

O. Lopatchouk
BSEU (Minsk)

FINANCIAL SUPPORT OF ENVIRONMENTAL SAFETY: PROBLEMS AND PROSPECTS

The article considers the main instruments of mobilization and redistribution of financial resources for greening the economy and ensuring environmental safety: budget financing of environmental protection, environmental investments in fixed assets at the expense of own funds of business entities, «green» bank loans and «green» bonds. Statistical analysis of budget expenditures on environmental protection and environmental investments in fixed assets for the period 2010–2022 revealed an extremely low level of environmental financing. In order to reduce anthropogenic pressure on the environment and ensure environmental safety, it is necessary to overcome financial constraints by diversifying methods and tools for attracting financial resources to this area, in particular, using the potential of «green» loans and «green» bonds.

Keywords: anthropogenic load; budget; investment; «green» economy; «green» financing; credit; bonds; environmental costs; environmental safety; environmental projects.

О. Н. Лопачук
кандидат экономических наук, доцент
БГЭУ (Минск)

ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В статье рассмотрены основные инструменты мобилизации и перераспределения финансовых средств для экологизации экономики и обеспечения экологической безопасности: бюджетное финансирование охраны окружающей среды, природоохранные инвестиции в основной капитал за счет собственных средств субъектов хозяйствования, «зеленые» банковские кредиты и «зеленые» облигации. Статистический анализ бюджетных расходов на охрану окружающей среды и природоохранных инвестиций в основной капитал за период 2010–2022 гг. выявил крайне низкий уровень финансирования природоохранной деятельности. В целях снижения антропогенного давления на окружающую среду и обеспечения экологической безопасности требуется преодоление финансовых ограничений путем диверсификации методов и инструментов привлечения финансовых ресурсов в эту сферу, в частности, использование потенциала «зеленых» кредитов и «зеленых» облигаций.

Ключевые слова: антропогенная нагрузка; бюджет; инвестиции; «зеленая» экономика; «зеленое» финансирование; кредит; облигации; природоохранные расходы; экологическая безопасность; экологические проекты.

Введение. Финансирование природоохранной деятельности является ключевым фактором обеспечения экологической безопасности [1, 2] и активным началом становления «зеленой» экономики XXI века [3], имеющим важное значение для достижения устойчивости экономического развития. К основным инструментам

мобилизации и перераспределения финансовых средств для экологизации экономики относятся бюджетное финансирование охраны окружающей среды, природоохранные инвестиции в основной капитал за счет собственных средств субъектов хозяйствования, «зеленые» банковские кредиты и «зеленые» облигации.

Основная часть. Сложившаяся практика государственного финансирования природоохранных мероприятий предполагает участие в этом процессе бюджетов всех уровней бюджетной системы Республики Беларусь. В частности, расходы на охрану окружающей среды являются неотъемлемой частью республиканского бюджета Республики Беларусь. Следует отметить, что за период 2010–2023 гг. бюджетные расходы на охрану окружающей среды в текущих ценах возросли почти в 6 раз (рис. 1). Вместе с тем, их доля в общих расходах бюджета неуклонно снижалась до беспрецедентного значения – 0,38 % – в последние два года.

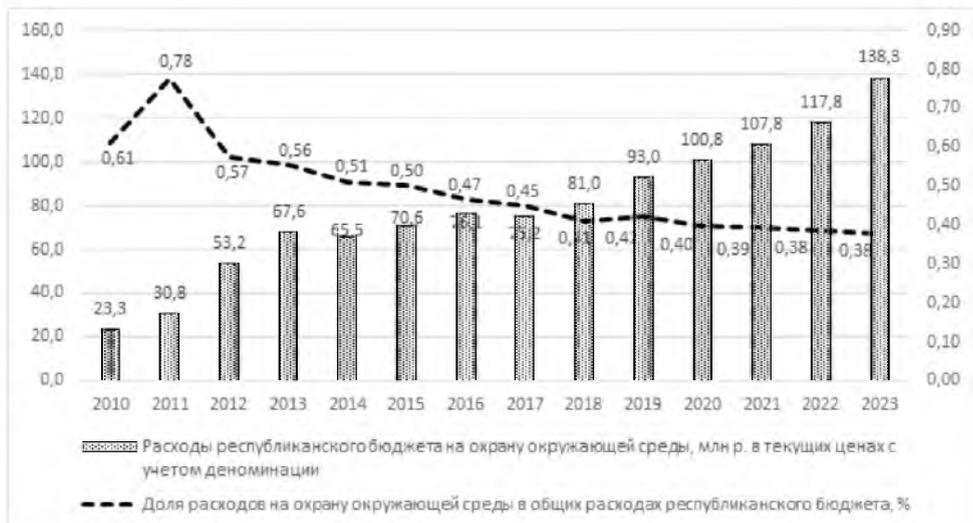


Рисунок 1. Динамика расходов средств республиканского бюджета на охрану окружающей среды (левая ось) и их удельного веса в общих расходах бюджета (правая ось) (разработано автором на основе законодательных актов Республики Беларусь³⁴)

Следует отметить ярко выраженную программно-целевую направленность бюджетных расходов в этой сфере: более 60 % расходов на охрану окружающей среды идет на выполнение государственных и научно-технических программ (табл. 1), а также прикладные исследования.

Таблица 1 – Бюджетное финансирование выполнения государственных программ, 2023 г.

Наименование программы / подпрограммы	Финансирование, руб.
Государственная программа по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС на 2021–2025 гг. (по разделу «Охрана окружающей среды»)	448 847

³⁴ Законы Республики Беларусь о республиканском бюджете на очередной финансовый год и постановления Совета Министров Республики Беларусь о мерах по их реализации [Электронный ресурс].

Окончание табл. 1

Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021–2025 гг. (по разделу «Охрана окружающей среды»)	34 222 445
подпрограмма «Недра Беларуси»	23 515 545
подпрограмма «Гидрометеорологическая деятельность, охрана природных ресурсов в условиях изменения климата»	952 992
подпрограмма «Обращение со стойкими органическими загрязнителями»	554 180
подпрограмма «Сохранение и устойчивое использование биологического и ландшафтного разнообразия»	2 290 212
подпрограмма «Национальная система мониторинга окружающей среды»	885 539
подпрограмма «Функционирование системы охраны окружающей среды» (по разделу «Охрана окружающей среды»)	6 023 977
Государственная программа «Наукоёмкие технологии и техника» на 2021–2025 гг.; подпрограмма «Исследование и использование космического пространства в мирных целях» (по разделу «Охрана окружающей среды»)	206 474
Государственная программа «Научно-инновационная деятельность НАН Беларуси» на 2021–2025 гг.; подпрограмма «Развитие деятельности белорусской антарктической станции» (по разделу «Охрана окружающей среды»)	4 996 591
Государственная программа «Белорусский лес» на 2021–2025 гг. (по разделу «Охрана окружающей среды»)	42 102 527
подпрограмма «Лесное хозяйство»	41 923 164
подпрограмма «Охотничье хозяйство»	179 363
Государственная научно-техническая программа «Зеленые технологии ресурсопользования и экобезопасности», 2021–2025 гг. (по разделу «Охрана окружающей среды»)	1 083 170
Итого	83 060 054

Примечание – Источник: собственная разработка на основе³⁴

Важной характеристикой бюджета является его сбалансированность, в том числе в части доходов экологического характера (в нашей стране это экологический налог и налог за добычу (изъятие) природных ресурсов) и расходов на охрану окружающей среды. Проведенный анализ свидетельствует о профицитном состоянии экологической составляющей бюджетной системы как на республиканском, так и на областном уровнях, то есть доходов экологического характера поступает значительно больше, чем государство тратит на охрану окружающей среды. Например, по данным 2023 г. в бюджете Гродненской области сумма экологического налога в доходной части превышает расходы на охрану окружающей среды в 108 раз, Витебской – в 40 раз, Могилевской – в 16 раз, Минской – в 11 раз, Гомельской – в 4,6 раза, г. Минске – в 3,8 раза, Брестской – 1,6 раза. Значительные суммы профицита позволяют сделать вывод о недоиспользовании средств бюджетов на достижение целей экологической политики, а также отсутствие «зеленого» характера использования экологических доходов.

Таким образом, в целом наличие бюджетных источников финансирования природоохранных программ государства можно оценивать положительно. Однако доля расходов на «Охрану окружающей среды» в общих расходах республиканского и областных бюджетов за анализируемый период крайне незначительная. Усилению дисбаланса «зеленых» доходов и расходов во многом способствовала ликвидация целевых фондов охраны природы (не формируются с 2012 г.), что

привело к размыванию доходов экологического характера и их перераспределению на иные нужды государства. Это означает, что, несмотря на признание ценностей концепции устойчивого развития, вклад бюджетной системы в их достижение достаточно ограничен, что актуализирует необходимость мобилизации финансовых ресурсов для природоохранной деятельности и обеспечения экологической безопасности из других источников.

На уровне субъектов хозяйствования природоохранные расходы отражаются формах статистической отчетности 1-ис (инвестиции) и 1-ос (текущие затраты) и в дальнейшем агрегируются на республиканском уровне в показателе «Совокупные расходы на охрану окружающей среды». В Беларуси за период 2010–2022 гг. динамика этого показателя в сопоставимых ценах отрицательная, а удельный вес в объеме ВВП снизился в 2 раза: с 1,2 % в 2010 г. до 0,6 % в 2022 г.

В совокупных расходах на охрану окружающей среды особое значение имеют инвестиции в основной капитал, которые характеризуют обновление основных фондов природоохранного назначения и являются материальными предпосылками снижения природоемкости экономического роста [4]. За исследуемый период доля инвестиций в общем объеме совокупных затрат на охрану окружающей среды изменялась в диапазоне от 12,7 % (минимальное значение в 2013 г.) до 25,9 % (максимальное значение в 2016 г.), а в последние годы составляет около 20 %. Объем природоохранных инвестиций (в сопоставимых ценах 2016 г.) в 2022 г. составил 61 % от уровня 2010 г., а их удельный вес в общем объеме инвестиций за исключением значений 2015–2017 гг. не превышает 1 % (рис. 2).

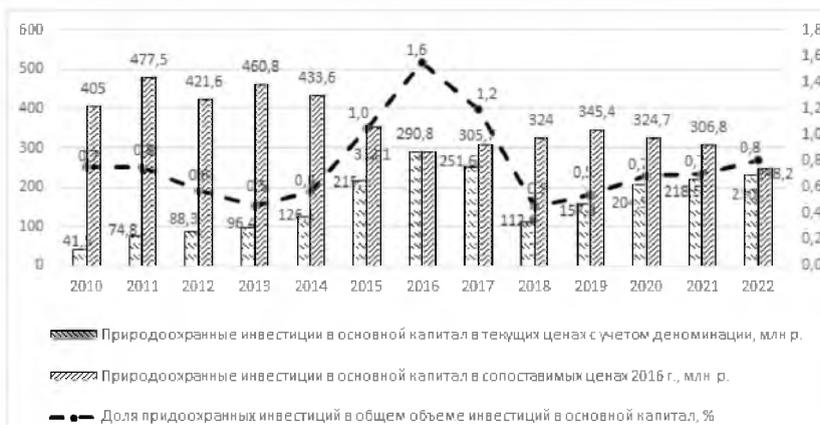


Рисунок 2. Динамика объема инвестиций на охрану окружающей среды (левая ось) и их удельного веса в общем объеме инвестиций (правая ось)

Примечание – Источник: собственная разработка по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь³⁵.

Еще одной возможностью привлечения финансовых ресурсов в природоохранную сферу является банковское кредитование. основополагающим признаком

³⁵ Совместная система экологической информации / Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayushchaya-sreda/sovместnaya-sistema-ekologicheskoi-informatsii2/>.

«зеленого» кредита является экологичность проекта, под который банк предоставляет финансовые ресурсы заемщику, т. е. его реализация либо непосредственно в сфере охраны окружающей среды, либо, шире, в одном из стратегических секторов «зеленой» экономики [5, 6]. В любом случае кредитуемый проект должен обеспечивать четкие экологические преимущества, которые должны быть соответствующим образом описаны в финансовых документах, оценены, по возможности количественно измерены и сообщены заемщиком. За последние годы в Республике Беларусь накоплен определенный опыт реализации экологических проектов, финансирование которых было организовано с участием белорусских банков при поддержке международных финансовых институтов (табл. 2).

Таблица 2 – «Зеленые» программы и проекты, профинансированные белорусскими банками и зарубежными партнерами

Программы и проекты	Размер финансирования	Белорусские банки	Зарубежные партнеры
Строительство биогазовой электростанции мощностью 2 МВт (ОАО «Агрокомбинат «Мир»)	7,5 млн долл. США	ЗАО «Альфа-банк»	-
Программа повышения энергоэффективности: внедрение энергоэффективного оборудования, систем вентиляции и рекуперации в сельском хозяйстве, оборудования для производства биотоплива	10 млн долл. США	ЗАО «Альфа-банк»	Евразийский банк развития (ЕАБР)
Строительство ветроэнергетической установки мощностью 3,4 МВт в Мстиславском районе Могилевской области	Нет информации	ОАО «Белинвест-банк»	-
Программа содействия развитию электротранспорта в Беларуси «СМАрт Энерджи»: финансирование юридических лиц и частных клиентов для приобретения электромобилей, гибридных автомобилей, зарядных станций и иного «зеленого» технического оборудования	2,5 млн евро	ОАО «БНБ Банк»	Северная экологическая финансовая корпорация (NEFCO)
Развитие рынка электротранспорта в Беларуси	1 млн евро	ООО «БНБ Лизинг»	NEFCO
Строительство Полоцкой ГЭС на реке Западная Двина (РУП «Витебскэнерго»)	142,7 млн долл. США	-	ЕАБР

Примечание – Источник: собственная разработка по данным Министерства финансов Республики Беларусь.

Вместе с тем в настоящее время, как отмечают специалисты³⁶, предложение «зеленых» продуктов белорусскими банками невелико, финансовые институты

³⁶ Что такое «зеленое» финансирование и как ESG-тренд влияет на развитие Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://myfin.by/stati/view/smozet-li-esg-banking-stat-drajverom-ustojcivogo-razvitia-v-belarusi/>.

в большинстве своем проявляют осторожность с внедрением новых, экологически ориентированных продуктов. Причиной может быть то, что в рамках направленности на цифровизацию и автоматизацию своей деятельности банки стремятся к стандартизации продуктовой линейки, минимизации ручной обработки информации, внедрению унифицированных алгоритмов автоматического анализа и скоринговых моделей. В качестве заметных участников рынка «зеленых» финансов в стране выделим ОАО «Белинвестбанк» и ОАО «Банк развития Республики Беларусь». Так, в рамках программы поддержки экологичного бизнеса ОАО «Белинвестбанк» предлагает кредиты на срок не более 60 месяцев в размере до 5 млн руб. для клиентов микро- и малого бизнеса и до 20 млн руб. для клиентов среднего, крупного и крупнейшего бизнеса; размер «зеленых» кредитов в Банке развития (программа «Поддержка экологических проектов») – до 5 млн руб.

Рынок «зеленых» / экологических / климатических облигаций, который активно и динамично развивается в мире последние пятнадцать лет, в Республике Беларусь находится в стадии формирования [7, 8, 9]. Так, впервые в целях реализации механизмов финансирования «зеленых» проектов 8 декабря 2022 г. Министерством финансов эмитированы и размещены на площадке Белорусской валютно-фондовой биржи облигации 293 выпуска на сумму 5 млрд российских рублей сроком на 3 года со ставкой процентного дохода 12,5 % годовых (номинальная стоимость одной облигации – 1000 российских рублей), выпуск которых полностью приобретен отечественными и российскими инвесторами³⁷. В соответствии с Концепцией государственных «зеленых» облигаций Республики Беларусь³⁸ в предварительный перечень приемлемых мероприятий и проектов, финансируемых за счет средств, привлеченных от размещения «зеленых» облигаций, вошли 5 проектов из утвержденных государственных программ:

- экологическая реабилитация более 4 тыс. га нарушенных торфяников, что предотвратит выброс от 9,6 тыс. до свыше 25 тыс. т CO₂ от площади восстановленных торфяников, создаст условия для восстановления болотных экосистем и биоразнообразия, а также снизит риски пожаров;
- ликвидация четырех объектов долгосрочного подземного хранения опасных отходов и обезвреживание экологически безопасным способом 3 624,4 тонны непригодных пестицидов, что уменьшит на 200–500 % превышение фоновых показателей качества грунтовых вод в районах захоронений;
- введение в эксплуатацию 35 теплоисточников, работающих на древесном топливе, суммарной тепловой мощностью 132 МВт, что позволит заместить использование импортного природного газа на 34 556 т у. т. и сократить выбросы парниковых газов на 55 590 т CO₂;
- реализация комплекса мероприятий, направленных на охрану и защиту лесов, что позволит увеличить лесистость территории до 40,3 % к 2025 г. и, как следствие, усилить экосистемные функции лесов;

³⁷ Выпуски «зеленых» облигаций [Электронный ресурс] / ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа». – Режим доступа: https://bcse.by/markets/green_finance/green_bonds/. – Дата доступа: 08.12.2022.

³⁸ Концепция государственных «зеленых» облигаций Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Министерство финансов Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://minfin.gov.by/upload/obligacii/act/293/concept.pdf>.

– строительство (реконструкция) шести очистных сооружений сточных вод суммарной мощностью 13,57 млн куб. м/год, что предотвратит сброс недостаточно очищенных сточных вод.

Отметим, что представленный перечень мероприятий демонстрирует не только соответствие принципам и условиям «зеленых» облигаций, но и нацеленность на повышение уровня экологической безопасности страны.

Заключение. Проведенный анализ свидетельствует о крайне низком уровне финансирования природоохранной деятельности: в настоящее время доля расходов республиканского бюджета составляет 0,38 % в общих расходах бюджета и 0,06 % в ВВП; удельный вес природоохранных инвестиций на охрану окружающей среды – 0,8 % в общем объеме инвестиций и 0,1 % в ВВП. При этом, как было показано в [10], в Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. удельный вес затрат на охрану окружающей среды в ВВП рассматривался как один из основных индикаторов экологической безопасности с пороговым значением 4–5 %. Таким образом, повышение инвестиционной активности в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в рамках последовательного перехода к устойчивому развитию является объективной необходимостью.

Природоохранные инвестиции на уровне субъектов хозяйствования в настоящее время в значительной степени направлены на борьбу с последствиями антропогенного воздействия, однако для устойчивого перехода от эколого-деструктивных к «зеленым» технологиям производства природоохранных инвестиций очевидно недостаточно. В настоящее время необходимыми являются экологические инвестиции для стратегического развития предприятий, направленные на совершенствование и модернизацию производственно-технологического процесса с внедрением или использованием инновационных технологий производства и производственно-технологических процессов с целью уменьшения негативного антропогенного и техногенного воздействия на окружающую среду.

В целях снижения антропогенного давления на окружающую среду и обеспечения экологической безопасности требуется преодоление финансовых ограничений путем диверсификации методов и инструментов привлечения финансовых ресурсов в эту сферу, в частности, использование потенциала «зеленых» кредитов и «зеленых» облигаций. Это, в свою очередь, связано с необходимостью разработки нормативной и методической базы регулирования вопросов «зеленого» проектного финансирования, включая формирование предметной области экологического инвестирования, выявление критериев для обоснованного отбора проектов, создание системы верификации проектов и финансовых инструментов «зеленой» направленности, что должно быть закреплено в национальной таксономии «зеленых» проектов.

Источники

1. Шимова, О. С. Актуальные механизмы обеспечения экологической безопасности субъектов хозяйствования / О. С. Шимова, О. Н. Лопачук // Науч. тр. Белорус. гос. экон. ун-та : сб. ст. – Минск : БГЭУ, 2010. – С. 437–443.

Shimova, O. S. Actual mechanisms of ensuring environmental safety of economic entities / O. S. Shimova, O. N. Lopatchouk // Scientific works of the Belarusian State Economic University. – Minsk : BSEU, 2010. – P. 437–443.

2. Лопачук, О. Н. Экологическая безопасность как научная и правовая категория / О. Н. Лопачук // Науч. тр. Белорус. гос. экон. ун-та : сб. ст. – Минск : БГЭУ, 2022. – Вып. 15. – С. 258–264.

Lopatchouk, O. N. Ecological safety as a scientific and legal category / O. N. Lopatchouk // Scientific works of Belarusian State Economic University. – Minsk : BSEU, 2022. – Iss. 15. – P. 258–264.

3. Экологическое инвестирование как ключевой фактор формирования и становления инвестиционной модели роста российской экономики / Л. А. Кормишкина [и др.] // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – Вологда : ВолНЦ РАН, 2022. – Т. 15. – № 4. – С. 118–135.

Ecological investment as a key factor in the formation and formation of the investment model of the growth of the Russian economy / L. A. Kormishkina [et al.] // Economic and social changes: facts, trends, forecast. – Vologda : VolRC RAS, 2022. – Vol. 15. – № 4. – P. 118–135.

4. Лопачук, О. Н. Оценка природоемкости производства и потребления: методические и прикладные аспекты / О. Н. Лопачук // Вестн. БГЭУ. – Минск, 2022. – № 6. – С. 61–67.

Lopatchouk, O. N. Assessment of the natural intensity of production and consumption: methodological and applied aspects / O. N. Lopatchouk // Bull. of BSEU. – Minsk, 2022. – № 6. – P. 61–67.

5. Мирошниченко, О. С. «Зеленый» кредит как инструмент «зеленого» финансирования / О. С. Мирошниченко, Н. А. Мостовая // Финансы : теория и практика / Финанс. ун-т при правительстве Российской Федерации. – Москва, 2019. – Т. 23, № 2. – С. 31–43.

Miroshnichenko, O. S. «Green» credit as a tool of «green» financing / O. S. Miroshnichenko, N. A. Mostovaya // Finance: Theory and Practice / Financial University under the Government of Russian Federation. – Moscow, 2019. – Vol. 23, № 2. – P. 31–43.

6. Никоноров, С. М. Управление системой зеленого финансирования в Китае / С. М. Никоноров, А. В. Барабошкина // Экономика устойчивого развития / Общественная академия инновационного устойчивого развития. – Краснодар, 2018. – № 2. – С. 67–72.

Nikonorov, S. M. Management of the green finance system in China / S. M. Nikonorov, A. V. Baraboshkina // Economics of sustainable development / Public Academy of Innovative Sustainable Development. – Krasnodar, 2018. – № 2. – P. 67–72.

7. Лузгина, А. Н. Зеленый банкинг: сущность, инструменты и перспективы развития / А. Н. Лузгина // Банк. вестн. / НБРБ. – Минск, 2021. – № 3. – С. 31–42.

Luzgina, A. N. Green banking: essence, tools and prospects of development / A. N. Luzgina // Bank Bull. / NBRB. – Minsk, 2021. – № 3. – P. 31–42.

8. Филиппова, Л. Е. Зеленое финансирование как фактор устойчивого развития: мировые тенденции и перспективы в Республике Беларусь / Л. Е. Филиппова // Журн. междунар. права и междунар. отношений. – 2021. – № 1 (96). – С. 53–68.

Filippova, L. E. Green financing as a factor of sustainable development: global trends and prospects in the Republic of Belarus / L. E. Filippova // J. of International Law and International Relations. – 2021. – № 1 (96). – P. 53–68.

9. Шушкевич, А. М. «Зеленое» и устойчивое финансирование как перспективный механизм привлечения иностранных инвестиций в Республику Беларусь / А. М. Шушкевич // Банк. весн. / НБРБ. – Минск, 2022. – № 3. – С. 24–35.

Shushkevich, A. M. «Green» and sustainable financing as a promising mechanism for attracting foreign investment to the Republic of Belarus / A. M. Shushkevich // Banking Bulletin / NBRB. – Minsk, 2022. – № 3. – P. 24–35.

10. Лопачук, О. Н. Анализ и оценка уровня достижения экологических параметров устойчивого развития / О. Н. Лопачук // Белорус. экон. журн. – 2022. – № 4. – С. 94–105.

Lopatchouk, O. N. Analysis and assessment of the level of achievement of environmental parameters of sustainable development / O. N. Lopatchouk // Belarusian Economic J. – 2022. – № 4. – P. 94–105.

Статья поступила в редакцию 09.11.2023.

УДК 336.22

I. Loukianova
BSEU (Minsk)

DIALECTICS OF INTERACTION BETWEEN THE DICHOTOMY OF COMPETITION AND HARMONIZATION IN DEVELOPMENT WHEN REFORMING MODERN TAX SYSTEMS

The article is an in-depth analysis of the dialectic of interaction between competition and harmonization in the ninth reform of the tax systems of modern states. By revealing the complex relationship between approaches to creating an attractive tax environment for reduction and the need for harmonization for economic development, the article identifies important aspects shaping this dichotomy. Particular attention is paid to the impact on the management of tax policies of states and their economic dynamics.

The author analyzes the consequences of competition on corporate tax planning strategy, including problems of dishonesty and tax avoidance. The article also examines the challenges posed by difficulties in efforts to harmonize tax systems, including problems with government, the need to set international standards, and maintaining economic competitiveness.

Scientific work builds a path to developing optimal strategies for reforming tax systems, warning against possible imbalances and negative impacts on economic stability. The analytical approach presented in the article provides the basis for a deeper understanding of interaction, competition and harmonization in today's contemporary tax policy challenges.

Keywords: tax competition; unfair tax competition; tax harmonization; fiscal policy; budget tax revenues; tax reform; income tax; normative tax rate; effective tax rate.