

Рисунок 2 – Территориальное соотношение (в процентах) родов ландшафтов в пределах водосборов гидрологических постов на рр. Лесная (Каменец) и Бобрик (Лунин)

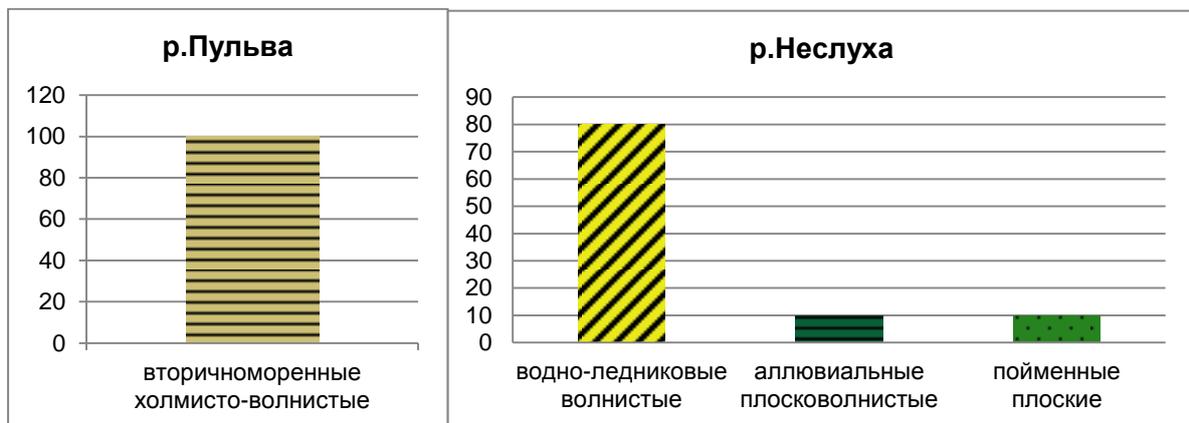


Рисунок 3 – Территориальное соотношение (в процентах) родов ландшафтов в пределах водосборов гидрологических постов на рр. Пульва (Высокое) и Неслуха (Рудск)

Список использованных источников

1. Антипов, А. Н. Ландшафтная гидрология: теория, методы, реализация / А. Н. Антипов, О. В. Гагаринова, В. Н. Федоров // География и природные ресурсы. – 2007. – № 3. – С. 56–67.
2. Географический атлас учителя : пособие для учителей учреждений общего среднего образования / Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь – Минск : Белкартография, 2016. – 392 с.

УДК 631/627.5(477.8)

ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИИ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОЦЕНИВАНИЯ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННО-МЕЛИОРАТИВНЫХ ПРОЕКТОВ

Котик А.И.

Национальный университет водного хозяйства и природопользования
г. Ровно, Украина, naddin_78@ukr.net
Научный руководитель – Фроленкова Н.А., к.э.н., доцент.

The article is devoted to the problems of substantiating economic and ecological efficiency of investments into land reclamation.

Современное состояние экономики Украины характеризуется существенными диспропорциями в уровне развития различных отраслей, а также катастрофической нехваткой финансовых и материальных ресурсов для их развития. При этом особое внимание должно уделяться развитию и функционированию природохозяйственных отраслей, где экономический рост ограничивается требованиями к рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды. Именно к таким отраслям и относится мелиорация земель, которая направлена на улучшение использования природных объектов, а также неблагоприятных природных условий для различных хозяйственных и природоохранных целей.

Трансформации экономических отношений в Украине, появление новых источников финансирования инвестиционных проектов и необходимость экологизации современного производства требуют пересмотра и усовершенствования традиционных подходов к выбору экологически и экономически оптимальных проектных решений в области природопользования вообще и водохозяйственно-мелиоративной, как их составляющей, в частности.

Сочетание экономических целей с экологической переориентацией социально-экономического развития является на сегодня наиболее острым вопросом, требующим методологической и методической разработки, поскольку технический прогресс должен быть направлен на внедрение экологически приемлемых технологий [1]. Преодоление проблем низкой эффективности мелиоративных мероприятий, их высокой сметной стоимости, негативного воздействия на природные ресурсы заключается, прежде всего, в обосновании экологически приемлемых и экономически эффективных стратегий развития аграрного производства на мелиорированных землях (проектных решений) с использованием прогрессивных технологий водорегулирования, поскольку оптимальная стратегия развития сегодня должна базироваться на "экологически допустимых экономических решениях". Однако проблеме комплексной оценки эколого-экономической эффективности мелиоративных мероприятий на проектном уровне с учетом специфических особенностей их реализации на современном этапе все еще не уделяется должное внимание. Хотя именно обоснованность экономической целесообразности и экологической надежности таких мероприятий является необходимым условием и стимулом для их финансирования как за счет государственных, так и частных инвестиций в условиях ограниченности средств.

Такое положение вызывает необходимость обратиться к зарубежной практике обоснования долгосрочных проектов вложения капитала. Особенностью динамических методов является учет фактора изменения ценности денег во времени, то есть при оценке эффективности инвестиционного проекта сравнения разновременных показателей осуществляется путем приведения (дисконтирования) их к стоимости в начальный период. Кроме того, методология позволяет оценить

эффективность инвестиций, в зависимости от источников финансирования, а также оценить риск каждого варианта.

Нами был проведен анализ основных подходов к эколого-экономическому оцениванию проектов в сфере природопользования. Таким образом, выбор показателей и критериев эколого-экономической эффективности на каждой стадии оценки и методов их расчета, по нашему мнению, должен быть осуществлен с учетом следующих основных условий:

1) Цель реализации проекта. Выбранные критерии и показатели эколого-экономической эффективности мелиоративных проектов должны, в первую очередь, соответствовать выбранной цели его функционирования и, как правило, целям и интересам его участников.

2) Стадия осуществления оценки. Согласно современным принципам проектного и инвестиционного анализа выбор наилучшего варианта проектного решения осуществляется поэтапно. Именно поэтому оценка также осуществляется в несколько этапов и выбор критерия оптимальности зависит от целей расчетов на соответствующей стадии оценки.

3) Масштаб оценки проекта. Мелиоративный проект может оцениваться на общегосударственном, отраслевом, региональном уровне или с точки зрения конкретного сельхозпроизводителя, хозяйства, инвестора или кредитора. Соответственно методы расчета экономических показателей будут отличаться.

4) Имеющаяся информационная база, доступность и степень детализации необходимых данных для эколого-экономических расчетов, существование определенных условий и ограничений.

5) Особенности расчета экологических и экономических показателей в водохозяйственно-мелиоративной отрасли.

Выбор надежных показателей и критериев для оценки эффективности инвестиций с целью обоснования оптимального варианта для реализации - чрезвычайно важный этап в системе разработки мелиоративного проекта. Ведь именно после проведения окончательного инвестиционного анализа принимается решение о реализации проекта. С учетом исследований ведущих авторов в области анализа эффективности инвестиций, в том числе в природохозяйственных отраслях [2, 3, 4 и др.], а также учитывая особенности отрасли, методика инвестиционной оценки мелиоративных проектов должна базироваться на следующих принципах :

1). Необходимость использования показателей, которые непосредственно связаны с основными целями и задачами проекта.

2). Целесообразность ориентации на комплекс показателей, характеризующих различные аспекты проекта.

3). Система избранных показателей должна соответствовать особенностям функционирования экономики страны, отдельной отрасли и интересам основных участников инвестиционного процесса.

4). Для проектов государственного значения - ориентация не столько на экономическую, сколько на экологическую и социальную эффективность мелиоративного проекта. Если проект важен для народного хозяйства, можно игнорировать принцип положительности и максимума эффекта.

5). Для коммерческих проектов - получение дохода не ниже желаемого уровня, который, кроме того, компенсирует риск неопределенности конечного результата.

6). Полная окупаемость вложенных средств за счет доходов от реализации проекта в пределах срока, приемлемого для инвестора.

7). Привлечение при необходимости качественных показателей и экспертных оценок, которые позволяют учесть эффекты, не поддающиеся стоимостному измерению (социальный, экологический).

В соответствии с такими принципами может быть осуществлен выбор критериев для обоснования эколого-экономической целесообразности инвестирования в мелиоративные проекты и сравнительной оценки его альтернативных вариантов. Это позволит учесть все аспекты функционирования водохозяйственно-мелиоративных проектов и повысить обоснованность и эффективность вложений в них.

Список использованных источников

1. Буркинский Б.В., Ковалева Н.Г. Экономические проблемы природопользования.- Киев, Наукова думка.- 1995.- 142 с.

2. Непомнящий Е.Г. Инвестиционное проектирование: Учебное пособие.- Таганрог.- ТРТУ, 2003.- 262 с.

3. Формирование хозяйственных решений. / Под общ. ред. В.М. Хобты – Донецк: “Каштан”, 2003.- 416 с.

4. Фроленкова Н.А., Кожушко Л.Ф., Рокочинський А.М. Еколого-економічне оцінювання в управлінні меліоративними проектами: Монографія.-Рівне: НУВГП, 2007.-257 с.

УДК 544.526.5

ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ BiVO_4 ИЗ ОТРАБОТАННЫХ ВАНАДИЕВЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ

Крышилович Е. В., Пилипенко М.В.*

Белорусский государственный технологический университет, г. Минск, Республика Беларусь, V.Romanovski@yandex.ru

*РУП «ЦНИИКИВР», г. Минск, Республика Беларусь, marinaby@yandex.by
Научный руководитель – Романовский В.И., к.т.н., старший преподаватель Учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет».

The results of the photocatalytic activity of bismuth orthovanadate synthesized from vanadium catalyst waste are presented in the article. A comparative analysis was carried out from five different catalytic materials on the destruction of the acid telon blue dye.

Дефицит ванадиевой продукции в Республике Беларусь как одного из основных элементов легирования стали, сырья для изготовления катализаторов, пигментов, цветных эмалей, глазурей и стекол оценивается