

УДК 005.7

## Теоретические аспекты оценки эко-инновационной деятельности предприятий

**Литвинова Алина Викторовна**

Аспирант Школы экономики и менеджмента,  
Дальневосточный федеральный университет,  
690922, Российская Федерация, Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10;  
e-mail: litvinova.avi@dvfu.ru

### Аннотация

Статья посвящена рассмотрению теоретических аспектов подходов к оценке эко-инновационной деятельности предприятий. Автором анализируется важность внедрения экологически ориентированных инноваций для устойчивого развития современного бизнеса. Отмечается, что реализация эко-инноваций позволяет компаниям снизить негативное воздействие на окружающую среду, оптимизировать использование ресурсов и энергии, а также создавать новые «зеленые» продукты и технологии. В статье приводится анализ сравнительных характеристик различных подходов к оценке эко-инновационной деятельности предприятий, представленных в современной российской и зарубежной научной литературе. В работе подчеркивается необходимость использования четких методических подходов к всесторонней оценке эко-инновационной деятельности предприятий. Рассматриваются возможности применения существующих методик, предложенных и апробированных другими учеными, а также разработки собственных методик в соответствии с целями конкретного исследования. Данный обзор теоретических аспектов формирует основу для дальнейших эмпирических исследований в этой области.

### Для цитирования в научных исследованиях

Литвинова А.В. Теоретические аспекты оценки эко-инновационной деятельности предприятий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 5А. С. 795-801.

### Ключевые слова

Эко-инновации, эко-инновационная деятельность, измерение эко-инноваций, эко-инновационная деятельность, критерии оценки, предприятия.

## Введение

В условиях глобализации и усиления экологических вызовов эко-инновации становятся ключевым элементом стратегического развития предприятий. Они не только способствуют снижению экологического воздействия производственных процессов, но и обеспечивают долгосрочную конкурентоспособность на рынке. Тем не менее, оценка эко-инновационной деятельности остается сложной задачей из-за ее многоаспектности и необходимости учета как экономических, так и экологических факторов.

Отечественные и зарубежные авторы давали свои определения термина «эко-инновационная деятельность» (таблица 1). Однако определение эко-инновационной деятельности предприятия встречается мало, в основном авторы берут за основу определение инновационной деятельности и добавляют аспект «уменьшение негативного влияния на окружающую среду».

**Таблица 1 – Существующие трактовки термина «эко-инновационная деятельность» российских и зарубежных авторов с 2015 г. по настоящее время**

Автор	Год	Определение
ASEI	2015	Деятельность, которая позволяет оценить уровень коммерциализации зеленых технологий, участие предприятий в экологических системах менеджмента, вклад возобновляемой энергии, динамику эко-патентов
Ботеновская Е., Бычкова Е.	2017	деятельность организаций в области снижения материало- и энергоемкости на единицу выпускаемой продукции, интенсивности парниковых выбросов
Аленкова И.	2020	инновационная деятельность предприятия, направленная на сокращение негативного влияния на окружающую среду и сохранение экологических ресурсов общества
Николова-Алексиева В.; Алексиева И.; Валева, К.; Петрова М	2022	деятельность, связанная с созданием моделей бизнес-структур, которые заботятся об окружающей среде за счет снижения интенсивного использования продуктов и услуг и в то же время способствуют построению конкурентоспособных и эффективных компаний.

На основе приведенных определений выделим основные черты эко-инновационной деятельности: эко-инновационная деятельность – это процесс, имеющий целью снижение вредного влияния на окружающую среду, устойчивое использование ресурсов и достижение экологической устойчивости; включает разнообразные мероприятия и процессы, охватывающие разработку, внедрение и применение инноваций.

Отсутствие общепринятого подхода к определению содержания этого понятия может привести к недостатку ясности и согласованности в его использовании. Различные ученые и институты могут интерпретировать концепцию эко-инновационной деятельности по-разному, что создает препятствия для объективного сравнения и анализа. Часто внимание сосредотачивается на технологических изменениях: многие определения эко-инноваций уделяют особое внимание технологическим прорывам, таким как разработка новых экологически безопасных товаров или процессов. Однако это может привести к недооценке других важных элементов, включая социальные инновации, трансформацию бизнес-моделей и изменения в поведении потребителей.

Мы предложили собственное определение эко-инновационной деятельности предприятия: процесс, связанный с разработкой, внедрением и применением эко-инноваций, который включает создание и внедрение конкретных эко-инноваций и другие аспекты, необходимые для

успешной реализации и применения эко-инноваций, направленных на достижение устойчивого развития [Литвинова, 2024].

### Основная часть

Внедрение эко-инноваций является ключевым направлением для устойчивого развития современных предприятий. Реализация экологически ориентированных инноваций позволяет компаниям снизить негативное воздействие на окружающую среду, оптимизировать использование ресурсов и энергии, а также создавать новые «зеленые» продукты и технологии, востребованные ответственными потребителями. Для эффективного управления эко-инновационной деятельностью необходимо использовать четкие методические подходы к ее всесторонней оценке. Исследователи могут использовать существующие методики, предложенные и апробированные другими учеными, либо разрабатывать собственные методики в соответствии с целями своего исследования. Сравнительные характеристики различных подходов к оценке эко-инновационной деятельности предприятий представлены в современной российской и зарубежной научной литературе (таблица 2).

**Таблица 2 – Сравнительные характеристики подходов к оценке эко-инновационной деятельности предприятия**

Подход	Характеристика	Преимущества	Недостатки	Авторы
<b>Стоимостная оценка</b>				
Финансовый	Измерение финансовых результатов, таких как увеличение продаж экологических продуктов или услуг, сокращение затрат на ресурсы, получение государственных субсидий или инвестиций	Позволяет оценить экономическую целесообразность эко-инновационной деятельности; позволяет оценить экономическую целесообразность и окупаемость внедрения эко-инноваций; понятность и доступность финансовых показателей для руководства и инвесторов.	Фокусируется лишь на краткосрочных финансовых результатах, не отражая долгосрочные выгоды эко-инноваций	А. Арандел и Р. Кемп, др.
Результативный	Сфокусирован на анализе результативности и эффективности инновационной деятельности; учтены эффекты экономии затрат и эффекты вклада в рыночную стоимость бизнеса	Позволяет выявить экономические выгоды от осуществления инновационной деятельности; дает возможность сравнивать инновационную активность предприятий на основе достигнутых результатов.	Не учитывает затраты на инновационную деятельность и эффективность их использования.	Томасова Д.А.
<b>Аспекты устойчивого развития</b>				
Экологический	Измерение снижения выбросов загрязняющих веществ, экономии ресурсов, повышения энергоэффективности и сокращения отходов	Позволяет оценить непосредственный экологический эффект от реализации эко-инновационных проектов	Необходимость специальных знаний и оборудования для проведения экологического аудита и мониторинга; трудности в сопоставлении и обобщении разнородных экологических показателей.	OCDE, WWF,

Подход	Характеристика	Преимущества	Недостатки	Авторы
Социальный	Измерение улучшения качества жизни, доступности экологических продуктов для потребителей, создания новых рабочих мест и повышения уровня осведомленности о климатических и экологических проблемах	Комплексно оценить роль эко-инновационной деятельности в достижении целей устойчивого развития предприятия; способствует росту социальной ответственности и инновационной культуры предприятия.	Сложность количественной оценки социальных эффектов эко-инноваций; субъективность в интерпретации и сравнении социальных результатов.	Chris Martin, Marina Kruglianskas
Инновационная оценка				
Ресурсный	Качественные и количественные показатели, отражающие использование (потребление) различных ресурсов на всех стадиях инновационного процесса в абсолютном и относительном выражении	Учитывает наличие и качество инновационных ресурсов (финансовых, кадровых, технологических); позволяет оценить потенциал предприятия к генерированию и внедрению инноваций.	Экономические выгоды от осуществления инновационной деятельности остаются не выявленными для предприятия; субъективность оценки качества и эффективности использования инновационных ресурсов	Госкомстат РФ, Московский институт Карнеги, Полякова С., Трифилова А.А., Дорошенко Ю.А.
Формальный	Определяет принадлежность организации к классу инновационно-активных исходя из количества реализованных инновационных проектов и их масштабов, а также на основе анализа видовой структуры инновационной деятельности	Простота и доступность исходных данных для анализа	Не учитывает качественные характеристики инноваций; не отражает эффективность использования инновационных ресурсов предприятия; не показывает влияние инноваций на финансовые и производственные показатели предприятия.	Томасова Д.А.
Многофакторная оценка				
Холистический	Различные показатели и метрики для комплексной оценки эко-инновационной деятельности	Сочетает элементы различных методик для всесторонней оценки инновационной активности; учитывает как количественные, так и качественные характеристики инноваций; позволяет оценить эффективность использования инновационных ресурсов и полученные результаты	Более трудоемкий и затратный по сравнению с использованием отдельных методик; сложность в сборе, обработке и интеграции разнородной информации.	Robert Gould, Sarah L. Mitchell, И.В. Аленкова, United Nations, International standardized organization, Eurostat

Источник: составлено автором по [García-Granero, Piedra-Muñoz, Galdeano-Gómez, 2018; Lesáková, Laco, 2020; Nikolova-Alexieva, Alexieva, Valeva, 2022; Rađenović, Janjić, Talić, 2024; Аленкова, 2020; Томасова, 2014; Трифилова, 2005]

Современные подходы к оценке эко-инновационной деятельности во многом основываются на подходах оценки общей инновационной деятельности предприятия. Подходы к оценке эко-инновационной деятельности предприятий, представленные в таблице 2, разнообразны и

зависят от целей оценки, доступных данных и специфики предприятия.

Согласно таблице 2, все подходы можно разделить на четыре группы: подходы, относящиеся к стоимостной оценке; подходы, оценивающие составляющие компоненты устойчивого развития; подходы инновационной и многофакторной оценки.

Стоимостной подход к оценке эко-инновационной деятельности позволяет оценивать эко-инновации с точки зрения их экономического эффекта, что делает его применимым для различных отраслей и предприятий. Стоимостной подход может фокусироваться лишь на краткосрочных финансовых результатах, не отражая в полной мере долгосрочные выгоды эко-инноваций. Кроме того, данный подход не учитывает неэкономические факторы, такие как социальное или экологическое влияние, не учитывает затраты на инновационную деятельность и эффективность их использования, что также является его ограничением.

Подходы, относящиеся к группе «аспекты устойчивого развития», рассматривают влияние эко-инноваций на окружающую среду и общество в целом, стремятся учитывать широкий спектр факторов, влияющих на устойчивое развитие предприятия. Эти подходы не дают полной оценки эко-инновационной деятельности предприятия, затрагивают только экологическую и социальную составляющие.

Подходы, относящиеся к инновационной оценке, позволяют получить более глубокое и всестороннее представление об инновационной активности предприятия, но требуют значительных ресурсов и усилий для его практической реализации.

Сравнивая между собой представленные подходы, необходимо отметить, что наиболее полную оценку эко-инновационной деятельности предприятия позволяет получить группа многофакторной оценки, включающая холистический подход. Холистический подход, сочетающий количественные и качественные методы оценки, является наиболее эффективным для всестороннего анализа эко-инновационной активности предприятий.

Эко-инновационную деятельность предприятия можно измерять так же, как и любой другой тип инновационной деятельности. Однако ее важнейшая характеристика – эко-эффективность – затрудняет оценку в целом. Это связано с необходимостью измерения различных инновационных факторов (социальных, экономических и экологических) на протяжении всего инновационного процесса, будь то радикальные или постепенные изменения [Rađenović, Janjić I., Talić, 2024].

## Заключение

В данной статье были рассмотрены теоретические аспекты оценки эко-инновационной деятельности предприятий. Проведенный анализ подходов показал, что эффективная оценка эко-инноваций на предприятии требует комплексного подхода с учетом широкого круга экономических, технологических, экологических и социальных факторов. Необходимо учитывать как количественные, так и качественные показатели, отражающие влияние эко-инноваций на различные стороны деятельности компании. Дальнейшее развитие методологии оценки эко-инновационной деятельности предприятий должно идти в направлении совершенствования существующих подходов, разработки новых критериев и показателей с учетом специфики конкретных отраслей и организаций. Это позволит объективно оценивать вклад эко-инноваций в повышение конкурентоспособности бизнеса и обеспечение устойчивого развития.

---

## Библиография

1. Аленкова И.В. Методологические аспекты оценки экологоинновационной активности промышленных предприятий. Н. Новгород: НГТУ, 2020. 108 с.
2. Ботеновская Е., Бычкова Е. Эко-инновационное развитие стран Европейского союза: направления и механизмы реализации // Журнал международного права и международных отношений. 2017. № 1-2 (80-81). С. 103-109.
3. Литвинова А.В. Эволюция подходов к определению понятия и видов эко-инноваций и эко-инновационной деятельности предприятий // Известия ДВФУ. Экономика и управление. 2024. №1. С. 50-62.
4. Томасова Д.А. Подходы и методы оценки инновационной активности предприятия // Экономика и менеджмент: от теории к практике. 2014. С. 131-143.
5. Трифилова А.А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия. М.: Финансы и статистика, 2005. 304 с.
6. ASEM Eco-Innovation Index (ASEI). Measuring Sustainable Future for Asia and Europe // ASEIC. 2015. URL: [http://www.aseic.org/resources/download/asei/result\\_2015/2015\\_ASEM\\_EcoInnovation\\_Index\\_Final\\_Report.pdf](http://www.aseic.org/resources/download/asei/result_2015/2015_ASEM_EcoInnovation_Index_Final_Report.pdf).
7. García-Granero E.M., Piedra-Muñoz L., Galdeano-Gómez E. Eco-innovation measurement: A review of firm performance indicators // Journal of Cleaner Production. 2018. No. 191. P. 304-317.
8. Lesáková L., Laco P. Using Eco-innovation Index to Measure the Eco-innovation Performance in the Global Knowledge Economy: Evidence from Slovakia // SHS Web Conf. 2020. No. 74.
9. Nikolova-Alexieva V., Alexieva I., Valeva K., Petrova Model of the Factors Affecting the Eco-Innovation Activity of Bulgarian Industrial Enterprises // Risks. 2022. No. 10. 178 p.
10. Rađenović Ž., Janjić I., Talić M. Targeting eco-innovation performance among EU countries: cluster outcome // SCIENCE International journal. 2024. No. 3(1). P. 189-194.

## Theoretical aspects of assessing eco-innovative activities of enterprises

**Alina V. Litvinova**

Postgraduate Student,  
School of Economics and Management,  
Far Eastern Federal University,  
690922, 10 p. Ayaks, o. Russkii, Vladivostok, Russian Federation;  
e-mail: litvinova.avi@dvfu.ru

### Abstract

The article is devoted to the consideration of theoretical aspects of assessing the eco-innovative activities of enterprises. The author analyzes the importance of introducing environmentally oriented innovations for the sustainable development of modern business. It is noted that the implementation of eco-innovations allows companies to reduce the negative impact on the environment, optimize the use of resources and energy, and create new “green” products and technologies. The paper emphasizes the need to use clear methodological approaches to a comprehensive assessment of the eco-innovative activities of enterprises. The possibilities of using existing methods proposed and tested by other scientists, as well as developing one’s own methods in accordance with the goals of a particular study, are considered. The article provides an analysis of the comparative characteristics of various approaches to assessing the eco-innovative activities of enterprises presented in modern Russian and foreign scientific literature. This review of theoretical aspects forms the basis for further empirical research in this area.

**For citation**

Litvinova A.V. (2024) Teoreticheskie aspekty otsenki eko-innovatsionnoi deyatel'nosti predpriyatii [Theoretical aspects of assessing eco-innovative activities of enterprises]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (5A), pp. 795-801.

**Keywords**

Eco-innovation; eco-innovation activity; measurement of eco-innovation; eco-innovation performance; assessment criteria; enterprises.

**References**

1. Alenkova I.V. (2020) *Metodologicheskie aspekty otsenki ekologoinnovatsionnoi aktivnosti promyshlennykh predpriyatii* [Methodological aspects of assessing the environmental innovation activity of industrial enterprises]. N. Novgorod: NGTU Publ.
2. ASEM Eco-Innovation Index (ASEI). Measuring Sustainable Future for Asia and Europe (2015). *ASEIC*. Available at: [http://www.aseic.org/resources/download/asei/result\\_2015/2015\\_ASEM\\_EcoInnovation\\_Index\\_Final\\_Report.pdf](http://www.aseic.org/resources/download/asei/result_2015/2015_ASEM_EcoInnovation_Index_Final_Report.pdf) [Accessed 12/06/2024].
3. Botenovskaya E., Bychkova E. (2017) Eko-innovatsionnoe razvitiye stran Evropeiskogo soyuza: napravleniya i mekhanizmy realizatsii [Eco-innovative development of the European Union countries: directions and mechanisms of implementation]. *Zhurnal mezhdunarodnogo prava i mezhdunarodnykh otnoshenii* [Journal of International Law and International Relations], 1-2 (80-81), pp. 103-109.
4. García-Granero E.M., Piedra-Muñoz L., Galdeano-Gómez E. (2018) Eco-innovation measurement: A review of firm performance indicators. *Journal of Cleaner Production*, 191, pp. 304-317.
5. Lesáková E., Laco P. (2020) Using Eco-innovation Index to Measure the Eco-innovation Performance in the Global Knowledge Economy: Evidence from Slovakia. *SHS Web Conf.*, 74.
6. Litvinova A.V. (2024) Evolyutsiya podkhodov k opredeleniyu ponyatiya i vidov eko-innovatsii i eko-innovatsionnoi deyatel'nosti predpriyatii [Evolution of approaches to defining the concept and types of eco-innovations and eco-innovative activities of enterprises]. *Izvestiya DVFU. Ekonomika i upravlenie* [Bulletin of Far Eastern Federal University. Economics and Management], 1, pp. 50-62.
7. Nikolova-Alexieva V., Alexieva I., Valeva K. (2022) Petrova Model of the Factors Affecting the Eco-Innovation Activity of Bulgarian Industrial Enterprises. *Risks*, 10, 178 p.
8. Rađenović Ž., Janjić I., Talić M. (2024) Targeting eco-innovation performance among EU countries: cluster outcome. *SCIENCE International journal*, 3(1), pp. 189-194.
9. Tomasova D.A. (2014) Podkhody i metody otsenki innovatsionnoi aktivnosti predpriyatiya [Approaches and methods for assessing the innovative activity of an enterprise]. *Ekonomika i menedzhment: ot teorii k praktike* [Economics and Management: from theory to practice], pp. 131-143.
10. Trifilova A.A. (2005) *Otsenka effektivnosti innovatsionnogo razvitiya predpriyatiya* [Evaluation of the effectiveness of innovative development of the enterprise]. Moscow: Finansy i statistika Publ.