

3. Рейтинг стран мира по индексу экологической эффективности [Электронный ресурс] // Гуманитарный портал. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/environmental-performance-index> (дата обращения: 10.03.2021).
4. 4. Wendling, Z. A., Emerson, J. W., de Sherbinin, A., Esty, D. C., et al. (2020). 2020 Environmental Performance Index [Электронный ресурс] – New Haven, CT: Yale Center for Environmental Law & Policy. URL: <https://epi.yale.edu/downloads/epi2020technicalappendix20200803.pdf> (дата обращения: 10.03.2021).
5. 5. Environmental Performance Index [Электронный ресурс]. URL: <https://epi.yale.edu/> (дата обращения: 10.03.2021).

УДК 502.15: 005.61

Водопьянова Татьяна Павловна

*канд. экон. наук, доцент кафедры менеджмента,
технологий бизнеса и устойчивого развития*

Чапниди Юлия Юрьевна

*студент инженерно-экономического факультета
Белорусский государственный технологический
университет*

г. Минск

e-mail: vodopjanova@belstu.by

К ВОПРОСУ ОБ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы определения экономической эффективности природоохранных мероприятий различными методами: экономической оценки внедрения природоохранных мероприятий исходя из интересов общества и субъекта хозяйствования, реализующего инвестиционный проект.

Ключевые слова: природоохранная деятельность, экономическая эффективность.

Vodopyanova T. P., Chapnidi J.Y.
Belarusian State Technological University

ABOUT THE QUESTION OF THE ECONOMIC EFFICIENCY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION MEASURES

Abstract.. The article deals with the issues of determining the economic efficiency of environmental protection measures by various methods: the economic assessment of the implementation of environmental protection measures based on the interests of the society and the business entity implementing the investment project.

Key words: environmental protection, economic efficiency.

Согласно Постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 30.12.2019 № 10-Т года экономическая эффективность природоохранных мероприятий – рациональное использование активов и времени на реализацию природоохранного мероприятия, при котором соотношение результатов природоохранного мероприятия и затрат на его осуществление удовлетворяет принятому субъектом оценки критерию.

Экономическая оценка природоохранного мероприятия может выполняться для: природоохранного мероприятия, являющегося частью инвестиционного проекта или самостоятельным инвестиционным проектом.

Выполнение обоснования выбора внедрения природоохранных мероприятий осуществляется по результатам экономической оценки на основе: анализа выгод и затрат, критерия минимизации затрат.

При проведении оценки эффективности природоохранных мероприятий следует выполнять с учетом альтернативных вариантов природоохранных мероприятий, в состав которых обязательно должны быть мероприятия с использованием наилучших доступных технических методов.

Показатель чистой приведенной стоимости природоохранного мероприятия (ЧПС) характеризует величину прогнозируемого эффекта в виде дополнительного прироста чистого дохода субъекта оценки, превышающего доход, исчисленный по принятой норме дисконта, приведенную к моменту начала реализации природоохранного мероприятия (в рублях) и рассчитывается по формуле [1]:

$$\text{ЧПС} = \sum_{t=1}^n \frac{P_t - Z_t}{\left(1 + \frac{E}{100}\right)^t}$$

P_t – результаты от реализации природоохранного мероприятия в t -ом году представляют собой сумму стоимостных оценок прямых и косвенных выгод субъекта оценки, тыс. руб.; Z_t – совокупные расходы на охрану окружающей среды в t -ом году в связи с реализацией природоохранного мероприятия, тыс. руб.; E – ставка дисконтирования (норма дисконта), принимаемая в зависимости от субъекта оценки, %; t – период (год) реализации проекта; n – горизонт расчета.

Для выполнения экономической оценки внедрения природоохранных мероприятий исходя из интересов общества результаты P_t^o определяются как сумма стоимостных оценок прямых и косвенных выгод субъекта хозяйствования, реализующего инвестиционный проект, и остальной части общества и рассчитываются по формуле [1]:

$$P_t^o = (Y_t^{\text{Баз}} - Y_t^{\text{М}}) + (Z_t^{\text{Баз}} - Z_t^{\text{М}}) + (D_t^{\text{М}} - D_t^{\text{Баз}}) + (\Pi_t^{\text{Баз}} - \Pi_t^{\text{М}})$$

P_t^o – результаты для общества от реализации природоохранного мероприятия в t -ом году в виде интегральной стоимостной оценки выгод общества, тыс. руб.;

$Y_t^{\text{Баз}}$ и $Y_t^{\text{М}}$ – вред, причиненный окружающей среде в t -ом году без учета и с учетом реализации природоохранного мероприятия соответственно, тыс. руб., рассчитанный в соответствии с актами законодательства;

$Z_t^{\text{Баз}}$ и $Z_t^{\text{М}}$ – затраты на производство и реализацию продукции, товаров, работ, услуг субъекта хозяйствования, реализующего инвестиционный проект, в t -ом году без учета и с учетом реализации природоохранного мероприятия соответственно, оказывает влияние изменение состояния окружающей среды), и не учитывают экологических налогов и сборов, так как они учтены в общей оценке вреда окружающей среде;

$D_t^{\text{Баз}}$ и $D_t^{\text{М}}$ – дополнительный доход от реализации продукции, товаров, работ, услуг субъекта хозяйствования, реализующего инвестиционный проект, в t -ом году без учета и с учетом реализации природоохранного мероприятия соответственно, тыс. руб. (рассчитывается на основании предусмотренных документацией решений о производстве

товарной продукции в результате реализации природоохранного мероприятия, например, биогаз, электроэнергия, тепло, а также по обоснованным методикам: объемов выпуска продукции исходя из фонда рабочего времени работников и оборудования, производительности труда и основных средств, продуктивности сельского хозяйства при различных состояниях окружающей среды);

$\Pi_t^{\text{Баз}}$ и $\Pi_t^{\text{М}}$ – вред, причиненный обществу в t -ом году без учета и с учетом реализации природоохранного мероприятия соответственно, который не был учтен показателями и, тыс. руб. (рассчитывается по обоснованным методикам оценки затрат на лечение граждан, упущенной выгоды отдельных видов экономической деятельности, например, лесное, сельское, жилищно-коммунальное хозяйства, строительство и недвижимость, туризм).

Вред, причиненный окружающей среде, – имеющее денежную оценку отрицательное изменение окружающей среды или отдельных компонентов природной среды, природных или природно-антропогенных объектов, выразившееся в их загрязнении, деградации, истощении, повреждении, уничтожении, незаконном изъятии и (или) ином ухудшении их состояния, в результате вредного воздействия на окружающую среду, связанного с нарушением требований в области охраны окружающей среды [2] и рассчитывается по таксам.

При оценке природоохранных мероприятий исходя из интересов субъекта хозяйствования, реализующего инвестиционный проект, результаты P_t представляет собой сумму стоимостных оценок прямых и косвенных выгод данного субъекта хозяйствования и рассчитываются по формуле [1]:

$$P_t^{\text{И}} = (H_t^{\text{Баз}} - H_t^{\text{М}}) + (З_t^{\text{Баз}} - З_t^{\text{М}}) + (D_t^{\text{М}} - D_t^{\text{Баз}})$$

$P_t^{\text{И}}$ – результат для субъекта хозяйствования, реализующего инвестиционный проект, от реализации природоохранного мероприятия в t -ом году в виде стоимостной интегральной оценки его выгод, тыс. руб.;

$H_t^{\text{Баз}}$ и $H_t^{\text{М}}$ – экологические налоги и платежи в t -ом году, которые должны быть выплачены субъектом хозяйствования, реализующим инвестиционный проект, исходя из планируемых объемов загрязнения окружающей среды без учета и с учетом реализации природоохранного мероприятия соответственно, тыс. руб.;

$Z_t^{\text{Баз}}$ и $Z_t^{\text{М}}$ – затраты на производство и реализацию продукции, товаров, работ, услуг субъекта хозяйствования, реализующего инвестиционный проект, в t -ом году без учета и с учетом реализации природоохранного мероприятия соответственно, тыс. руб. (рассчитываются по обоснованным методикам оценки затрат на ремонт, обслуживание оборудования, зданий и сооружений, иных затрат), и не учитывают экологических налогов и сборов, так как они учтены в общей оценке вреда, причиненного окружающей среде;

$D_t^{\text{Баз}}$ и $D_t^{\text{М}}$ – дополнительный доход от реализации продукции, товаров, работ, услуг субъекта хозяйствования, реализующего инвестиционный проект, в t -ом году без учета и с учетом реализации природоохранного мероприятия соответственно, тыс. руб. (рассчитывается на основании проектных данных о производстве продукции в результате реализации природоохранного мероприятия, например, биогаз, электроэнергия, тепло, а также оценок по обоснованным методикам объемов выпуска продукции исходя из фонда рабочего времени работников и оборудования, производительности труда и основных средств, продуктивности сельского хозяйства при различных состояниях окружающей среды) и включающий возможную плату за вторичные материальные ресурсы, вторичное сырье, субсидии, дотации и иные меры экономического стимулирования охраны окружающей среды.

Можно выделить особенности данной методики:

– результаты от реализации природоохранных мероприятий могут проявляться не сразу, они могут проявиться по истечении времени, что следует учитывать при оценке экономической эффективности;

– на различных стадиях разработки и осуществления проекта его экономическая эффективность определяется с различных точек зрения для получения комплексной оценки;

– все природоохранные мероприятия должны быть профинансированы: отсутствие или нехватка денежных средств затруднят (делает невозможной его реализацию) и бесполезной оценку;

– при оценке экономической эффективности учитываются комплекс показателей (вред, причиненный окружающей среде, затраты на производство и реализацию продукции, товаров, работ, услуг, дополнительный доход от реализации про-

дукции, товаров, работ, услуг, вред, причиненный обществу, экологические налоги и платежи).

Список используемых источников

1. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 30.12.2019 № 10-Т ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА ЭкоНИП 17.01.06-002-2019 «Охрана окружающей среды и природопользование. Экономическая оценка внедрения природоохранных мероприятий» URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22035089p&p1=1> (дата обращения: 20.03.2021).
2. Об охране окружающей среды: Закон Республики Беларусь, 26 ноя. 1992 г. № 1982–XII в ред. Закона Республики Беларусь, от 29 декабря 2020 г. № 73-3 URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=v19201982> (дата обращения: 20.03.2021).

УДК 37.015.31:17.022

Воротницкая Ангелина Игоревна
*студент кафедры МТБиУР
Белорусский государственный
технологический университет,
г. Минск. Республика Беларусь
email: lina.vorotnitskaya@mail.ru*

АНАЛИЗ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ СТУДЕНТОВ (МЕТОДИКА М.РОКИЧА)

Аннотация: В статье рассмотрены ценности по М.Рокичу, которые больше всего принимаются студентами в наше время, их интерпретация и связь с международным менеджментом.

Ключевые слова: менеджмент, личность, значимость, ценности.

Vorotnitskaya Angelina Igorevna
Belarusian State Technological University