

УДК 628.477

## **МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ**

Князев Н.В., аспирант  
Научный руководитель: Памухин Ю.Г., к.ф.-м.н., доцент  
«Московский финансово-промышленный  
университет „Синергия“»  
г. Москва

В существующем формате общества потребления, ежегодно население Российской Федерации, предприятия, частные и государственные компании генерируют свыше 8,8 млрд тонн отходов. Так, по статистическим сведениям, на 01.01.2024 годы в рамках реализации национального проекта «Экология» в стране построено 223 объектов инфраструктуры по переработке отходов общей мощностью 21 млн тонн ежегодно и более 50 процентов твердых коммунальных отходов идет на дальнейшую обработку.

Важно отметить, что нивелировать проблемы в сфере обращения с отходами должен запущенный в 2019 году национальный проект «Экология». В 2022 году данная деятельность усилена правительственной стратегической инициативой «Экономика замкнутого цикла» по трекам:

- сократить количество отходов, которое беспрестанно образуется от жизнедеятельности человека,
- создать условия для вторичной переработки,
- стимулировать использование продуктов этой переработки.
- создать систему отслеживания движения отходов от мусорного ведра — до прилавка (в виде продукции из вторсырья) или полигона хранения.
- ограничение оборота неэкологичной упаковки.

С 2030 года отправлять вторичные ресурсы на захоронение будет запрещено по законодательству. Как верно замечает, И.П. Нужина, «Экологические последствия реализации отдельных инвестиционных проектов выходят далеко за пределы локального предприятия, имеют региональное, общенациональное, а иногда и мировое значение» [4, с. 66].

В этой связи, важно использовать механизм инвестиционных проектов для форсированного строительства производств по переработке отходов. Плеядой представителей научного сообщества О.О. Романенко, Л.Л. Иголина, В.В. Мыльник, Г.П. Подшиваленко, В.В. Царев и др., обозначено, что инвестиционные проекты имеют множество рисков. «В инвестиционной среде принято рассматривать риски с точки зрения происхождения и сложности их оценки» [1, с. 317]. Воспользуемся созданной ими методологией и обозначим данные риски касательно использования промышленных отходов.

В условиях растущей проблемы экологического загрязнения инвестиционные проекты по использованию промышленных отходов могут способствовать снижению негативного воздействия на окружающую среду. Как результат, такие проекты могут способствовать снижению выбросов вредных веществ, урбанизации и загрязнения почвы, воды и воздуха. Использование промышленных отходов в инвестиционных проектах может создать новые источники дохода и снизить расходы на утилизацию отходов. Некоторые отходы также могут быть использованы для производства возобновляемых источников энергии, что приводит к уменьшению зависимости от нефти и газа.

Инвестиционные проекты по использованию промышленных отходов могут способствовать развитию новых технологий и инноваций. Такие проекты могут быть связаны с разработкой новых методов переработки отходов, созданием новых материалов или развитием экологически чистых технологий.

Реализация инвестиционных проектов по использованию промышленных отходов может способствовать созданию новых рабочих мест, улучшению обстановки в регионах, где расположены промышленные предприятия, и содействовать развитию устойчивых сообществ.

Таким образом, инвестиционные проекты по использованию промышленных отходов актуальны в современном мире как средство улучшения экологической безопасности, создания новых источников дохода, стимулирования инноваций и развития новых технологий.

Вместе с тем, существуют и проблемы. Так, оценка воздействия проектов на окружающую среду и оценка экологической эффективности может быть затруднительной из-за сложности измерения конкретных экологических показателей. Наряду с этим, часто отсутствует полная информация о технологиях использования промышленных отходов, что затрудняет реалистичную оценку их экологической эффективности.

Прогнозирование воздействия инвестиционных проектов на окружающую среду и экономику может быть сложным из-за большого количества неопределенностей. Отсутствие стандартизированных методов оценки может приводить к разногласиям в оценке экологической и экономической эффективности. Многие инвесторы и проектные компании сосредотачиваются на краткосрочной прибыли, не уделяя достаточного внимания долгосрочным экологическим и экономическим последствиям.

Необходимо, отметить, что оценка может игнорировать внешние экологические и экономические факторы, такие как изменение климата или изменения на мировых рынках. Неопределенность стоимости вреда для окружающей среды от проектов может быть сложна из-за неопределенности стоимости ущерба. В существующих отечественных реалиях оценка долгосрочных экологических и экономических последствий использования промышленных отходов может быть сложной и требует оценки на протяжении длительного периода времени. Сопротивление изменениям: Внедрение новых технологий и подходов к использованию промышленных отходов может

сталкиваться с сопротивлением со стороны традиционных отраслей и консервативных интересов.

Решение этих проблем может потребовать разработки более точных методов оценки, учета долгосрочных последствий проектов, улучшения прозрачности информации и учета общественных интересов при принятии решений об инвестиционных проектах.

Механизм оценки эколого-экономической эффективности инвестиционных проектов по использованию промышленных отходов зависит от конкретной ситуации и условий проекта. Однако, в общем случае, для оценки эффективности таких проектов можно использовать несколько ключевых шагов:

Сбор и анализ информации о промышленных отходах: необходимо провести детальное изучение отходов, их состава, объема, потенциальной вредности для окружающей среды, а также возможностей их использования в инвестиционных проектах.

Оценка экологических последствий: определение влияния проекта на окружающую среду, включая оценку потенциального сокращения выбросов и загрязнений благодаря использованию отходов.

Оценка экономических показателей: проведение финансово-экономического анализа проекта, включая расчет инвестиционных затрат, операционных расходов, прогнозирование доходов и оценку экономической выгоды.

Сравнение с альтернативами: сравнение эколого-экономической эффективности инвестиционного проекта с альтернативными вариантами использования отходов или другими инвестиционными проектами. Разработка мер по снижению рисков и улучшению эффективности: разработка мероприятий по минимизации рисков, связанных с использованием отходов, а также по увеличению эффективности проекта.

Использование современных методов финансового анализа, методов оценки экологической эффективности и технологических решений позволит создать механизм оценки, который позволит определить эффективность инвестиционных проектов по использованию промышленных отходов. Эффект оценивается в абсолютных (стоимостных, временных, натуральных), либо в относительных (изменения процентов, индексов, коэффициентов) показателях. Эффект может быть положительным, нулевым, отрицательным. «Под эффективностью понимается отношение эффекта к затратам на его получение. Эффективность измеряется в относительных показателях (% , р./р., р./мес. и т.п.)» [3].

Таким образом, согласимся с проектной методологией изложенной А.В. Гюнтером и Д.В. Лапиным, которая позволит снизить проблемы в инвестиционных проектах обозначенной сферы - «в рамках вышеобозначенной деятельности важно учитывать объем (полнота сведений); синергия (связи между декомпозиционными элементами); мониторинг и оценка рисков (количественно и качественно), оперативность и своевременность распознавания (предсобытийное, чтобы возможно было принять решение до

возникновения негативной ситуации)» [2, с. 88]. Именно неукоснительное исполнение постулатов классической проектной модели (инициация, разработка, реализация, завершение) позволит снизить риски ущерба при реализации обозначенных инвестиционных проектов.

### Список литературы:

1. Гульманова А.Г., Якушенко Е.В. «Риски инвестиционных проектов» // «Форум молодых ученых», №. 10 (26), 2018, с. 317.
2. Гюнтер А.В., Лапин Д.В. «Социально-экономические факторы, влияющие на эффективность работы судоходной компании речной отрасли» // Политранспортные системы: материалы XII Международной научно-технической конференции (21–22 сентября 2022 г.): в 3 ч. Ч. 1; Сиб. гос. ун-т путей сообщения. – Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2022, с. 88.
3. Егорова Е.М., Шабанов Ш.Э., Эффективность инвестиционного проекта // Научный журнал. 2017. №3 (16). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-investitsionnogo-proekta> (Дата обращения: 12.03.2024).
4. Нужина И.П. «Оценка эффективности инвестиционного проекта как инструмент эколого-экономического регулирования инвестиционно-строительной деятельности в регионе» // Региональная экономика: теория и практика, №. 6, 2010, с. 67.