

Стоит обратить внимание на механизмы создания кластеров. Прежде всего, это поддержка со стороны государства. Это подразумевает реализацию различных программ государственной поддержки создания кластеров. Это может включать в себя финансирование инфраструктуры, налоговые льготы для участников конкретного кластера, а также развитие транспортной сети и поощрение взаимодействия.

Содействие совместным инициативам и проектам среди участников кластера, включая предоставление грантов на совместные исследования. Совместные проекты включают государственные программы поддержки совместных исследований между академическими учреждениями и промышленностью с конкретными целями [6]. Сюда же входит и формирование консорциумов для реализации крупных научных проектов. Это позволяет объединить ресурсы и опыт всех участников. При этом невозможно обойтись без организации стажировок и практических занятий, которые позволяют получить практический опыт в реальных условиях, повысить свою квалификацию, обменяться опытом. Проведение различных сетевых мероприятий для стартапов, инвесторов и отраслевых партнеров с целью установления контактов. Любое сотрудничество требует законодательной инициативы – разработки законов и нормативных актов, способствующих сотрудничеству науки и бизнеса, в том числе упрощению процедур получения лицензий и разрешений на проведение исследований.

Заключение. Укрепление сотрудничества государства, научных учреждений и промышленности — сложный процесс, требующий активного участия всех участников. Создание площадок для взаимодействия, формирование кластеров, реализация совместных проектов и обмен опытом будут способствовать формированию устойчивой экосистемы для развития отечественных технологий и инноваций. Это не только повышает конкурентоспособность компаний на международной арене, но и способствует общему экономическому росту страны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Афанасьев А. А. Технологический суверенитет как научная категория в системе современного знания // Экономика, предпринимательство и право. 2022. Т. 12. № 9. С. 2377–2394.
2. Константинов И. Б., Константинова Е. П. Технологический суверенитет как стратегия будущего развития российской экономики // Вестник Поволжского института управления. 2022. № 5. – с. 12–22.
3. Коокуева, В. В. Обзор теоретических подходов к сущности инновационных кластеров / В. В. Коокуева, Ю. С. Церцейл // Вестник евразийской науки. – 2018. – № 10 (4). – С. 22.
4. Научный потенциал молодежи – будущему Беларуси: материалы XVIII международной молодежной научно–практической конференции, УО “Полесский государственный университет”, г. Пинск, 19 апреля 2024 г. / Министерство образования Республики Беларусь [и др.]; редкол.: В. И. Дунай [и др.]. – Пинск: ПолесГУ, 2024. – 623 с.
5. Яшева, Г. А. Я Кластеры в цифровой экономике: методология, тенденции, практика: монография / Г. А. Яшева [и др.]. – Витебск: УО «ВГТУ», 2023. – 219 с
6. Инновационные технологии и решения в промышленности: Сб. материалов Всерос. науч. -практ. конференции (с междунар. участием), Республика Башкортостан, г. Ишимбай, 16-18 апреля 2024 г. / Отв. ред. Д. З. Хуснутдинов. – Стерлитамак: Стерлитамакский филиал УУНиТ, 2024. – 596 с.

УДК 336: 502/504

ФИНАНСИРОВАНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ: ПРОБЛЕМА ИМПЛЕМЕНТАЦИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПОДХОДОВ

доктор экон. наук, профессор А. И. Тарасенок, магистр З. Н. Тарасенок, БГУ, г. Минск

Резюме. В статье представлены результаты применения международного подхода Инициативы по финансированию биоразнообразия (БИОФИН) в трансформационной экономике на примере Беларуси. Оценка совокупных расходов экономики Беларуси на биоразнообразии не только помогла определить их величину (от 70 до 100 млн долл. США ежегодно в 2016-2020 годах), но также выявила нестыковки систем группировок данных в сферах статистики и финансов (Национальный статистический комитет и Министерство финансов руководствуются разными классификациями). Оценка потребностей в финансировании биоразнообразия выявила проблемы обеспечения финансирования мероприятий Национального плана действий по сохранению биоразнообразия на 2021-2025). Раскрыты проблемы планирования финансирования биоразнообразия, решение которых требует гармонизации учета расходов на биоразнообразии, совершенствование Национального плана действий по сохранению биоразнообразия и имплементацию механизма экосистемных услуг.

Ключевые слова: финансирование биоразнообразия, БИОФИН, экономика природопользования.

Введение. Инициатива программы развития ООН (ПРООН) по финансированию биоразнообразия (БИОФИН) направлена на создание адекватных механизмов финансирования сохранения биоразнообразия. Подходы БИОФИН позволяют оценивать национальные текущие расходы и будущие потребности финансирования биоразнообразия, а также предлагать финансовые решения проблемы дефицита национального финансирования биоразнообразия. К настоящему времени подход БИОФИН в разной степени

имплементируется в более чем 40 странах мира. На национальном уровне финансовая оценка БИОФИН реализуется поэтапно [1]: оценка существующих расходов на сохранение биоразнообразия и выявление тенденций в финансировании биоразнообразия (Biodiversity Expenditure Review, BER); оценка дополнительных потребностей в финансировании биоразнообразия (Financial Needs Assessment, FNA); составление плана по финансированию биоразнообразия (Biodiversity Financial Plan, BFP).

Основная часть. При оценке расходов на биоразнообразии была проведена классификации расходов на биоразнообразии, включая их разделение на прямые и косвенные затраты. Критерий их разделения основывается на прямой связи расходов с действиями по сохранению биоразнообразия: если расходы напрямую финансируют мероприятия по его сохранению, они считаются прямыми, в противном случае – косвенными. Методология BER для Беларуси была разработана Тарасенок З. Н. и Дедок В. М. [2], учитывавшая мексиканский подход [3].

Оценка дополнительных потребностей финансирования биоразнообразия была построена на взаимосвязи Национального плана действий по сохранению биоразнообразия (НПДБ) и государственных программ, в рамках которых осуществляется или возможно осуществление его финансирования. Суть анализа заключалась в идентификации и соотнесении мероприятий НПДБ с государственными программами, экспертной оценке расходов на мероприятия НПДБ исходя из заложенных в госпрограммах средствах.

Гипотетический план финансирования биоразнообразия BFP разрабатывался на основе данных BER и FNA. Финансовые решения предлагались исходя из логики решения проблем учета и оценки расходов на биоразнообразии, устранения недостатков НПДБ, определения институтов, обеспечивающих перелив доходов национального бюджета от сборов за экосистемные услуги на финансирование биоразнообразия.

Институциональные рамки реализации подхода БИОФИН в Беларуси определяются двумя основными компонентами государственного планирования и прогнозирования – государственные программы Беларуси и Национальный план действий по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия на 2021-2025 годы.

Оценка расходов на биоразнообразии, BER. Главным результатом исследования стало то, что впервые в транзитивной экономике была проведена всеобъемлющая оценка расходов на биоразнообразии за период 2016-2020. Расходы на биоразнообразии всей национальной экономики Беларуси в 2016-2020 годах составляли от 70 до 100 млн долл США ежегодно. В сумме за весь период общие расходы на биоразнообразии оценочно составили 400 млн долл. США. Самую большую часть составили расходы на сбор и очистку сточных вод, относящиеся к косвенным расходам (65,3 процента). Второе место занимают прямые расходы на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий (10,3 процента). Примерно такую же долю составили непрямые расходы на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод (10,0 процентов). Прямые расходы на деятельность Государственной инспекции по охране растительного и животного мира занимают четвертое место с долей 8,3 процента. Далее идут другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды (включаящие, в частности, расходы на деятельность Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды и экологическое образование), относящиеся к непрямым расходам – 6,0 процентов. Доля научных исследований в расходах на биоразнообразии составляет менее 0,1 процента;

Расходы национального бюджета на биоразнообразии в рамках Государственных программ 2016-2020 составляли от 12 до 18 млн долл. США ежегодно. Видно, что целевые видимые расходы национального бюджета – это только вершина айсберга всех расходов национальной экономики на биоразнообразии.

Оценка финансовых потребностей в области биоразнообразия, FNA. Для ее проведения в первую очередь был проанализирован Национальный план действий по сохранению биоразнообразия на 2021-2025 годы (НПДБ). Финансирование НПДБ осуществляется в основном в рамках трех государственных программ, утвержденных правительством на 2021-2025 годы: «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов», «Белорусский лес», «Аграрный бизнес».

Возможные расходы на биоразнообразии (прямые и косвенные) в период 2021-2025 годов в рамках государственных программ были оценены в 39,5 млн долл. США в год к концу периода. В то же время оцененные расходы на реализацию НПДБ на тот же период могут составить не более 4,3 млн долл. США в год. Несмотря на абсолютное перекрытие расходов НПДБ расходами государственных программ, ежегодные недостатки в финансировании НПДБ составляют до 2,9 млн долл. США (неопределенность целевого финансирования мероприятий НПДБ в рамках программ «Белорусский лес» и «Аграрный бизнес»).

Недостатки в финансировании биоразнообразия связаны с тем, что в рамках действующего НПДБ не предусмотрены прямые капитальные расходы (инвестиции) на улучшение или восстановление среды обитания биологических видов. Очевидно, что расходы на биоразнообразии должны включать строительство экодуков в местах пересечения транспортной и экологической сети. Было определено, что создание экодуков необходимо в первую очередь в местах пересечения автомагистралями экологических коридоров категорий СЕ и СN. Минимальный объем расходов на строительство экодуков, обеспечивающих беспрепятственную миграцию диких животных по экологическим коридорам Беларуси европейского и национального значения оценен в 72 млн долл. США [4].

Для оценки расходов по поддержанию традиционных видов природопользования в пределах редких и типичных биотопов использовался нормативный метод – норматив расходов на 1 га площади ООПТ, полученный эмпирическим путем. Исходя из площади ООПТ Беларуси суммарные расходы на поддержание

биотопов с использованием традиционных методов природопользования составляют 1,9 млн долл. США ежегодно. Суммарное необходимое финансирование мероприятий по поддержанию биотопов с помощью специальных биотехнических мероприятий, воссоздающих или имитирующих традиционное природопользование, оценивается в 9,38 млн долл. США на период 2021-2025 годов.

План финансирования биоразнообразия, BFP. На последнем этапе БИОФИНа был разработан проект Плана финансирования биоразнообразия. Замысел BFP заключается в том, чтобы с помощью последовательных финансовых решений значительно улучшить механизм финансирования расходов на биоразнообразие, включая учет, контроль, планирование и стимулирование. Финансовые решения направлены на решение проблем, выявленных при работе над BER и FNA: не согласованность учета и контроля расходов на биоразнообразие в национальных статистической и финансовой системах; национальное планирование деятельности по сохранению биоразнообразия в недостаточной мере проработано с финансовой точки зрения и не предусматривает финансирование экологической инфраструктуры; НПДБ обладает недостаточной руководящей силой; не разработаны и не внедрены финансовые инструменты стимулирования сохранения биоразнообразия.

Данные проблемы являются типичными для стран с транзитивной экономикой и требуют схожего комплекса финансовых решений в рамках BFP. Он должен включать три основных блока: гармонизация государственных систем статистического учета и бюджетного планирования расходов на биоразнообразие; совершенствование Национального плана действий по сохранению биоразнообразия; имплементация механизма экосистемных услуг

Потенциал финансирования биоразнообразия за счет экосистемных услуг имеется. Количественная оценка экосистемных услуг в Беларуси показала, что в абсолютном выражении только лесные экосистемы обеспечивают данный потенциал на сумму около 5 млрд долл. США ежегодно [5]. Проблема заключается в том, что существующие экологические платежи идут в доход государства, а не напрямую поддерживают экосистемы, которые являются источником этих услуг.

Заключение. Как показало исследование, для имплементации методологии БИОФИН в транзитивной экономике важным является совершенствование условий для точной и быстрой оценки расходов на биоразнообразие. Для этого необходимо: усовершенствовать статистический учет расходов на охрану окружающей среды путем полной адаптации к международной классификации расходов на природоохранную деятельность (не только текущих расходов и затрат, но и инвестиций); гармонизировать классификации в сфере охраны окружающей среды, которые используются Национальным статистическим комитетом, Министерством финансов; усовершенствовать функциональную классификацию расходов бюджета в разделе «Охрана окружающей среды» с выделением статей и параграфов, которые позволяют точно идентифицировать расходы на биоразнообразие.

Недостатки в финансировании биоразнообразия могут образовываться не только из-за недостатка финансирования, но и в результате нестыковки государственных руководящих документов, которые, с одной стороны, определяют направления деятельности по сохранению биоразнообразия, а с другой, обеспечивают финансирование этой деятельности.

Вместе с тем, устранение недостатков финансирования биоразнообразия невозможно без финансового планирования при разработке НПДБ. Поэтому включение финансового компонента в стратегическое планирование сохранения биоразнообразия на национальном уровне крайне важно для создания реальных механизмов на основе БИОФИН.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. The BIOFIN Workbook 2018: Finance for Nature. The Biodiversity Finance Initiative. United Nations Development Programme: New York, 191 p. (2018)
2. Тарасенок, З. Н., Дедок В. М. Оценка расходов на биоразнообразие в Беларуси по методологии БИОФИН / З. Н. Тарасенок, В. М. Дедок // Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. – 2023. – № 1. – С. 96-104.
3. PNUD México (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). Análisis de gasto público federal a favor de la biodiversidad 2006-2015. Proyecto 85254 “Iniciativa Finanzas de la Biodiversidad – BIOFIN”. 83 pp. (2018)
4. Тарасенок, З. Н. Ориентировочная оценка инвестиций в экодуки для поддержания национальной экологической сети / З. Н. Тарасенок // Тенденции экономического развития в XXI веке: Материалы V Междугос. 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.
5. Тарасенок, А. И. Экономическая оценка экосистемных услуг лесов Беларуси / А. И. Тарасенок // Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. – 2023. – № 1. – С. 82-90.