдельных аспектов корпоративного управления и учетом рисков в сфере устойчивого развития. В стране банковский сектор отличается высоким уровнем корпоративного управления, в том числе за счет широкой регламентации этого аспекта деятельности банка со стороны регулятора. В каждом из опрашиваемых банков приняты такие политики, как кодекс деловой этики и политика по проведению закупок; у 92% респондентов имеется антикоррупционная политика (8% планируют к принятию); у 77% – политика по взаимодействию с партнерами (15% планируют к принятию, 8% не планируют к принятию).

Важным аспектом деятельности банков является учет и оценка нефинансовых рисков и возможностей, с которыми они могут столкнуться. Все банки Беларуси учитывают нефинансовые риски в своей деятельности. Наиболее значимыми являются следующие: стратегические, операционные (в том числе киберриски), репутационные. ESG-риски также учитываются банками, но они не классифицируются как существенные. Так, 23% банков отмечают, что чувствительны к рискам, связанным с окружающей средой, 54% – к рискам, связанным с социальной сферой, 54% – к рискам, связанным с корпоративным управлением.

В 2023 году рейтинговое агентство BIK Ratings в партнерстве с Белинвестбанком составили ESG-рэнкинг белорусских компаний. При составлении рэнкинга были проанализированы экологические, социальные и управленческие факторы их деятельности. При этом для разных типов компаний (финансовые, промышленные, нефинансовые непромышленные) удельный вес каждого фактора был различным. В первую пятерку данного списка вошли такие банки, как Сбер Банк, БСБ Банк, Белинвестбанк, Банк БелВЭБ.

Следует также провести анализ планов и перспектив, касающихся интеграции принципов устойчивого развития в деятельность банка, к которым относятся и ESG-принципы, так как они отражают степень эффективности движения бизнеса в направлении достижения этих целей. Для большинства банков внутренних барьеров для развития повестки устойчивого

развития практически не существует. Основные барьеры, наличие которых все-таки можно отметить, включают: отсутствие материальных ресурсов, недостаток компетенций и отсутствие необходимых специалистов. При этом существует мнение, что значительным внешним барьером является отсутствие закреплённой повестки на уровне страны, к которой относятся, например, различные стандарты, методологии, рекомендации, стимулы. Однако большинство банков Беларуси намерены развивать внедрение принципов устойчивого развития и ESG в ближайшее время. Для этого планируются следующие мероприятия: разработка политики или стратегии устойчивого развития; организация корпоративного обучения сотрудников; публикация нефинансовой отчетности; реализация «зеленых» проектов. Некоторые планируют привлечение «зеленого» финансирования. Также банки в настоящее время предлагают продукты, которые связаны как с экологическим фактором, так и с социальным, например, кредитование приобретения электромобилей, поддержка социального предпринимательства, кредит на оплату медицинской помощи и услуг, овердрафт для работников организаций здравоохранения, кредиты на обучение в учреждениях высшего и среднего специального образования, овердрафтное кредитование работников организаций образования, овердрафтный кредит для студентов, продукты в рамках поддержки женского предпринимательства, обучающие программы для бизнеса.

Таким образом, можно сделать вывод, что, в связи с все большей актуальностью темы экологии и защиты окружающей среды, мы можем наблюдать переход к новым концепциям ведения экономической действительности, в том числе и банковской, с учетом ESG-принципов. Ведь в современных условиях для любого бизнеса важно бережно относиться к окружающей среде, обществу и своим работникам [7]. Белорусские организации не исключение и чем больше они будут внедрять данную концепцию в свою деятельность, тем быстрее будут реализованы цели устойчивого развития в нашей стране. И, конечно, для решения данных вопросов необходимыми являются осознанные и совместные действия как государства и бизнеса, так и каждого из нас.

### Библиографические ссылки

1. *Тарасенок А. И.* Ведение ответственного бизнеса в сфере экотуризма : пособие. Минск : Капитал Принт, 2022. 68 с.
2. *Тарасенок А. И.* Ответственное ведение бизнеса в сфере экотуризма: концептуальная основа, цепочки поставок, региональная формализация // Псковский региональный журнал. 2022. Т. 18, № 1. С. 89–100.

3. *Шавров С. А.* ESG-стратегии и инновации в оценке, земельном администрировании, мониторинге девелоперской деятельности // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. 2023. № 1(268). С. 16–21.

4. АФК «Система» получила в СберБанке кредитную линию с плавающим процентом, привязанным к показателям устойчивого развития [Электронный ресурс] // Статья ОАО «СберБанк». 2020. URL: <https://sber.pro/publication/afk-sistema-poluchila-v-sberbanke-kreditnuiu-liniyu-s-plavaiushchim-protentom-priviazannym-k-pokazateliam-ustoichivogo-razvitiia/> (дата обращения: 27.03.2024).

5. 2021 Global 100 ranking [Electronic resource]. URL: <https://www.corporate-knights.com/rankings/global-100-rankings/2021-global-100-rankings/2021-global-100-ranking/> (date of access: 28.03.2024).

6. Применение ESG-стандартов банками Беларуси [Электронный ресурс] // Исследование рейтингового агентства ВІК Ratings. 2023. URL: <https://bikratings.by/wp-content/uploads/2023/06/primenenie-esg-standartov-bankami-belarusi.pdf> (дата обращения: 28.03.2024).

7. ESG: ТРИ БУКВЫ, КОТОРЫЕ МЕНЯЮТ МИР [Электронный ресурс] // Доклад НИУ ВШЭ. 2022. URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/619210984.pdf> (дата обращения: 01.04.2024).



## **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ БЕЗОТХОДНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**К. Р. Соколюк<sup>1)</sup>, И. Д. Лавровский<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
*kristinasokoluk2@gmail.com*

<sup>2)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
*ilyalavrovskiy@gmail.com*

**Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич**

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, atalez@tut.by*

В данной статье рассматривается проблема отходов производства в пищевой промышленности Республики Беларусь, а также реализация принципов безотходного производства и эффективные методы использования вторичного сырья.

**Ключевые слова:** безотходное производство; вторичные отходы; пищевая промышленность; эффективные методы; перспективы; принципы; вторичное сырье.

## **IMPLEMENTATION OF THE PRINCIPLES OF WASTE-FREE PRODUCTION AND EFFECTIVE METHODS OF USING SECONDARY RAW MATERIALS IN THE FOOD INDUSTRY OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

**K. R. Sokolyuk<sup>1)</sup>, I. D. Lavrovsky<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, *kristinasokoluk2@gmail.com*

<sup>2)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, *ilyalavrovskiy@gmail.com*

**Supervisor: I. M. Darashkevich**

*PhD in economic sciences, associate professor, Belarusian State University, Minsk,  
Belarus, atalez@tut.by*

This article deals with the problem of production waste in the food industry of the Republic of Belarus, as well as the realization of the principles of waste-free production and effective methods of using secondary raw materials.

**Keywords:** waste-free production; secondary waste; food industry; effective methods; prospects; principles; secondary raw materials.

Одной из важнейших проблем на данном этапе экономического развития общества для всех стран является нехватка энергии и сырья из-за интенсивно возрастающего потребления.

Целью данной работы является изучение основных принципов безотходного производства и выявление на их основе эффективных методов использования вторичных ресурсов пищевой промышленности Республики Беларусь.

Рассматривая пищевую промышленность, важно отметить, что к ее отходам относятся не только отходы конечного потребления. Сюда также можно отнести органические отходы, включающие остатки сырых и приготовленных продуктов, различные виды упаковки, используемой для пищевых продуктов, жидкие отходы, которые происходят в процессе производства и включают сточные воды, содержащие органические и химические загрязнители, неорганические и химические отходы, а именно консерванты, пищевые добавки и другие химические вещества.

Таблица 1

**Отходы производства в Республике Беларусь**

| Виды отходов                                          | 2019   | 2020   | 2021   |
|-------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| Отходы растительного и животного происхождения        | 4656,3 | 5003,5 | 4737,4 |
| Отходы водоподготовки, очистки сточных и дождевых вод | 2371,1 | 2239,3 | 2106,5 |
| Отходы жизнедеятельности населения                    | 929,6  | 881,8  | 986,1  |

Источник: [1].

Таблица 2

**Использование отходов производства в Республике Беларусь**

| Виды отходов                                          | 2019   | 2020   | 2021   |
|-------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| Отходы растительного и животного происхождения        | 4538,6 | 4858,6 | 4522,0 |
| Отходы водоподготовки, очистки сточных и дождевых вод | 1231,6 | 1277,5 | 1278,0 |
| Отходы жизнедеятельности населения                    | 429,8  | 399,3  | 536,3  |

Источник: [1].

По данным «Национального статистического комитета Республики Беларусь», отходы растительного и животного происхождения в 2019 г. составили 4656,3 тыс. т, в 2020 г. – 5003,5 тыс. т, в 2021 г. – 4737,4 тыс. т. Отходы жизнедеятельности населения и подобные им отходы производства с 2019 по 2021 г. составили 929,6 тыс. т, 881,8 тыс. т, 986,1 тыс. т соответственно. Говоря об отходах очистки сточных вод, в 2019 году они составили 2371,1 тыс. т, в 2020 г. – 2239,3 тыс. т, а в 2021 г. – 2105,5 тыс. т.

По данным, приведенным статистикой того же статистического комитета, в стране хорошо налажено вторичное использование отходов растительного и животного происхождения. В 2019 г. уровень переработки составил 97,4%, в 2020 г. – 97,1%, а в 2021 г. – 95,4%. В целом, в Республике Беларусь хорошо налажено использование отходов данного вида, так как процент переработки довольно стабильный и высокий. Отношение использования отходов очистки сточных вод к их общему количеству составляет 51,9%, 57,0% и 60,7% соответственно. В Беларуси довольно остро стоит проблема вторичного использования сточных вод предприятий, так как они содержат большое количество высокотоксичных веществ и лишь малая часть из них может быть вторично использована в хозяйственной деятельности. Однако из-за появления новых технологий процент переработки отходов сточных вод растет. Ситуация с неполным использованием отходов жизнедеятельности (46,2%, 45,3%, 54,4%) связана с большим количеством неконтролируемых и несортируемых отходов. Решением проблемы может послужить принятие каждым человеком ответственности за потребление и утилизацию продуктов.

Одним из способов решения этой проблемы является внедрение безотходного производства.

Безотходное производство – способ организации и функционирования производств и производственных комплексов, при котором наиболее рационально используются сырье и энергия в цикле «сырьевые ресурсы – производство – вторичные сырьевые ресурсы», – так, что любое воздействие на окружающую среду не нарушает ее нормального функционирования. Основная цель безотходного производства состоит в том, чтобы максимально эффективно использовать отходы от производства путем их переработки, вторичного использования и утилизации.

Принципы безотходного производства [2]:

- Системность. Каждый отдельно взятый процесс или производство в промышленности рассматривается как элемент динамичной системы – всего промышленного производства;
- Совокупное использование ресурсов, то есть максимальное использование сырья и энергоресурсов;
- Цикличность. Суть принципа в том, чтобы создать экономическую систему, где отходы одного производства являются ресурсами для другого;
- Рациональный подход. Он предполагает разумное использование сырья, уменьшения энерго-, материало- и трудоемкости производства, и поиск новых технологий, улучшающих экологическое состояние страны;

- **Экобезопасность.** Этот принцип связан с сохранением таких природных и социальных ресурсов, как атмосферный воздух, вода, поверхность земли, рекреационные ресурсы, здоровье населения. Важно отметить, что реализация этого принципа осуществима только в сочетании с эффективным мониторингом, развитым экологическим нормированием и многозвенным управлением природопользованием.

Из вышесказанного можно сделать вывод о том, что вторичные сырьевые ресурсы, то есть отходы производства, остающиеся после использования сырья и вспомогательных материалов для получения основной продукции, а также побочная и попутная продукция, которую производят параллельно с основной или в результате дополнительной промышленной обработки отходов, являются основой безотходного производства. Они возникают в результате процесса утилизации и переработки отходов, а также вторичной обработки использованных товаров или материалов.

Если говорить об отходах растительного и животного сырья в пищевой промышленности, они играют большую роль в решении продовольственных, экологических и энергетических проблем. Их вторичное использование предоставляет дополнительные источники ценнейших веществ природного происхождения. Одним из эффективных методов - правильная переработка [3]:

- Компостирование как самый распространенный метод переработки используется для органических отходов. в дальнейшем полученный компост может быть применен в сельском хозяйстве;
- Анаэробное брожение также используется для органических отходов, преобразуя их в биогаз, применяемый в качестве источника энергии и удобрения;
- Переработка упаковочных материалов, непригодных для дальнейшего использования, способствует снижению объемов отходов на свалках и их скорейшему разложению из-за правильной сортировки;

Учитывая принципы безотходного производства, можно определить перспективы в управлении пищевыми отходами с учетом инновационных технологий. С точки зрения рациональности и экологичности, необходимо переосмысление понятия «отходы» и восприятие их как ресурса, а не проблемы. Используя высокотехнологичные инструменты их переработки, можно решить проблему загрязнения окружающей среды и получить новые виды сырья и биотоплива. Переход к циклической системной экономике предоставит новые экономические возможности предприятиям пищевой промышленности, так как на данный момент в Беларуси наблюдается недостаточный уровень сотрудничества предприятий из разных отраслей, что приводит к недостатку информации об отходах пред-

приятый для дальнейшего их использования другими. Такая политика позволит сократить отходы путем создания замкнутого цикла, где отходы одних предприятий будут являться источником сырья для других при поддержке экономики страны. Формирование новой инновационно-технологической политики страны затронет принцип совокупного использования ресурсов, при этом для получения результата в виде снижения количества отходов и процветания экономики, необходимо будет полностью менять политику производств пищевой промышленности в сторону уважения и бережного отношения к окружающей среде.

### **Библиографические ссылки**

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: [belstat.gov.by](http://belstat.gov.by) (дата обращения: 08.04.2024).
2. Промышленная экология : Учебное пособие для студентов заочного отделения [Электронный ресурс]. URL: [https://ekolog.org/books/40/5\\_3.htm](https://ekolog.org/books/40/5_3.htm) (дата обращения: 07.04.2024).
3. Пищевые отходы – классификация, переработка и утилизация [Электронный ресурс]. URL: <https://laboratoria.by/stati/pishchevyye-otkhody-klassifikatsiya-pererabotka-i-utilizatsiya/> (дата обращения: 07.04.2024).

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИБЫЛИ В РАЗРЕЗЕ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**М. П. Стефанович<sup>1)</sup>, Д. С. Филипчик<sup>2)</sup>, Е. В. Бухгоровский<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> студент, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,  
г. Гродно, Беларусь, [milana.stefanovich@gmail.com](mailto:milana.stefanovich@gmail.com)

<sup>2)</sup> студент, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,  
г. Гродно, Беларусь, [darafilipcik0@gmail.com](mailto:darafilipcik0@gmail.com)

<sup>3)</sup> студент, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,  
г. Гродно, Беларусь, [mr.bukhgorovskiy@mail.ru](mailto:mr.bukhgorovskiy@mail.ru)

**Научный руководитель: М. В. Солодуха**

*магистр экономических наук, Гродненский государственный университет  
имени Янки Купалы, г. Гродно, Беларусь, [soloduha\\_mv@grsu.by](mailto:soloduha_mv@grsu.by)*

В научной статье рассматриваются особенности формирования прибыли и роль рентабельности как инструмента оценки финансово-хозяйственной деятельности организаций. Прибыль рассматривается как ключевой источник формирования собственных средств, что обеспечивает финансовую устойчивость и независимость организаций. Исследование направлено на изучение основных факторов, влияющих на формирование прибыли, и сравнительный анализ рентабельности отраслей экономики в Республике Беларусь.

**Ключевые слова:** прибыль; факторы роста прибыли; себестоимость продукции; рентабельность; основные отрасли экономики; анализ.

## FEATURES OF PROFIT GENERATION BY ECONOMIC SECTORS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

**M. P. Stefanovich<sup>1)</sup>, D. S. Filipchik<sup>2)</sup>, E. V. Bukhgorovskiy<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
[milana.stefanovich@gmail.com](mailto:milana.stefanovich@gmail.com)

<sup>2)</sup> student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
[darafilipcik0@gmail.com](mailto:darafilipcik0@gmail.com)

<sup>3)</sup> student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
[mr.bukhgorovskiy@mail.ru](mailto:mr.bukhgorovskiy@mail.ru)

**Supervisor: M. V. Solodukha**

*master of economics, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
[soloduha\\_mv@grsu.by](mailto:soloduha_mv@grsu.by)*

The scientific article examines the features of profit generation and the role of profitability as a tool for assessing the financial and economic activities of organizations. Profit is

considered as a key source of formation of own funds, which ensures financial stability and independence of organizations. The study is aimed at studying the main factors influencing the formation of profit and a comparative analysis of the profitability of economic sectors in the Republic of Belarus.

**Keywords:** profit; profit growth factors; production cost; profitability; main sectors of the economy; analysis.

В современных условиях функционирования экономики Республики Беларусь особое внимание уделяется изучению механизмов формирования прибыли в различных секторах. Прибыль является ключевым показателем эффективности организации, и её формирование зависит от множества факторов, включая специфику отрасли, конъюнктуру рынка, государственную политику и макроэкономическую ситуацию. Проблема формирования прибыли предприятий заключается в необходимости адаптации к внешним условиям и внутренним процессам.

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью понимания динамики и особенностей формирования прибыли. Это имеет важное значение для анализа экономической ситуации в стране, выработки стратегий управления прибылью и принятия обоснованных экономических решений. Кроме того, изучение рентабельности и прибыльности секторов экономики позволяет выявить потенциалы для роста, определить проблемные области и разработать меры по их устранению.

В большинстве организаций прибыль является стратегическим показателем на сегодняшний день, так как является ключевым источником формирования собственных средств, что обеспечивает финансовую устойчивость и независимость организации. Чем выше прибыль, тем больше средств организация может накапливать для инвестирования в развитие бизнеса, новые проекты, обновление оборудования, исследования и для обеспечения финансовой устойчивости.

Прибыль – это качественный показатель эффективности деятельности организации, который характеризует рациональность использования организацией средств производства, а также финансовых, трудовых и материальных ресурсов [1].

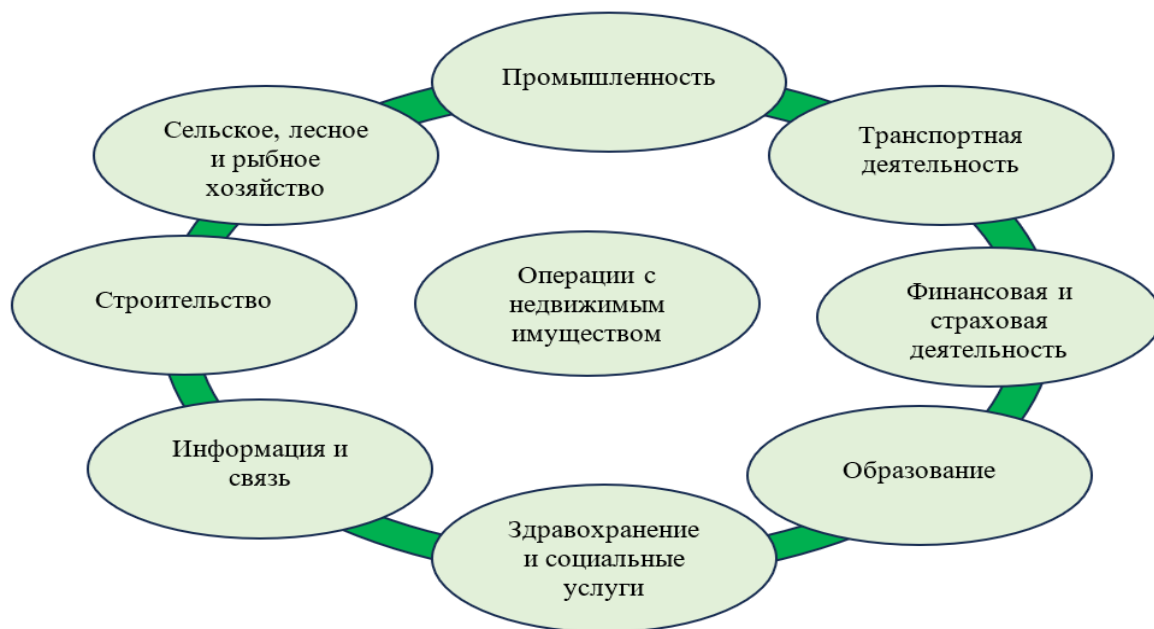
Особенности формирования прибыли в современных экономических условиях заключаются в комплексном подходе к управлению доходами и расходами предприятия. Важными факторами роста прибыли, зависящими от деятельности предприятий, являются рост объема производимой продукции в соответствии с договорными условиями, снижение ее себестоимости, повышение качества ассортимента, повышение эффективности использования производственных фондов, рост производительности труда.

Себестоимость продукции выступает главным ценообразующим фактором и непосредственно влияет на величину прибыли. В ней аккумулируются результаты использования всех производственных ресурсов: материальных, трудовых и финансовых; качество работы отдельных работников и руководства в целом.

К основным резервам снижения себестоимости продукции на предприятии промышленности относятся: 1) наращивание объемов ее производства за счет более полного использования производственной мощности предприятия; 2) снижение издержек на ее производство за счет повышения уровня производительности труда, экономного использования сырья, материалов, электроэнергии, топлива, оборудования, предотвращения непроизводительных расходов, производственного брака и т. д. [2].

Однако с помощью прибыли невозможно оценить все аспекты деятельности организации. Именно поэтому при анализе производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия используется система показателей рентабельности, которые выражают экономическую зависимость и взаимосвязь ряда показателей финансово-хозяйственной деятельности [3]. Рентабельность показывает, насколько прибыльна деятельность компании, поэтому каждое предприятие стремится к увеличению этого показателя.

На рисунке представлены основные отрасли экономики Беларуси [4].



Основные отрасли экономики Беларуси

Рассмотрим исходные данные для проведения анализа рентабельности продаж отраслей экономики Республики Беларусь [4].



**Исходные данные для проведения анализа рентабельности продаж  
(в процентах) некоторых отраслей экономики в Республике Беларусь**

| Категория                                 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------------------------|------|------|------|
| Промышленность                            | 9,4  | 10,1 | 10,8 |
| в том числе обрабатывающая промышленность | 10,3 | 10,5 | 12,0 |
| Информация и связь                        | 21,2 | 20,6 | 18,9 |
| Финансовая и страховая деятельность       | 18,3 | 20,4 | 19,9 |
| Операции с недвижимым имуществом          | 31,5 | 32,5 | 30,6 |
| Образование                               | 10,3 | 12,4 | 12,1 |
| Сельское, лесное и рыбное хозяйство       | 6,4  | 9,1  | 9,6  |
| Здравоохранение и соц. услуги             | 7,2  | 10,6 | 11,2 |
| Строительство                             | 9,6  | 9,3  | 8,4  |
| Транспортная деятельность                 | 7,8  | 8,3  | 6,4  |

Из представленных данных за 2020–2022 гг. мы видим, что наибольший уровень рентабельности продаж в следующих отраслях: операции с недвижимым имуществом, финансовая и страховая деятельность и информация и связь. В целом по промышленности уровень рентабельности продаж постепенно увеличивается с 9,4% в 2020 году до 10,8% в 2022 году, что указывает на повышение прибыльности деятельности в этом секторе. Обрабатывающая промышленность также показывает рост рентабельности продаж с 10,3% в 2020 г. до 12,0% в 2022 г., что говорит о дополнительном увеличении прибыльности. В секторе информации и связи рентабельность продаж снижается с 21,2% в 2020 году до 18,9% в 2022 г., что указывает на снижение эффективности в данной отрасли. В финансовой и страховой деятельности наблюдается увеличение рентабельности с 18,3% в 2020 г. до 20,4% в 2021 году, но затем вновь снижение до 19,9% в 2022 г. На основании приведённых данных целесообразно отметить, что специфика отрасли, совокупность факторов в конкретной отрасли влияют на показатели эффективности. Определим основные факторы, оказывающие влияние на функционирование рассмотренных отраслей экономики. Общими факторами являются инфляция, курс валют, уровень процентных ставок, технологические инновации и изменения в потребительских предпочтениях. Специфические факторы для каждой отрасли могут сильно различаться. Например, в обрабатывающей промышленности ключевыми факторами являются инновации, автоматизация производства и качество продукции. В секторе информации и связи важными факторами являются технологические разработки, уровень конкуренции. В финансовом секторе рентабельность может зависеть от регуляторных изменений, рисков, связанных с кредитованием, и управления активами и пассивами.

Таким образом, можно сделать вывод, что в целом тенденция роста

рентабельности продаж наблюдается в промышленности и в том числе обрабатывающей промышленности, в то время как в некоторых других секторах наблюдается отсутствие устойчивых тенденций и даже снижение рентабельности. Увеличение и снижение рентабельности продаж может быть вызвано различными факторами в зависимости от конкретной отрасли и ситуации. Факторы, которые могут повлиять на рентабельность продаж: себестоимость продукции, объем продаж, политика ценообразования, эффективность маркетинговых кампаний и т. д.

Для организации прибыль играет ключевую роль в пополнении собственных средств, материальном стимулировании сотрудников и обеспечении финансирования социальных программ и других сфер.

В условиях современной экономики необходим комплексный подход к управлению доходами и расходами предприятия, а также активный поиск возможностей снижения себестоимости производимой продукции. Важно сосредоточить усилия на поиске резервов эффективного использования ресурсов, оптимизации производственных процессов и разработке инновационных подходов к управлению затратами. Это позволит повысить конкурентоспособность предприятия, обеспечить устойчивость организации и рост прибыли в долгосрочной перспективе.

Анализ рентабельности продаж секторов экономики позволяет оценить, какие секторы экономики приносят наибольшую прибыль от реализации продукции или услуг. Высокие показатели рентабельности обычно свидетельствуют о успешной финансовой стратегии и управлении ресурсами. Такой анализ позволяет идентифицировать тенденции в различных отраслях экономики, выявить факторы, влияющие на финансовую эффективность, и разработать стратегии для оптимизации работы в каждом секторе.

### Библиографические ссылки

1. *Абрютина М. С.* Экономика предприятий : Учебник. М. : Издательство «Дело и Сервис», 2017.
2. *Дяк Т. Д., Пригодич И. А.* Факторы, влияющие на прибыль предприятия // SCIArticle.ru : научный периодический рецензируемый электронный журнал. 2020. № 79 (март). С. 101–104.
3. *Дрюкова Е. С., Грачева Н. А.* Анализ прибыли и рентабельности промышленных предприятий (на примере Курской области) // Актуальные проблемы бухгалтерского учета, анализа и аудита : Материалы VIII Международной молодежной научно-практической конференции / В 2 т., т. 1, Юго-Зап. гос. ун-т, ЗАО «Университетская книга». Курск, 2016. С. 241–247.
4. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://www.belstat.gov.by/> (дата обращения: 26.03.2024).

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФОРМ И СИСТЕМ ОПЛАТЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Д. С. Филиппчик<sup>1)</sup>, М. П. Стефанович<sup>2)</sup>, Е. В. Бухгоровский<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> студент, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,  
г. Гродно, Беларусь, [darafilipchik0@gmail.com](mailto:darafilipchik0@gmail.com)

<sup>2)</sup> студент, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,  
г. Гродно, Беларусь, [milana.stefanovich@gmail.com](mailto:milana.stefanovich@gmail.com)

<sup>3)</sup> студент, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,  
г. Гродно, Беларусь, [mr.bukhgorovskiy@mail.ru](mailto:mr.bukhgorovskiy@mail.ru)

**Научный руководитель: М. В. Солодуха**

*магистр экономических наук, Гродненский государственный университет  
имени Янки Купалы, г. Гродно, Беларусь, [marina\\_2586@mail.ru](mailto:marina_2586@mail.ru)*

В работе рассматриваются проблемы по совершенствованию системы оплаты труда на предприятии. Исследованы теоретические и методологические вопросы по организации системы оплаты труда, разработаны пути их совершенствования.

**Ключевые слова:** система оплаты труда; заработная плата; предприятие; тарифная система.

## **IMPROVING FORMS AND SYSTEMS OF REMUNERATION AT THE ENTERPRISE IN THE CONTEXT OF ENSURING ECONOMIC SECURITY**

**D. S. Filipchik<sup>1)</sup>, M. P. Stefanovich<sup>2)</sup>, E. V. Bukhgorovskiy<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
[darafilipchik0@gmail.com](mailto:darafilipchik0@gmail.com)

<sup>2)</sup> student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
[milana.stefanovich@gmail.com](mailto:milana.stefanovich@gmail.com)

<sup>3)</sup> student, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
[mr.bukhgorovskiy@mail.ru](mailto:mr.bukhgorovskiy@mail.ru)

**Supervisor: M. V. Solodukha**

*master of economic sciences, Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus,  
[soloduha\\_mv@grsu.by](mailto:soloduha_mv@grsu.by)*

The article examines the problems of improving the remuneration system at the enterprise. Theoretical and methodological issues regarding the organization of the remuneration system have been studied, and ways to improve them have been developed.

**Keywords:** wage payment system; wages; enterprise; tariff system; tariff system.

Совершенствование форм и систем оплаты труда в контексте обеспечения экономической безопасности предприятия является важным аспектом управления человеческими ресурсами. Эффективная система оплаты труда способствует мотивации персонала к достижению поставленных стратегических и оперативных целей организации, повышает его производительность, обеспечивает рост эффективности организации в целом.

В современной деловой среде необходимо учитывать разнообразие факторов, влияющих на оплату труда, таких как рыночная конкуренция, законодательство, потребности и ожидания сотрудников. Труд является составной частью процесса производства, потребления и распределения созданного продукта. Участие трудящихся в доле вновь созданного продукта (материальных и духовных благ) выражается в виде заработной платы, которая должна соответствовать количеству и качеству затраченного ими труда. Заработная плата – это вознаграждение, выплачиваемое работникам за выполненную ими работу в организации или предприятии. Она представляет собой денежную сумму, которая выплачивается работнику за определенный период времени и зависит от уровня квалификации, производительности труда, стажа работы, условий труда, а также других факторов, установленных законодательством и внутренними правилами предприятия.

Субъекты хозяйствования вправе самостоятельно выбирать формы, системы и размеры оплаты труда, способы и методы материальной мотивации труда. Определение заработной платы и ее размеры часто регулируются законодательством государства, коллективными договорами между работодателями и профсоюзами, а также внутренними положениями и правилами организаций. В целом, заработная плата является одним из ключевых элементов мотивации работников и обеспечения их экономического роста.

Проблемы оплаты труда в современных условиях хозяйствования становятся весьма острыми и актуальными, и проблема экономической заинтересованности работников в улучшении конечных результатов деятельности хозяйствующего субъекта остается одной из основных.

Неэффективная система оплаты труда на предприятии может привести к неудовлетворенности работников, как размером заработной платы, так и способом распределения средств, что, в конечном счете, может повлечь за собой снижение производительности труда и привести к высокой текучести кадров.

Эффективная организация оплаты труда не только создает стимулы к труду, повышает его качество, производительность и повышает на этой основе эффективность производства, но и влияет на социально-экономическое развитие страны и во многом определяет уровень жизни ее населения [1].

Различают основную и дополнительную оплату труда. К основной относится оплата, которая начислена за фактически отработанное время, количество и качество выполненных работ: оплата по сдельным расценкам, окладам, премии сдельщикам и повременщикам, тарифным ставкам, доплаты в связи с отклонениями от нормальных условий работы, за сверхурочную работу, за работу в ночное время, за бригадирство.

К дополнительной заработной плате можно отнести выплаты за неотработанное время, которые предусмотрены законодательством по труду: оплата очередных и учебных отпусков, льготные часы подростков, перерывов в работе кормящих матерей, за время выполнения государственных и общественных обязанностей, выходного пособия при увольнении и др.

Труд работников оплачивается сдельно, повременно или по иным системам оплаты труда. Оплата производится за коллективные и индивидуальные результаты работы. В настоящее время традиционными формами оплаты труда являются повременная и сдельная, которые довольно широко используются в практике предприятий [2].

Повременной можно назвать такую форму платы, когда основная заработная плата работника начисляется по установленной тарифной ставке или окладу за фактически отработанное время, другими словами, основной заработок будет зависеть от квалификационного уровня работника и отработанного времени.

Сдельная форма оплаты труда по методу начисления заработной платы может быть прямой сдельной, косвенной, сдельной аккордной, сдельно-прогрессивной. По объекту начисления она можно подразделить на индивидуальную и коллективную [3].

Для улучшения уровня мотивации персонала можно применять, так называемый, компенсационный пакет, состоящий из собственной заработной платы и предоставляемых сотрудникам социальных льгот (питания, оплата страховки, транспортных и других расходов). При этом как первая, так и вторая составляющие вознаграждения должны каждый год пересматриваться, сравниваться с льготами, которые могут предложить другие предприятия.

Для того, чтобы мотивированное поведение было успешным, поощрения должны основываться на результатах труда. Идентичные вознаграждения всех сотрудников будут мотивировать средних или плохих сотрудников и снижать производительность лучших сотрудников.

Действенным фактором, что тоже оказывает влияние на эффективность труда, является реализация и введение социального пакета. Социальный пакет – это предоставление работодателем определенных благ в виде льгот, компенсаций личных расходов, связанных с работой (к примеру, расходы на транспорт, мобильную связь, приобретение или аренду жилья в другом городе), социальных гарантий и привилегий, которые выше размера основной заработной платы.

Грамотный учет оплаты труда, распределение ее по сферам производства, а также своевременный анализ позволяют обнаружить новые резервы увеличения оплаты каждого сотрудника.

Можно выделить три основных варианта совершенствования оплаты труда работников:

- на основе существенного повышения стимулирующего воздействия тарифной оплаты;
- на основе усиления стимулирующей роли механизма образования и распределения фонда оплаты труда по подразделениям предприятия;
- на основе повышения стимулирующего воздействия надтарифных выплат (надбавок, премий, оплаты за перевыполнение норм, распределения надтарифной части коллективного фонда оплаты) [4].

#### **Формы оплаты труда: преимущества, недостатки и направления совершенствования**

| Формы оплаты труда     | Преимущества                                                                                 | Недостатки                                                                                                                    | Направления усовершенствования                                                                                                                                   |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Повременная            | - простая система для регулирования эффективности<br>- незначительные трудовые разногласия   | ограниченные возможности для поощрения улучшений результатов работы                                                           | Внедрение гибких форм оплаты труда, таких как годовая премия, премии за выполнение конкретных проектов или целей.                                                |
| Повременно-премиальная | система премирования поощряет сотрудников к более эффективной и результативной работе        | сотрудники могут начать конкурировать между собой за премии                                                                   | Разработка четких критериев для премирования, которые могут быть измерены и оценены объективно                                                                   |
| Сдельная               | - более высокий заработок для производственного персонала<br>- низкая потребность в контроле | - стремление работников к изменению расценок<br>- проблема с оплатой труда непроизводительного персонала<br>- потеря качества | Введение системы бонусов за дополнительные достижения или превышение целей, может стимулировать сотрудников к более высокой производительности и качеству работы |
| Сдельно - премиальная  | сдельная оплата труда обычно основана на четких критериях и общепринятых стандартах          | может стимулировать конкуренцию между сотрудниками                                                                            | Инвестиции в обучение и развитие сотрудников могут повысить их производительность                                                                                |

Составлено по: [1].

На основании информации, представленной в таблице, можно сделать вывод, что каждая форма оплаты труда имеет свои преимущества и недостатки. Для совершенствования систем оплаты труда с целью обеспечения экономической безопасности предприятия следует осуществлять ряд мероприятий:

Анализ и оценка текущей системы оплаты труда. Данный этап заключается в тщательном изучении текущей системы оплаты труда с целью выявления ее преимуществ и недостатков. Необходимо оценить, насколько она соответствует стратегии и целям предприятия.

Учет рыночных тенденций и конкурентоспособности. Необходимо проводить регулярные исследования рынка труда, чтобы определить актуальные требования к оплате труда в отрасли, что позволит предприятию быть конкурентоспособным на рынке труда и привлекать квалифицированных специалистов.

Внедрение гибких форм оплаты труда. Разнообразные формы оплаты труда, такие как премии за достижение целей, бонусы за производительность, участие в прибыли и акциях компании, могут стимулировать сотрудников к более эффективной работе и достижению лучших результатов.

Установление прозрачности и справедливости. Важно, чтобы система оплаты труда была прозрачной и справедливой для всех сотрудников. Это может быть достигнуто путем установления четких критериев оценки работы и объективных механизмов распределения вознаграждения.

Развитие системы оценки производительности. Эффективная система оценки производительности позволяет связать оплату труда с достижением конкретных результатов и целей предприятия. Она способствует выявлению высококвалифицированных и высокоэффективных сотрудников, что в свою очередь способствует экономической безопасности предприятия.

Обучение и развитие персонала. Инвестирование в обучение и развитие персонала помогает повысить их квалификацию и профессиональные навыки, что в свою очередь может отразиться на результативности их работы и, следовательно, на системе оплаты труда.

Адаптация к изменяющимся условиям. В условиях быстро меняющейся экономической среды важно иметь гибкую систему оплаты труда, способную быстро адаптироваться к новым условиям и требованиям рынка.

Таким образом, использование систем оплаты труда, которые направлены на стимулирование роста производственных показателей и повышение качества рабочей силы, позволит повысить эффективность деятельности предприятия.

### Библиографические ссылки

1. *Мазманова Б. Г.* Управление оплатой труда : Учебное пособие. М. : Финансы и статистика, 2013. 368 с.
2. *Кондраков Н. П.* Бухгалтерский учет . учебник. М. : ИНФРА-М, 2007. 592 с.
3. *Павловская А.* О формировании системы оплаты труда // Труд и заработная плата. 2009. № 9. С. 19–23.
4. *Федорова М. С.* Совершенствование системы оплаты труда на предприятии // Молодой ученый. 2011. Т. 1, № 7. С. 119–121.



## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

А. Е. Суворова<sup>1)</sup>, Р. Р. Байрамов<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> студент, Санкт-Петербургский им. В. Б. Бобкова филиал Российской Таможенной академии, г. Санкт-Петербург, Россия, [anna.suvorova.30@bk.ru](mailto:anna.suvorova.30@bk.ru)

<sup>2)</sup> кандидат юридических наук, доцент, старший преподаватель кафедры уголовно-правовых дисциплин, Санкт-Петербургский имени В. Б. Бобкова филиал Российской таможенной академии, г. Санкт-Петербург, Россия, [ramzi019@mail.ru](mailto:ramzi019@mail.ru)

В Российской Федерации цифровая экономика уже стала реальностью, но на пути к повсеместной цифровизации предстоит преодолеть еще множество проблем, перечень которых раскрывается в статье. Также в статье рассматриваются методы обеспечения экономической безопасности в цифровой экономике и возможности развития цифровой экономики в наше время при воздействии санкций.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; цифровизация; цифровая экономика; информационные технологии.

## ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE CONTEXT OF DIGITAL ECONOMIC DEVELOPMENT

A. E. Suvorova<sup>1)</sup>, R. R. Bayramov<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> student, St. Petersburg V. B. Bobkov branch of the Russian Customs Academy, St. Petersburg, Russia, [anna.suvorova.30@bk.ru](mailto:anna.suvorova.30@bk.ru)

<sup>2)</sup> PhD in law, associate professor, senior lecturer at the department of criminal law disciplines, St. Petersburg V. B. Bobkov branch of the Russian Customs Academy, St. Petersburg, Russia, [ramzi019@mail.ru](mailto:ramzi019@mail.ru)

In Russian Federation, the digital economy has already become a reality, but on the way to widespread digitalization, many more problems have to be overcome, the list of which is disclosed in the article. The article also discusses methods of ensuring economic security in the digital economy and the possibilities of developing the digital economy in our time under the influence of sanctions.

**Keywords:** economic security; digitalization; digital economy; information technology.

Актуальность данной статьи обусловлена фактом, что обеспечение экономической безопасности является приоритетным направлением деятельности Российской Федерации. Охрана экономической безопасности включает в себя правовые, социально-экономические, информационные и другие меры, нацеленные на защиту национальных интересов государства в экономической сфере и противодействие угрозам безопасности.

Что касается дефиниции экономической безопасности, то существует несколько разных мнений учёных, представленных ниже:

В. Л. Тамбовцев утверждает, что экономическая безопасность – это совокупность свойств состояния ее производственной подсистемы, обеспечивающая возможность достижения целей системы [1].

В. И. Лукашин выделяет понятие экономической безопасности как такое состояние, в котором народ (через государство) может суверенно, без вмешательства и давления извне, определять пути и формы своего экономического развития. Экономическая безопасность тесно связана с категориями экономической независимости и зависимости, стабильности и уязвимости, экономического давления, шантажа, принуждения и агрессии, экономического суверенитета и т. п. [2].

По мнению Ю. С. Курочкина экономическая безопасность представляет способность экономики удовлетворять внутренний спрос и компенсировать внешнее предложение (приобретение ресурсов для удовлетворения спроса) за счет внутренних ресурсов [3].

Исходя из представленных мнений ученых, экономическая безопасность является областью научного исследования, посвященной изучению состояния экономики, при котором обеспечивается стабильный рост экономических показателей, эффективное удовлетворение потребностей населения и защита интересов государства на международной арене. Ее значение заключается в поддержании нормальных условий жизни для населения страны на всех уровнях, обеспечивая надежную работу всей экономической системы и выполнение социально-экономической политики государства.

Одним из основных элементов экономической безопасности является обеспечение стабильности валютного курса и финансовой системы. Российская Федерация активно работает над укреплением своего финансового сектора и повышением доверия к национальной валюте.

Кроме того, важным аспектом является развитие реального сектора экономики, инноваций и повышения конкурентоспособности отечественных производителей. Россия стремится к наращиванию собственного производства и снижению зависимости от импорта.

Важным элементом обеспечения экономической безопасности страны является также развитие торгово-экономических отношений с другими странами, особенно с дружественными, диверсификация экспорта и расширение рынков сбыта.

В целом, экономическая безопасность Российской Федерации является комплексным и многоаспектным явлением, требующим системного подхода и постоянного мониторинга экономической ситуации как внутри страны, так и за рубежом. Россия стремится к устойчивому и устойчивому развитию, основанному на инновациях, эффективном управлении и развитии человеческого капитала.

Для обеспечения экономической безопасности в условиях цифрового развития необходимо прежде всего разработать соответствующую стратегию, которая включает в себя меры по защите критической информации, борьбе с киберпреступностью, развитию киберфизических систем и обеспечению кибербезопасности как отдельной отрасли, что и было создано в России в 2017 г. Программа развития цифровой экономики в России до 2035 г. отмечает, что цифровая экономика – это вид хозяйственной деятельности, основанный на цифровых данных. Она способствует развитию информационного пространства, учитывая потребности граждан и общества в доступе к качественной информации. Также она направлена на развитие информационной инфраструктуры, создание и использование отечественных информационно-телекоммуникационных технологий, а также формирование новой технологической базы для социальной и экономической сферы. [4, с. 5]. Среди характерных черт цифровой экономики можно выделить: интеллектуальный капитал, повышенный интерес инвесторов, Интернет и пр. Только учитывая характерные черты цифровой экономики в современных условиях развития государства, можно добиться обеспечения экономической безопасности Российской Федерации.

В Российской Федерации вопросу роли цифровой экономики в обеспечении экономической безопасности уделяют значительное внимание. В Программе развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 г. выделены основные направления обеспечения экономической безопасности в условиях развития цифровой экономики являются [4, с. 10]: нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технических заделов, информационная инфраструктура и информационная безопасность. Все эти меры должны быть четко организованы и координированы государственными органами, частным сектором и научными учреждениями для обеспечения стабильности и надежности экономики Российской Федерации в условиях цифрового развития.

В Российской Федерации развитию цифровой экономики на государственном уровне уделяется особое внимание, однако при этом несмотря на

многие достижения, все еще сохраняется отставание от иностранных государств по ряду вопросов. Процесс цифровизации в России усложняется и становится более длительным из-за следующих факторов, которые в свою очередь влияют на экономическую безопасность государства:

1. проблема обеспечения прав человека в цифровом мире, в том числе при идентификации (соотнесении человека с его цифровым образом), сохранности цифровых данных пользователя;

2. угрозы личности, бизнесу и государству, связанные с тенденциями к построению сложных иерархических информационно-телекоммуникационных систем, широко использующих виртуализацию, облачные хранилища данных;

3. рост масштабов компьютерной преступности, в том числе международной;

4. отставание от ведущих иностранных государств в развитии конкурентоспособных информационных технологий;

5. зависимость социально-экономического развития от экспортной политики иностранных государств;

6. недостаточная эффективность научных исследований, связанных с созданием перспективных информационных технологий, низкий уровень внедрения отечественных разработок, а также недостаточный уровень кадрового обеспечения в области информационной безопасности.

В связи с современными реалиями, такими как введение первичных и вторичных санкций США и ЕС против Российской Федерации, процесс перехода на цифровую экономику стал сложным и трудоёмким. Речь об уходе из страны, ограничении работы или прекращении приема новых клиентов со стороны крупнейших компаний, как Microsoft, AMD, Intel, Apple и другие зарубежные компании, которые в свою очередь: производили программное обеспечение; осуществляли сервисное обслуживание; поставляли высокотехнологичную продукцию.

Указом Президента РФ от 02.03.2022 № 83 «О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации» предусмотрено обеспечение и стимулирование закупок критически важных отечественных разработок в области ИТ, проводимых для обеспечения государственных и муниципальных нужд, а также упрощение порядка проведения таких закупок. Однако главной целью документа является поддержка ИТ-сектора с помощью предоставления ряда льгот [5]. Такие меры поддержки отечественных компаний должны привести к стабилизации государственной экономики и ускоренному переходу на национальные информационные технологии в сфере экономики.

Важно подчеркнуть, что переход к цифровым технологиям имеет свои положительные стороны, но также может представлять угрозы для

экономической безопасности страны. Поэтому необходимо производить цифровые трансформации с учетом всех возможных рисков. Развитие цифровой экономики в нашей стране требует осознанного внедрения цифровизации бизнес-процессов наших предприятий. В настоящее время, в условиях санкций со стороны иностранных государств, это становится необходимостью.

### Библиографические ссылки

1. Тамбовцев В. Л. Экономическая безопасность хозяйственных систем: структура проблемы // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 1995. № 3. С. 37–42.
2. Лукашин В. И. Экономическая безопасность : учебно-практическое пособие. М. : Флинт, 2010. 210 с.
3. Курочкин Ю. С. Экономическая война. Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2001. 149 с.
4. Программа «Цифровая экономика РФ» [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 20.01.2024).
5. Указ Президента РФ от 02.03.2022 № 83 «О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации».
6. Сенчагов В. К. Экономическая безопасность России. Общий курс : учебник / под ред. В. К. Сенчагова. 3-е изд., перераб. и доп. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. 201 с.
7. Углова И. А. Цифровая экономика: информационная и экономическая безопасность // В сборнике : Проблемы развития национальной экономики на современном этапе. 2018. С. 428–436.

## УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ

З. Н. Тарасенок<sup>1)</sup>, А. В. Сушинский<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> старший преподаватель кафедры экономической безопасности, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, z.tarasionak@gmail.com

<sup>2)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, dev1nb8k@outlook.com

В XXI веке урбанизация стала одним из ключевых факторов, влияющих на экономическую безопасность. Примеры устойчивого развития зарубежных городов показывают, что задачи безопасности на уровне городских поселений могут быть успешно решены. В Беларуси наиболее наглядным примером является город Минск, который поступательно внедряет принципы инновационного и устойчивого развития.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие; урбанистика; устойчивая инфраструктура; экономическая безопасность.

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF URBAN AREAS AS A FACTOR OF ECONOMIC SECURITY IN THE CONTEXT OF GLOBAL CHALLENGES

Z. M. Tarasionak<sup>1)</sup>, A. V. Sushinsky<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> senior lecturer of the department of economic security, Belarusian State University, Minsk, Belarus, z.tarasionak@gmail.com

<sup>2)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, dev1nb8k@outlook.com

In the 21st century, urbanization has become one of the key factors affecting economic security. Examples of sustainable development of foreign cities show that security problems at the level of urban settlements can be successfully solved. In Belarus, the most obvious example is the city of Minsk, which is progressively introducing the principles of innovative and sustainable development.

**Keywords:** sustainable development; urbanism; sustainable infrastructure; economic security.

В современном мире концепция устойчивого развития приобретает все большее значение в контексте городского планирования и управления. Этот подход предполагает гармонизацию интересов нынешнего поколе-

ния с потребностями будущих поколений, а также баланс между экономическим ростом, социальной справедливостью и экологической ответственностью [1]. Он основан на принципах равенства, участия общества, ответственности и справедливости.

Применительно к городским территориям, устойчивое развитие включает в себя сложные аспекты управления ростом населения, оптимизацию использования ресурсов, а также решение проблем экологического загрязнения и социальной дезинтеграции. Эффективное управление, развитая инфраструктура, инновационная экономика и социальная интеграция играют ключевую роль в достижении устойчивого развития городов.

Однако, урбанизация, несмотря на свой потенциал для стимулирования экономического роста и инноваций, также несет в себе ряд вызовов. Повышение безработицы, недостаточность инфраструктуры, деградация окружающей среды и социальные проблемы являются негативными последствиями интенсивной городской экспансии.

Важным аспектом устойчивого развития городов является интеграция экономической безопасности и экологической устойчивости [2; 3]. Экономическая безопасность городов обеспечивает их способность к устойчивому функционированию в условиях глобальных вызовов, таких как изменение климата и экономические кризисы. Она включает в себя разнообразные аспекты, такие как достаточность продовольствия и других ресурсов, уровень рабочих мест и экономическую стабильность.

С другой стороны, экологическая устойчивость городов предполагает минимизацию негативного воздействия на окружающую среду и управление ресурсами таким образом, чтобы обеспечить их сохранение для будущих поколений. Это включает в себя меры по снижению выбросов в атмосферу, оптимизации использования водных ресурсов, развитию альтернативных источников энергии и сокращению объемов отходов.

Интеграция этих двух аспектов обеспечивает устойчивое развитие городов в долгосрочной перспективе. Она требует комплексного подхода к планированию и управлению, включающего в себя взаимодействие государственных органов, бизнес-сектора и гражданского общества. Только такой подход позволит создать города, которые будут не только экономически процветать, но и оставаться пригодными для жизни и развития в долгосрочной перспективе.

Инфраструктура устойчивых городов представляет собой комплекс систем и объектов, которые обеспечивают функционирование города. Она должна соответствовать критериям экономической эффективности, социальной справедливости и экологической безопасности. Виды инфраструктуры включают в себя экономическую, охватывающую транспортную,

энергетическую и информационно-коммуникационную системы; социальную, включающую жилье, образование, здравоохранение и культуру; а также экологическую, состоящую из системы обращения с отходами, очистки воды и воздуха и зеленых зон.

Инфраструктура устойчивых городов играет ключевую роль в обеспечении экономической безопасности [4]. Она создает новые рабочие места, стимулирует инновации, привлекает инвестиции и повышает качество жизни.

Строительство и обслуживание объектов инфраструктуры, таких как транспортные системы, энергосети, телекоммуникации, генерирует новые рабочие места. Это, в свою очередь, увеличивает занятость населения, снижает уровень безработицы и стимулирует рост экономики.

Развитие высокотехнологичной инфраструктуры, например, сетей 5G, Интернета вещей, «умных» городов, создает благоприятную среду для внедрения инноваций [5]. Это приводит к появлению новых продуктов и услуг, повышению конкурентоспособности бизнеса и росту производительности труда. Например, Сингапур является одним из ярких примеров успешного развития устойчивой инфраструктуры. Благодаря инвестициям в транспорт, образование, информационные технологии и "умные" решения Сингапур стал одним из самых привлекательных для жизни и бизнеса городов мира.

Инфраструктура, отвечающая современным стандартам, является одним из ключевых факторов, привлекающих инвестиции. Инвесторы охотнее вкладывают средства в города с развитой транспортной системой, надежным энергоснабжением, высокоскоростным интернетом и качественными социальными объектами.

Устойчивая инфраструктура напрямую влияет на качество жизни населения. Доступ к чистому водоснабжению, эффективной системе канализации, зеленым зонам, развитому общественному транспорту, безопасным дорогам и другим элементам городской среды напрямую влияет на здоровье, комфорт и безопасность жителей [6]. Как пример город Медельин, ранее известный как один из самых криминогенных в мире, преобразился благодаря комплексной программе развития инфраструктуры. Строительство метро, канатных дорог, библиотек, парков и других объектов позволило улучшить качество жизни, снизить уровень преступности и стимулировать экономический рост.

Однако, помимо положительных эффектов, существуют и потенциальные риски, связанные с неэффективной или устаревшей инфраструктурой.



Устаревшая или неэффективная инфраструктура может привести к значительным экономическим потерям. Например, перебои в энергоснабжении или водоснабжении могут остановить работу предприятий, что приведет к снижению производства, потере доходов и росту безработицы.

Города, чей экономический базис зависит от одной отрасли, особенно ресурсодобывающей, подвержены риску в случае снижения спроса на продукцию этой отрасли. Не диверсифицированная экономика и устаревшая инфраструктура могут привести к серьезным экономическим проблемам и социальным потрясениям [7]. Примером может стать город Детройт, который в прошлом был центром американского автопрома, пережил глубокий экономический кризис после спада в этой отрасли. Устаревшая инфраструктура, высокая безработица и рост преступности сделали Детройт одним из самых проблемных городов США.

Устойчивое развитие Минска во многом определяется государственной инновационной политикой. Исследования, проведенные в Беларуси, показали, что существует статистическая взаимосвязь между уровнем развития экономики и состоянием инновационной среды национальной экономической системы [8]. Инновационный подход к развитию города подразумевает создание комфортных условий для жизни и бизнеса, что было реализовано в разработке инновационной стратегии привлечения туристов в Минск и формирования привлекательного имиджа столицы [9]. При этом перспективным является стратегический упор на уникальное позиционирование города с целью эффективного его включения в международные экономические связи на основе концепции развития монополистических факторов [10]. Как результат, город сможет приобрести уникальное положение на основе позитивного имиджа и комфортной среды, что будет привлекать внешние ресурсы для его устойчивого развития. В свою очередь рационализация внутренней социально-экономической структуры города и сбалансированности инфраструктурного развития могут быть осуществлены на основе кластерного подхода [10].

Таким образом, эволюция устойчивых городов неразрывно связана с применением информационных технологий, предусматривает развитие туристических функций и опирается на создание рациональной инфраструктуры, которая не только обеспечивает комфорт и удобства для жителей, но и способствует экономическому и социальному развитию, сохранению окружающей среды и обеспечению долгосрочной устойчивости.

Важным аспектом развития устойчивых городов является создание инфраструктуры, способной обеспечить их экономическую безопасность в долгосрочной перспективе. Это включает в себя не только создание новых возможностей для экономического роста, но и минимизацию рисков,

связанных с возможными кризисами, как экономическими, так и социальными, а также с угрозами деградации окружающей среды.

Подходя к последующим исследованиям, становится ясной необходимость обоснования путей повышения эффективности инвестиций в инфраструктуру устойчивого развития городов и интеграции передовых технологий в городскую инфраструктуру для повышения ее эффективности и создания базы для устойчивого развития в будущем. В частности, такая задача является актуальной для Минска, который как столица и главный экономический центр Республики Беларусь является образцом в стремлении к устойчивому городскому развитию.

### Библиографические ссылки

1. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [Электронный ресурс]. URL: [https://sd\\_gs.un.org/ru/2030agenda](https://sd.gs.un.org/ru/2030agenda) (дата обращения: 01.04.2024).
2. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года [Электронный ресурс]. URL: <http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR/NSUR-2035.pdf> (дата обращения: 01.04.2024).
3. Повестка дня в области устойчивого развития [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/> (дата обращения: 01.04.2024).
4. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://www.prokuratura.gov.by/ru/acts/kontseptsiya-natsionalnoy-bezopasnosti-respubliki-belarus/> (дата обращения: 01.04.2024).
5. О проекте «Умные города Беларуси» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mpt.gov.by/ru/o-proekte-umnye-goroda-belarusi> (дата обращения: 01.04.2024).
6. Национальный план по Зелёной экономике [Электронный ресурс]. URL: <https://economy.gov.by/ru/test-18-ru/> (дата обращения: 01.04.2024).
7. Коржук А. Б., Фролова Т. В., Дорофеева Т. П. Диверсификация экономики монопрофильных городов как способ выхода из кризиса // СибСкрипт. 2015. №4-3 (64). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diversifikatsiya-ekonomiki-monoprofilnyh-gorodov-kak-sposob-vyhoda-iz-krizisa> (дата обращения: 06.04.2024).
7. Акулич И. Л., Тарасенок З. Н. Инновационное развитие Республики Беларусь // Вести Института предпринимательской деятельности. 2020. № 1(22). С. 21–29.
8. Развитие туризма в Минске: состояние въездного туризма, туристический образ, инновации продвижения / Н. И. Кабушкин, А. И. Тарасёнок, О. В. Ежель, Н. В. Шутилина, П. А. Литвинов // Новая экономика. № 1(77). 2021. С. 269–275.
9. Тарасенок З. Н. Основные этапы планирования и концепция трех монополий в маркетинге городов // Экономическое образование и современные педагогические технологии. Экономика и предпринимательство : сб. науч. работ, посвящ. 15-летию Ин-та предпринимат. деят. Вып. 1 / редкол. В. Л. Цыбовский [и др.] ; под общ. ред. В. В. Шевердова, Л. М. Специан. Минск : БГПУ, 2007. С. 147–150.
10. Тарасенок А. И., Малеронок В. Н. Туристические кластеры города Минска // Вести Института предпринимательской деятельности. 2021. № 2(25). С. 42–51.

## **ОЦЕНКА ОТНОШЕНИЯ К КОРРУПЦИИ В ОБЩЕСТВЕ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНЧЕСТВА**

**Н. С. Федорова**

*студентка, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
nata.f.625@gmail.com*

**Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич**

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, atalez@tut.by*

В данной статье рассматривается проблема коррупции в Республике Беларусь, а также оценивается и анализируется отношение к коррупции в белорусском обществе на примере опроса студентов.

**Ключевые слова:** коррупция; Индекс восприятия коррупции; смертная казнь.

## **EVALUATION OF ATTITUDE TOWARDS CORRUPTION IN SOCIETY BASED ON STUDENT'S RESEARCH**

**N. S. Fedorova**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, nata.f.625@gmail.com*

**Supervisor: I. M. Darashkevich**

*PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
atalez@tut.by*

This article examines the problem of corruption in the Republic of Belarus, and also evaluates and analyzes the attitude towards corruption in Belarusian society.

**Keywords:** corruption; Corruption Perceptions Index; the death penalty.

Коррупция – социальное явление, поразившее публичный аппарат управления, выражающееся в разложении власти, умышленном использовании государственными и муниципальными служащими, иными лицами, уполномоченными на выполнение государственных функций, своего служебного положения, статуса и авторитета занимаемой должности в корыстных целях для личного обогащения или в групповых интересах [1].

В системе белорусского общества вопросы коррупции занимают весомое место. По Индексу восприятия коррупции Республика Беларусь в

2023 г. находилась на 98 месте из 180 с общей суммой баллов 37/100, что отражает падение на 2 балла по сравнению с 2022 г.

Для анализа отношения белорусов к коррупции было проведено исследование среди 40 студентов, на основании которого были получены следующие результаты. На вопрос об понимании смысла термина «коррупция» 100% опрошиваемых ответили «да». При этом статистически доказано, что около 50% населения хотя бы 1 раз давали или брали взятку (рис. 1).

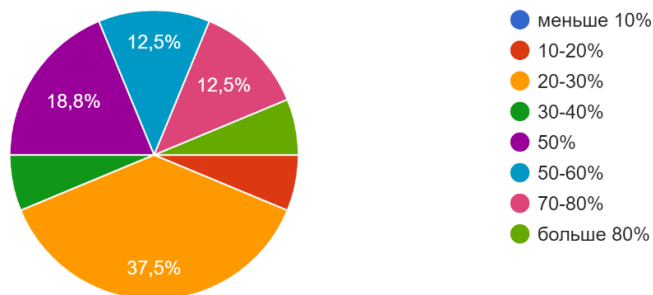


Рис. 1. Структура ответов на вопрос «Как Вы считаете, как много людей хотя бы 1 раз брали / давали взятку?»

Анализируя эффективность работы по борьбе с коррупцией госорганов, можно сказать, что население оценивает на 3/5, то есть на 60%, это, в свою очередь, является показателем недоверия к власти (рис. 2).

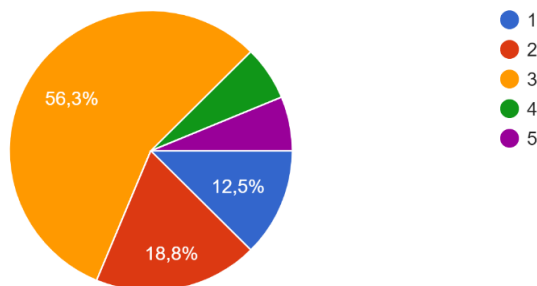


Рис. 2. Структура ответов на вопрос «Насколько эффективно государство борется с коррупцией на данном этапе?»

Оценивая методы борьбы с коррупцией, были получены следующие результаты:

1. Увеличение срока наказания (75%);
2. Смертная казнь (12,5%);
3. Легализация (6,25%);
4. Трансформация мышления (6,25%).

Увеличение срока наказания наиболее краткосрочный и реальный вариант решения проблемы, однако требует дополнительных исследований, с целью определения границ наказания.

Смертная казнь является наиболее радикальной формой борьбы с коррупцией. Однако она не реализуется в следствие того, что коррупция, являясь экономическим преступлением, не наносит настолько значительный вред обществу, как, например, убийство или изнасилование, так как не носит антигуманный характер.

Легализация представляет собой процесс разрешения на платной основе некоторых сейчас «незаконных» мер. Данный метод позволит перераспределить денежные средства из «карманов взяточников» в государственный бюджет. Стоит заметить, что на данный момент данный метод частично реализуется. Например, платные услуги внеочередного оформления документов в госорганах или возможность получения автомобильного номера определенного содержания. Не смотря на некоторое присутствие данного метода в современной общественной системе, он не может быть абсолютно применен, поскольку это разрушит аппарат права.

Трансформация мышления. Этот метод является единственно верным решением искоренения коррупции в белорусском обществе. Белорусское общество, в силу исторического влияния, имеет предрасположенность к коррупции. Целый ряд этнических и социокультурных факторов на протяжении десятилетий оказывали влияние на формирование «коррупционного мышления» белорусского человека сегодня. Таким образом, следует изменять структуру ценностей человека, а это процесс небыстрый, проблема коррупции не является краткосрочно разрешимой. Для искоренения коррупции следует изменить институты, и это, возможно через несколько поколений, изменит общественное мышления белорусского народа.

Среди предложенных вариантов решения проблемы эффективными являются 2 основных метода, краткосрочный (увеличение срока наказания-требует дополнительных исследований) и долгосрочный (изменение мышления людей).

Данные методы могут стать эффективными и применимыми в современных условиях, однако это требует не только вмешательства государства, но и желания самого общества в первую очередь.

### **Библиографические ссылки**

1. Министерство обороны Республики Беларусь. [Электронный ресурс] // Комиссия по противодействию коррупции: сайт. URL: [https://www.mil.by/ru/forces/com\\_korr](https://www.mil.by/ru/forces/com_korr) (дата обращения: 26.03.2024).

2. Transparency International [Electronic resource] // Corruption Perceptions Index: сайт. URL: <https://www.transparency.org/en/cpi/2023/index/bl> (date of access: 26.03.2024).

## УСТОЙЧИВАЯ ЭКОНОМИКА КАК БЕЗОПАСНОСТЬ БУДУЩЕГО

**Цинь Сяо**

*магистрант, Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь,  
roarj369924@gmail.com*

**Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич**

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, atalez@tut.by*

Устойчивое развитие направлено на достижение скоординированного экономического, социального и экологического, подчеркивая единство экономического роста, социальной справедливости и защиты окружающей среды. Рассматривается его применение к экономической трансформации и региональному развитию Китая. На примере Северо-Восточного Китая показано негативное воздействие традиционной модели развития тяжелой промышленности на ресурсы и окружающую среду, а также важность устойчивого развития для решения этой проблемы. Подчеркивается новаторская роль Юго-Восточного региона как модели устойчивого развития и указывается на проблемы социального равенства и сохранения ресурсов в Западном регионе. Подводится итог важности устойчивого развития для экономического и социального развития Китая и пути достижения устойчивого развития.

**Ключевые слова:** устойчивая экономика; трансформация экономики Китая; будущий экономический рост; экологическая обстановка.

## SUSTAINABLE ECONOMICS AS A FUTURE SECURITY

**Qin Xiao**

*master student, Belarussian State University, Minsk, Belarus, roarj369924@gmail.com*

**Supervisor: I. M. Darashkevich**

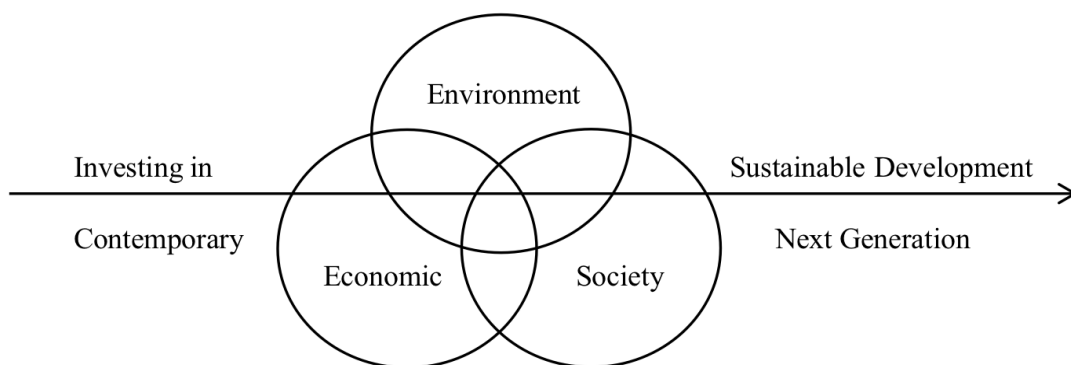
*PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
atalez@tut.by*

Sustainable development aims to achieve coordinated economic, social and environmental development for current and future generations, emphasising the unity of economic growth, social equity and environmental protection. The article explores its application to China's economic transformation and regional development. Taking Northeast

China as an example, it illustrates the adverse impacts of the traditional heavy industry development model on the resources and environment, and the importance of sustainable development in solving this problem. In addition, the article highlights the pioneering role of the Southeast region as a model for sustainable development and points out the challenges of social equity and resource conservation in the Western region. The article summarizes the importance of sustainable development for China's economic and social development and the key paths to the future achieving sustainable development.

**Keywords:** sustainable economic; China's economic transformation; economic growth; ecological environment.

Sustainable development was defined in 1987 as «Meets the needs of current generations without compromising the ability of future generations to meet their own needs» [1]. We can learn more intuitively from Figure 1. Sustainable development is an approach to development that meets the needs of the present without jeopardizing the ability of future generations to meet their needs. It emphasizes coordination and balance among the economy, society and the environment and aims to achieve the unity of economic growth, social equity and environmental protection. Sustainable development economics, on the other hand, focuses on the balanced and coherent development model of economy, society and the environment. There are a number of differences between sustainable development economics and common economics. Common economics usually focuses on economic growth and resource efficiency as its core objectives, while ignoring considerations such as environmental protection and social justice. In contrast, sustainable development emphasizes the balance and coordination between the economy, society and the environment and aims to achieve long-term sustainability of economic development [2].



Sustainable development overview map

From the above Venn diagram we can understand that sustainable development can include 4 parts: 1) economic development 2) environmental

development 3) social development. In the time dimension, sustainable development focuses not only on contemporary development, but also on the future, that is 4) future development.

Since its introduction, sustainable development has aroused widespread reactions around the world, and this certainly includes China. Throughout China's development over the past forty years of reform and opening up, rapid economic growth has often come at the cost of destroying resources and the environment. China is one of the most populous developing countries in the world. In the past few decades, mankind's over-exploitation of natural resources has led to a series of problems, the existence of which may plunge mankind in the future into a series of existential crises, such as environmental pollution, depletion of resources, and economic regression. Sustainable development had been proposed to address those problems. It can not only solve the existing problems, but also provide a guarantee for the survival of human beings in the future [3].

China is currently at a critical stage of rapid economic growth and industrial transformation. The country's industries face the dilemma of overcapacity in traditional sectors and a weak foundation in emerging ones. Take the northeastern region of China as an example. As a traditional heavy industrial base, this area has long been heavily reliant on resource consumption, consuming a significant portion of the nation's energy resources. However, there exists a significant disparity between the achievements of economic development and energy consumption, resulting in low productivity and inefficient resource utilization. Moreover, the reliance of traditional heavy industries on resource consumption has led to severe damage to the ecological environment. This unsustainable model not only poses greater risks to the environment in the long run but may also threaten human life safety.

Therefore, for northeastern China, innovation and development in sustainable economy are urgently needed. This transition can alleviate the mismatch between energy consumption and the results of economic development and improve energy use efficiency. Sustainable development not only helps address energy issues in northeastern China but also mitigates environmental damage, enhances environmental quality, and protects ecosystems, thereby improving the overall environmental situation in China.

It is worth noting that sustainable development not only focuses on environmental resource protection but also emphasizes the coordinated development between the environment and economic growth. In the context of the increasingly prominent global environmental issues, advocating the concept and practice of sustainable development is not only an urgent need for northeastern China but also a shared responsibility and challenge for countries worldwide. In addition to the example of north-eastern China, sustainable



development should focus not only on environmental resource protection but also on economic growth in China.

In China's decades-long reform process, the southeastern region has been the first to seize the opportunity. As an early adopter of the reform and opening-up process, the south-eastern region has achieved rapid development and become a more urbanized and economically powerful region in China. However, economic development inevitably causes a certain degree of damage to our ecological environment. But we must recognize that economic development must not be at the expense of the environment. This requires us to find a new way of development, to change from a vicious cycle to a virtuous cycle, to grasp the main conflicts and to identify the right entry points [4]. Only by achieving sustainable development can we resolve this contradiction. Therefore, all economic and social activities must be carried out within the carrying capacity of resources and the environment, so that economic development can be better adapted to the environment and the maximum benefits of the environment and economic development can be maintained in order to achieve sustainable development.

In the south-eastern region, a number of cities have been actively exploring the path of transformation and sustainable development. These cities recognize that only through scientific and technological innovation and talent development can they truly achieve high-quality economic development and social progress. As an important part of China's economy, the Southeast region is crucial to promoting stable and sustainable economic development. Its advanced experience not only serves as a reference for other regions, but also promotes the rational use of resources and the protection of the environment on a national scale. The efforts and achievements of the south-east region had therefore not only accelerated China's shift to a sustainable development model, but had also set an example for the global sustainable development process.

The problem of uneven regional development is particularly pronounced in the eastern and western parts of China. When considering the West of China, Chinese individuals frequently associate it with poverty. China's economic and social development exhibits a radial dispersion from the eastern to the western regions. Despite the implementation of various policies aimed at supporting the development of the western regions, a substantial developmental gap persists between the eastern and western regions, particularly concerning sustainable development dimensions, with social aspects being notably affected. The diverse terrain of China's western regions includes mountains, plateaus, deserts, and more. These rugged and complex terrains pose significant challenges to infrastructure construction, such as railway transportation, water conservancy projects, and basic communication networks. Moreover, these challenges

exacerbate the low quality of the labor force and contribute to severe poverty and social inequality in the region.

In 2020, China successfully achieved the goal of eradicating poverty, marking a significant milestone not only for global poverty alleviation efforts but also highlighting the complexity of the poverty issue. Poverty is not merely an economic problem but rather a multifaceted challenge involving factors such as quality education, social security, and human capital [5]. These factors not only impact social stability but also have the potential to spark social conflicts and unrest. Hence, the importance of sustainable development is increasingly emphasized. Sustainable development aims not only for economic growth but also for comprehensive improvements in social welfare and people's quality of life. By providing high-quality education, healthcare, social security, and other public services, sustainable development can promote the growth of human capital and enhance the quality of the population, laying a solid foundation for poverty reduction and improved living conditions. Additionally, sustainable development focuses on eliminating social inequalities by ensuring equal distribution of employment opportunities and narrowing the urban-rural and regional development gaps, enabling more people to share in the benefits of development and achieving social equity and inclusiveness [6; 7].

Summing up, sustainable development is regarded as a comprehensive economic development model that aims to promote the coordinated progress of the economy, the environment and society. Compared with traditional economic concepts and development models, sustainable development emphasises the protection of the ecological environment and the achievement of long-term sustainable development. A sustainable economy is not only about economic growth in the current period, but also about the survival and development of future generations. Only through a sustainable development model can we ensure that future generations will continue to enjoy abundant resources and a healthy ecological environment. Sustainable development is regarded as an inevitable choice for the future development of human society, which involves not only economic growth and fair social development, but also the protection of environmental resources and the sustainability of human existence. Only through the unswerving implementation of the concept of sustainable development can the coordinated development of the economy, society and the environment be achieved and a better and more sustainable future be created for humankind.

## References

1. Our Common Future (The Brundtland Report) // United Nations. Oxford University Press, 1987.
2. *Sachs J. D.* The Age of Sustainable Development. Columbia University Press., 2015.

3. Progress Report on China's Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development // China International Development Knowledge Centre. 2023.
4. Wang C. Y., Chen H. Environmental Effects and Their Mechanisms of Economic Development along the Southeast Coast of China // Journal of China Academy of Environmental Management Cadre, 2017.
5. Chen Y., Lu C. China's successful poverty alleviation: Lessons and challenges. China Economic Review. 2021. № 68. P. 101–638.
6. Li Keqiang. Accelerate the construction of green production and consumption system to promote high-quality economic development // People's Daily Online, 2019.
7. Tsebro T. V., Darashkevich I. N. The development of the domestic organic market in the Republic of Belarus [Electronic source] // DIZWW. 2021. № 7-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-development-of-the-domestic-organic-market-in-the-republic-of-belarus> (date of access: 17.03.2024).

## ТЕХНОЛОГИИ УМНОГО ГОРОДА КАК СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

**М. Д. Чекель<sup>1)</sup>, А. Д. Савицкая<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
chekel.maria9@gmail.com

<sup>2)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
sashavlock1603@gmail.com

**Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич**

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, atalez@tut.by*

В данной статье рассматривается проблема дорожно-транспортной системы в Республике Беларусь, а также анализируются методы её оптимизации с помощью технологий умного города.

**Ключевые слова:** умный город; умный транспорт; дорожно-транспортная система.

## SMART CITY TECHNOLOGIES AS IMPROVING THE SAFETY OF THE URBAN ENVIRONMENT

**M. D. Chekel<sup>1)</sup>, A. D. Savitskaya<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, chekel.maria9@gmail.com

<sup>2)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, sashavlock1603@gmail.com

**Supervisor: I. M. Darashkevich**

*PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
atalez@tut.by*

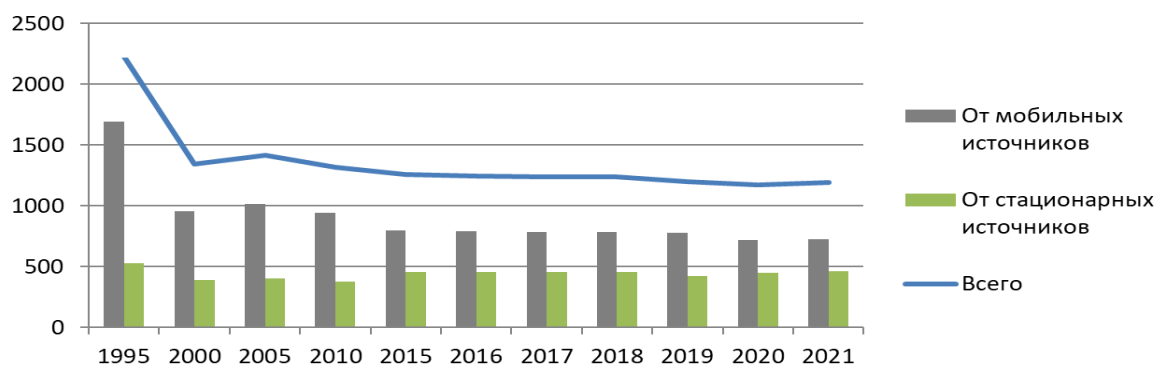
This article examines the problem of road transport system in the Republic of Belarus, and also analyzing methods of its optimization using smart city technologies.

**Keywords:** smart city; smart transport; road transport system.

На сегодняшний день в период возрастающей урбанизации владение собственным дорожным транспортным средством не является чем-то необычным, особенно для жителей крупных городов и мегаполисов. На конец 2023 года в Республике Беларусь в личной собственности граждан находилось 2974303 легкового автомобиля, об этом свидетельствуют данные Национального статистического комитета [1]. Кроме того, в личной собственности граждан находится и другой транспорт: мотоциклы и мотороллеры (418326), грузовые автомобили (139801), автобусы (10400). В среднем в 2023 г. на 1000 жителей в Беларуси приходилось 323 легковых автомобиля. То есть каждый третий белорус имеет в своем распоряжении один автомобиль.

Очевидно, что увеличивающееся количество автомобильного транспорта приводит к загруженности дорог и, как следствие, к дорожным транспортным происшествиям. За 10 лет, с 2014 по 2023 годы, произошло 37625 ДТП, в которых погибло 6111 человек, более 39 тысяч человек получили ранения. За 2023 год зафиксировано 3186 ДТП, которые унесли жизни 466 человек. Количество ДТП из года в год снижается (меньше в 1,8 раза), однако согласно обновленной Концепции обеспечения безопасности дорожного движения целью является не более 450 смертей в авариях в год [2]. Стоит также отметить, что при неэффективной организации движения дорог, население не может рассчитывать на своевременную помощь медиков, милиции, спасателей и других экстренных служб.

Такой уровень автомобилизации приводит ещё к одной важной проблеме – загрязнение окружающей среды. Автомобиль является одним из главных источников экологических проблем, так как выбрасывает в больших объёмах токсичные вещества, такие как отработанные газы, окись углерода, сажу, углеводороды. Из таблицы следует, что доля выбросов в атмосферный воздух от мобильных источников превышает долю выбросов от стационарных источников (рисунок).



Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Республике Беларусь.

Источник: [1]

Исходя из вышеперечисленного, требуется комплексный подход к решению вопроса об оптимизации дорожной транспортной системы Республики Беларусь, который будет затрагивать следующие направления:

- безопасность: обеспечение безопасности автомобилистов, пассажиров и пешеходов;
- эффективность: эффективное и скоординированное перемещение транспорта; быстрое и надежное взаимодействие транспортных средств между собой и другими участниками и составляющими элементами дорожного движения;
- экологичность: уменьшение количества выхлопных газов.

Оптимизация дорожно-транспортной системы способствует улучшению качества воздуха, снижению выбросов вредных веществ, сокращению пробок и повышению безопасности на дорогах. Существует несколько способов оптимизации дорожно-транспортной системы с учетом экологических аспектов:

*1. Популяризация использования общественного транспорта:*

- инвестирование в улучшение физической доступности общественного транспорта;
- создание высоких стандартов обслуживания и эпидемиологической безопасности для пассажиров, особенно в период пандемии;
- применение транзитно-ориентированного проектирования.

*2. Экологичные автомобили:*

- переход на экологически чистые транспортные средства, такие как электромобили или гибридные автомобили, может существенно снизить выбросы вредных веществ;
- поддержка программ обмена старых автомобилей на более экологичные модели;
- развитие инфраструктуры зарядных станций и предоставление льготных условий для владельцев экологических автомобилей.

*3. Использование экологически чистых видов транспорта:*

- развитие велосипедной инфраструктуры, создание безопасных пешеходных зон и обеспечение парковок для альтернативных видов транспорта;
- популяризация здорового образа жизни и активного перемещения.

*4. Аренда транспортных средств:*

- развитие системы аренды велосипедов, электроскутеров и других экологических транспортных средств;
- совместное использование транспорта, такое как каршеринг и попутное движение, способствует сокращению количества автомобилей на дорогах и снижению выбросов.

*5. Управление дорожной инфраструктурой:*

- оптимизация светофоров и дорожных знаков для снижения пробок и выбросов;

- внедрение интеллектуальных систем управления трафиком.

В рамках исследования, эффективным решением данного вопроса будет внедрение технологий умного города в Беларуси.

«Умный город» или «Smart City» – концепция интеграции информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и Интернета вещей (IoT решения) для управления городским имуществом (хозяйством).

Умный город управляется данными, а доступ к этим данным и их грамотная интерпретация позволяет муниципальным службам повышать качество жизни населения. Источниками данных являются камеры видеонаблюдения и фотофиксации, датчики, сенсоры, и другие информационные устройства.

«Умные города» следуют четырем этапам для улучшения качества жизни и обеспечения экономического роста с помощью различных новейших технологий.

- *Сбор* – умные датчики собирают данные в режиме реального времени;
- *Анализ* – данные анализируются, чтобы получить представление о работе городских служб и операций;
- *Коммуникация* – результаты анализа данных доводятся до сведения лиц, принимающих решения;
- *Действия* – принимаются меры для улучшения работы, управления активами и повышения качества жизни горожан;

Для достижения результата оптимизации дорожно-транспортной системы можно внедрить несколько технологий умного транспорта:

1. *Интеллектуальные системы управления трафиком*: Системы используют датчики, камеры и другие устройства для сбора данных о движении транспорта на дорогах. При помощи анализа этих данных оптимизируются сигналы светофоров и потоки трафика, чтобы улучшить пропускную способность и снизить задержки.

На первом городском кольце г. Минска установлены умные камеры, Bluetooth-приемники. Эти данные позволяют выяснить интенсивность движения по полосам, направлениям, перекресткам, определить среднюю скорость потока.

2. *Автоматическое распознавание номерных знаков*: Технология позволяет автоматически фиксировать номера автомобилей на дорогах, может использоваться для контроля скорости, автоматической оплаты дорожного налога, управления доступом в определенные зоны и других целей.

3. *Системы умного парковочного пространства*: Системы используют сенсоры и камеры для отслеживания доступных парковочных мест и информирования водителей об их наличии через мобильные приложения. Это помогает сократить время поиска парковки, уменьшить заторы и снизить выбросы вредных веществ.

В 2016 г. в ТРЦ «Galleria Minsk» был установлен умный паркинг. Пятиуровневое здание в 27 тысяч кв.м. обслуживают сотни датчиков [3]. Выполнение многих задач проводится без диспетчера:

- Автоматическое регулирование освещения в зависимости от погоды и времени;
- Активация вентиляционной системы при увеличении уровня углекислого газа;
- Обеспечение контроля за безопасностью с помощью видеонаблюдения.
- Непрерывное отслеживание доступных парковочных мест.

4. *Электронные билеты и оплата на общественном транспорте*: Замена бумажных билетов на электронные карты и мобильные приложения может упростить процесс пользования общественным транспортом. Кроме того, внедрение системы оплаты проезда безналичным способом, такие как NFC или QR-коды, может ускорить процесс посадки пассажиров.

По областным центрам Республики Беларусь была успешно запущена система электронной оплаты проезда «Оплати».

5. *Системы предупреждения о дорожных происшествиях*: Эти системы используют датчики и коммуникационные технологии для обнаружения аварий, препятствий на дороге и других опасных ситуаций. Они предупреждают водителей о возможных опасностях, что помогает уменьшить количество происшествий и улучшить безопасность дорожного движения.

6. *Регулярное обслуживание и модернизация дорог*: Ремонт и замена поврежденного асфальта, покраска дорожной разметки, очистка от мусора и снега, а также обслуживание светофоров и дорожных знаков, работы по расширению дорожных полос, установке дополнительных светофоров может существенно улучшить дорожно-транспортное состояние государства.

Несмотря на то, что в Республике Беларусь уже реализован ряд проектов для оптимизации дорожной транспортной системы страны, она все еще требует совершенствований. Внедрение технологий умного транспорта – это сложный и многоэтапный процесс, при работе с которым можно столкнуться с множеством препятствий. В первую очередь требуются значительные финансовые вложения: от исследований и разработок до создания инфраструктуры и обслуживания систем. Внедрение умных технологий в транспорт требует соблюдения стандартов и обеспечения совместимости различных систем. Отсутствие универсальных стандартов и совместимости между различными устройствами и системами может затруднить интеграцию и масштабирование умных решений. Кроме того, технологии умного транспорта часто работают с большими объемами информации о перемещениях людей и транспортных средств. Недостаточная



защита данных и опасения относительно конфиденциальности могут вызывать сопротивление со стороны общественности и правительственных органов.

Успешное внедрение умного транспорта требует учета всех этих факторов и разработки комплексного подхода, который включает в себя финансирование, техническую экспертизу, разработку политики и обеспечение поддержки со стороны общественности и государственных органов.

#### **Библиографические ссылки**

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://www.belstat.gov.by/> (дата обращения: 01.04.2024).
2. Новая Концепция национальной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://beldumka.belta.by/> (дата обращения: 29.03.2024).
3. Технологии умных городов [Электронный ресурс]. URL: <https://smart.by/> (дата обращения: 02.04.2024).

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ГЛОБАЛЬНОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

**Чжоу Юн**

*аспирант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
774304512@qq.com*

**Научный руководитель: Н. О. Мороз**

*кандидат юридических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, nataliya.maroz@gmail.com*

Статья проливает свет на сложный баланс между риском и возможностями, который определяет нашу текущую экономическую реальность. Она предоставит детальный взгляд на то, как мы можем укрепить наши экономические основы против волн перемен и наметить курс к безопасному и процветающему будущему для всех, обозначив технологические достижения, экологические проблемы, вопросы политической и социальной динамики.

**Ключевые слова:** баланс; риск и возможности; перспектива; технологические достижения; экологические проблемы; политическая и социальная динамика.

## ECONOMIC SECURITY IN GLOBAL UNCERTAINTY

**Zhou Yong**

*PhD student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, 774304512@qq.com*

**Supervisor: N. A. Maroz**

*PhD in law, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
nataliya.maroz@gmail.com*

The paper sheds light on the intricate balance between risk and opportunity that defines our current economic reality. It will provide a nuanced perspective on how we can fortify our economic foundations against the tides of change and chart a course towards a secure and prosperous future for all by framing the technological advancements, environmental concerns, political and social dynamics issues.

**Keywords:** balance; risk and opportunity; perspective; technological advancements; environmental concerns; political and social dynamics.

In an era where the only constant is change, the quest for economic security has become a paramount concern for nations, businesses, and individuals alike. The modern economic landscape is a tapestry woven with threads of rapid technological advancements, geopolitical shifts, and environmental challenges. These elements, combined with the ever-increasing pace of globalization, have created a world where traditional approaches to economic stability are being questioned and redefined.

As we stand at the crossroads of history, it is imperative to understand that economic security today is not just about protecting wealth; it's about ensuring the resilience and adaptability of economic systems to withstand and thrive amidst global uncertainties. This article aims to dissect the complex web of factors that contribute to economic security and explore the multifaceted strategies required to navigate the new normal [1].

The digital revolution has ushered in significant economic shifts, altering our lifestyles, professions, and social interactions. Central to this upheaval is the swift advancement of technology, now a pivotal element of economic progress. The burgeoning tech sector significantly impacts GDP and job creation, propelling the innovation-driven economy. Nations and corporations investing in research and development (R&D) typically spearhead this movement, utilizing state-of-the-art technologies to gain a competitive global market advantage.

Simultaneously, these very advancements that fuel economic expansion also introduce disruption. Traditional industries, once economic mainstays, confront existential challenges posed by artificial intelligence (AI), blockchain, and the Internet of Things (IoT). This disruption extends beyond industries, affecting the labor market's core. The gig economy, marked by temporary and freelance work, is expanding, driven by technological platforms that globally match workers with job opportunities [2].

We confront the environmental challenges that threaten economic security, acknowledging that the health of our planet is inextricably linked to the vitality of our economies. Climate change, with its dire consequences, underscores the urgency for sustainable economic practices. The repercussions of ignoring this call to action are stark, manifesting in the increased frequency and severity of natural disasters, which in turn wreak havoc on infrastructure, displace populations, and disrupt global supply chains [3]. Moreover, the depletion of natural resources adds another layer of complexity, threatening industries dependent on these inputs and potentially leading to geopolitical strife over scarce commodities. Yet, within these challenges lie opportunities for innovation and growth. By pivoting towards renewable energy sources and green technologies, not only do we address the pressing issue of climate change, but we also unlock new economic potential, fostering industries that can lead to job creation and energy independence.

Therefore, serves as both a warning and a beacon of hope, urging a reimagined approach to economic planning that places environmental stewardship at its core, ensuring a sustainable economic future [4].

Navigating the complex interplay of political and social forces is crucial for maintaining economic stability. The interwoven relationship between government policies, international relations, and social movements creates a dynamic environment that can either strengthen or weaken economic security. Government policies, through their regulatory and fiscal capabilities, can guide economies on a path of prosperity or decline. Meanwhile, international relations, sculpted by trade deals and partnerships, define the economic playing field, promoting unity or igniting rivalry. Social movements, echoing the public's will, have the potential to drive significant shifts, swaying policy decisions and economic currents [5].

The future of economic security hinges on our present actions, and it is shaped by a confluence of innovative strategies and policies. By embracing technological advancements, we can leverage them for economic growth while balancing the impact of automation on employment. Strengthening international cooperation through global economic alliances and equitable trade agreements is vital for a stable economic landscape. Building resilient systems for crisis preparedness and sustainable economic models ensures long-term stability. Policies that foster inclusive growth and reduce economic disparities, alongside providing universal access to education and opportunities, are essential for equitable development. Moreover, adaptive economic policies that can respond to evolving challenges, and support for entrepreneurship and SMEs, are key drivers of economic innovation. Together, these strategies form a comprehensive approach to securing a prosperous and stable economic future for all.

### Reference

1. *Theo Beal*. Economic Security: A Need for a Renewed Global Effort [Electronic resource] // Chatham House. 21.03.2022. URL: <https://www.chathamhouse.org/2022/03/economic-security-need-renewed-global-effort> (date of access: 23.03.2024).
2. "Modern Technologies for Ensuring Economic Security // Journal of Public Administration and Governance. 2020. Vol. 10, № 1. P. 64–73.
3. *Botzen W. J., Wouter O. D., Sanders M.* The Economic Impacts of Natural Disasters: A Review of Models and Empirical Studies // Review of Environmental Economics and Policy. Vol. 13, № 2. 2019.
4. *Rehman, A., Farooq, M., Lee, DJ. et al.* Sustainable Agricultural Practices for Food Security and Ecosystem Services // Environmental Science and Pollution Research. Vol. 29. 2022. P. 84076–84095.
5. *Vasi I. B., King B. G.* Social Movements, Risk Perceptions, and Economic Outcomes: The Effect of Primary and Secondary Stakeholder Activism on Firms' Perceived Environmental Risk and Financial Performance // American Sociological Review. 2012. № 77(4). 573–596.

## СТАРЕНИЕ НАЦИИ КАК ОДНА ИЗ УГРОЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

Чэнь Инци<sup>1)</sup>, О. В. Машевская<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> магистрант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
yingqichen787@gmail.com

<sup>2)</sup> кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный  
университет, г. Минск, Беларусь, omachevskay@gmail.com

Сегодня активно происходит процесс старения населения, т. е. увеличивается доля пожилых людей в общей численности населения. Стоит отметить, что данный процесс является не только демографической проблемой, но и одновременно это одна из угроз экономической безопасности страны. Данный процесс происходит в ряде стран мира, однако его темпы и последствия неодинаковы. Необходимость изучения и анализ причин старения нации становится одной из актуальных задач современности, чему и посвящено данное исследование.

**Ключевые слова:** старение нации; экономическая безопасность; риск экономической безопасности; снижение рождаемости; рост продолжительности жизни.

## AGING OF THE NATION AS ONE OF THE THREATS TO THE ECONOMIC COUNTRY SECURITY

Chen Ying Qi<sup>1)</sup>, O. V. Mashevskaya<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> master's student, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
yingqichen787@gmail.com

<sup>2)</sup> PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk,  
Belarus, omachevskay@gmail.com

Today, the population is aging, i. e. the proportion of older people in the total population is increasing. It is worth noting that this process is not only a demographic problem, but at the same time it is one of the threats to the economic security of the country. This process is taking place in a number of countries around the world, but its pace and consequences are not the same. The need to study and analyze the causes of the aging of the nation is becoming one of the urgent tasks of our time, which is what this study is devoted to.

**Keywords:** aging of the nation; economic security; economic security risk; decreased birth rate; increase in life expectancy.

Современные страны сталкиваются с уменьшением рождаемости и увеличением продолжительности жизни. Такая динамика в структуре населения

приводит к тому, что доля пожилых людей и старших групп населения значительно возрастает (таблица), а количество молодых и работоспособных – наоборот, снижается. Этот процесс наглядно можно наблюдать в странах Западной Европы, где на первое место молодые люди ставят не создание семьи и рождение детей, а карьерный рост и увеличение заработной платы. Когда данные цели реализованы, «молодые» люди достигают зрелого возраста, и им практически не остается времени для рождения двух, а тем более трех наследников. Как правило, современные семьи имеют одного ребенка, думая, прежде всего, о будущем своего ребенка и получении им достойного образования. Такое положение оказывает существенное влияние на экономическую и социальную стороны жизни любого общества.

**Средняя продолжительность жизни, лет**

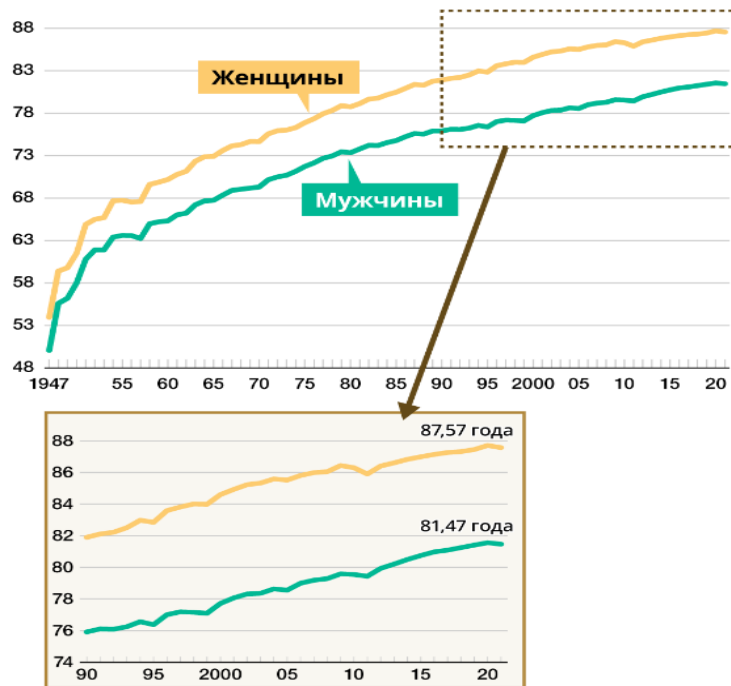
| N | Мужчины   |       | Женщины     |       |
|---|-----------|-------|-------------|-------|
| 1 | Гонконг   | 82,97 | Гонконг     | 87,67 |
| 2 | Швейцария | 81,6  | Япония      | 87,57 |
| 3 | Норвегия  | 81,59 | Южная Корея | 86,5  |
| 4 | Япония    | 81,47 | Сингапур    | 85,9  |
|   | Швейцария | 81,21 | Испания     | 85,83 |

Составлено по: [1].

Улучшение качества жизни, как одна из главных задач социально-ориентированного общества и улучшение качества, предоставляемых медицинских услуг, также являются факторами, способствующими старению населения. С одной стороны, уменьшение смертности у жителей, возраст которых превысил 90-летний рубеж, является свидетельством развития медицины и улучшения качества жизни, что наглядно иллюстрирует Япония. Так, по данным 2022 г в стране стало 92139 граждан, возраст которых превысил 100 лет. В Японии число долгожителей растет уже 50 лет подряд, из которых 89% – это женщины (рисунок). На каждые 100 тыс. населения приходится в среднем 73 чел. в возрасте старше 100 лет [2].

Но, с другой стороны, рост продолжительности жизни людей приводит к новым вызовам и угрозам как в социальной сфере, увеличивая нагрузку на пенсионную систему, снижая уровень социального обеспечения, увеличивая нагрузку на медицинскую систему, так и являясь одним из факторов риска для экономической безопасности. Поэтому следует постоянно проводить мониторинг уровня старения нации, а для анализа использовать индекс старения SI – величину, которая характеризует соотношение между взрослым (пожилым) населением в возрасте от 65 лет в старше (ПН) и числом трудоспособного населения (ТН):

$$SI = ПН / ТН \times 100 \text{ \%}.$$



Средняя продолжительность жизни в Японии.

Источник: [2]

Предлагаем для оценки старения применять следующие критерии:

1.  $SI < 10 \%$  – «молодая» нация с низким удельным весом взрослого населения;
2.  $11 \% < SI < 35 \%$  – «средневозрастная» нация;
3.  $36 \% < SI$  – «стареющая» нация со значительным удельным весом взрослого населения.

Если проанализировать ситуацию со старением населения в Китайской Народной Республике, то ситуация мало чем отличается от общемировой тенденции. Аналитики прогнозируют, что к 2035 г более трети граждан КНР станут старше 60 лет [3]. И это несмотря на то, что сегодня в Китае активно пропагандируется политика рождаемости, и каждой семье, начиная с 2021 г, разрешено иметь до трех детей. Однако политика рождаемости такое положение не существенно изменила, поскольку рождаемость в стране по-прежнему продолжает снижаться, а молодежь отказывается создавать семью до 30 лет и рожать детей.

Беларусь не является исключением, здесь также наблюдается старение населения. По данным 2021 г каждый седьмой белорус, т. е. 14% жителей страны, находятся в возрасте от 65 лет и старше [4]; на начало 2023 г эта цифра составила уже 16% [5]. К 2030 г планируется, что доля людей старшего возраста в Беларуси составит 1/5 часть населения республики. Государство предпринимает попытки регулировать вопрос старения и в

стране реализуется стратегия «Активное долголетие – 2030», согласно которой предусматривается обеспечение защиты прав и достоинства пожилых граждан для их социальной включенности в жизнь общества, стимулирование более продолжительной трудовой жизни, формирование комфортного уровня доходов. Также правительством реализуется еще одна стратегия – Информационная по активному долголетию «ИС 65+», которая разработана совместно с Министерством труда Республики Беларусь и социальной защитой, Фондом ООН в области народонаселения в Беларуси.

В конце исследования можно отметить, что старение нации – это глобальная проблема современности, и для ее предотвращения необходимы комплексные и целенаправленные действия со стороны правительства, бизнеса и поддержка всех слоев населения. Развитие социальной инфраструктуры, информационно-просветительская работа, создание благоприятных условий для экономического развития страны и реализация стратегий активного старения – основные направления, которые помогут обеспечить «средневозрастной» уровень нации в долгосрочной перспективе.

## Библиографические ссылки

1. Ожидаемая продолжительность в Японии в 2021 г снизилась впервые за 10 лет [Электронный ресурс] : сайт. URL: <https://www.nippon.com/ru/japan-data/h01403/> (дата обращения 15.03.2024).
2. Число жителей Японии старше 100 лет впервые превысило 92 тыс. [Электронный ресурс]: сайт. URL: <http://tass.ru/obschestvo/18756181> (дата обращения: 16.03.2024).
3. Снижение рождаемости может стать для КНР долгосрочной тенденцией [Электронный ресурс] : сайт. URL: <https://ru.euronews.com/2023/01/17/china-population-decline#:~:text=%D0%A1%D0%BD%D0%B8%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%B4%D0%B0%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%B5%D1%82%> (дата обращения: 17.03.2024).
4. Продолжается старение населения Беларуси [Электронный ресурс] : сайт. URL: <http://svetlogorsk.by/ru/posts/2021/march/tcson-info-29/#:~:text=%D0%92%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D1%80%D1%83%D1%81> (дата обращения: 18.03.2024).
5. Как стареет население Беларуси [Электронный ресурс] // Беларуси и рынок. 2023. 18 июня : сайт. URL: <https://belmarket.by/news/news-53046.html>.



## ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РАЗВИТИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕНИЙ

Чжун Чжэ<sup>1)</sup>, Т. И. Маслюкова<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> магистрант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
986190916@qq.com

<sup>2)</sup> кандидат физико-математических наук, доцент, Белорусский государственный  
университет, г. Минск, Беларусь, masljukova@bsu.by

В эпоху цифровых технологий, с усовершенствованием международной системы разделения труда и совершенствованием цепочки создания стоимости, основными способами участия стран в международной конкуренции являются технологическая конкуренция, конкуренция высококлассных талантов и конкуренция в области НИОКР. Развитие высокотехнологичных отраслей с концентрированными технологиями и талантами привлекло внимание всего мира, а глобальное производство высокотехнологичных отраслей быстро росло. В этой статье в качестве основной части рассматривается цепочка экономической структуры Китая, а также представлены тенденции развития Китая в различных высокотехнологичных отраслях и направления его будущего развития.

**Ключевые слова:** цифровизация; высокотехнологичная промышленность; промышленное развитие.

## THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE DEVELOPMENT OF HIGH-TECH INDUSTRIES

Zhong Zhe<sup>1)</sup>, T. I. Masljukova<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> master student Belarusian State University, Minsk, Belarus, 986190916@qq.com

<sup>2)</sup> PhD in physical and math, associate professor, Belarusian State University, Minsk,  
Belarus, masljukova@bsu.by

In the era of digital technology, with the improvement of the international division of labor system and the improvement of the value chain, the main ways for countries to participate in international competition are technological competition, high-end talent competition and R&D competition. The development of high-tech industries with concentrated technology and talent has attracted global attention, and global production of high-tech industries has grown rapidly. This article takes China's economic structure chain as the main body and introduces China's development trends in various high-tech industries and its future development direction.

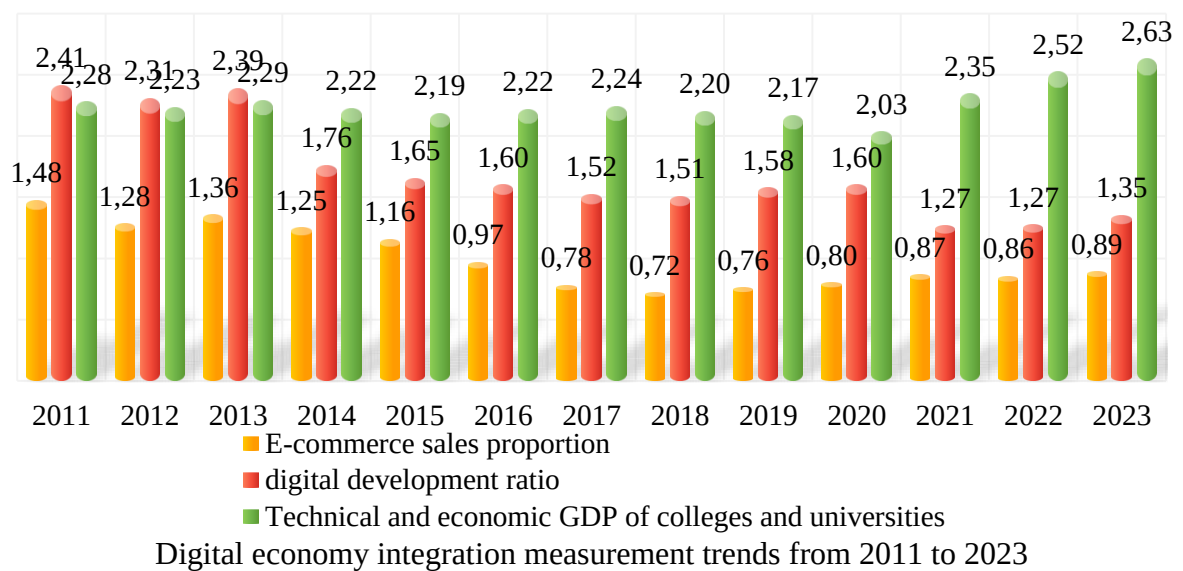
**Keywords:** digitalization; high-tech industry; industrial development.

In Don Tapscott's book «Digital Economy: Hopes and Dangers in the Age of Networked Intelligence» in 1996. The book believes that the economic model

that presents the flow of information in a digital way is the digital economy [1]. When Mesenbourg defined the digital economy, he mainly started from the status of computers in the digital economy. He believed that the digital economy should include three parts: e-commerce infrastructure, e-commerce and e-commerce [2]. With the development of the digital economy, digital knowledge and information have become key production factors and have penetrated into various industries. All walks of life have become a new engine for global economic recovery and have played a significant role in the development of the real economy, especially the manufacturing industry.

Its leading role and supporting effect have attracted widespread attention from countries around the world.

Figure shows China’s digital economic integration testing trends in the past ten years.



China's high-tech production and trade have developed rapidly. As can be seen from Table 1, China's high-tech industry as a whole showed a growth trend in production from 2009 to 2022. In terms of production scale, the high-tech production volume in 2009 was 3035.03 billion US dollars, and the production volume will reach 9653.21 billion US dollars by 2023 [3], which is three times that of 2009, an increase of 215.1% in 14 years, and an average annual growth rate of 15.42%. Due to the impact of the financial crisis in 2023, the high-tech industry in 2009 The industry has experienced a decline in absolute numbers of production, with slight declines as recently as 2015 and 2016. From the perspective of growth rate, the growth rate in 2010 reached a peak of more than 30%. The growth rate slowed down significantly after 2011, with the growth rate not exceeding 10%. There were negative growth in 2019 and 2020 respectively, and the production volume increased year-on-year. Decreased by

0.82% and 2.83%, and rebounded in 2017 and 2023. In recent years, high-tech production has grown slowly and fluctuated, indicating that China's high-tech production development is facing difficulties and is greatly affected by domestic and international factors.

Table 1

| China’s high-tech industry production scale from 2019 to 2023 |                                                            |                             |                                           |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|
| years                                                         | High-tech production<br>(One hundred million U.S. dollars) | Generate growth<br>rate (%) | Proportion of China’s<br>total output (%) |
| 2016                                                          | 7753.20                                                    | 8.81                        | 39.36                                     |
| 2017                                                          | 8492.18                                                    | 9.53                        | 39.50                                     |
| 2018                                                          | 8630.51                                                    | 1.63                        | 38.53                                     |
| 2019                                                          | 8559.68                                                    | -0.82                       | 40.00                                     |
| 2020                                                          | 8317.08                                                    | -2.83                       | 41.79                                     |
| 2021                                                          | 8674.31                                                    | 4.29                        | 39.07                                     |
| 2022                                                          | 9587.84                                                    | 10.53                       | 39.62                                     |
| 2023                                                          | 9653.21                                                    | 11.20                       | 39.87                                     |

As shown in Table 1, from the perspective of production proportion, China's high-tech industry's share of goods trade production has decreased, showing an overall downward trend. It accounted for 43.67% in 2009 and 39.62% in 2023, with an overall decrease of 9.28%. Production The absolute increase in scale has not brought about an increase in the proportion of production, and the revealed comparative advantage has declined. It is necessary to change the large-scale but not refined high-tech production. In order to better play the role of production in driving the economy, it is necessary to improve the quality of high-tech production and improve production. The scientific and technological content will enhance the international competitiveness of high-tech industries.

Transactions and trade in China's high-tech industries are developing rapidly, and the overall transaction scale is growing. It can be seen from Table 2 that China's high-tech industry transactions increased from US\$256.309 billion in 2009 to US \$7356.27 billion in 2023. In 2023, it was 2.84 times that of 2009, an increase of 184% in 14 years. The average annual growth rate of high-tech industry transactions is 13.14%. Also affected by the international financial crisis, transactions decreased in 2009. In 2013, 2019 and 2020, transactions in the high-tech industry declined to varying degrees for three consecutive years. The transaction trend of the high-tech industry is basically consistent with the production trend, and production is always greater than transaction. Judging from the transaction growth rate, the growth trend has slowed down. In 2010, the high-tech industry transaction volume increased by 23.54% year-on-year. From 2011 to 2023, the transaction growth rate continued to decline. The growth rate in 2021 was 16.28%. There was negative growth in 2013, with a decline of 8.57%, which was

also the year with the largest decline. The growth rate was the largest in 2014, exceeding 30%. In 2014, 2015 and 2016, the transaction volume of high-tech industries decreased by 1.4%, 1.57% and 4.07% respectively. The transaction growth rate in 2023 was 13.43 %, which was lower than the growth rate in 2009. Transactions in high-tech industries fluctuate greatly.

Table 2

**China's high-tech industry production scale from 2019 to 2023**

| years | High-tech industry transaction volume<br>(One hundred million U.S. dollars) | Transaction<br>growth rate (%) | of China's R&D<br>revenue (%) |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 2015  | 5116.82                                                                     | 0.11                           | 32.38                         |
| 2016  | 5634.84                                                                     | 0.10                           | 33.94                         |
| 2017  | 6258.96                                                                     | 0.11                           | 34.97                         |
| 2018  | 6171.27                                                                     | -0.01                          | 34.10                         |
| 2019  | 6074.39                                                                     | -0.02                          | 38.69                         |
| 2020  | 5827.35                                                                     | -0.04                          | 38.85                         |
| 2021  | 6408.95                                                                     | 0.10                           | 36.83                         |
| 2022  | 7269.78                                                                     | 0.13                           | 35.99                         |
| 2023  | 7356.27                                                                     | 0.15                           | 36.71                         |

As shown in Table 2, from the perspective of transaction proportion, China's high-tech industry transactions accounted for an overall decrease in the proportion of all trade transactions in China. In 2009, the proportion of high-tech industry transactions was 45.36%. By 2023, the transaction proportion dropped to 35.99%, nearly 10 percentage points. In 2010, the proportion of high-tech industry transactions was the largest, reaching 46.43%, and in 2011, the proportion of high-tech industry transactions was the smallest at 32.38%. The absolute scale of high-tech industry transactions has increased, and the proportion of China's trade transactions has decreased. The focus is on the quality rather than the quantity of high-tech industry technology and equipment, and the transaction of high-tech equipment is used in the production of high-tech rigid-demand industries.

Table 3 shows the proportion of various industries in the high-tech industry. In terms of share, the electrical and communication equipment industry has the highest share, accounting for more than half of the total high-tech production. The production share will reach 61.48% in 2023. The total production of electronics and communications and computer office equipment accounts for more than 90% of high-tech production. It can be seen that the production of high-tech industries is mainly driven by these two industries. However, the production proportion of electronic computers and offices was the only one among the five subdivided industries that saw a decrease in its proportion, decreasing by about 6.4 percentage points, from 36.47% in 2009 to less than 30%. The production proportion of aerospace vehicles does not exceed 1%, which is the smallest production proportion

among all high-tech industries. The production proportion of pharmaceutical manufacturing is less than 2%, and the production proportion of nanotechnology first increased and then decreased. In 2018, the production share reached a maximum of nearly 8%, and then declined.

Table 3

**Proportion of R&D in various high-tech industries**

| years | Pharmaceutical manufacturing | aerospace vehicle | Electronic and communication equipment | Computers and office equipment | nano technology |
|-------|------------------------------|-------------------|----------------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| 2015  | 1.54                         | 0.45              | 60.69                                  | 29.41                          | 7.92            |
| 2016  | 1.45                         | 0.48              | 64.32                                  | 26.35                          | 7.39            |
| 2017  | 1.55                         | 0.65              | 64.48                                  | 26.15                          | 7.18            |
| 2018  | 1.59                         | 0.80              | 67.87                                  | 22.54                          | 7.20            |
| 2019  | 1.62                         | 0.82              | 69.85                                  | 20.93                          | 6.78            |
| 2020  | 1.73                         | 0.88              | 60.54                                  | 30.07                          | 6.78            |
| 2021  | 1.81                         | 0.85              | 61.48                                  | 29.72                          | 6.14            |
| 2022  | 1.85                         | 0.88              | 63.58                                  | 30.72                          | 6.64            |
| 2023  | 1.91                         | 0.83              | 64.67                                  | 31.23                          | 6.78            |

This article compiles and calculates data on China's high-tech industry exports and imports from 2009 to 2023, and analyzes the scale of high-tech industry imports and exports, the industrial structure of imports and exports, and the main import and export markets. The following conclusions can be drawn: First, the absolute scale of China's high-tech industry exports and imports is growing, but at a slower pace. Regardless of whether they are exports or imports, their proportions in China's exports and imports of goods trade are on a downward trend, indicating that competitiveness has declined; Second, the export scale of China's various high-tech industries varies greatly, and it relies heavily on the export of electronic and communication equipment and computers and office equipment. The export value of these two types of industries accounts for more than 90% of the export of high-tech industries; aerospace vehicles with high technical content the minimum export scale of manufacturing is less than 1%.

### References

1. *Kun-Huang Huarng, Tiffany Hui-Kuang Yu, Wenhsiang Lai.* Innovation and diffusion of high-tech products, services, and systems // *Journal of Business Research*. 2015. № 68(11).
2. *Chen Xiaohong.* Analysis of technology integration and application innovation trends in the digital economy era // *Journal of Central South University (Social Science Edition)*. 2018. № 24(05). P. 1–8.
3. *Śledziowska K., Akhvlediani T.* What Determines Export Performances in High-tech Industries // *Central European Economic Journal*. 2017. № 1(48).

## ВКЛАД РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В БОРЬБУ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА

Г. В. Шапель<sup>1)</sup>, В. В. Иванов<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
5814120@gmail.com

<sup>2)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
dreamyshair@gmail.com

Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич

*кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности,  
Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, atalez@tut.by*

Данная научная статья исследует влияние изменения климата на экономическое развитие. Исследование с помощью модели статистических данных показывает, что изменение климата может иметь отрицательное влияние на экономику, подчеркивая необходимость более глубокого анализа и разработки соответствующих стратегий борьбы с изменением климата.

**Ключевые слова:** изменение климата; издержки; экономический ущерб; парниковые газы; экосистемы; воздействие.

## CONTRIBUTION OF THE REPUBLIC OF BELARUS TO THE FIGHT AGAINST CLIMATE CHANGE

G. V. Shapel<sup>1)</sup>, V. V. Ivanov<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> student, Belarusian State University, Belarus, Minsk, 5814120@gmail.com

<sup>2)</sup> student, Belarusian State University, Belarus, Minsk, dreamyshair@gmail.com

Supervisor: I. M. Darashkevich

*PhD in economics, associate professor of the department of economic security,  
Belarusian State University, Minsk, Belarus, atalez@tut.by*

This research paper investigates the impact of climate change on economic development. The study, using a statistical data model, shows that climate change can have a negative impact on the economy, emphasizing the need for more in-depth analysis and the development of appropriate strategies to combat climate change.

**Keywords:** climate change; costs; economic damages; greenhouse gases; ecosystems; impacts.

1. Глобальное изменение климата – это серьезная проблема, которая затрагивает всю планету.

Изменение климата, вызванное антропогенной деятельностью, оказывает значительное воздействие на различные аспекты нашей жизни, включая экономику, здоровье и экосистемы. Парниковые газы, такие как углекислый газ ( $\text{CO}_2$ ), метан ( $\text{CH}_4$ ) и оксид азота ( $\text{N}_2\text{O}$ ), вызывают удержание тепла в атмосфере, что приводит к глобальному потеплению и различным климатическим изменениям [2].

Здоровье человека также подвержено риску из-за изменений в климате. Экстремальные погодные явления, такие как засухи, наводнения и ураганы, могут привести к более широкому распространению инфекционных заболеваний и увеличению заболеваемости. Кроме того, повышение температуры способствует распространению некоторых заболеваний, таких как малярия и денге [5].

Согласно исследованиям ООН, потери в ВВП вследствие изменения климата могут быть значительными и оцениваются с большой неопределенностью. Прогнозы показывают, что сокращение ВВП на душу населения к 2200 г. может составить от 3 до 35 %. Эти потери обусловлены ухудшением условий для экономической деятельности, включая сельское хозяйство, туризм, производство и инфраструктуру.

В пространственном выражении в Республике Беларусь произошло изменение границ агроклиматических областей: Северная агроклиматическая область распалась, а на юге образовалась новая, более теплая агроклиматическая область с суммами температур более  $2600^\circ\text{C}$ , которая продолжает увеличиваться по площади (рисунок).



Изменение границ агроклиматических областей Беларуси: а) границы областей до потепления; б) границы областей за период потепления, 1989–2015 гг.

Источник: [1]

Поэтому Республика Беларусь активно принимает участие в борьбе с изменением климата, несмотря на то, что среднегодовые выбросы парниковых газов в Беларуси невелики и составляют около 0,2% от мировых, страна проводит активные меры по адаптации к изменению климата. В 2019 г. Правительством страны утвержден План мероприятий по реализации положений Парижского соглашения к Рамочной конвенции ООН об изменении климата [3].

Что касается реального вклада в решение данной проблемы, в стране принимаются реальные меры решения проблемы изменения климата, такие как:

- сохранение уникальных экологических систем и природных комплексов, обеспечивающих поглощение десятков миллионов тонн углекислого газа. Нам удалось сберечь в естественном, так называемом первозданном, виде крупнейшие в Европе болотные экосистемы. В Беларуси один из самых высоких в европейском регионе показателей лесистости территории (40,1% в 2022 г.). Наша страна обладает уникальными природными ресурсами, и мы должны их сберечь, для этого их необходимо оценивать не только с точки зрения стоимости ресурсного (сырьевого) потенциала, но и всего многообразия экосистемных услуг.

- Производство и поставки товаров с минимальным углеродным следом. Благодаря введению в эксплуатацию АЭС и относительно высокой доле зеленых источников в выработке энергии мы способны предложить зарубежным партнерам цемент, сталь, минеральные удобрения и многие другие товары с низкой углеродоемкостью.

- Использование устойчивых методов производства в агропромышленном комплексе и поставки экологически чистых продуктов питания, в том числе если рассматривать выбросы парниковых газов в производственной цепочке [4].

2. Красивые парки и скверы – один из главных брендов страны. Уровень озеленения в Беларуси неуклонно растет. Осенью 2023 г. в стране высадили более 150 тысяч деревьев и кустарников. Сейчас в проекте озеленение дворовых территорий и мест вдоль магистралей. После введения в эксплуатацию атомной станции по оценкам экспертов Европейской экономической комиссии ООН, выбросы парниковых газов в Республике Беларусь могут сократиться с 93 млн т на 7–10 млн т ежегодно. В настоящее время страна в качестве вклада в выполнение Парижского соглашения планирует снизить выбросы парниковых газов на 28% к 2030 году по отношению к уровню 1990 года.

3. Таким образом, в Беларуси имеются объективные признаки изменения климата связанные с повышением среднегодовых температур и смещением климатических поясов на Север. В то же время, в нашей стране



разработана четкая система снижения негативных последствий выбросов углерода и перехода к углеродной нейтральности. Введение в эксплуатацию Белорусской АС позволяет использовать и обеспечить энергетическую безопасность и снизить углеродный след. Использование правительством системного подхода позволит к 2030 г. снизить выбросы парниковых газов на 28% к уровню 1990 года.

### Библиографические ссылки

1. Что происходит с изменением климата в Беларуси? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.undp.org/ru/belarus/chto-proiskhodit-s-izmeneniem-klimata-v-belarusi> (дата обращения: 06.04.2024).
2. Участие Беларуси во всемирном саммите по борьбе с изменением климата [Электронный ресурс]. URL: <https://www.minpriroda.gov.by/ru/news-ru/view/uchastie-belarusi-vo-vsemirnom-sammite-po-borbe-s-izmeneniem-klimata-5378/> (дата обращения: 05.04.2024).
3. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями [Электронный ресурс]. URL: <https://sdg.openshkola.org/goal13-18> (дата обращения: 06.04.2024).
4. ООН Система глобальных показателей достижения целей в области устойчивого развития и выполнения задач // Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: сб. науч. ст. 2013. С. 1–28.
5. *Александрова А.* Влияние изменения климата на экономику // Статьи Laboratory Research : сб. науч. ст. Минск, 2023. С. 1–4.
6. Take Action for the Sustainable Development Goals [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/ru/> (дата обращения: 05.04.2024).
7. *Васильева Е. Э.* Экономика природопользования: курс лекций. Минск : БГУ, 2012. 195 с.

## СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОЙ ЭКОНОМИКИ И УГРОЗЫ НА ПУТИ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ

Шэнь Минь<sup>1)</sup>, Ли Чжэнлэ<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> магистрант, Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь,  
601531306@qq.com

<sup>2)</sup> магистрант, Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь,  
601531306@qq.com

Научный руководитель: **И. Н. Дорошкевич**

кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, atalez@tut.by

В научной статье рассматриваются некоторые современные концепции устойчивого развития и делается вывод о том, что из-за разных подходов в развитых и развивающихся странах достичь консенсуса по достижению целей устойчивого развития в ближайшем будущем будет невозможно из-за некоторых концептуальных различий.

**Ключевые слова:** устойчивая экономика; низко-углеродная экономика; трансформация экономики; экономический рост; экологическая обстановка

## MODERN CONCEPTS OF SUSTAINABLE ECONOMICS AND THREATS OF THEIR IMPLEMENTATION

Shen Min<sup>1)</sup>, Li Zhengle<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> master student, Belarussian State University, Minsk, Belarus, 601531306@qq.com

<sup>2)</sup> master student, Belarussian State University, Minsk, Belarus, 601531306@qq.com

Supervisor: **I. M. Darashkevich**

PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
atalez@tut.by

The scientific article examines some modern concepts of sustainable development and concludes that due to different approaches in developed and developing countries, it will be impossible to achieve consensus on achieving sustainability goals in the near future due to some conceptual differences.

**Keywords:** sustainable economic; low-carbon economy; economic transformation; economic growth; ecological environment.

For more than half a century, the concept of sustainable development has had an independent theoretical status. In 1987, the World Commission on Environment and Development's report, *Our Common Future*, introduced the concept of development for the first time. At the same time, SD was interpreted as a set of interrelated measures aimed at the current state of humanity and society, without consequences for future changes [1]. As a system of scientific views, it has received recognition from the world scientific community. Around this area of knowledge various social, economic, political, environmental and other processes began to develop.

If we make a comparison between modern economic theories of development that are closely related to sustainable development, we note that:

- the paradigm of sustainable development is largely focused on establishing a balance between the economy, society and ecology. At the same time, the importance of innovative and technological achievements in the formation of a triple socio-ecological-economic balance is noted everywhere [2]. What is important for future generations is not the current economic result, but the preservation and restoration of natural resources in the long term.

- in the concept of a green economy, which was first proposed in 2003 by the UK Government, the emphasis is shifted in favor of the efficient use of natural capital, its reproduction and increase in the face of increasing market needs and an increasing likelihood of environmental risks. It is defined as an economy based on the idea of obtaining greater economic benefits by increasing energy efficiency and reducing CO<sub>2</sub> emissions, in addition, it comprehensively covers the management mechanism and its components [3].

- the circular economy is focused on optimizing the consumption of primary resources and reducing the volume of generated waste by preserving and increasing existing natural capital, optimizing the use of resources and their production circulation in the production process, as well as by increasing the efficiency of the economic system by eliminating negative external factors [4].

- low-carbon development is focused on reducing various carbon dioxide emissions in all areas of the economy through a large number of emission reduction technologies. The low-carbon economy (LE) is characterized by low energy consumption, low pollution, and low emission. The extreme climate and other problems caused by greenhouse gas (GHG) emissions threaten economic development and even human security, spurring the global low-carbon transition [5]. These could be various kinds of measures to improve energy efficiency, introduce energy supply systems aimed at replacing fuel, use more environmentally friendly raw materials, use carbon capture and storage technologies, etc. A low-carbon economy is practically linked to reducing fossil fuel consumption.

As a result, a policy is being formed at the global level that, while the final goals of sustainable development are common, solves the practical problems of achieving them in different ways in specific regions of the planet. For developed countries, the problem is the resolution of already accumulated and existing environmental and social crises at the achieved high level of economy.

The concepts of sustainable development, green and low-carbon economy formed in Western countries are not always unconditionally accepted by the scientific community, both in developed countries themselves and in developing countries. As a result, despite the formal adoption of the SDGs at the level of most countries in the world, there are quite substantiated arguments by opponents of «green growth», a low-carbon economy and, as a consequence, the process of greening the economy.

Developing countries may underestimate the importance of green development due to the fact that it suggests that it slows down the development of economies and reduces consumption.

As economists in some developing countries reasonably believe [2; 3]:

1) «green» growth will not be able to stop climate change, but the abandonment of hydrocarbons will lead to a drop in the rate of economic development;

2) «green» growth is possible only on a local scale, because the costs are unreasonably high, and «green» energy does not provide the usual energy density and will not be able to fully replace traditional energy;

3) «green» growth requires huge organizational, technological and financial costs, agreed upon between many countries of the world, and is therefore difficult in the near future.

Perhaps the most compelling argument put forward for green growth is that protecting the environment can go hand-in-hand with making profits. However, in reality there is often a tension between these goals. Many firms are risk averse, for instance, and don't want to be first-movers, whether on charging for plastic bags, banning plastic cups or introducing carbon labelling. The fact that some sustainable interventions are simply not attractive investments for the private sector: there is little profit to be made in conserving ecosystems or financing public infrastructure for electric vehicles. Meanwhile, environmental risks like natural resource depletion or extreme weather might become increasingly attractive to part of the private sector [6].

Therefore, in the near future, the countries of the world will not be able to agree on a common policy to achieve carbon neutrality and, most likely, plans to be agreed upon at the beginning of the 21st century will be pushed back for an indefinite period.

Thus, with all the complexity and versatility of the concept of sustainable development, the process of forming an economy through its «greening»

through production and consumption is a prerequisite for sustainable development, due to the fact that global environmental problems, primarily climate change, will require management for their solution and organizational mechanisms of a preventive nature.

### References

1. Our Common Future (The Brundtland Report). Oxford University Press, 1987.
2. *Sachs J. D.* The Age of Sustainable Development // Columbia University Press, 2015.
3. *Дорошкевич И. Н.* Основные подходы к экологизации экономики // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы : сборник научных трудов. Гродно : ГГАУ, 2022. Т. 58 : Экономика. С. 80–90.
4. *Tsebro T. V., Darashkevich I. N.* The development of the domestic organic market in the republic of Belarus // DIZWW. 2021. № 7-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-development-of-the-domestic-organic-market-in-the-republic-of-belarus> (date of access: 17.03.2024).
5. *Jinliang Xie, Ziqian Xia, Xi Tian, Yiwei Liu.* Nexus and synergy between the low-carbon economy and circular economy: A systematic and critical review // Environmental Impact Assessment Review. Vol. 100. 2023.
6. *Taherzadeh O., Probst B.* Five reasons ‘green growth’ won’t save the planet. The Conversation [Electronic resource]. URL: <https://theconversation.com/five-reasons-green-growth-wont-save-the-planet-116037> (date of access: 17.03.2024).

**КВАЛИФИКАЦИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ П. Г)  
Ч. 3 СТ. 158 И СТ. 159.3 УГОЛОВНОГО КОДЕКСА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**А. С. Горбачик**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск,  
Беларусь, a.s.gorbachyk@mail.ru*

**Научный руководитель: А. Л. Савенок**

*доктор юридических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, a.savenok@rambler.ru*

Основное содержание исследования составляет анализ законодательства и практики применения статей Уголовного Кодекса Российской Федерации – ст. 158 «Кража» и ст. 159.3 «Мошенничество с использованием электронных средств платежа». На основе проведенного исследования предлагается внесение изменений в статью 205 Уголовного Кодекса Республики Беларусь.

**Ключевые слова:** модификация компьютерной информации; хищение денежных средства; банковская карта; обналичивание денежных средств; кража.

**QUALIFICATION OF CRIMES PROVIDED FOR P. D)  
PART 3 OF ART. 158 AND ART. 159.3 CRIMINAL CODE  
OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**A. S. Gorbachik**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, a.s.gorbachyk@mail.ru*

**Supervisor: A. L. Savenok**

*doctor of law, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
a.savenok@rambler.ru*

The main content of the study is an analysis of the legislation and practice of applying articles of the Criminal Code of the Russian Federation – art. 158 «Theft» and Art. 159.3 «Fraud using electronic means of payment». Based on the research, it is proposed to amend Article 205 of the Criminal Code of the Republic of Belarus.

**Keywords:** modification of computer information; theft of funds; bank card; cash withdrawal; theft.

Федеральным законом от 23.04.2018 «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации» № 111-ФЗ в ч. 3 ст. 158 Уголовного кодекса РФ (далее – УК РФ) был введен квалифицирующий признак п. г), предусматривающий ответственность за кражу, совершенную с банковского счета, а равно в отношении электронных денежных средств (при отсутствии признаков преступления, предусмотренного статьей 159.3 УК). Этим же ФЗ № 111-ФЗ была изложена в новой редакции ст. 159.3 УК, которая получила наименование «Мошенничество с использованием электронных средств платежа».

В самой диспозиции п. г ч. 3 ст. 158 УК РФ закреплена необходимость отграничения признаков кражи от мошенничества. Мошенничество с использованием электронных средств платежа выделено в отдельный состав в силу того, что помимо общих признаков мошенничества, оно характеризуется специфическим способом и средствами совершения. Наряду с обманом и злоупотреблением доверием, способами совершения любого мошенничества, для совершения преступления необходимо использование электронного средства платежа.

Кража определяется в законе как тайное хищение чужого имущества. Таким определением охватывается посягательство на любую форму собственности и, кроме того, имущество является для похитителя чужим.

Согласно п. 25.2 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27 декабря 2002 года № 29 «О судебной практике по делам о краже, грабеже и разбое» тайное изъятие денежных средств с банковского счета или электронных денежных средств, например, если безналичные расчеты или снятие наличных денежных средств через банкомат были осуществлены с использованием чужой или поддельной платежной карты, надлежит квалифицировать как кражу по признаку "с банковского счета, а равно в отношении электронных денежных средств".

По п. г) ч. 3 ст. 158 УК РФ квалифицируются действия лица и в том случае, когда оно тайно похитило денежные средства с банковского счета или электронные денежные средства, использовав необходимую для получения доступа к ним конфиденциальную информацию владельца денежных средств (например, персональные данные владельца, данные платежной карты, контрольную информацию, пароли).

Постановлением Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 29 июня 2021 г. № 22 «О внесении изменений в отдельные постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации по уголовным делам».

Были исключены абз. 1, 2 п. 17 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации № 48 от 30 ноября 2017 г. «О судебной практике по делам о мошенничестве, присвоении и растрате», согласно которым мошенничеством с использованием электронных средств платежа

признавался обман уполномоченных сотрудников банковских, торговых, кредитных организаций. В связи с исключением данных положений, в настоящее время обман или злоупотребление доверием может быть направлено на любых лиц.

При этом на практике возникают проблемы в квалификации преступлений, связанных с хищением денежных средств с банковских карт. Так, как мошенничество с использованием электронных средств платежа было квалифицировано следующее деяние: Брынзан И. А. нашла кредитную банковскую карту ПАО «Сбербанк» №, выпущенную на имя Потерпевший № 1, после чего, имея умысел, направленный на хищение денежных средств с вышеуказанного банковского счета, из корыстных побуждений, воспользовавшись тем обстоятельством, что на вышеуказанной банковской карте имеется функция бесконтактной оплаты без ввода пин-кода до 1 000 рублей, используя вышеуказанную банковскую карту, путем ее прикладывания к терминалу для оплаты, действуя как собственник, путем умолчания о незаконном владении ей платежной карты, совершила 19 покупок товаров в разных магазинах.

Рассмотрим другой пример, где схожее деяние квалифицировалось по п. г) ч. 3 ст. 158 УК РФ: ФИО1 по направлению от рынка «Привоз» до <адрес>, обнаружила утерянную ранее неизвестным Потерпевший № 1 платежную банковскую карту АО «Генбанк» № с чипом, позволяющим осуществлять покупки на сумму до 3000 рублей без ввода пин-кода, оформленную на имя последнего. После чего, предположив, что на счету данной банковской карты находятся денежные средства, у ФИО1 внезапно возник преступный умысел, направленный на хищение денежных средств, принадлежащих Потерпевший № 1, с банковской карты. ФИО1 присвоила себе найденную банковскую карту, оформленную на имя Потерпевший № 1 и направилась по месту своего проживания, по адресу: <адрес>. Находясь на остановке общественного транспорта по адресу: <адрес>, сообщила своему супругу ФИО2 и предложила последнему совместно совершить хищение денежных средств с банковской карты, путем осуществления покупок бесконтактным способом на сумму до 3000 рублей, и получив согласие ФИО2, тем самым они вступили между собой в преступный сговор, направленный на хищение денежных средств, принадлежащих Потерпевший № 1 с банковской карты № <номер>.

Так, не всегда удастся выяснить, является ли обналичивание денежных средств, использование чужой банковской карты при оплате товаров и т. д. обманом или злоупотреблением доверием, или же тайным хищением.

По нашему мнению, если у лица отсутствует право на распоряжение чужим имуществом, денежными средствами, которые не принадлежат и



не могут принадлежать лицу на праве владения, пользования и распоряжения, хранящимися на банковском счете, и при этом хищение происходит в условиях неочевидности для потерпевшего и других лиц, то деяние следует квалифицировать по п. г) ч. 3 ст. 158 УК РФ.

В Республике Беларусь совершение подобных действий на практике квалифицируется как хищение путем модификации компьютерной информации (ст. 212 Уголовного Кодекса Республики Беларусь (далее – УК Республики Беларусь)). Вместе с тем, при использовании чужой банковской карты для осуществления безналичного расчета лицо не вносит в компьютерную систему заведомо ложную информацию, не изменяет компьютерную информацию, поскольку в данном случае для получения денежных средств изменение информации не требуется, поэтому хищение денежных средств с банковского счета путем неправомерного использования банковской платежной карты лицом, осознающим, что она ему не принадлежит, следует квалифицировать по ст. 205 УК Республики Беларусь «Кража».

Представляется возможным решение проблем с квалификацией данных деяний путем введения в ст. 205 УК Республики Беларусь квалифицирующего признака – кражу, совершенную с банковского счета, а равно в отношении электронных денежных средств.

#### **Библиографические ссылки**

1. Уголовный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: 9 июля 1999 г.: принят Палатой представителей 2 июня 1999 г.: одобрен Советом Респ. 24 июня 1999 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь 9 марта 2023 г. № 256-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2024.

2. Уголовный кодекс Российской Федерации : УК : текст с изменениями и дополнениями на 1 августа 2017 года : [принят Государственной думой 24 мая 1996 года : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года]. М. : Эксмо, 2017. 350 с.

3. Приговор Санкт-Петербургского суда № 1-752/2020 от 22 октября 2020 года по делу № 1-752/20 // Судебные и нормативные акты Российской Федерации: URL: [//sudact.ru/regular/doc/DEZqVwd6vRg1/](https://sudact.ru/regular/doc/DEZqVwd6vRg1/) (дата обращения: 22.03.2024)

**СУАДНОСІНЫ ЗВЕСТАК АБ ВЫЗВАЛЕННІ АСОБЫ  
АД КРЫМІНАЛЬНАЙ АДКАЗНАСЦІ І СПЕЦЫЯЛЬНЫХ  
ПЕРСАНАЛЬНЫХ ДАНЫХ: АСАБЛІВАСЦІ РЭГУЛЯВАННЯ**

**М. С. Жураў**

*студэнт, Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт, г. Мінск, Беларусь,  
mikitazhurai@gmail.com*

**Навуковы кіраўнік: А. В. Шыдлоўскі**

*кандыдат юрыдычных навук, дацэнт, Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт, г. Мінск,  
Беларусь, shidlovsky@bsu.by*

У артыкуле распавядаецца пра падыходы, замацаваныя ў заканадаўстве аб персанальных даных Рэспублікі Беларусь і Расійскай Федэрацыі датычна да ўключэння ў склад спецыяльных персанальных даных інфармацыі аб вызваленні асобы ад крымінальнай адказнасці. Робіцца выснова, што беларускі Закон, у адрозненне ад расійскага рэгулявання, дазваляе адносіць звесткі аб вызваленні ад крымінальнай адказнасці да спецыяльных персанальных даных.

**Ключавыя словы:** вызваленне ад адказнасці; спецыяльныя персанальныя даныя; параўнальна-прававы метады; апрацоўка персанальных даных.

**ОТНОШЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ОБ ОСВОБОЖДЕНИИ ЛИЦА  
ОТ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И СПЕЦИАЛЬНЫХ  
ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ: ОСОБЕННОСТИ  
РЕГУЛИРОВАНИЯ**

**М. С. Журов**

*студент, Белорусский государственный университет, Минск Минск, Беларусь,  
mikitazhurai@gmail.com*

**Научный руководитель: А. В. Шидловский**

*Кандидат юридических наук, доцент, Белорусский государственный  
университет, г. Минск Минск,  
Беларусь, shidlovsky@bsu.by*

В статье рассматриваются подходы, закрепленные в законодательстве о персональных данных Республики Беларусь и Российской Федерации, относительно включения сведений об освобождении лица от уголовной ответственности в состав специальных персональных данных. Сделан вывод о том, что белорусское

законодательство, в отличие от российского, допускает отнесение сведений об освобождении от уголовной ответственности к специальным персональным данным.

**Ключевые слова:** освобождение от ответственности; особые персональные данные; метод сравнительного права; обработка персональных данных.

## **RELATIONSHIP OF INFORMATION ABOUT EXEMPTION FROM CRIMINAL LIABILITY AND SPECIAL PERSONAL DATA: DOMESTIC AND FOREIGN REGULATIONS**

**M. S. Zhurau**

*student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, mikitazhurau@gmail.com*

**Supervisor: A. V. Shidlovsky**

*PhD in law, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
shidlovsky@bsu.by*

The article talks about the approaches established in the legislation on personal data of the Republic of Belarus and the Russian Federation regarding the inclusion of information on the release of a person from criminal liability in the composition of special personal data. It is concluded that the Belarusian Law, in contrast to the Russian regulation, allows information on exemption from criminal responsibility to be classified as special personal data.

**Keywords:** exemption from liability; special personal data; comparative legal method; processing of personal data.

Аднясенне звестак, якія складаюць інфармацыю, што дазваляе ідэнтыфікаваць асобу, у тым ліку інфармацыі аб вызваленні ад крымінальнай адказнасці, да спецыяльных персанальных даных, мае як тэарэтычнае, так і практычнае значэнне. Гэта тлумачыцца тым, што заканадаўствам аб персанальных даных (беларускім і замежным адначасова) устаноўлены асаблівы прававы рэжым для апрацоўкі такіх звестак.

Увогуле ж наданне спецыяльным катэгорыям асаблівага статусу ў межах прававога рэгулявання звязана з тым, што ў выпадку іх уцечкі для суб'екта могуць узнікнуць сур'ёзныя негатыўныя наступствы ад дыскрымінацыі да пагрозы жыццю і асабістай бяспекі [1, с. 20].

З гэтай прычыны лічым неабходным больш падрабязна спыніцца на асаблівасцях, уласцівых апрацоўцы спецыяльных персанальных даных (або аналагічных па сутнасці катэгорый даных) у прававых сістэмах Рэспублікі Беларусь і Расійскай Федэрацыі, пасля чаго вызначыць, ці ахопліваюцца звесткі аб вызваленні ад крымінальнай адказнасці сферай дзеяння прававых рэжымаў, прадугледжаных у профільных актах заканадаўства для спецыяльных катэгорый персанальных даных.

Так, паводле беларускага Закона “Аб абароне персанальных даных” (далей – Закон) вызначана больш абмежаванае кола падстаў для апрацоўкі спецыяльных персанальных даных у параўнанні са “звычайнымі” персанальнымі данымі; паводле п. 3 арт. 8 Закона апрацоўка спецыяльных персанальных даных дапускаецца толькі пры ўмове прыняцця комплексу мер, накіраваных на прадухіленне рызык, якія могуць узнікнуць пры апрацоўцы такіх персанальных даных для правоў і свабод суб’ектаў персанальных даных; да інфармацыйных рэсурсаў (сістэм), у якіх утрымліваюцца спецыяльныя персанальныя даныя, прад’яўляюцца больш сур’ёзныя патрабаванні з пункту гледжання тэхнічнай абароны інфармацыі [2].

Датычна да апошняга складніка варта адзначыць, што ў адпаведнасці з прыказам Аператыўна-аналітычнага цэнтра пры Прэзідэнце Рэспублікі Беларусь “Аб мерах па рэалізацыі Указа Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь ад 9 снежня 2019 г. № 449” пры аднясенні інфармацыйнай сістэмы да класу тыпавых інфармацыйных сістэм павінна быць вызначана, у прыватнасці, ці апрацоўваюцца ў ёй спецыяльныя персанальныя даныя [3]. Ад гэтага ў выніку залежыць набор абавязковых патрабаванняў да сістэмы абароны інфармацыі.

Законам вызначана, што ў паняцце спецыяльных персанальных даных уваходзяць даныя, якія датычацца прыцягнення да крымінальнай адказнасці (абз. 12 арт. 1 Закона) [4]. Разам з гэтым у айчынным заканадаўстве няма легальнага азначэння катэгорыі “прыцягненне да крымінальнай адказнасці”, што выклікае пытанне аб тым, ці магчыма разглядаць на падставе Закона звесткі аб вызваленні ад крымінальнай адказнасці спецыяльнымі персанальнымі данымі. На гэтых аспектах бачым дарэчным спыніцца пазней.

У сваю чаргу, у расійскім Федэральным законе “Аб персанальных даных” (далей – Закон аб персанальных даных) утрымліваюцца наступныя праваабмежаванні, звязаныя з апрацоўкай спецыяльных катэгорый персанальных даных: акрамя абмежаванага пераліку прававых падстаў для іх апрацоўкі (таксама як у Законе), патрабуецца пісьмовая форма згоды на апрацоўку такіх даных (пры адсутнасці іншай прававой падставы) (падп. 1 ч. 2 арт. 10 Закона аб персанальных даных) [5]; маюцца асаблівасці пры ўстанаўленні кола патрабаванняў да абароны персанальных даных пры іх апрацоўцы ў інфармацыйных сістэмах (пастанова Урада Расійскай Федэрацыі “Аб зацвярджэнні патрабаванняў да абароны персанальных даных пры іх апрацоўцы ў інфармацыйных сістэмах персанальных даных”).

Аднак, у адрозненне ад Закона, да такой інфармацыі звесткі аб прыцягненні да крымінальнай адказнасці ў цэлым не адносяцца: норма ч. 3 арт. 10 Закона аб персанальных даных прадугледжвае спецыфічныя

правілы толькі для апрацоўкі інфармацыі аб судзімасці, якія таксама разглядаюцца ў кантэксце спецыяльных катэгорый персанальных даных [6, с. 62]. У той жа час паводле дэфініцыі, замацаванай у ч. 1 арт. 86 Крымінальнага кодэкса Расійскай Федэрацыі, судзімасць асобы ўзнікае толькі пасля яе асуджэння. Як след, аўтаматычна выключаецца магчымасць распаўсюду ч. 3 арт. 10 Закона аб персанальных даных на выпадкі вызвалення асобы ад крымінальнай адказнасці.

Разглядаем вартым звярнуцца да айчыннай канцэпцыі суадносін паміж звесткамі аб вызваленні ад крымінальнай адказнасці і спецыяльнымі персанальнымі данымі. Як было адзначана раней, у беларускім заканадаўстве адсутнічае дэфініцыя прыцягнення да крымінальнай адказнасці. Крымінальна-прававая навука Беларусі прапануе падыход, згодна з якім істотнае значэнне мае ўстанаўленне моманту ўзнікнення абавязку ў асобы быць прыцягнутай да адказнасці, а прыцягненне да крымінальнай адказнасці як працэсуальны акт варта было б разглядаць у якасці адной са стадый матэрыяльных праваадносін, якія набылі працэсуальную форму [7, с. 105]. Як вядома, абавязак зазнаць непрыхільныя наступствы ў выніку ўчынення злачынства наступае толькі пры ўступленні ў законную сілу прыговора суда, што ўтрымлівае выснову аб вінаватасці асобы ў злачынстве.

Але такі накірунак разважанняў, на нашу думку, выглядае больш карэктным толькі ў выпадку, калі маецца вынік крымінальных праваадносін у выглядзе абвінаваўчага прыговора суда. На падставе працэсуальнага заканадаўства Беларусі правам вызваліць ад адказнасці з адначасовым спыненнем вядзення па крымінальнай справе валодаюць акрамя суда следчы і пракурор (ч. 1 арт. 30 Крымінальна-працэсуальнага кодэкса Беларусі) [8].

Больш за тое, апісаная вышэй тэорыя супярэчыць разуменню звестак аб прыцягненні да крымінальнай адказнасці праз прызму палажэнняў Закона Рэспублікі Беларусь “Аб адзінай дзяржаўнай сістэме рэгістрацыі і ўліку правапарушэнняў”, якія прадугледжваюць фіксацыю ў гэтай сістэме сярод іншых звестак аб вызваленні ад крымінальнай адказнасці (арт. 9) [9].

Як след, у дачыненні да тлумачэння прыцягнення да крымінальнай адказнасці як элемента спецыяльных персанальных даных лічым, што гэта паняцце ўключае не толькі звесткі аб асуджэнні асобы і аб наяўнасці у яе судзімасці, але і таксама звесткі аб вызваленні ад крымінальнай адказнасці.

Такім чынам, у дачыненні да звестак аб вызваленні суб’екта ад крымінальнай адказнасці на падставе беларускага заканадаўства павінны ўжывацца правілы, прадугледжаныя Законам і іншымі актамі зака-

надаўства датычна да прававога рэжыму спецыяльных персанальных даных. Такі крок, на нашу думку, дазволіць дасягнуць больш дасканаласці стаўлення да апрацоўкі адпаведнай інфармацыі і забяспечыць баланс інтарэсаў у грамадстве пры апрацоўцы такіх звестак.

Мэтазгодным бачым адлюстраваць растлумачэнне аб тым, што звесткі аб вызваленні ад крымінальнай адказнасці адносяцца да спецыяльных персанальных даных на аснове дэфініцыі апошніх, закладзенай у Законе, у рэкамендацыях упאўнаважанага органа па абароне правоў суб'ектаў персанальных даных – Нацыянальнага цэнтра абароны персанальных даных.

Дададзім, што паводле норм Кодэкса Рэспублікі Беларусь аб адміністрацыйных правапарушэннях (далей – КаАП) (арт. 23.7) адказнасць за незаконную апрацоўку спецыяльных персанальных даных наступae на агульных падставах: кваліфікаваны склад для незаконных дзеянняў са спецыяльнымі персанальнымі данымі ў беларускім адміністрацыйна-дэліктным законе не замацаваны [10]. З гэтай прычыны актуальным з'яўляецца пытанне аб неабходнасці ўключэння ў КаАП складу правапарушэння, аб'ектыўны бок якога будзе заключацца ў незаконнай апрацоўцы спецыяльных персанальных даных.

Такое новаўвядзенне, як бачыцца, стане дадатковым спрыяючым чыннікам для ўзмоцненай абароны спецыяльных персанальных даных, у тым ліку звестак аб вызваленні ад крымінальнай адказнасці.

#### **Бібліяграфічныя спасылкі**

1. *Зайцев Н. Ф.* Правовое регулирование персональных данных в цифровой среде по законодательству России и Европейского Союза: магистерская диссертация по направлению подготовки 40.04.01, направленность «Интеллектуальные и цифровые права». Томск: Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2023. 99 с.

2. *Гаев А. А.* [и др.]. Постатейный комментарий к Закону Республики Беларусь «О защите персональных данных» [Электронный ресурс]. URL: [cpd.by/pravovayaosnova/metodologicheskiye-dokumenty-rekomendatsii/postatejnyjkommentarij-k-zakonurespubliki-belarus-o-zashhite-personalnyh-dannyh/](http://cpd.by/pravovayaosnova/metodologicheskiye-dokumenty-rekomendatsii/postatejnyjkommentarij-k-zakonurespubliki-belarus-o-zashhite-personalnyh-dannyh/) (дата доступа: 07.04.2024).

3. О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 9 декабря 2019 г. № 449 [Электронный ресурс] : приказ Оперативно-аналитического центра при Президенте Республики Беларусь, 20 февраля 2020 г., № 66 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2024.

4. О защите персональных данных [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 7 мая 2021 г., № 99-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2024.

5. О персональных данных [Электронный ресурс] : Закон Российской Федерации, 27 июля 2006 г., № 152-ФЗ : в ред. от 6 февраля 2023 г. № 8-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс», 2024.

6. Федеральный закон «О персональных данных»: научно-практический комментарий. Под редакцией заместителя руководителя Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций А. А. Приезжевой. М. : Редакция «Российской газеты», 2015. Вып. 11. 176 с.

7. Курс уголовного права: в 5 т. Общая часть. Т. 2: Учение о наказании и иных мерах уголовной ответственности / Г. А. Василевич [и др.] ; под науч. ред. И. О. Грунтова, А. В. Шидловского. Минск : Изд. центр БГУ, 2019. 990 с.

8. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 16 июля 1999 г., № 295-З: принят Палатой представителей 24 июня 1999 г.: одобр. Советом Респ. 30 июня 1999 г. : с изм. и доп. Закона Респ. Беларусь от 17.07.2023 г. № 286-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2024.

9. О единой государственной системе регистрации и учета правонарушений [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 9 янв. 2006 г., № 94-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2024.

10. Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях [Электронный ресурс] : 6 января 2021 г. № 278-З : принят Палатой представителей 18 дек. 2020 г. : одобр. Советом Респ. 18 дек. 2020 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2024.

## **РОЛЬ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

**Д. А. Кустиков<sup>1)</sup>, Я. И. Левонюк<sup>2)</sup>, И. А. Литвинчик<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
dimakoost@yandex.ru

<sup>2)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
yaroslav.levonyuk@gmail.com

<sup>3)</sup> студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
ivanlitvintchik09@gmail.com

**Научный руководитель: И. Н. Дорошкевич**

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, atalez@tut.by*

В современном мире, характеризующемся интенсивными процессами глобализации, обеспечение экономической безопасности государства становится приоритетной задачей. В условиях глобальных экономических связей и взаимозависимости национальных рынков, роль правового регулирования в этом процессе становится особенно важной. Данная статья посвящена исследованию роли правового регулирования в обеспечении экономической безопасности государства в условиях глобализации.

**Ключевые слова:** глобализация; экономическая безопасность; правовое регулирование.

## **THE ROLE OF LEGAL REGULATION IN ENSURING ECONOMIC SECURITY OF THE STATE IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION**

**D. A. Kustikov<sup>1)</sup>, Ya. I. Levonyuk<sup>2)</sup>, I. A. Litvinchik<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, dimakoost@yandex.ru

<sup>2)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, yaroslav.levonyuk@gmail.com

<sup>3)</sup> student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, ivanlitvintchik09@gmail.com

**Supervisor: I. N. Doroshkevich**

*PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
atalez@tut.by*



In the modern world, characterized by intensive globalization processes, ensuring the economic security of the state becomes a priority task. In the context of global economic relations and interdependence of national markets, the role of legal regulation in this process becomes especially important. This article is devoted to the study of the role of legal regulation in ensuring the economic security of the state in the context of globalization.

**Keywords:** globalization; economic security; legal regulation.

В условиях глобализации экономическая безопасность государства становится предметом повышенного внимания, поскольку процессы мировой экономической интеграции приводят к увеличению числа угроз и рисков, которые могут негативно сказаться на экономике, политике и социальной сфере.

Глобализация сопровождается рядом рисков и угроз, таких как финансовые кризисы, утечка капитала, торговые войны, транснациональная преступность, кибератаки, а также рост долговых обязательств и нестабильность финансовых рынков. Эти явления могут иметь серьезные последствия для экономической стабильности и национальной безопасности. Расширение торговли и инвестиций между странами увеличивает возможности для передачи финансовых шоков, а также распространения экономических кризисов.

Финансовые рынки играют ключевую роль в глобальной экономике, и их нестабильность может привести к серьезным последствиям для всего мирового хозяйства. Это способствует росту финансовых рисков, включая риски системных кризисов и финансовых пузырей, требует особого внимания и эффективного регулирования.

Как наиболее эффективная мера борьбы против глобализации представлено правовое регулирование. Так как именно оно играет ключевую роль в обеспечении экономической безопасности государства.

Правовое регулирование представлено как основа в формировании правовой среды, способствующей стабильности и безопасности экономики. В условиях глобализации право является основным инструментом, обеспечивающим регулирование международных отношений и урегулирование конфликтов интересов между государствами и субъектами хозяйствования.

При борьбе с глобализацией используют следующие принципы:

1. Принцип законности: Основополагающий принцип, который предполагает, что экономические отношения должны регулироваться законами, принятыми компетентными органами в установленном порядке. Это обеспечивает стабильность, предсказуемость и справедливость в экономической сфере.

2. Принцип свободы хозяйственной деятельности: Этот принцип заключается в том, что каждый субъект экономики должен иметь право на свободу предпринимательства и выбора видов деятельности. Государство должно создавать условия для развития конкурентной среды и свободного рынка.

3. Принцип защиты прав и интересов участников экономических отношений: Правовое регулирование должно обеспечивать защиту прав и интересов всех участников экономических отношений, включая предприятия, потребителей, инвесторов и работников. Это включает в себя защиту прав собственности, прав потребителей, прав инвесторов и другие аспекты.

4. Принцип прозрачности и справедливости: Прозрачное и справедливое правовое регулирование способствует укреплению доверия участников экономических отношений к правовой системе. Это включает в себя обеспечение доступности информации о правилах и нормах, а также обеспечение равного доступа к юридическим ресурсам и процедурам.

При анализе важности правового регулирования необходимо учесть следующие аспекты: защита национальных интересов, регулирование международных отношений, борьба с финансовыми преступлениями.

Защита национальных интересов играет огромную роль в ограничении экономики от недобросовестной конкуренции со стороны иностранных производителей. Основными меры пресечения демпинга являются введение пошлин и квот. Так же имеет быть позиция в точной проверке иностранных инвестиций на соответствие законодательству иностранных инвесторов, а также защиту от возможных угроз в области национальной безопасности.

Регулирование международных интересов регулирует условия международной торговли путем международных торговых соглашений, таких как Всемирная торговая организация, что решает вопросы тарифов, квот, таможенных процедур и спорного разрешения между странами.

Борьба с финансовыми преступлениями складывается из законодательства о противодействии отмыwania денег и финансирования терроризма, что подразумевает финансовый мониторинг, обязательную идентификацию клиентов, а также отчётность финансовых учреждений. Так же одним из главных аспектов противодействия является борьба с коррупцией. Регулирование происходит за счёт законов о противодействии коррупции, создание специализированных антикоррупционных органов и тд.

Рассмотрим несколько успешных практик применения правовых механизмов для обеспечения экономической безопасности и предложим соответствующие рекомендации по улучшению правового регулирования:

Швейцария давно славится своей строгостью в борьбе с коррупцией (тюремный срок с изъятием имущества). Законодательство этой страны предусматривает жесткие наказания за коррупционные деяния, а также установлены прозрачные процедуры и механизмы контроля за деятельностью государственных служащих и чиновников.

Сингапур успешно применяет правовые механизмы для создания благоприятной бизнес-среды (прозрачное и предсказуемое правовое окружение, эффективная система правосудия и т. д.). Это включает в себя упрощение процедур регистрации бизнеса, минимизацию бюрократии, а также защиту прав инвесторов и бизнесменов.

США обладают одной из самых развитых систем защиты интеллектуальной собственности (система патентов и авторских прав, товарные знаки). Законодательство в этой области предусматривает жесткие меры по защите патентов, авторских прав и товарных знаков. Рекомендация: другие страны могут укрепить свои правовые механизмы в области защиты интеллектуальной собственности, что способствует инновационному развитию и привлекательности для инвесторов.

В условиях глобализации обеспечение экономической безопасности государства становится сложной и многогранной задачей, требующей комплексного подхода и активного участия всех заинтересованных сторон. В данной работе была проанализирована роль правового регулирования в обеспечении экономической безопасности в контексте современных вызовов и угроз.

В результате исследования было выявлено, что правовое регулирование играет ключевую роль в формировании стабильной и предсказуемой экономической среды, способствует укреплению доверия участников рынка и снижению рисков экономической деятельности, однако многие страны борются за право стать лучшей и экономически стабильной страной, однако это повлечёт проблемы в условиях мировой экономики.

Лучшим средством нынешних реалий является целенаправленный обмен опытом в области правового регулирования, что позволит усвоить успешный опыт других стран, а также передать свой. Это позволит минимизировать коррупцию, отмывание денег, а также кражу интеллектуальной собственности.

### **Библиографические ссылки**

1. Глобализация: альтернативы нет [Электронный ресурс]. 2017. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalizatsiya-alternativy-net/viewer> (дата доступа: 20.03.2024).
2. Обеспечение экономической безопасности государства в условиях глобализации и развития транснациональных корпораций [Электронный ресурс]. 2020. URL: <https://riorpub.com/ru/nauka/article/39582/view> (дата доступа: 20.03.2024)

## **КРИМИНАЛИЗАЦИЯ ПОСЯГАТЕЛЬСТВ НА НАЛОГОВУЮ ТАЙНУ КАК УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**А. А. Садовский**

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
artemsadouskiy@gmail.com*

**Научный руководитель: Д. В. Шаблинская**

*кандидат юридических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, shablinskaya@bsu.by*

Налоговая тайна является одной из основных охраняемых законом тайн в законодательстве Республики Беларусь. В статье рассматриваются проблемные аспекты уголовно-правовой охраны налоговой тайны, обозначается необходимость криминализации данного деяния в отдельной статье Уголовного кодекса Республики Беларусь, конкретизируется состав предлагаемой нормы, приводится опыт государств-членов ЕАЭС по данной проблематике.

**Ключевые слова:** налоговая тайна; разглашение налоговой тайны; пробел законодательства; криминализация.

## **CRIMINALIZATION OF ATTACKS ON TAX SECRET AS A CONDITION FOR ENSURING ECONOMIC SECURITY**

**A. A. Sadouski<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> *student, Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus, e-mail: artemsadouskiy@gmail.com*

**Supervisor: D. V. Shablinskaya**

*PhD in law, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
shablinskaya@bsu.by*

Tax secret is one of the main secrets protected by law in the legislation of the Republic of Belarus. The article discusses the problematic aspects of the criminal legal protection of tax secret, indicates the need to introduce a separate article in the Criminal Code of the Republic of Belarus, specifies its composition, and provides the experience of the EAEU member states on this issue.

**Keywords:** tax secret; disclosure of tax secret; legislative gap; criminalization.

Статья 56 Конституции Республики Беларусь предусматривает обязанность граждан Республики Беларусь платить налоги. В данной норме определяется обязанность граждан по уплате налогов, однако в нормативных правовых актах Республики Беларусь установлена и взаимная обязанность государства по охране налоговой тайны. Составным компонентом, обеспечивающим реализацию данной обязанности, выступает наличие юридической ответственности, в том числе уголовной, за разглашение налоговой тайны.

В п. 1 ст. 29 Налогового кодекса Республики Беларусь (Общая часть) (далее – НК) закреплены определение налоговой тайны и перечень сведений, которые к ней не относятся. При криминализации деяния, связанного с разглашением налоговой тайны, и дальнейшего назначения наказания за него необходимо учитывать приведенные в данной статье сведения. В п. 2 указанной статьи законодатель подчеркнул, что налоговая тайна не подлежит разглашению, за исключением случаев, предусмотренных Советом Министров Республики Беларусь, а в п. 4 определил, что данное деяние влечет ответственность, предусмотренную законодательными актами. Положения приведенных норм исходят из подп. 1.9 п. 1 ст. 21 НК о праве плательщика требовать соблюдения налоговой тайны и подп. 1.15 п. 1 ст. 108 НК об обязанности налоговых органов и их должностных лиц соблюдать налоговую тайну и правила хранения сведений о плательщиках.

Возвращаясь к рассматриваемому нами п. 4 ст. 29 НК и говоря о его реализации в законодательстве, подчеркнем, что в других нормативных правовых актах мы не находим четкой определяемой ответственности за данное противоправное деяние. Обращаясь к ст. 23.6 «Разглашение коммерческой или иной охраняемой законом тайны» Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях, мы можем говорить о том, что под иной охраняемой законом тайной понимается в том числе и налоговая тайна. Полагаем, такого рода определение места в правовой системе (наряду с другими иными охраняемыми законом тайнами) является некорректным, поскольку посягательства на различные виды охраняемой информации представляют разную степень общественной вредности, а реальный ущерб, который может наступить от разглашения налоговой тайны, причиняет значительный вред экономической безопасности общества.

Обращаясь к положениям Уголовного кодекса Республики Беларусь (далее – УК), основой нашего анализа определим ст. 255 «Разглашение коммерческой тайны». В ней законодатель дает более конкретный и закрытый перечень тайн: в названии статьи – «коммерческая тайна», в диспозиции – «коммерческая тайна или банковская тайна». В некоторых научных трудах авторы, описывая данную проблематику, ссылаются

именно на эту статью как на факт наличия непосредственной закреплённости рассматриваемого нами деяния. В свою очередь отметим, что данное мнение считаем ошибочным ввиду невозможности аналогии уголовного закона в соответствии с ч. 2 ст. 3 УК, истоки которого наблюдаются в известном принципе классической школы права «*nullum crimen, nulla poene sine lege*».

Исходя из ранее сказанного, считаем необходимым закрепить разглашение налоговой тайны как общественно опасное противоправное деяние в УК с некоторыми необходимыми уточнениями для исключения последующих пробелов и коллизий. Полагаем целесообразным обозначить понятие разглашения налоговой тайны как передачи другому лицу сведений, составляющих налоговую тайну, а также несоблюдение режима хранения и доступа к сведениям, составляющим налоговую тайну, вследствие чего эти сведения стали известны третьему лицу за исключением добровольного согласия лица или иных условия, предусмотренных законодательством.

Важным фактором при уголовно-правовой оценке является и уточнение признаков состава данного преступления. Непосредственным объектом данного деяния является порядок обращения налоговой тайны. Объективная сторона включает в себя 3 признака: 1. действие – разглашение коммерческой или банковской тайны (доведение сведения до посторонних лиц) либо бездействие – невыполнение лицом соответствующих предписаний по охране налоговой тайны при наличии объективной и субъективной возможности их выполнить; 2. последствие – ущерб в крупном размере; 3. причинную связь между действием (бездействием) и последствием. Особое внимание следует обратить на признак деяния, а именно на бездействие. В схожих составах (например, в статье 255 УК) объективная сторона выражается только в форме действия. Полагаем, в нашем случае возможно и бездействие: несоблюдении лицом правил обращения со сведениями, составляющими налоговую тайну, что выражается в неприятии мер, исключающих неправомерное ознакомление с документами или иными носителями указанных сведений. Ведь положения п. 3 Положения о порядке хранения сведений, составляющих налоговую тайну, доступа к ним и их разглашения, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 16 сентября 2004 г. № 1149 (в ред. от 04.04.2024 г.) (далее – Положение) говорит об особом порядке хранения: «оборудование специальной охранной сигнализацией в сейфах или металлических шкафах и т.п.».

Субъект предлагаемого деяния, полагаем, характеризуется признаками специального субъекта. Обратимся к п. 2 Положения, в котором закреплено, что доступ к сведениям имеют должностные лица органов, ука-

занных в подп. 2.34 п. 2 ст. 12 НК, а именно: налоговые агенты, налоговые, таможенные и финансовые органы, органы государственного контроля, а также уполномоченные органы, организации и должностные лица при решении вопросов, отнесенных к их компетенции НК и другими актами налогового законодательства.

В контексте субъективной стороны обозначим, что данное деяние может быть совершено только умышленно, когда виновный осознает, что без согласия законного владельца доводит соответствующую информацию до сведения постороннего лица, предвидит возможность наступления последствий и желает или сознательно допускает последствия либо относится к ним безразлично. Неосторожная вина, на наш взгляд, не видится возможной, поскольку общественная опасность в данной ситуации как признак преступления будет отсутствовать. В части схожих составов (например, ст. 375 УК) видится схожая тенденция по установлению ответственности только за умышленное разглашение служебной тайны. Также полагаем правильным указать на мотив совершения подобного деяния: корыстная заинтересованность.

Учитывая особую значимость данного вопроса, представляется целесообразным дополнить главу 25 «Преступления против порядка осуществления экономической деятельности» УК новой ст. 255-1, изложив диспозиции ч. 1 и ч. 2 данной статьи в следующей редакции:

«Статья 255-1. Разглашение налоговой тайны

1. Умышленное разглашение налоговой тайны, а также несоблюдение режима хранения и доступа к сведениям, составляющим налоговую тайну, за исключением случаев, предусмотренных законодательством, при отсутствии признаков преступления, предусмотренного статьей 373 настоящего Кодекса, совершенное лицом, которому такая налоговая тайна известна в связи с его профессиональной или служебной деятельностью, из корыстной заинтересованности и повлекшее причинение ущерба в крупном размере, -

2. То же деяние, повлекшее тяжкие последствия, -».

Предлагаем отнести указанное деяние к менее тяжким преступлениям. Определение конкретных видов и размеров наказания является важным объектом изучения при криминализации деяния и требует самостоятельного изучения.

Считаем важным подчеркнуть, что в предлагаемой нами норме мы указали, что данное деяние возможно только в случае, если отсутствуют признаки ст. 373 «Разглашение государственной тайны» УК, ввиду п. 7 Положения, в соответствии с которым «если сведения, составляющие налоговую тайну, содержат государственные секреты, то к ним применяется законодательство о государственных секретах». При квалификации

преступления данный фактор является ключевым при разрешении конкуренции уголовно-правовых норм.

При сравнительно-правовом анализе зарубежного опыта государств-членов ЕАЭС также можно обозначить, что Уголовный кодекс Российской Федерации (ст. 183) и Уголовный Кодекс Республики Казахстан (ст. 223) выделяют налоговую тайну как один из предметов уголовно-правовой охраны. УК Кыргызской Республики тоже выделяет ее как предмет, но с указанием иного термина – «тайна налогоплательщика». Данный анализ способствует значимости выделения налоговой тайны как предмета уголовно-правовой охраны не только для совершенствования уголовного законодательства, но и для интеграционных процессов, происходящих в едином экономическом пространстве.

Говоря о проблеме обеспечения обязанности неразглашения налоговой тайны, мы говорим в том числе и о необходимости криминализации. Проанализировав положения нормативных правовых актов, мы констатируем существующий пробел в уголовно-правовой охране налоговой тайны. Ввиду этого мы в том числе говорим о целесообразности введения в УК отдельной статьи и предлагаем усилить ответственность за разглашение налоговой тайны в случае наступления тяжких последствий. Ведь та общественная опасность, которую данное разглашение может нести за собой, способна представлять серьезную угрозу для порядка осуществления экономической деятельности и экономической безопасности в целом.



## ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КАК ЭЛЕМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**В. С. Хомич**

*младший научный сотрудник Центра государственного строительства и права  
Института экономики Национальной академии наук Беларуси, г. Минск, Беларусь,  
homichwww@gmail.com*

Автор работы анализирует текущий уровень правового регулирования инвестиционных отношений в Республики Беларусь. В представленной работе устанавливается связь между уровнем инвестиционной активности и экономической безопасностью государства. Проведен анализ международного опыта правового регулирования инвестиционной деятельности.

**Ключевые слова:** Республика Беларусь; экономическая безопасность; инвестиционная политика; инвестиции.

## INVESTMENT POLICY AS AN ELEMENT OF ECONOMIC SECURITY

**V. S. Khomich**

*junior researcher at the Center for State Construction and Law of the Institute  
of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus,  
homichwww@gmail.com*

The author analyzes the current level of legal regulation of investment relations in the Republic of Belarus. The presented work establishes a link between the level of investment activity and the economic security of the state. The analysis of the international experience of legal regulation of investment activity is carried out.

**Keywords:** Republic of Belarus; economic security; investment policy; investments.

На данном этапе развития Республики Беларусь обеспечение экономической безопасности является наиболее актуальной и важной темой государственно-политического дискурса. В рамках дискурс-анализа политического поля это подтверждается словами Президента Республики Беларусь А. Г. Лукашенко: «экономическая безопасность – это главная задача экономики» [1]. Также, в 2023 г., во время послания Президента белорусскому народу и Национальному собранию, Глава государства отметил, что экономика – самое главное условие для суверенитета и независимости.

Актуальность обеспечения экономической безопасности также обусловлена изменением внешнеэкономического положения Республики Беларусь. В 2022 г., выросло суммарное количество санкций против Республики Беларусь, что подтверждается данными глобальной базы по отслеживанию санкционных ограничений Castellum.ai. Сейчас против Республики Беларусь введено 1454 санкционных ограничений, что примерно в 2 раза больше, чем в 2020 г [2].

Следует отметить, что вопросы экономической безопасности детально урегулированы в проекте Концепции национальной безопасности Республики Беларусь, в которой закреплено, что «экономическая безопасность – состояние защищенности отраслей и сфер экономики от воздействия угроз, препятствующих устойчивому социально-экономическому развитию Республики Беларусь» [3].

Обеспечение экономической безопасности в современной многоукладной экономике тесно связано с инвестиционной политикой, которая подразумевает разработку правовых, экономических и других мер, проводимых государством для обеспечения привлекательных условий для иностранных и отечественных инвесторов. Таким образом, инвестиции позволяют увеличить конкурентоспособность, доходность предприятий, а также их инновационный потенциал.

В условиях санкционного воздействия на Республику Беларусь актуализируются вопросы совершенствования политики по привлечению иностранных и отечественных инвестиций. На государственном уровне это подтверждается заявлением бывшего Заместителя Главы Администрации Президента Республики Беларусь М. Л. Ермиловича на XXIV Международной научной конференции «Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития», которая прошла в 2022 г. М. Л. Ермилович отметил, что в условиях разрыва привычных транспортно-логистических маршрутов возрастает необходимость развивать перспективные направления белорусской экономики. Среди перспективных направлений выделяется стремление восполнить недостаток инвестиций. По мнению М. Л. Ермилович, для сокращения разрыва с развитыми в технологическом плане государствами объем инвестиций должен расти на 20 % ежегодно [4].

Стоит отметить, что по итогам 2023 г. темп роста инвестиций в основной капитал составил 14,8 % к аналогичному периоду 2022 г., что ниже рекомендуемых показателей. Однако, как отмечается в отчете Министерства экономики Республики Беларусь: «идет ориентация на вложения инвестиций не в стены, а непосредственно в производственную базу, технологическое обновление. Создается задел повышения эффективности и конкурентоспособности действующих производств» [5].

В 2023 г., наиболее привлекательными для инвесторов оказались такие сферы как: недвижимость, обрабатывающая промышленность и сельское хозяйство.

При этом обрабатывающая промышленность и сельское хозяйство являются одними из основополагающими драйверами белорусской экономики. К примеру, на момент 2022 г., экспорт сельхозпродукции в общем экспорте Республики Беларусь превысил 20 % [6].

Соответственно тенденции к росту основных экономических показателей, а следовательно, и уровень экономической безопасности напрямую зависит от объема инвестиций в различных сферах. Связь между объемом инвестиций и благополучием экономики подтверждает и М. В. Пасюкевич, которая утверждает, что наличие инвестиций и их грамотное использование позволяет обеспечить конкурентоспособность, формирование будущей доходности предприятий и повышение их цен. Отказ от привлечения инвестиций означает отказ от будущей прибыли [7, с. 41]. Кроме стимулирования роста экономики на микро и макроуровне, привлекательная инвестиционная обстановка позволит нивелировать часть вредоносных последствий, обусловленных санкциями.

На данный момент в Республике Беларусь необходимость и целесообразность привлечения иностранных инвестиций в национальную экономику отражена и в некоторых программных документах, таких как Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г., Указ Президента Республики Беларусь от 29 июля 2021 г. № 292 «Об утверждении программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг.» и других.

Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. закрепила стремление Республики Беларусь к привлечению инвестиций в альтернативные и «зеленые» энергетические технологии [8]. Особое внимание при анализе данного документа стоит обратить на стратегическую цель инвестиционной политики, которая заключается в привлечении инвестиций в основной капитал с дальнейшей ориентацией самих инвестиций на инновационное производство и развитие человеческого капитала. Для достижения данной цели Республике Беларусь необходимо соответствовать ряду критериев. Среди них можно выделить следующие: 1) увеличить до 10 % количество инвестиционных инфраструктурных проектов, которые должны реализовываться на принципах государственно-частного партнерства, 2) сохранить долю инвестиций в ВВП на уровне выше порогового значения (не менее 25 %). Наряду с этим, в рамках Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 г., законодатель в целях улучшения условий привлечения инвестиций, предлагает связать

предоставление льгот и преференций с эффективностью инвестиционного проекта. Кроме этого, предлагается закрепить особый правовой режим для специальных инвестиционных договоров.

Резюмируя вышеуказанное, следует сделать вывод о существовании со стороны Республики Беларусь запроса на привлечение инвестиций, что обусловлено актуализацией вопросов экономической безопасности.

При этом стоит отметить, что в рамках правового закрепления инвестиционной политики, Республика Беларусь отстает от некоторых стран СНГ, таких как Российская Федерация и Республика Казахстан. Связано это с тем, что в Республике Беларусь нет единой концепции развития инвестиционной политики государства, что мешает структурированному и планомерному развитию правового регулирования в данной сфере. Для сравнения, в российском правовом поле существует широкий спектр нормативных документов об инвестиционной деятельности, как федерального, так и регионального уровня. В свою очередь, в Республике Казахстан утверждена обновленная «Концепция инвестиционной политики Республики Казахстан до 2026 г» [9]. В данном программном документе закреплены: 1) приоритетные инвестиционные направления, 2) цели инвестиционной политики Республики Казахстан, 3) системные недостатки существующего инвестиционного климата в Республики Казахстан, 4) экономические и правовые инструменты необходимые для реформирования инвестиционной политики.

В Республике Беларусь была попытка принять «Стратегию привлечения прямых иностранных инвестиций в Республику Беларусь до 2025 г.». Однако, данный программный документ так и не был принят. Стоит отметить, что по своей структуре, проект «Стратегии привлечения прямых иностранных инвестиций в Республику Беларусь до 2025 г.» схож с Концепцией инвестиционной политики Республики Казахстан.

Подводя итог проведенному исследованию, следует сделать вывод о необходимости формирования в Республике Беларусь правовой основы стратегического характера, которая будет представлять собой долгосрочный инструментальный для реформирования инвестиционной политики страны.

Стоит отметить, что формирование национальной стратегии и/или концепции инвестиционного развития, должно проходить в соответствии с Концепцией национальной безопасности Республики Беларусь и учетом мировой геополитической обстановки.

#### **Библиографические ссылки**

1. Лукашенко: экономическая безопасность – это главная задача [Электронный ресурс] // Информационное агентство БЕЛТА: сайт. URL: <https://www.belta.by/>

president/view/lukashenko-ekonomicheskaja-bezopasnost-eto-glavnaja-zadacha-406386-2020 (дата доступа: 29.03.2024).

2. Russia Sanctions Dashboard [Electronic resource] // Castellum.ai: сайт. URL: [https://www.wto.org/english/thewto\\_e/whatis\\_e/tif\\_e/fact5\\_e.htm](https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/fact5_e.htm) (date of access: 01.04.2024).

3. Постановление Совета Безопасности Республики Беларусь 6 марта 2023 г. № 1 «О рассмотрении проекта новой Концепции национальной безопасности Республики Беларусь» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь: сайт. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P223s0001> (дата обращения: 15.03.2024).

4. Заместитель Главы Администрации Президента Максим Ермолович посетил международную конференцию «Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития». [Электронный ресурс] // Пресс-служба Президента Республики Беларусь: сайт. URL: <https://president.gov.by/ru/novosti-aprb/zamestitel-glavy-administracii-prezidenta-maksim-ermolovich-posetil-mezhdunarodnuyu-konferenciyu-problemy-prognozirovaniya-i-gosudarstvennogo-regulirovaniya-socialno-123> (дата доступа: 29.03.2024).

5. Результаты инвестиционной деятельности [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь: сайт. URL: <https://economy.gov.by/ru/pezzultat-ru/> (дата доступа: 29.03.2024).

6. Пошли на рекорд: сколько Беларусь заработала на экспорте сельхозпродукции в 2022 году // Экономическая газета: сайт. URL: <https://neg.by/novosti/otkrytj/skolko-belarus-zarabotala-na-eksporte-selkhozproduksii-v-2022-godu/> (дата доступа: 01.04.2024).

7. *Пасюкевич М. В.* Привлечение иностранных инвестиций как элемент повышения конкурентоспособности реального сектора экономики Республики Беларусь // Журнал Белорусского государственного университета. Экономика. 2018. № 1. С. 40–48.

8. Концепция Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс]: Стратегия Министерства экономики Республики Беларусь от 2 мая 2017 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2024.

9. Концепция инвестиционной политики Республики Казахстан до 2026 года // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан: сайт. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000482> (дата доступа: 01.04.2024).

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕР УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ К КОЛЛЕКТИВНЫМ ОБРАЗОВАНИЯМ КАК УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Д. В. Шаблинская**

*кандидат юридических наук, доцент, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Беларусь, shablinskaya@bsu.by*

В статье обоснована необходимость установления и применения мер уголовно-правового воздействия к коллективным образованиям. Обоснована общественная опасность деяний, совершаемых коллективными образованиями, целесообразность применения к ним уголовно-правовых мер исходя из положений международных договоров, недостаточность мер административно-правового воздействия, применяемых к юридическим лицам.

**Ключевые слова:** коллективные образования; уголовно-правовое воздействие; экономическая безопасность; общественная опасность деяния; уголовно-правовое отношение.

## APPLICATION OF CRIMINAL LEGAL MEASURES TO COLLECTIVE FORMATIONS AS A CONDITION OF ENSURING OF ECONOMICAL SECURITY

**D. V. Shablinskaya**

*PhD in law, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
shablinskaya@bsu.by*

The article substantiates the need to establish and apply criminal law measures to collective entities. The social danger of acts committed by collective entities, the expediency of applying criminal legal measures to them based on international treaties and the inadequacy of administrative and legal measures applied to legal entities are substantiated.

**Keywords:** collective formations; criminal law impact; economic security; public danger of the act; criminal legal relationship.

Субъектами права могут выступать не только физические лица (индивидуальные участники), но и коллективные образования, к которым предлагается относить организованные обособленные группы индивидуальных субъектов, выступающих как одно персонифицированное целое от своего имени и на законном основании. Подобные общности преследуют

достижение совместных целей, не являющихся ожидаемым результатом одного человека либо механической суммой целей всех участников коллективного образования. Такие субъекты имеют собственные механизмы как индивидуального, так и коллективного управления и обладают правосубъектностью – совокупностью прав и обязанностей и могут выступать субъектами правоотношений, в том числе юридической ответственности.

Коллективные образования (государства, различного рода организации и даже коллективы людей) преследуют правомерные и социально значимые (полезные) цели. Однако в ряде случаев подобные образования могут осуществлять общественно опасную деятельность. Функционирование отдельных юридических лиц может представлять особую общественную опасность для общества, причинять вред экономике, общественной и экологической безопасности и другим охраняемым объектам. Так, например, для уклонения от уголовной ответственности конкретного физического лица за совершение противоправных деяний, предусмотренных ст. 243 (Уклонение от уплаты налогов, сборов) Уголовного кодекса Республики Беларусь (далее – УК), достаточно до причинения ущерба в значительном размере, то есть фактической неуплаты налога, сбора в размере до двух тысяч базовых величин, менять (увольнять, перемещать или переводить) физических лиц, являющихся субъектом преступления (плательщиками налогов, сборов, налоговых агентов), а конкретная организация по-прежнему может совершать преступные деяния, т. е. уклоняться от уплаты налогов. Полагаем, без реализации уголовно-правовых мер в отношении юридических лиц в ряде случаев невозможно обеспечить надлежащее реагирование на совершаемые общественно опасные деяния, и для борьбы с подобной деятельностью следует использовать весь потенциал государственно-принудительных мер.

Среди отечественных и зарубежных ученых неоднократно вносились предложения об установлении мер уголовно-правового воздействия (отдельными авторами – мер уголовной ответственности) для юридических лиц и иных коллективных образований. Данное предложение имеет заслуживающие внимания аргументы. К их числу следует отнести повышенную общественную опасность деяний коллективных образований, особенно в сфере осуществления экономической деятельности, при осуществлении природопользования и обеспечении экологической безопасности. На необходимость применения подобных мер ориентирует опыт зарубежных стран и положения международных договоров, обязательных для нашей республики (например, Конвенции ООН против транснациональной организованной преступности, принятой резолюцией 55/25 Генеральной Ассамблеи от 15 ноября 2000 г. (см. статью 10), Конвенции ООН против коррупции, принятой резолюцией 58/4 Генеральной Ассамблеи от 31 октября 2003 г. (см. статью 26) [1]).

Разумеется, положения международных договоров не содержат императивных моделей уголовно-правового воздействия в отношении юридических лиц, предлагая государствам участникам на основе определенных в национальном законодательстве принципов рассматривать ответственность юридических лиц не только через призму уголовного права, но и установить гражданско-правовую или административную ответственность. Законодательство Республики Беларусь восприняло подход, согласно которому юридические лица за совершение общественно опасных деяний могут нести административную ответственность. Так, статьей 235 УК установлена уголовная ответственность за легализацию («отмывание») средств, полученных преступным путем. Схожую объективную сторону имеет и правонарушение, предусмотренное статьей 12.28 (Совершение финансовой операции, повлекшей легализацию доходов, полученных преступным путем) Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях (далее – КоАП). Существенным различием в составах данных противоправных деяний является субъект: согласно УК – это физическое лицо, а в соответствии с КоАП – юридическое лицо.

Способны ли меры административной ответственности решать превентивные и охранительные задачи, которые ставит перед собой уголовное право? Удовлетворяет ли реальным потребностям задач борьбы с преступлениями наличие «квазиуголовной» ответственности юридических лиц? Соразмерны ли размеру причиненного ущерба деяниями в сфере экономики меры административной ответственности?

Полагаем, модернизация общественных отношений выдвигает особые требования к процессу нормотворчества. Речь не только о своевременном, отвечающем насущным потребностям анализе общественных отношений при конструировании уголовно-правовых норм, но и о решении охранительных задач уголовного права, обеспечении национальной безопасности, в том числе экономической безопасности как ее ключевого компонента. Государственное принуждение призвано эффективно реализовать государственно-правовые средства, методы и гарантии в интересах обеспечения юридической защищенности прав и законных интересов субъектов экономической деятельности и иных граждан, в том числе их охрану от противоправных нарушений как со стороны иных субъектов такой деятельности, так и со стороны организаций в целом, создавать условия и реальные возможности для осуществления экономической деятельности. Полагаем, государственное принуждение, применяемое за совершение общественно опасных деяний к юридическим лицам и иным коллективным образованиям, будет отвечать современным потребностям общества, обеспечивать функционирование урегулированной нормами права модели взаимодействия субъектов экономической деятельности между собой и с государством, минимизирующей совершение общественно опасных деяний.



Каким же может быть правовое решение для установления мер в отношении юридических лиц и иных коллективных образований в уголовном законе? В первую очередь, следует признать, что данные меры не могут быть категорированы как меры уголовной ответственности. С учетом принципиальной основы уголовной ответственности, ее личного виновного характера, реализация наказания и иных мер уголовной ответственности в отношении юридических лиц не видится возможным. Однако уголовный закон предусматривает иные меры уголовно-правового воздействия, не являющиеся мерами уголовной ответственности, например, специальную конфискацию (ст. 46-1 УК). Примером существования правоотношений, в рамках которых реализуются уголовно-правовые меры вне режима осуждения, является применение принудительных мер безопасности и лечения (гл. 14 УК). Подобное правоотношение в восстановительном режиме либо режиме безопасности могло бы составить основу для применения мер в отношении коллективных образований.

Что первично для уголовно-правовых мер: их установление непосредственно в УК или их связь с совершенным общественно опасным и противоправным деянием? Белорусское уголовное законодательство дает однозначный ответ: уголовно-правовыми мерами могут являться лишь те, которые установлены уголовным законом. В этой связи не рассматриваются в качестве уголовно-правовых меры, применяемые к лицам, не достигшим возраста уголовной ответственности, в рамках Закона Республики Беларусь от 31 мая 2003 г. № 200-З «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних». И наоборот, уголовно-правовыми мерами являются принудительные меры безопасности и лечения, применяемые к лицам, совершившим общественно опасное деяние в состоянии невменяемости. И в первом, и во втором случаях субъект преступления, равно как и состав преступления в целом, отсутствуют. Однако меры, применяемые к невменяемым лицам, являются уголовно-правовыми, т. к. предусмотрены УК, а меры, применяемые в отношении малолетних, носят характер неуголовно-правового государственного принуждения.

С развитием общественных отношений, тенденцией их цифровизации и автоматизации видится значимым распространение уголовно-правового воздействия и на коллективные образования. Учеными признается общественно опасная деятельность коллективных образований и отсутствие алгоритмов ее предупреждения даже в случае привлечения должностного лица к уголовной ответственности (например, подходы к пониманию уголовно-правового воздействия в отношении коллективных образований изучены В. К. Ладутько, Н. И. Козелецкой [2] и другими учеными).

Новые отношения вне уголовной ответственности и ее мер, базирующиеся на иной принципиальной основе, в том числе исключаящей принцип личной виновной ответственности (что является ключевым препятствием применения уголовно-правовых мер к коллективным образованиям), могут создать

основу для конструирования принципиально новых мер уголовно-правового воздействия. Подобные меры никоим образом не будут входить в меры уголовной ответственности, следовательно, они не будут базироваться на принципах личной виновной ответственности. Юридическим фактом возникновения уголовного правоотношения, в рамках которого будут реализованы подобные меры, мог бы выступать факт совершения конкретными должностными лицами данного коллективного образования преступления (в свою очередь именно преступление является основанием для наступления уголовной ответственности конкретного физического лица). Реализовываться подобные меры могли бы в режиме испытания либо в режиме безопасности, либо в восстановительном режиме.

Высказанные предложения о развитии уголовно-правовых отношений и их видов, включении в систему мер уголовно-правового воздействия новых видов мер предполагает постановку вопроса об изменении подхода к основанию уголовно-правового воздействия. Если для применения мер уголовной ответственности необходимо совершение виновно запрещенного УК деяния в виде оконченного преступления; приготовления к совершению преступления; покушения на совершение преступления; соучастия в совершении преступления (ст. 10 УК), то применение иных мер уголовно-правового воздействия предполагает в качестве такового основания в целом совершение общественно опасного деяния. При подобной постановке вопроса об основании уголовно-правового воздействия создастся надлежащая правовая основа признания уголовно-правового характера принудительных мер безопасности и лечения, иных мер, применяемых вне режима осуждения, в том числе и для коллективных образований.

Полагаем, что установление и реализация мер уголовно-правового воздействия в отношении коллективных образований создаст надлежащую основу для обеспечения экономической безопасности и решения охранительных и превентивных задач уголовного закона.

### **Библиографические ссылки**

1. Организация Объединенных Наций [Electronic resource]. ООН : сайт. URL: <https://www.un.org/ru> (дата обращения: 04.04.2024).
2. Уголовно-правовое воздействие и его реализация в контексте современных тенденций уголовной политики / О. И. Бахур [и др.] ; Нац. центр законодательства и правовых исслед. Респ. Беларусь ; под ред. Д. В. Шаблинской. Минск : Колорград, 2020. С. 343–351; 351–379.

## ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

**О. А. Якубовский**

*младший научный сотрудник, Институт экономики Национальной академии наук  
Беларуси, г. Минск, Беларусь, olgerd.yakubovsky@yandex.by*

В статье рассматриваются проблемы институционализации государственного (фискального предпринимательства) в Республике Беларусь. Раскрывается сущность государственного предпринимательства как теоретического концепта. Выделяются критерии его дифференциации как субъекта экономических отношений в структуре общественного производства.

**Ключевые слова:** государственное предпринимательство; предпринимательская деятельность; субъекты предпринимательства; фискальная политика; государственная политика.

## INSTITUTIONALIZATION OF STATE ENTREPRENEURSHIP IN THE REPUBLIC OF BELARUS: PROBLEM STATEMENT

**O. A. Yakubovsky**

*junior research assistant, Institute of Economics of the National Academy of Sciences  
of Belarus, Minsk, Belarus, olgerd.yakubovsky@yandex.by*

The article deals with the problems of institutionalization of state (fiscal entrepreneurship) in the Republic of Belarus. The essence of state entrepreneurship as a theoretical concept is revealed. The criteria of its differentiation as a subject of economic relations in the structure of social production are determined.

**Keywords:** state entrepreneurship; entrepreneurial activity; subjects of entrepreneurship; fiscal policy; public policy.

**Введение.** Особое значение в обеспечении экономической безопасности государства имеет предпринимательская деятельность, которая служит источником развития национальной экономической модели. Важность предпринимательской активности подчёркивается п. 32 проекта Концепции национальной безопасности, согласно которому в экономической сфере внутренними источниками угроз национальной безопасности является «наличие необоснованных административных барьеров для развития бизнеса, предпринимательской активности» [1].

**Основная часть.** Правовой базис, отражающий основы предпринимательской деятельности, а также, как отмечает белорусский исследователь А. А. Трипузова, «важнейшая составляющая конституционной экономики» [2] закреплены в ст. 13 Конституции Республики Беларусь, согласно которой государство предоставляет всем равные права для осуществления хозяйственной и иной деятельности, кроме запрещённой законом, и гарантирует равную защиту и равные условия для развития всех форм собственности.

В Гражданском кодексе Республики Беларусь дано определение предпринимательской деятельности – это самостоятельная деятельность юридических и физических лиц, осуществляемая ими в гражданском обороте от своего имени, на свой риск и под свою имущественную ответственность и направленная на систематическое получение прибыли. Немалую долю среди отечественных субъектов предпринимательства составляют субъекты государственной формы собственности (государственного сектора экономики), которые также именуются субъектами государственного предпринимательства. В Беларуси по состоянию на 1 января 2023 г. доля субъектов хозяйствования государственной собственности составляла 10,8 %, а собственность негосударственных юридических лиц с государственным участием равна 0,9 % [3, с. 33].

Для дискрипции деятельности субъектов хозяйствования государственной формы собственности (смешанной формы собственности) в отечественных и зарубежных исследованиях используется термин государственное предпринимательство. Как отмечают российские исследователи А. Н. Химченко, А. М. Плаксина, «понятие «государственное предпринимательство» может выступать в форме качественной оценки роли и места определённого субъекта экономических отношений в структуре общественного производства» [4].

Российские учёные Т. Е. Иванова и М. Б. Мейсигамамов понимают государственное предпринимательство как одну из форм вмешательства государства в экономику, «инструментом правительства для осуществления национальной политики, и выполняет экономическую, финансовую, социальную, экологическую и другие функции» [5]. Другой коллектив российских авторов отмечает, что «получения прибыли от использования ресурсов госсектора...являются одним из гарантов получения средств осуществления стратегических задач» [6].

В отечественных исследованиях государственное предпринимательство относят к вопросам управления фискальной хозяйственной деятельности [7; 8]. Белорусские ученые Н. Л. Бондаренко и Ю. Г. Конаневич понимают его как деятельность «государственных институциональных еди-

ниц, а также государственных коммерческих и некоммерческих организаций – рыночных производителей, осуществляющих от имени государства предпринимательскую деятельность, вторичное и (или) социальное предпринимательство» [8].

Мы полагаем, что государственное предпринимательство можно рассматривать как особую форму предпринимательской деятельности, осуществляемую субъектами государственной собственности в целях обеспечения наименее развитых отраслей экономики, зачастую имеющие, в первую очередь, цель не извлечения прибыли, а выполняющую социальную направленную роль, ориентированную на удовлетворение потребностей населения. Если частное предпринимательство ставит перед собой основную цель – извлечение прибыли, то государственное, в своей сущности, имеет и иные задачи в вопросах выполнения социально-ориентированных и управленческих функций.

На наш взгляд, одним из наиболее ярких примеров государственного предпринимательства на отечественном пространстве может служить добровольное страхование дополнительной накопительной пенсии, реализуемое с октября 2022 г. государственным предприятием «Стравита» в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 27 сентября 2021 г. № 367, изданного в целях расширения возможностей для повышения материального обеспечения в старости, стимулирования участия граждан в добровольном страховании дополнительной накопительной пенсии.

На современном этапе развития отечественной правовой науки государственное предпринимательство – это теоретический концепт. Как таковой институционализации в национальном законодательстве оно не получило. Нет чёткого разграничения между государственным и частным предпринимательством.

Отметим, что в национальном законодательстве встречается схожее по своему содержанию понятие – государственные юридические лица. Данный термин получил своё отражение в Указе Президента Республики Беларусь от 19 сентября 2022 г. № 330 «О распоряжении имуществом». Так, государственные юридические лица – это «юридические лица, в том числе бюджетные организации, за которыми государственное имущество закреплено на праве хозяйственного ведения или оперативного управления...». Данный термин, в отличие от государственного предпринимательства, трактуется в более широком смысле и охватывает не только субъекты хозяйствования государственной формы собственности, но и государственные органы, обладающие исключительно административно-бюрократическими функциями.

В целом, ключевым критерием для дифференциации национальных субъектов предпринимательства может служить форма собственности.

Так, государственное предпринимательство можно разграничить по 3 ключевым группам:

- государственные предприятия исключительно государственной собственности (субъекты хозяйствования государственной формы собственности);

- государственные организации с долей государства более 50% в уставном фонде;

- государственные предприятие смешенной формы собственности (собственность негосударственных юридических лиц с государственным участием).

В Беларуси государственное предпринимательство, несмотря на ст. 13 Конституции Республики Беларусь, в соответствии с которой государственная и частная сферы экономики равны, имеет особое положение, обусловленное строгим контролем за деятельностью таких субъектов хозяйствования посредством построения иерархии управления и ограничений должностных лиц, закреплённых в законодательстве. Например, в Законе Республики Беларусь от 15 июля 2015 г. № 305-З «О борьбе с коррупцией», предусмотрена отдельная категория руководящих кадров с особым статусом – государственные должностные лица, под которую подпадают лица, выполняющие государственных органах и организациях, в уставных фондах которых 50 и более процентов долей (акций) находится в собственности государства и (или) его административно-территориальных единиц.

В законодательстве отсутствуют самостоятельные правовые институты, регулирующие государственное предпринимательство, однако имеется нормативно-правовая база, направленная на регулирование деятельности субъектов государственного предпринимательства, рассредоточенная в разных областях права. Например, деятельность «Белгоспищепрома», одного из крупнейших концернов Беларуси, регулируется не только «общим» законодательством, но и отдельными нормативными правовыми актами: Указом Президента Республики Беларусь от 24 августа 2000 г. № 460 «О Белорусском государственном концерне пищевой промышленности «Белгоспищепром»» и др.

Правовой статус как самих организаций, так и руководящих кадров государственных субъектов хозяйствования, выполняющих организационно-распорядительные функции, имеет особое положение, обусловленное повышенной ответственностью и контролем со стороны государственных органов. Особое внимание уделяется контролю над государственной собственностью путем выстраивания антикоррупционных механизмов.

Государственное предпринимательство с ярко выраженными функциями, направленными на достижение общественного блага можно охарактеризовать как особый инструмент государственного управления в условиях рыночной экономики, который позволяет не только задействовать государственный капитал и реализовать отдельные направления государственной политики, но и формирует особый механизм государственно-частного взаимодействия.

**Заключение.** Таким образом, Государственное предпринимательства занимает важное место в национальной экономической модели. Его роль заключается не только в реализации государственной политики (выполнении социально-ориентированных функций), но и в представлении государственного капитала путем рыночного предложения (действуя на равных условиях как субъект предпринимательства).

В Республике Беларусь государственное предпринимательство не имеет чёткого правового положения. Общие конституционные и гражданско-правовые начала дают косвенное представления о предпринимательской деятельности государственных юридических лиц, а также о равенстве в вопросах осуществления предпринимательства субъектов разных форм собственности.

Институционализация государственного предпринимательства будет способствовать гармонизации законодательства, наиболее качественной оценке государственного сектора экономики, а также построению равных условий осуществления предпринимательской деятельности на отечественном пространстве.

#### Библиографические ссылки

1. Постановление Совета Безопасности Республики Беларусь от 12 февраля 2024 г. № 1 «О проектах Концепции национальной безопасности Республики Беларусь и Военной доктрины Республики Беларусь» [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P224s0001> (дата обращения: 16.03.2024).

2. *Трипузова А. А.* Конституционная экономика в контексте обеспечения экономической безопасности и защиты конкуренции в Республике Беларусь и за рубежом // Байкальские компаративистские чтения : Материалы международной научно-практической конференции, Иркутск, 22–23 апреля 2022 года. Иркутск : Байкальский государственный университет, 2022. С. 183–188.

3. Беларусь в цифрах (Статистический справочник). Минск, 2023. 61 с.

4. *Химченко А. Н., Плаксина А. М.* Государственное предпринимательство как форма взаимодействия государства и бизнеса // Вестник Донецкого национального университета. Серия В. Экономика и право. 2022. № 1. С. 294–306.

5. *Иванова Т. Е., Мейсигамов М. Б.* Трансакционные издержки в государственном предпринимательстве // Экономика: теория и практика. 2011. № 3. С. 49–55.

6. Завьялов Д. В., Нагалин В. Ю., Завьялова Н. Б. Государственное предпринимательство в национальной экономике // Российское предпринимательство. 2016. Т. 17, № 20. С. 2755–2764.

7. Бондаренко Н. Л., Конаневич Ю. Г., Гладкая Е. Н. К вопросу об институционализации фискального права // Байкальские компаративистские чтения : Материалы международной научно-практической конференции, Иркутск, 22–23 апреля 2022 года. Иркутск : Байкальский государственный университет, 2022. С. 173–182.

8. Бондаренко Н. Л. Методологический подход к пониманию предпринимательства и предпринимательской деятельности и определению методики преподавания учебных дисциплин, формирующих знания о них // Актуальные проблемы гражданского права. 2022. № 1(19). С. 9–23.



## CHINA'S EXPERIENCE IN ENSURING ECONOMIC SECURITY

**Ma MingYang<sup>1)</sup>, Zhou PeiRu<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> *master's student, Belarusian State University, Minsk, Belarus,  
mamingyang981202@gmail.com*

<sup>2)</sup> *master's student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, 403940892@qq.com*

**Supervisor: M. G. Goloventchik**

*senior lecturer, Belarusian State University, Minsk, Belarus, goloventchikmg@bsu.by*

The article considers economic security as an important component of national security of the People's Republic of China. The main threats to the economic sphere are identified, China's experience in ensuring economic security is analysed.

**Keywords:** economic security; ensuring economic security; threats to economic security; cyber threats.

## ОПЫТ КИТАЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Ма Миньян<sup>1)</sup>, Чжоу Пейжу<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> *магистрант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
mamingyang981202@gmail.com*

<sup>2)</sup> *магистрант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
403940892@qq.com*

**Научный руководитель: М. Г. Головенчик**

*старший преподаватель, Белорусский государственный университет, г. Минск,  
Беларусь, goloventchikmg@bsu.by*

В статье рассматривается экономическая безопасность как важная составляющая национальной безопасности Китайской Народной Республики. Выявлены основные угрозы экономической сферы, проанализирован опыт Китая в обеспечении экономической безопасности.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; обеспечение экономической безопасности; угрозы экономической безопасности; киберугрозы.

As China's degree of economic globalization deepens, its national economic security faces an increasingly complex international environment.

China has chosen a distinctive path of economic globalization with Chinese characteristics, characterized by openness, autonomy, and people-centeredness. While this path has largely ensured sustainable development of the national economy free from fundamental threats of international capital and market, it also confronts a multitude of unpredictable, uncertain, and unstable factors.

Looking at the domestic situation, China has traversed the industrialization path that Western countries took two to three hundred years to complete in just a few decades. Throughout this process, various economic security risks have been accumulating, and as China's economy enters a new normal and its reforms reach a critical stage, previously accumulated economic security risks are being fully realized. Influenced by the impact of intersecting declines in asset prices, bankruptcies of private enterprises, shrinking financial assets, economic hardships, and structural unemployment, China's quarterly economic growth rate has been steadily declining since 2017, dropping from 6.9 % in the first quarter of 2017 to 6.0 % in the third quarter of 2019. Without any specific favorable conditions, this sustained downward trend in recent years may be challenging to reverse [1].

On the international stage, the political landscape is characterized by turmoil and instability, with major powers engaging in increasingly intense strategic competition. The global order is undergoing a period of profound adjustment, and international norms are facing unprecedented challenges. In the realm of international economics, since 2015, amidst the intertwining dynamics of "integration" and "fragmentation", there has been a rising trend of "de-globalization". Global demand, commodity markets, and oil prices have remained persistently low, leading the world economy to navigate through challenging waters. Overall, in the course of decades of research, the scope of national security has gradually extended from the traditional narrow fields of political and military security to economic, cultural and other fields [2].

In the dynamic landscape of the current digital era, the intricate relationship between cybersecurity and economic security takes center stage. The pulsating core of cybersecurity resonates with the essence of economic stability and growth, while looming threats and vulnerabilities cast shadows over economic landscapes, posing risks of chaos and turmoil. The promulgation of the Cybersecurity Law of the People's Republic of China in 2017 marked a milestone in the field of cybersecurity, meticulously outlining the protection of network infrastructure, clarifying the responsibilities of network operators, and enhancing personal information protection as defenders of cyberspace security and national interests [3]. China's cybersecurity defense continues to strengthen, ensuring the sanctity of economic and information security, propelling the digital economy towards robust growth and a secure economic future. The establishment of China's internet security laws serves as the

cornerstone of national security, laying the foundation for economic prosperity and progress. However, trade tensions and tariff policies may exacerbate trade frictions, disrupt the international trade order, trigger trade wars, impact economic growth and financial market stability, leading to a vicious cycle and a decline in consumer purchasing power, affecting domestic economic stability and development. In conclusion, the intertwined impacts of cybersecurity, trade tensions, and environmental degradation on economic security are complex, requiring countries to collaborate to safeguard economic security and promote sustainable development.

The essence of the national economic security guarantee mechanism is a systematic arrangement of institutions, organizations, and technologies that sovereign states undertake to maintain national economic security, enhance the country's economic security capabilities, and address economic security risks. From the current overall situation, China's national economic security guarantee mechanism has basically taken shape. On one hand, the top-level design of China's national economic security guarantee mechanism has been largely completed, marked by three significant milestones: the establishment of the National Security Commission (hereinafter referred to as the National Security Commission) on January 24, 2014, which provided a clear implementation subject for establishing and improving China's national economic security guarantee mechanism. Secondly, the release of the National Security Strategy Outline on January 23, 2015, which emphasized the foundational position of economic security, serving as the policy guideline for establishing and improving China's national economic security guarantee mechanism. Thirdly, the passage of the new National Security Law on July 1, 2015, which defined the foundational position of economic security in the national security system, providing the legal basis for establishing and improving China's national economic security guarantee mechanism.

On the other hand, the specific institutions of China's national economic security guarantee mechanism are gradually being perfected. Currently, significant progress has been made in the legal construction of China's national economic security. A safeguard system has been established at the legislative level, combining the Constitution, laws, administrative regulations, and departmental rules in an orderly manner. Legal protections have been put in place in areas such as resource security, industrial security, financial security, and economic information security. Notably, in the realm of resource security legal protection, in addition to the explicit provisions in Article 9 of the Constitution, a series of specialized laws have been passed to regulate and standardize activities related to the development, utilization, protection, and management of natural resources.

Since the Asian financial crisis, the construction of China's national economic security guarantee mechanism has significantly accelerated. In the

field of financial security, regulatory bodies such as the China Securities Regulatory Commission (established in October 1992), China Insurance Regulatory Commission (established in November 1998), China Banking Regulatory Commission (established in April 2003), State Council Financial Stability and Development Committee (established in July 2017), and China Banking and Insurance Regulatory Commission (established in March 2018) have been successively established. In the strategic resource sector, to prevent oil shortages, China began implementing a strategic oil reserve plan in 2005, with clear provisions in the new National Security Law article 21 regarding the construction of the safeguard mechanism for strategic resources. In the investment field, the Foreign Investment Law passed on March 15, 2019, became China's first fundamental law in the field of foreign investment unification [4]. In some specific areas, policies and regulations have been primarily used to address short-term emergency national economic security risks. For example, in response to industrial security issues arising from the acquisition of key Chinese manufacturing enterprises by multinational corporations, policies such as the Opinions of the State Council on Accelerating the Revitalization of the Equipment Manufacturing Industry have been introduced.

In conclusion, as China further integrates into the global economy, it faces a challenging and unpredictable international landscape that impacts its economic security. China emphasizes unique characteristics such as openness, autonomy, and a people-centric approach, while promoting economic globalization, it also encounters unforeseen challenges. Domestically, as China undergoes economic transitions and significant reforms, rapid industrial progress has brought about economic security risks that are now coming to the surface. Experiencing declining asset values, private sector bankruptcies, and economic hardships leading to a consistent decrease in quarterly growth rates since 2017, China is confronted with the daunting task of reversing this trend without specific favorable conditions. Globally, amidst political instability and strategic competition among major powers, there has been a significant shift in the global order, challenging international norms, a trend towards de-globalization, and complexities arising from low global demand, commodity market fluctuations, and oil price volatility.

The evolving concept of national security now encompasses economic and cultural dimensions, highlighting the interconnectedness of economic security with overall national well-being. Recognizing the pivotal role of economic security in national security, especially post-Cold War, underscores the significance of economic factors in achieving national security objectives. In the face of significant global transformations, effective national institutions and governance systems are crucial for addressing cybersecurity threats, trade

uncertainties, demographic changes, and environmental challenges. China's efforts to safeguard its economic security have encountered delays and effectiveness issues, underscoring the necessity for proactive measures to navigate the evolving economic landscape and ensure sustainable development amidst global uncertainties.

### References

1. National Bureau of Statistics of China website [Electronic resource]. URL: [http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201910/t20191018\\_1703299.html](http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201910/t20191018_1703299.html) (date of access: 04.04.2024).
2. Homolar A. The Political Economy of National Security [Electronic resource]. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09692291003623682> (date of access: 04.04.2024).
3. China's National Cybersecurity Center [Electronic resource] // Center for Security and Emerging Technology. URL: <https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/CSET-Chinas-National-Cybersecurity-Center-1.pdf> (date of access: 04.04.2024).
4. Bekkers E., Francois J. F. Trade wars and trade disputes: The role of equity and political support [Electronic resource]. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/roie.12742> (date of access: 04.04.2024).

## **IMPACT OF CRYPTOCURRENCIES ON ECONOMIC SECURITY: POSITIVE ASPECTS AND POSSIBLE RISKS**

**Xing Tianxiao**

*master's student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, merke@foxmail.com*

**Supervisor: M. G. Goloventchik**

*senior lecturer, Belarusian State University, Minsk, Belarus, goloventchikmg@bsu.by*

Cryptocurrency as an important element of modern economies of many states is a new asset, and is frequently used as a means of payment, attracting a lot of attention of the world community. The article considers the impact of cryptocurrencies on economic security at the micro- and macro-levels, analyses the essence, advantages and threats of cryptocurrencies.

**Keywords:** economic security; cryptocurrency; digitalization; digital information space; digital security.

## **ВЛИЯНИЕ КРИПТОВАЛЮТ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ: ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ И ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ**

**Син Тяньсяо**

*магистрант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,  
merke@foxmail.com*

**Научный руководитель: М. Г. Головенчик**

*старший преподаватель, Белорусский государственный университет, г. Минск,  
Беларусь, goloventchikmg@bsu.by*

Криптовалюта как важный элемент современных экономик многих государств является новым активом, а зачастую и средством платежа, привлекающим большое внимание мирового сообщества. В статье рассматривается влияние криптовалют на экономическую безопасность на микро- и макроуровнях, анализируется сущность, преимущества и угрозы криптовалют.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; криптовалюта; цифровизация; цифровое информационное пространство; цифровая безопасность.

Human society has witnessed the advent of three industrial revolutions, with the current era being characterized as the third industrial revolution, commonly

known as the “digital revolution” [1]. The rapid growth of information technology has led to major improvements in many areas, especially the economy. Countries worldwide are fostering the digital economy, significantly improving our quality of life. Now, we can easily connect globally using our mobile devices. Despite these benefits, we face the new challenge of cyberattacks, which threaten our economic security. Therefore, protecting our economic interests is crucial in this age of widespread digital connectivity. In this environment, cryptocurrency has become a significant topic of academic interest in economics.

Economic security can be defined as the capacity of a nation or region to uphold stability and foster sustainable growth within its economic domain. This encompasses safeguarding the integrity of the country’s financial system, maintaining the value of its currency, ensuring a favorable trade balance, securing reliable resource supply, and promoting ample employment prospects.

Maintaining currency stability is crucial for safeguarding the local economy. Zimbabwe’s excessive money printing during the Mugabe era resulted in severe depreciation of the Zimbabwean dollar on November 14, 1997, leading to hyperinflation. Despite policy adjustments, inflation control remains elusive. A similar scenario occurred during Bolivia’s economic crisis. These instances highlight the importance of economic security for stability in a modern nation.

Unlike the gold standard system, current monetary policy relies on credit currencies issued by countries worldwide. In this credit standard system, a currency’s value is determined by the credit support and commitment of the issuing institution, rather than being tied to a specific commodity or asset. Thus, a currency’s value depends on public trust and the creditworthiness assessment of the issuing institution.

The ramifications of a currency collapse are of significant gravity, exerting profound effects on the political and economic landscape of an entire nation. The subsequent collateral damage resulting from such an event is substantial, thereby engendering an array of severe consequences that are deemed intolerable by the populace.

A safer, non-government-backed, fully market-oriented currency can be considered as a potential alternative to conventional currency. As the fundamental technology underlying cryptocurrency, blockchain provides a distributed and decentralized environment for transactions of the emerging cryptocurrencies [2].

We may list some of the security advantages of cryptocurrencies.

1. Unique cryptography. Cryptocurrencies employ sophisticated cryptography such as public key encryption and hash functions. Some cryptocurrencies can be obtained through “mining”, which involves using computers to solve complex mathematical problems in order to receive virtual currency as a reward.

2. Safety of data. Blockchain is a decentralized solution which does not require any third party organization in the middle. The information about every transaction ever completed in Blockchain is shared and available to all nodes. This attribute makes the system more transparent than centralized transactions involving a third party [3].

3. Decentralization. Cryptocurrency has no central authority, which makes its value completely determined by the market, which prevents government influence on the currency, while being decentralized Cryptocurrencies will be safer without a single attack target.

4. Transparency. Cryptocurrency blockchains are transparent and public, which allows every transaction to be viewed, reducing the possibility of fraud and misconduct.

These advantages of cryptocurrencies may aim to ensure economic security of the state.

In terms of law aspects, different countries have different regulations on cryptocurrencies. For example, China has a complete ban on virtual currency transactions. The People's Bank of China issued a notice on September 24, 2021, comprehensively prohibiting settlement with virtual currencies and providing trader information. related services. Those who engage in illegal financial activities will be held criminally responsible. The provision of services by overseas virtual currency exchanges to Chinese residents through the Internet is also prohibited, and relevant departments will strengthen the monitoring of all related behaviors. The fundamental reason is that "cryptocurrency disrupts the economic and financial order and breeds illegal and criminal activities such as gambling, illegal fundraising, fraud, pyramid schemes, and money laundering" [4].

Concurrently, El Salvador became the first country in the world to adopt Bitcoin as legal tender. According to the country's government's decision, citizens of El Salvador can legally hold Bitcoin, and merchants must accept Bitcoin as one of the payment methods, and Bitcoin can be used to purchase goods and services.

On May 16, 2023, Europe enacted the Markets in Crypto Assets Regulation (MiCA) to establish a stable and regulated cryptocurrency market. This law aims to ensure stability, security, and consumer/investor protection, while preventing money laundering and illicit financing through cryptocurrencies. It introduces new rules for cryptocurrency producers, sellers, and service providers within the European Union.

Various characteristics of cryptocurrency can bring changes to the traditional financial system. It provides a faster, more convenient and cheaper way to make cross-border payments, and is also used in some countries and regions to hedge against inflation and currency devaluation. However, cryptocurrencies are entirely determined by the market, are subject to



speculation and risks, and may also be used for illegal activities such as money laundering and capital evasion. Although cryptocurrency has advantages in some aspects, it cannot completely replace the traditional monetary system. People can still use its advantages to improve the existing monetary system.

The use of cryptocurrency requires a full understanding of its technical characteristics. First of all, the technology of cryptocurrency includes blockchain technology, key encryption and hash functions, etc., which have a positive impact on currency security. The decentralized nature of blockchain technology not only eliminates the influence of centralized institutions, but also provides a good way to prevent currency attacks.

However, we should also note that the security of the currency does not mean the security of the exchange. For example, in 2016, the Ethereum smart contract “The Dao” was attacked by hackers. The hackers successfully transferred more than 3.6 million Ethereum currencies, interestingly, the reason for the successful attack was that two lines of code were written in the reverse order. The total value is over \$60 million. This event triggered a fork of the Ethereum blockchain and ultimately led to the creation of Ethereum and Ethereum Classic.

To sum up, through cryptocurrency, we can not only use the security technology, but also use the cryptocurrency itself to achieve certain conveniences in the economic field. In the field of economic security, cryptocurrency is definitely a factor that cannot be ignored. Cryptocurrencies have a number of undeniable obvious advantages, but it is necessary to exclude as much as possible the risks of negative impact on the national security of the country, a significant part of which is economic security. There is a need for extensive legal regulation of the use of cryptocurrencies, as well as the forecasting of possible consequences of their use for the economy based on the generalization of the experience of other countries, but taking into account national peculiarities.

## References

1. Evolution of the digital revolution: a radiologist perspective / B. I. Reiner, E. L. Siegel, K. Siddiqui // *Journal of Digital Imaging J.* 2003. Vol. 16, iss. 4. P. 324–330.
2. Analysis of cryptocurrency transactions from a network perspective: An overview / Wu J., Liu J., Zhao Y., Zheng Z. // *Journal of Network and Computer Applications.* 2021. Vol. 190.
3. Where is current research on blockchain technology? – a systematic review / Yli-Huumo Jesse [et al.] // *PloS One.* 2016. Vol. 11, iss. 10. P. 2.
4. Notice on further preventing and handling the risks of speculation in virtual currency transactions / Central People’s Government of the People’s Republic of China // People’s Bank of China website. 2021. Vol. 237.