

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 330.15:622.85:622.33(571.17)

DOI: 10.26730/2587-5574-2025-3-91-100

РАЗРАБОТКА ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ЭКОЛОГИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Мекуш Г.Е., Панов А.А.

Кемеровский государственный университет



Информация о статье

Поступила:

01 августа 2025 г.

Одобрена после рецензирования:

26 августа 2025 г.

Принята к публикации:

29 августа 2025 г.

Ключевые слова: организационно-экономический механизм, экологический стандарт, стратегическая экологическая оценка, Кемеровская область – Кузбасс

Аннотация.

В статье рассмотрена проблема формирования и совершенствования организационно-экономического механизма в сфере природопользования в регионе в контексте устойчивого развития национальной экономики. Рассмотрены подходы к анализу понятий «экономический механизм» и «организационно-экономический механизм», представлен анализ нормативно-правовой основы их реализации в системе экологизации регионального развития. Объект исследования – разработка организационно-экономического механизма, предмет – регулирование антропогенного воздействия на окружающую среду региона с преобладанием базовых отраслей промышленности. Цель исследования – разработка модели механизма экологизации развития промышленного региона, для чего в статье представлены такие инструменты ее достижения, как региональный экологический стандарт и стратегическая экологическая оценка. Также обоснован алгоритм создания и внедрения регионального экологического стандарта в систему управления регионом. Предложенный алгоритм апробирован на материалах социо-эколого-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса и рекомендован к внедрению в промышленно развитых регионах Российской Федерации.

Для цитирования: Мекуш Г.Е., Панов А.А. Разработка организационно-экономического механизма экологизации регионального развития // Экономика и управление инновациями. 2025. № 3 (34). С. 91-100. DOI: 10.26730/2587-5574-2025-3-91-100, EDN: INSAXK

DEVELOPMENT OF AN ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM FOR THE GREENING OF REGIONAL DEVELOPMENT

Galina E. Mekush, Andrey A. Panov

Kemerovo State University



Article info

Submitted:

01 August 2025

Approved after reviewing:

26 August 2025

Accepted for publication:

29 August 2025

Keywords:

Abstract.

The article considers the problem of formation and improvement of the organizational and economic mechanism in the sphere of nature management in the region in the context of sustainable development of the national economy. The approaches to the analysis of the concepts of "economic mechanism" and "organizational and economic mechanism" are considered, the analysis of the regulatory framework for their implementation in the system of greening of regional development is presented. The object of the study is the development of the organizational and economic mechanism, the subject is the regulation of anthropogenic impact on the environment of the region with a predominance of basic industries. The purpose of the study is to develop a model of the mechanism for greening the development of an industrial region, for which the article presents such tools for achieving it as a regional environmental standard and strategic environmental assessment. The algorithm for creating and implementing a regional environmental standard in the regional management system is also substantiated. The proposed algorithm is tested

organizational and economic mechanism, environmental standard, strategic environmental assessment, Kemerovo region-Kuzbass

on the materials of the socio-ecological and economic development of the Kemerovo region-Kuzbass and is recommended for implementation in industrially developed regions of the Russian Federation.

For citation: Mekush G.E., Panov A.A. Development of an organizational and economic mechanism for the greening of regional development. *Economics and Innovation Management*, 2025, no. 3 (34), pp. 91-100. DOI: 10.26730/2587-5574-2025-3-91-100, EDN: INSAXK

1 Introduction/Введение.

Термин «экономический механизм» получил свое наполнение благодаря исследованиям представителей современной экономической науки, среди которых можно выделить таких, как Джон Нэш (1994 г.) и Леонор Гурвиц, совместно с Эриком Маскином (2007 г.). Их научные труды стали фундаментом для формирования концепции экономического механизма как системы взаимодействий субъектов рынка, основанной на принципах теории игр. Данные ученые одними из первых продемонстрировали возможности моделирования поведения участников экономических процессов. Значимым результатом проведенных ими исследований выступила, с одной стороны, разработка модели функционирования экономических механизмов, с другой – возможности применения полученных выводов на практике. В одной из своих работ Прокофьева Т.Ю. отмечает, что: «... важным вкладом в экономическую теорию послужило доказательство того, что суть экономического механизма заключается в минимизации затрат участников, которые связаны с их истинными предпочтениями, эгоистическими наклонностями, стремлением к увеличению прибыли, а с другой стороны, максимизации всеобщего благосостояния независимо от того, в какой области происходит эта игра. Игровой подход, который применили ученые, является своеобразным отражателем происходящих экономических событий с субъектами, а работа экономического механизма заключается в постановке правильного алгоритма действий, результатом которых будет получение максимального результата» [10]. Мы полагаем, что фундаментальной основой интерпретации концепта экономического механизма выступает наличие централизованного импульса значимого для эффективной активизации механизма, детальный анализ экономических параметров с целью принятия решения о целесообразности его дальнейшего использования. Автор также солидарен с мнением Черняева А.А. в том, что: «там, где сформирован эффективно действующий экономический механизм, способствующий максимальной самостоятельности хозяйствующей организации, наблюдается повышение степени эффективности производства» [0].

Для любой экономической системы характерно наличие рисков, носящих многофакторный характер. В связи с этим возникает острая необходимость изучения и формирования экономического механизма, который мог бы выступить в качестве инструмента либо способа управления различными экономическими системами и процессами. Скобелев Д.О. полагает, что в основе данного процесса должна лежать согласованная взаимосвязь между представителями государства, предпринимательства и общества [3].

Анализ современных научных подходов к интерпретациям понятий «экономический механизм» и «организационно-экономический механизм» позволил выявить значимость процессных ориентированных подходов. Именно они, по нашему мнению, содержат в себе элементы, обеспечивающие устойчивость развития социально-экономической сферы. Классическое определение термина «экономический механизм», предложенное Райзбергом Б.А., Лозовским Л.Ш. и др., трактует его как систему инструментов и мер, используемых для целенаправленного воздействия на экономические процессы с целью их эффективного регулирования [4]. Вместе с тем представляется необходимым дополнить данное определение путем включения в него организационного аспекта. Это, на наш взгляд, связано с тем, что управление требует учета ряда факторов, которые влияют на поведение его объектов. Именно поэтому использование категории «организационно-экономический механизм» представляется наиболее адекватным сути процесса управления, а также отражает императив перехода к устойчивому развитию.

2 Materials and Methods / Материалы и методы.

Отечественные научные школы, занимающиеся изучением проблем экономики природопользования, уделяют значительное внимание вопросам разработки механизмов реализации эколого-ориентированного подхода в условиях перехода к устойчивому развитию. Среди авторов,

посвятивших свои научные исследования данной проблеме, следует отметить Лукьянчикова Н.Н., Моткина Г.А., Потравного И.М., Шевчука А.В. и др. В своих работах они детально описывают такой аспект как разработку функционала экономических механизмов природопользования. Основой данных механизмов выступили принципы финансирования возможностей использования природного ресурса, а также система компенсации за нарушение норм и правил охраны окружающей среды. В качестве практической составляющей разработанных экономических механизмов была предложена система административных методов, включающих экологический мониторинг, контроль и аудит [5].

Организационно-экономический механизм (ОЭМ) в управлении отходами, землепользовании, водопользовании рассмотрен рядом авторов (Краснощечкова В.Н., Петрова И.В., Шевчук А.В.), которые полагают, что основой для успешной реализации организационно-экономического механизма выступает ведущая роль государства, которое способно заложить правовой и экономический фундамент для данного процесса и обеспечить тем самым условия для рационального использования природных ресурсов и устойчивого развития [6, 7].

Следует отметить, что в рамках развития климатической политики Российской Федерации в последние десятилетия наблюдается рост интереса научного сообщества к изучению роли и места организационно-экономического механизма в данном процессе. В связи с этим такие авторы, как Васильцов В.С., Яшалова Н.Н., Яковлева Е.Н. подчеркивают ключевое значение ОЭМ в обеспечении эффективного управления реализацией климатических инициатив государства не только на национальном, но и на региональном уровне. Авторы приходят к выводу о том, что: «... наряду с климатической политикой в целом необходимо институционально проработать такие виды политики, как налоговая политика, ценовая, кредитная, финансовая и другие. Организационный механизм, в свою очередь, должен быть представлен целевой установкой и перечнем задач, при выполнении которых будет обеспечен переход на новый тип развития экономики» [8, 9]. Ответственными за достижения целей климатической политики в конечном итоге должны быть корпорации [10].

Классификация исследований экономического механизма природопользования (ЭМП) дана Бобылевым С.Н., который также внес значительный вклад в изучение проблем экологизации экономики [11]. Для нашего исследования является значимым заключение многих авторов о том, что главным условием успешной реализации экономического механизма природопользования выступает обеспечение эколого-ориентированной направленности российской экономики. Приступая к формированию и внедрению экономического механизма природопользования, разработчикам следует принять во внимание их характер и особенности независимо от отраслевого или регионального уровня воплощения. Особую роль играет такая характеристика, как возможность многоуровневой интеграции, то есть «в случае экологически сбалансированных целей секторов экономический механизм природопользования может иметь стимулирующий характер, адаптирующий развитие комплексов к природным закономерностям, минимизирующим экологические издержки» [12].

В настоящее время в российских регионах и в мировой практике существуют элементы трех видов экономического механизма природопользования, выделенных Бобылевым С.Н. на основании уровня их сформированности и зрелости. К ним автор относит такие виды, как стимулирующий, компенсирующий и подавляющий. Следует подчеркнуть, что данные виды не функционируют изолированно, а находятся в сочетании друг с другом. Кроме того, они проходят через определенные этапы своего развития, на которое оказывает непосредственное влияние зрелость социально-экономической системы.

Сегодня Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ конкретизирует понятие организационно-экономического механизма рационального природопользования на основе концепции внедрения современных передовых технологий и создании системы эффективного технологического регулирования, что призвано сформировать базу для обеспечения рационального природопользования и экологической безопасности. Следует отметить, что ресурсно-технологическое преобразование экономической системы тесно связано с ключевыми элементами системы регулирования, представленными в виде технологических нормативов (ст. 28.1), а также с экологической спецификацией хозяйственной деятельности (ст. 31.1).

Практическое применение указанных выше элементов, обеспечивающих эффективность эколого-экономической деятельности на уровне предприятий, а также повышение их конкурентоспособности на рынке описано в трудах Скобелева Д.О., Морокишко В.В., Гусевой Т.В. и др. Вместе с тем авторы не только анализируют результативность применения данного инструментария на уровне отдельных предприятий, но и рассматривают его возможности в рамках российской экономики в целом [13, 14, 15].

Статья 16.3 ФЗ «Об охране окружающей среды» предусматривает ряд нормативов и положений, которые обеспечивают возможность для предприятия разработать такую стратегию развития, в которой будет отражено позитивное стимулирование со стороны государства при условии полного соответствия нормам и требованиям. В то же время негативное воздействие на экологическую обстановку и окружающую среду, приводящее к превышению нормативов, со стороны предприятия повлечет за собой значительное увеличение ставки платежа за природопользование.

Принимая во внимание тот факт, что в настоящее время российская экономика находится на пути формирования современной нормативно-правовой базы и ориентации на социально направленную рыночную экономику, появляется возможность рассмотреть некоторую децентрализацию организационно-экономического механизма, а также отметить потенциал крупных компаний в области ESG-трансформации. В статье 31.1 ФЗ «Об охране окружающей среды» уже прописана ответственность представителей органов власти на региональном уровне, в обязанности которых входит подготовка документов на получение «Комплексного экологического разрешения». Они также несут ответственность за согласование корпоративных программ, направленных на обеспечение условий по защите окружающей среды и экологической эффективности.

Следовательно, возможности для формирования организационно-экономического механизма, направленного на улучшение экологической обстановки в определенном субъекте РФ, появляются именно у представителей власти регионального уровня. Таким образом, создаются условия для воздействия на объекты управления через использование различных инструментов и технологий, положительно влияющих на ресурсоемкость экономической системы. Вместе с тем процесс формирования организационно-экономического механизма в регионе должен опираться на такие принципы, как эффективность и восприимчивость нормативно-правовой базы, партнерство государства и бизнеса, определяющие характер и содержание деятельности субъектов экономики, влияющих на ее экологизацию.

Изучение теоретического и практического аспектов формирования организационно-экономического механизма на уровне региона позволило нам обосновать необходимость его разработки для Кемеровской области – Кузбасса. В результате исследования мы построили модель организационно-экономического механизма, структура которой отражена на Рис. 1.

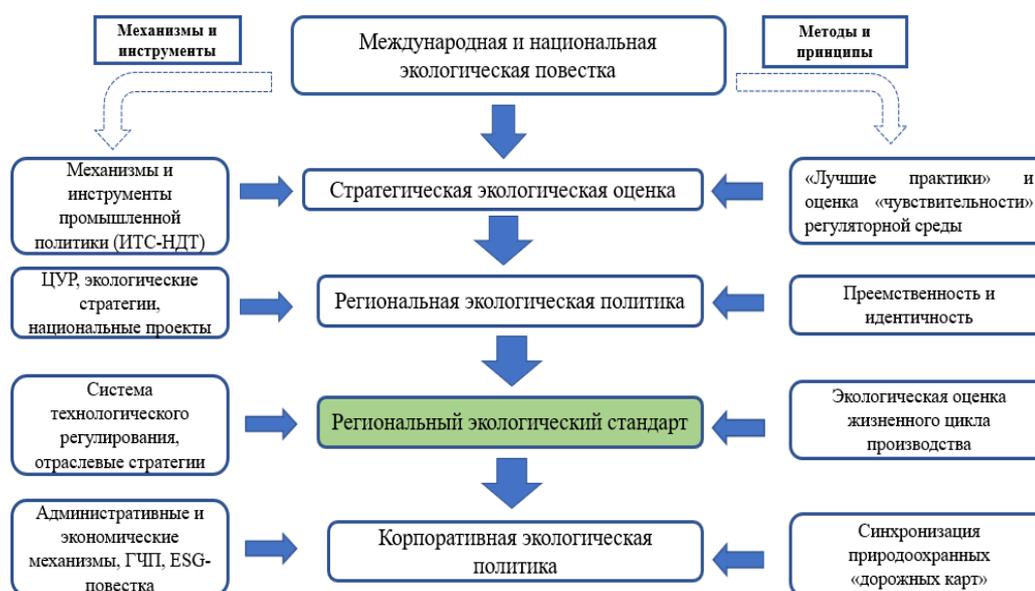


Рис. 1. Модель ОЭМ экологизации регионального развития [16, 17]

Fig. 1. Model of OEM for greening regional development [16, 17]

На основе анализа программ и результатов стратегического планирования развития Кемеровской области – Кузбасса до 2035 года была дана их экологическая оценка, что позволило выделить основные составляющие модели регионального организационно-экономического механизма [18]. Она отражает основные субъектно-объектные взаимосвязи и может быть использована в управлении процессом экологизации. В то же время с целью обеспечения успешной адаптации для регионального уровня механизмов, которые используются на уровне национальном, авторы предлагают в качестве обязательной процедуры задействовать стратегическую экологическую оценку (СЭО).

Следует подчеркнуть, что разработанный авторами организационно-экономический механизм обладает универсальными характеристиками, которые позволяют использовать его применительно к любому российскому региону. Это обусловлено универсальностью механизмов его формирования и составляющих национальной экологической инициативы с одной стороны и глобальными вызовами и шоками с другой. Именно это делает данный механизм перспективным с точки зрения регулирования эколого-экономической трансформации любого региона России.

Следует подчеркнуть необходимость учета всех критериев стратегической экологической оценки (СЭО), соответствующих требованиям стратегических документов международного и национального уровней. Для Кузбасса характерно длительное воздействие антропогенных факторов, которое негативно отражается на темпах экономического роста и условиях жизнедеятельности населения. В связи с этим авторы предлагают ориентироваться на методы и инструментарий промышленной политики Российской Федерации в качестве базовых элементов СЭО. Вместе с тем эффективным средством выявления перспективных путей модернизации регулирования выступает изучение передовых мировых («лучших») практик и проведение анализа «чувствительности» формируемых нормативных актов и стандартов к возможным рискам и неопределенности. Таким образом, итоговые выводы СЭО будут способствовать повышению качества разрабатываемых региональных стратегий с точки зрения экологии и четкому формулированию целевых ориентиров. В то же время появится возможность определения приоритетных направлений развития и основных рычагов воздействия в сфере экологической политики региона.

Вместе с тем среди многочисленных субъектов РФ только Кузбасс успешно сформировал официальное положение, регламентирующее экологическую политику региона. Региональная концепция экологической политики стала неотъемлемой составляющей системы стратегического планирования социально-экономического развития области. Не вызывает сомнения тот факт, что существует острая необходимость в разработке инструмента для региональных органов исполнительной власти, который позволил бы перевести предпринимательство и бизнес на основы современной экологической политики.

Мы полагаем, что ведущая цель организационно-экономического механизма заключается в приведении в соответствие двух основных аспектов – экологической и экономической составляющих государственной политики. Д.В. Мантуров предлагает следующее определение понятию «экологическая промышленная политика» – это: «... целостная система принципов и правил регулирования в сфере промышленных экологических правоотношений, направленных на достижение баланса экономических, экологических и социальных интересов общества» [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

3 Results / Результаты

Разработанный региональный экологический стандарт (РЭС) призван содействовать реализации Концепции экологической политики Кузбасса в части внедрения ESG-принципов. Важно понимать, что предложенный экологический стандарт не является законом, а представляет собой лишь кодекс экологического поведения и организации производства для тех, кто использует природные ресурсы на территории Кузбасса. Он будет задействован, с одной стороны, в экономической структурно-технологической трансформации, реализация которой планируется под лозунгом «Чистый уголь – зеленый Кузбасс». С другой, региональный экологический стандарт призван внести свой вклад в развитие базовых отраслей при одновременном уменьшении воздействия на окружающую среду, что и является главной стратегической экологической целью.

Принимая во внимание анализ масштабов негативного воздействия на экологическую обстановку, отраженных в документах, материалов, посвященных стратегическому планированию развития региона, авторы разработали алгоритм формирования и продвижения РЭС (Рис. 2).



Рис. 2. Алгоритм продвижения РЭС в системе регионального управления [*Ошибка! Источник ссылки не найден.*]

Fig. 2. Algorithm for promoting RES in the regional management system [20]

Процедура стратегической экологической оценки проводилась на основе выделенных нами критериев, которые были тесно связаны с ведущими трендами российской промышленной политики. Среди них можно выделить два основных тренда: во-первых, активное использование наилучших доступных технологий, и во-вторых, акцентирование внимания на климатической адаптации. К последней можно отнести такие меры, как экспертная оценка состояния углеродного баланса в регионе, отслеживание и систематизация парниковых газов, возможность установления углеродного налога в ЕС и мониторинг углеродных единиц.

Возрастание роли регионов в регулировании процесса эффективного природопользования возлагает на региональные власти обязанность проявлять инициативу в формировании регионального экологического стандарта, используя в качестве входных данных результаты проведенной стратегической экологической оценки на базе документации региональных органов природопользования, Управления Росприроднадзора, Росстата. Вместе с тем определенная сложность может возникнуть с получением данных об используемых наилучших доступных технологиях, которые задействуют промышленные предприятия, в связи с чем корпоративному сектору следует выступить неотъемлемым участником процесса стратегической экологической оценки. Получаемая из различных источников информация должна быть структурирована и отличаться единообразием, что может быть обеспечено благодаря подключению типовых технологических схем и перечней наилучших доступных технологий, указанных в специальных справочниках.

Возвращаясь к примеру проведения стратегической экологической оценки в Кемеровской области – Кузбассе, хотелось бы отметить активную позицию представителей бизнеса в данном процессе. Она проявилась в заинтересованности и готовности предоставить данные об использовании лучших практик и наилучших доступных технологий. Соответственно, видится необходимым аккумулирование уполномоченными органами власти в регионе информации о реализации «зеленых» кейсов в специальной базе данных, которая будет работать на перспективу и способствовать использованию позитивного опыта для совершенствования критериев РЭС.

Для формирования шкалы оценки экологической эффективности использования наилучших доступных технологий применялись информационно-технические справочники, такие как ИТС-37-2017 «Добыча и обогащение угля» и др. Для восполнения информационных пробелов целесообразно прибегать к методу экспертных оценок. С учетом этого критерии экологической эффективности для РЭС были сформулированы в следующем виде: на уровне до 50% – экологическая эффективность низкая, 50-80% – эффективность средняя, и 80-100% – эффективность высокая.

Таким образом, применительно к Кемеровской области – Кузбассу эффективными следует считать лишь природоохранные технологии, характеризующиеся 80-100%, что является высоким уровнем экологичности. Данное условие выступает обязательным в процессе достижения экологической цели в Стратегии Кузбасс-2035, которая связана с обеспечением повышения уровня производства при снижении уровня отрицательного воздействия на окружающую среду со стороны производства. В ситуации несоблюдения данного условия скорость развития эко-интенсивности не сможет стать движущей силой положительных изменений.

По закону «Об охране окружающей среды» предприятия первой категории опасности должны формировать программы улучшения экологической эффективности. Вместе с тем на практике согласование таких документов при получении комплексного экологического разрешения не является широко распространенной в Российской Федерации. Кроме того, отечественная законодательная база не предусматривает других вариантов, обязывающих промышленные предприятия предоставлять проекты природоохранных мероприятий в органы государственного управления регионального уровня. Также не предусмотрено обязательное согласование природо-

доохранных «дорожных карт» между отдельными промышленными предприятиями и структурами бизнеса, размещенными в регионе. Это, в свою очередь, существенно тормозит рост экологической эффективности, который предусмотрен в местных природоохранных программах и проектах. Исключением можно назвать участие предприятий и бизнеса в нацпроекте «Экология», что является достаточно перспективным с позиции разработки и внедрения стратегии экологического развития [21].

Синхронизация «дорожных карт» природоохранных мероприятий предприятий при формировании Регионального экологического стандарта представляет собой процесс координации и интеграции планов экологической модернизации отдельных предприятий в единую систему мер, направленных на достижение целей устойчивого развития региона. Ключевые аспекты включают унификацию требований и показателей, гармонизацию временных рамок, координацию ресурсного обеспечения, информационную интеграцию и методическое единство. Результатом успешной синхронизации «дорожных карт» предприятий становится повышение эффективности природоохранных мероприятий, снижение совокупных затрат на экологическую модернизацию, ускорение достижения целевых показателей регионального экологического стандарта и формирование прозрачной системы внедрения «лучших практик».

Для проведения стратегической экологической оценки при разработке регионального экологического стандарта необходима интеграция комплексных баз данных, включающих природно-климатические показатели, промышленные реестры выбросов и применяемых технологий, нормативно-правовую документацию. Цифровые технологии должны также использоваться для мониторинга и составления прогнозов эффективности воплощения в жизнь целей программных документов в области регионального природопользования, в частности, в рамках цифровой платформы как элемента цифровой среды регионального управления.

Цифровая платформа «Экологический стандарт Кузбасса», разработанная на основе предложенного авторами РЭС и с использованием технологий геоинформационной системы, включает в себя эколого-экономические модели «чистый разрез», «чистая шахта», «чистая обогатительная фабрика», а также оценку «чувствительности» регуляторной среды.

На Рис. 3 представлен графически визуализированный экологического портрета Кузбасса, детализированный на муниципальном и корпоративном уровнях, как итог стратегической экологической оценки Стратегии Кузбасс-2035.

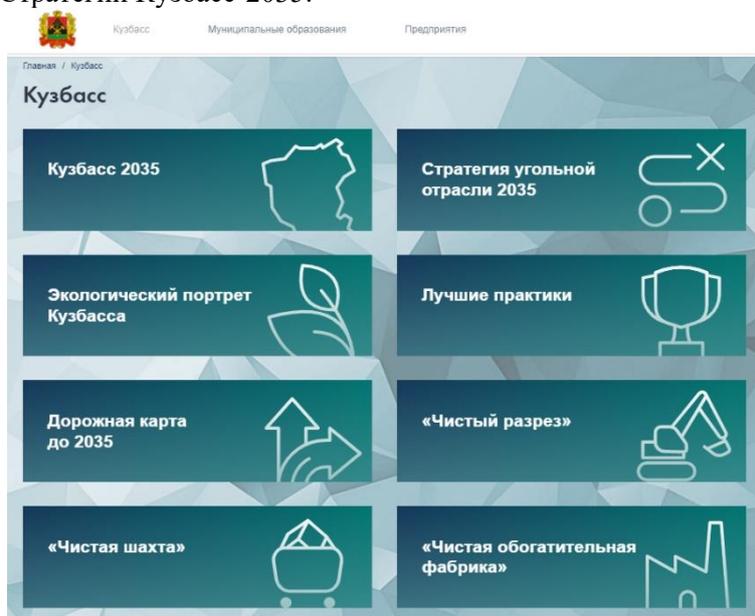


Рис. 3. Структура цифровой платформы «Региональный экологический стандарт Кузбасса»
[Ошибка! Источник ссылки не найден.]

Fig. 3. Structure of the digital platform “Regional Environmental Standard of Kuzbass” [22]

Поводя итог вышеизложенному, следует подчеркнуть, что неоспоримым преимуществом внедрения РЭС на территории любого субъекта Российской Федерации является создание условий, направленных на реализацию политики перехода к использованию наилучших доступных

технологий в области природопользования предприятиями. Мы полагаем, что успех данного процесса зависит исключительно от объединения усилий со стороны региональных органов власти, представителей бизнес-среды и общественности, направленных на повышение эффективности природопользования и уменьшение антропогенной нагрузки на регионы.

4 Conclusion / Заключение

Актуальность разработки регионального экологического стандарта определяется потребностью в действенном инструменте совершенствования процедур согласования комплексного экологического разрешения и лицензирования недропользования, что неизбежно связано с общественным обсуждением его экологических последствий. Цифровая платформа, интегрирующая лучшие практики в сфере регионального природопользования и эколого-экономические модели использования наилучших доступных технологий, вносит значительный вклад в цифровизацию процесса управления. Накопленные в ходе создания регионального экологического стандарта материалы обеспечивают возможность рассмотреть варианты развития региона Кузбасс при включении наилучших доступных технологий в производственный и управленческий процесс, углублять синхронизацию корпоративных стратегий и государственных программ, направленных на защиту окружающей среды. Одной из важных характеристик описанного в работе методического подхода к разработке РЭС следует назвать его универсальность. Благодаря данной характеристике он может быть успешно реализован в других регионах, специализирующихся на добыче природных ресурсов. Таким образом, Кузбасс как многоотраслевой промышленный регион может стать источником импульса для запуска процессов экологизации российской экономики.

Список источников

1. Прокофьева Т.Ю. Соотношение понятий «экономический механизм» и «организационно-экономический механизм» // Вестник МФЮА. – 2021. – № 1. – С. 21-27.
2. Черняев А.А. Основные направления совершенствования механизма функционирования АПК Поволжья. – Саратов: Экономика, 2006. – 133 с.
3. Скобелев Д.О. Экологическая промышленная политика: основные направления и принципы становления в России // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2019. – №4. – С. 78-94.
4. Современный экономический словарь / Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Черняев А.А. – М.: Инфра-М, 2011. – 333 с.
5. Моткин, Г. А. Экономическая теория природопользования и охраны окружающей среды (Лекции теоретической систематики). – М.: Инфра-М, 2009. – 347 с.
6. Потравный И.М. Экологический аудит. Теория и практика: учебник для студентов вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 583 с.
7. Платежи предприятий за пользование поверхностными водными объектами в условиях рыночной экономики / Под ред. А.В. Шевчука. – М.: «Белый Ветер», 2021. – 472 с.
8. Васильцов В.С., Яшалова Н.Н., Яковлева Е.Н. Модель организационно-экономического механизма управления климатическими рисками в условиях «зеленой» инновационно-ориентированной экономики // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2019. – Т. 29. № 6. – С. 730-735.
9. Васильцов В.С., Яшалова Н.Н., Яковлева Е.Н., Харламов А.В. Национальная климатическая политика: концептуальные основы и проблемы адаптации // Экономика региона. – 2021. – Т. 17. № 4. – С. 1123-1136.
10. Федорович В.О. Состав и структура организационно-экономического механизма управления собственностью крупных промышленных корпоративных образований // Сибирская финансовая школа. – 2006. – № 2(59). – С. 45-54.
11. Бобылев С.Н. Экономика устойчивого развития: учебник. – М.: КНОРУС, 2021. – 672 с.
12. Бобылев С.Н. Экономика природопользования: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 541 с.
13. Скобелев Д.О. Формирование инфраструктуры ресурсно-технологической трансформации промышленности // Экономика устойчивого развития. – 2020. – №1(41). – С. 162-167.
14. Епифанцева Е.И. Эколого-экономические механизмы достижения устойчивого развития промышленного предприятия // Baikal Research Journal. – 2015. – Т. 6. № 5. – С. 3-5.
15. Морокишко В.В. Эколого-технологическая модернизация промышленности в контексте целей устойчивого развития // Успехи в химии и химической технологии. – 2020. – Т. 34. № 10(233). – С. 34-36.
16. Панов А.А. Цели и задачи стратегирования экологического развития / В кн.: Стратегирование экологического развития Кузбасса. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2021. – С. 173-182.
17. Мекуш Г.Е., Панов А.А. Стратегическая экологическая оценка: региональные аспекты / Устойчивое развитие и новые модели экономики. Международная научная конференция, посвященная 40-летию кафедры экономики природопользования экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова. Сборник тезисов. – М.: МГУ, 2019. – С. 37-40.

18. Панов А.А. Стратегия развития угольного региона в контексте стратегической экологической оценки // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. – 2020. – Т. 5. № 2. – С. 242-250.
19. Мантуров Д.В. Устойчивый экономический рост: аспекты гармонизации промышленной и экологической политики России // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2018. – Т. 11. № 4. – С. 132-140.
20. Панов А.А., Мекуш Г.Е. Экологический стандарт для угольного региона: методика и механизмы внедрения // Уголь. – 2021. – № 9. – С. 4-8.
21. Стратегирование экологического развития Кузбасса / В.Л. Квинт, Г.В. Задорожная, Ю.В. Дудовцева и др. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2021. – 416 с.
22. Распоряжение правительства Кемеровской Области- Кузбасса от 31.08.2020 г. № 574-р «Об утверждении Концепции экологической политики Кузбасса».

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© 2025 Авторы. Издательство Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Эта статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Авторы

Мекуш Галина Егоровна – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой региональной и отраслевой экономики

Кемеровский государственный университет
650000 г. Кемерово, Красная ул., 6
e-mail: Mekush_ge@mail.ru

Панов Андрей Анатольевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры региональной и отраслевой экономики Кемеровский государственный университет
650000 г. Кемерово, Красная ул., 6
e-Mail: a.panov@mail.ru

References

1. Prokofeva T.Ju. Sootnoshenie ponjatiy «jekonomicheskij mehanizm» i «organizacionno-jekonomicheskij mehanizm» [The relationship between the concepts of "economic mechanism" and "organizational and economic mechanism"]. Bulletin of the Moscow Financial and Law Academy. – 2021. Vol. 1. pp. 21-27.
2. Chernjaev A.A. Osnovnye napravlenija sovershenstvovaniya mehanizma funkcionirovaniya APK Povolzh'ja [The main directions of improving the mechanism of functioning of the agro-industrial complex of the Volga region]. Saratov: Economic, 2006. 133 p.
3. Skobelev D.O. Jekologicheskaja promyshlennaja politika: osnovnye napravlenija i principy stanovlenija v Rossii [Environmental industrial policy: the main directions and principles of formation in Russia]. Vestnik Moskovskogo universiteta. Serija 6. Jekonomika = Bulletin of Moscow University. Series 6. Economics. 2019. Vol. 4. pp. 78-94.
4. Sovremennyj jekonomicheskij slovar' [Modern economic dictionary]. Rajzberg B.A., Lozovskij L.Sh., Starodubce-va E.B. Chernjaev A.A. Moscow: Infra-M, 2011. 333 p.
5. Motkin, G. A. Jekonomicheskaja teorija prirodopol'zovanija i ohrany okruzhajushhej sredy (Lekcii teoreticheskoj sistematiki) [Economic theory of nature management and environmental protection (Lectures on theoretical systematics)]. Moscow: Infra-M, 2009. 347 p.
6. Potravnyj I.M. Jekologicheskij audit. Teorija i praktika: uchebnik dlja studentov vuzov [Environmental audit. Theory and practice: textbook for university students]. Moscow: UNITY-DANA, 2013. 583 p.
7. Platezhi predpriyatij za pol'zovanie poverhnostnymi vodnymi ob'ektami v uslo-vijah rynochnoj jekonomiki [Payments of enterprises for the use of surface water bodies in a market economy]. Ed. by A.V. Shevchuka. Moscow: "Bely Veter", 2021. 472 p.
8. Vasil'cov V.S., Jashalova N.N., Jakovleva E.N. Model' organizacionno-jekonomicheskogo mehanizma upravlenija klimaticheskimi riskami v uslovijah «zelenoj» innovacionno-orientirovannoj jekonomiki [Model of the organizational and economic mechanism for managing climate risks in the context of a "green" innovation-oriented economy]. Vestnik Udmurtskogo universiteta. Serija Jekonomika i pravo = Bulletin of Udmurt University. Series Economy and Law. 2019. Vol. 29. № 6. pp. 730-735.
9. Vasil'cov V.S., Jashalova N.N., Jakovleva E.N., Harlamov A.V. Nacional'naja klima-ticheskaja politika: konceptual'nye osnovy i problemy adaptacii [National climate policy: conceptual foundations and problems of adaptation]. Jekonomika regiona = Economy of the region. 2021. Vol. 17. № 4. pp. 1123-1136.

10. Fedorovich V.O. Sostav i struktura organizacionno-jekonomicheskogo mehanizma upravlenija sobstvennost'ju krupnyh promyshlennyh korporativnyh obrazovanij [Composition and structure of the organizational and economic mechanism for managing the property of large industrial corporate entities]. Sibirskaja finansovaja shkola = Siberian Financial School. 2006. Vol. 2(59). pp. 45-54.

11. Bobylev S.N. Jekonomika ustojchivogo razvitija: uchebnik [Economics of Sustainable Development: textbook]. Moscow: KNORUS, 2021. 672 p.

12. Bobylev S.N. Jekonomika prirodopol'zovanija: uchebnik [Economics of Nature Management: textbook]. Moscow: IN-FRA-M, 2014. 541 p.

13. Skobelev D.O. Formirovanie infrastruktury resursno-tehnologicheskoy trans-formacii promyshlennosti [Formation of the infrastructure of resource and technological transformation of industry]. Jekonomika ustojchivogo razvitija = Economics of Sustainable Development. 2020. Vol. 1(41). pp. 162-167.

14. Epifanceva E.I. Jekologo-jekonomicheskie mehanizmy dostizhenija ustojchivogo raz-vitija promyshlennogo predpri-jatija [Ecological and economic mechanisms for achieving sustainable development of an industrial enterprise]. Baikal Research Journal = Baikal Research Journal. 2015. Vol. 6. № 5. pp. 3-5.

15. Morokishko V.V. Jekologo-tehnologicheskaja modernizacija promyshlennosti v kontekste celej ustojchivogo razvitija [Ecological and technological modernization of industry in the context of sustainable development goals]. Uspehi v himii i himicheskoy tehnologii = Advances in Chemistry and Chemical Technology. 2020. Vol. 34. № 10(233). pp. 34-36.

16. Panov A.A. Celi i zadachi strategirovanija jekologicheskogo razvitija / V kn.: Stra-tegirovanie jekologicheskogo razvitija Kuzbassa [Goals and objectives of environmental development strategizing / In the book: Environmental development strategizing in Kuzbass]. Kemerovo: Kemerovo State University, 2021. pp. 173-182.

17. Mekush G.E., Panov A.A. Strategicheskaja jekologicheskaja ocenka: regional'nye aspekty [Strategic environmental assessment: regional aspects]. Sustainable development and new economic models. International scientific conference dedicated to the 40th anniversary of the Department of Environmental Economics, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University. Collection of abstracts. – Moscow: MSU, 2019. pp. 37-40.

18. Panov A.A. Strategija razvitija ugol'nogo regiona v kontekste strategicheskoy jekologicheskoy ocenki [Strategy for the Development of the Coal Region in the Context of Strategic Environmental Assessment]. Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Politicheskie, sociologicheskie i jekonomicheskie nauki = Bulletin of the Kemerovo State University. Series: Political, Sociological and Economic Sciences. 2020. Vol. 5. № 2. pp. 242-250.

19. Manturov D.V. Ustojchivyy jekonomicheskij rost: aspekty garmonizacii promysh-lennoj i jekologicheskoy politiki Rossii [Sustainable Economic Growth: Aspects of Harmonization of Industrial and Environmental Policy in Russia]. Nauchno-tehnicheskije vedomosti SPbGPU. Jekonomicheskie nauki = Scientific and Technical Bulletin of St. Petersburg State Polytechnical University. Economic Sciences. 2018. Vol. 11. № 4. pp. 132-140.

20. Panov A.A., Mekush G.E. Jekologicheskij standart dlja ugol'nogo regiona: metodika i mehanizmy vnedrenija [E. Environmental Standard for the Coal Region: Methodology and Implementation Mechanisms]. Ugol'. 2021. Vol. 9. pp. 4-8.

21. Strategirovanie jekologicheskogo razvitija Kuzbassa [Strategizing the Environmental Development of Kuzbass] / V.L. Kvint, G.V. Zadorozhnaja, Ju.V. Dudovceva i dr. – Kemerovo: Kemerovo State University, 2021. 416 p.

22. Rasporyazhenie pravitel'stva Kemerovskoj Oblasti- Kuzbassa ot 31.08.2020 g. № 574-r «Ob utverzhenii Konceptii jekologicheskoy politiki Kuzbassa» [Order of the Government of the Kemerovo Region - Kuzbass dated August 31, 2020 No. 574-r "On approval of the Concept of environmental policy of Kuzbass"].

Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

© 2025 The Authors. Published by T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Authors

Galina Mekush – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Regional and Sectoral Economics
Kemerovo State University
650000 Kemerovo, Krasnaya St., 6
e-mail: Mekush_ge@mail.ru

Andrey Panov – Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Regional and Sectoral Economics
Kemerovo State University
650000 Kemerovo, Krasnaya St., 6
e-mail: a.panov@mail.ru

