Наталья ЦЫГАНОВА

Особенности финансирования инвестиционных проектов природопользования в России

Проблемы устойчивого развития системы возобновляемых природных ресурсов (прежде всего воздуха и воды) требуют пересмотра принципов государственной политики в привлечении инвестиционных источников их финансирования в экономике. В новой парадигме развития цивилизации английский термин «sustainable development», кроме смысла «устойчивое развитие». имеет и иные значения: непрерывное, длительное, поддерживающее развитие. Соответственно, более точный перевод данного термина – «постоянно поддерживаемое развитие» либо «сбалансированное развитие».

В работах отечественных ученых основные принципы устойчивого развития систем сформулированы следующим образом:

- социально-экономическая система должна быть направлена на улучшение качества жизни людей и создания благоприятных условий их жизнедеятельности, на воспроизводство природного потенциала страны;
- сохранение окружающей природной среды должно быть главной частью процесса устойчивого развития; экономическое развитие, социальная справедливость и экологическая безопасность призваны в совокупности определять основные критерии эффективного природопользования;
- эколого-безопасное хозяйствование должно основываться на научных взаимосвязях экономики и экологии, создании сбалансированной экологичной системы экономического развития общества. Необходимо создание единой системы экологических, экономических и социальных характеристик без выдвижения на приоритетное место сугубо экономических параметров, как это происходит в современной парадигме неустойчивого развития [Гусев, 2010. С. 108-120].

Поэтому необходимы механизмы реализации инвестиционных проектов природопользования как неотъемлемая часть инструментария реализации концепции устойчивого развития. Нужно решить основные проблемы в обеспечении инвестиционных вложений в проекты природопользования и разработать методологию оценки эффективности этих вложений.

Управление инвестиционным процессом при реализации проектов природопользования включает в себя мониторинг, оценку и контроль системы профилирующих показателей с целью выработки управленческих решений, позволяющих наилучшим образом достичь поставленных целей. Приоритетной является оптимизация природопользования, достигаемая на основе сбалансированного сочетания интересов экономической, экологической и социальной направленности.

Инвестиционным сообществом широко применяются следующие методики в оценке эффективности инвестиционных проектов:

- руководство по оценке эффективности инвестиций, разработанное Комиссией ООН по промышленному развитию (ЮНИДО);
- методология проектного анализа Всемирного банка;
- рекомендация по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденная в 2000 г. Минфином РФ, Минэкономики РФ, Госстроем РФ [Березовский, Баркан, 2012. С. 3-11].

Для указанных методик можно выделить общие характерные признаки:

- определение эффекта посредством сопоставления предстоящих интегральных результатов и затрат с ориентацией на достижение максимальной положительной величины чистого дисконтированного дохода (NPV), индекса доходности (PI), внутренней нормы рентабельности (IRR), срока окупаемости (PBP);
- учет изменения стоимости денег во времени через применение коэффициента дисконтирования.

Традиционная система оценки показателей инвестиционных проектов обладает существенным недостатком: они основаны только на расчете величины денежных потоков, т.е. рассматривают лишь итоговую часть реализации инвестиционного проекта, придавая приоритетное значение его финансовой составляющей. В традиционных методиках детально проработаны многие практические и организационные аспекты будущего производства, но отсутствуют показатели влияния инвестиционных расходов на процедуры защиты окружающей среды от вредного воздействия деятельности промышленных предприятий.

Современные методы оценки эффективности инвестиционных проектов природопользования должны учитывать интеграцию в данную модель дополнительного показателя (или их совокупности), позволяющих оценить воздействие проекта на экологическую систему. Формирование фондов и дополнительных источников финансирования природоохранной деятельности предприятиями и учреждениями в нашей стране пока представляет основную проблему в сфере эффективного природопользования [Яшалова, 2009. С. 71-80].

Под источниками финансирования инвестиций понимаются фонды и потоки денежных средств, которые позволяют осущест-

Наталья Цыганова, соискатель ученой степени кандидата экономических наук РАНХиГС, генеральный директор ООО «Катран-ГЕО» (119571, Москва, проспект Вернадского, 82). E-mail: natascha-2079@mail.ru

Аннотация: В статье проанализированы принципы устойчивого развития социальных систем, которое необходимо для воспроизводства природного потенциала страны. Выделены проблемы формирования экологической системы в экономическом развитии России и создания механизмов финансирования инвестиционных проектов природопользования. Представлены система показателей и методические подходы к оценке эффективности инвестиционных проектов, проведен анализ возможных источников финансирования инвестиций и критериев оценки региональных проектов природопользования. Сделано сравнение экономической и эколого-экономической эффективности инвестиционных проектов, выявлены основные проблемы реализации региональных проектов природопользования.

В практической оценке финансирования проектов выделены особенности применения мягкого и жесткого экономических механизмов, которые показали низкую эффективность в проектах переработки отходов потребления. Автором предложен стимулирующий механизм управления проектами природопользования, направленный на предупреждение и решение проблем загрязнения окружающей среды.

Ключевые слова: экологические проблемы, основные принципы устойчивого развития, рациональное природопользование, механизмы реализации инвестиционных проектов природопользования, источники финансирования проектов природопользования.

влять процесс инвестирования. Под методом финансирования инвестиционной деятельности понимается совокупность приемов и способов финансирования в целях повышения эффективности хозяйствующих субъектов.

В России система финансирования природопользования носит многоуровневый характер, основным является бюджетное финансирование. Из-за отсутствия системы аккумулирования и целевого использования средств фонды очистных сооружений и мелиорации земель устарели, что наносит при различных техногенных факторах урон окружающей среде. Необходимо создать устойчивую систему финансирования на основе применения многообразных форм привлечения инвестиционных ресурсов, на выбор которых влияют внешние факторы (социально-экономическая ситуация в стране, экологическая политика государства, финансирование из международных фондов, привлечение в объекты иностранных инвесторов, создание института государственно-частного партнерства и т.д.) и внутренние факторы (наличие знаний, опыта в защите окружающей среды, подготовка кадров для реализации проектов природопользования и привлечения финансовых ресурсов, создание инвестиционной привлекательности объектов инвестирования).

Система аккумулирования собственных средств предприятий в фондах природопользования должна иметь стратегический характер и обеспечивать рациональное использование финансовых средств в развитии региональной базы поддержки окружающей среды. Эти ресурсы поступают постоянно, они не подлежат возврату, а контроль за их расходованием в нашем государстве пока не налажен. Из-за бюджетных ограничений в финансировании природоохранных проектов надеяться на этот ресурс в перспективе не приходится. Для более эффективного инвестирования проектов природопользования необходимо создать карты источников их финансирования (см. **табл.2**.).

В настоящее время за рубежом применяются различные виды инструментов в механизме экологического регулирования и стимулирования природопользования: экономическое и природно-ресурсное законодательство; экологический мониторинг; стандарты и нормативы; включение экологических пунктов в лицензию на проведение хозяйственной деятельности; ресурсные целевые экологические программы, экологический аудит. Основными механизмами внедрения государством различных экономических инструментов являются косвенные стимулы вовлечения предприятий и общества в развитие системы охраны природопользования, финансирования и контроля за соблюдением деятельности организаций по охране окружающей среды. Использование различных механизмов по функционированию и созданию стимулов в поведении субъектов хозяйствования. направленных на экологическое мышление, должно находиться в сфере государственной политики и оптимально формировать основные пути развития [Новиков, 2007. с. 214-219].

В современной экономической литературе указывают на три основных типа экономических механизмов в природопользовании: компенсирующий, стимулирующий и жесткий.

Компенсирующий механизм обеспечивает общие условия экономического развития охраны окружающей среды. Он позволяет в основном компенсировать негативные экологические последствия и слабо влияет на темпы развития экологической системы.

Таблица 1. Сравнение экономической и эколого-экономической эффективности инвестиционных проектов

Параметры	Оценка эффективности проектов	
	Экономическая	Эколого – экономическая
Временной горизонт анализа	Срок амортизации основных средств и нематериальных активов	Весь период воздействия проекта на окружающую среду
Учет фактора времени	Преимущественно используется процедура дисконтирования денежных потоков	Для экологической составляющей предлагается использовать снижение ставки дисконтирования, нулевые или применять процедуру наращения
Экологические факторы	Относятся к экстерналиям. Возможен учет в натуральных единицах	Интернализация внешних факторов. Экономическая оценка экологической составляющей
Действующие нормативные документы	ФЗ «Об инвестиционной деятельности в РФ осуществляемой в форме капитальных вложения» От 25.02.1999 №39-ФЗ	ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ; Методические рекомендации по осуществлению эколого – экономической оценки эффективности проектов намечаемой хозяйственной деятельности

Таблица 2. Характеристика источников финансирования проектов природопользования

Источник	Преимущества	Недостатки
Бюджетные средства	Целевое инвестирование природоохранной деятельности, предоставляется на безвозмездной и безвозвратной основе	Недостаточный объем финансирования. Слабый контроль государства за использованием средств. Низкая собираемость платежей за загрязнения . Неэффективное распределение финансовых средств между тремя уровнями – федеральным, областным и местным. Отсутствие системы критериев эффективности проектов и оценки потенциальных инвесторов
Собственные средства предприятий природопользователей	Считается самым надежным источником и обладает стабильностью финансирования. Механизм образования фондов содействует увеличению притока средств и активизации частных инвестиций природоохранных работ	Отсутствие прозрачности деятельности данных фондов. Часть средств может быть использована на нужды, не связанные с природоохранной деятельностью предприятия
Средства международных финансовых фондов и программ	Возможность получения денежных средств на льготных условиях. Международные организации обеспечивают более крупные суммы капитала. Имеют целевой характер финансирования и строгий контроль за использованием средств	Предоставление финансирования сопровождается обязательным выполнением определенных условий: ограничен выбор технологий, существуют определенные правила закупки зарубежного оборудования в рамках проектов, определен порог эффективности вкладываемых средств
Средства фондов экологического страхования	Снижает издержки, вызванные претензиями третьих лиц в связи с наносимым ущербом на окружающую среду. Страховые фонды выполняют частично контрольную и гарантированную функцию при соблюдении всех установленных требований к договору	При возникновении страховых ситуаций сложно получить деньги от страховых фирм. При невыполнении страхователем определенных предупредительных мер страховщик может отказать в выплате страхового возмещения
Кредитные ресурсы	Подробная проработка инвестиционного проекта по требованиям банка; контроль за проведением природоохранных работ со стороны отдела инвестиций банка	Сложность и длительность процедуры оформления кредитования. Кредиты выдаются в недостаточных объемах и нацелены на быстроокупаемые проекты (в течение 2-2,5 лет), поэтому долгосрочные инвестиционные проекты практически невозможны

Стимулирующий механизм подразумевает максимальное применение рыночных инструментов и содействует увеличению производства благодаря новым технологиям, повышению эффективности использования и охраны природных ресурсов.

Жесткий механизм предполагает применение ряда административных и рыночных инструментов. Инструменты правовой, налоговой, кредитной и штрафной политики подавляют развитие системы финансирования природоохранной деятельности, способствуют экономике потребления и использования природных ресурсов субъектами.

Как показывает практика, мягкий и жесткий механизмы оказываются малоэффективными в сфере утилизации отходов потребления. Единственным действенным инструментом, особенно в России, может стать стимулирующий механизм управления природопользованием.

Механизм реализации инвестиционных проектов природопользования состоит из следующих элементов: проект природопользования, отражающий конкретное направление реализации стратегии устойчивого развития; источники финансирования реализации проекта; система показателей эффективности; разработка системы мер государственной поддержки проекта, в том числе в виде субсидирования или софинансирования.

В региональных проектах природопользования чаще всего полностью за счет средств инвесторов приобретаются специализированные транспортные средства для вывоза отходов, производятся и приобретаются контейнеры для сбора различных типов бытовых отходов (за рубежом – стекло, пластмасса, бумага), строительство комплексов по переработке твёрдых бытовых отходов, разрабатываются проекты и технологии по утилизации отходов и строительству предприятий по их переработке. Инвестирование за счет прочих источников финансирования (средств инвесторов) в российской практике составляет лишь около 15%, что объясняется неблагоприятными условиями для инвесторов, сложными процедурами проведения тендеров в связи со сменяющимися внешними факторами – частым изменением бизнес-планов инвесторов по реализации мероприятий. Практика реализации данных проектов показывает, что наиболее затратные статьи по строительству межмуниципальных полигонов твердых бытовых отходов и комплексов по их переработке и введению в эксплуатацию касаются оформления разрешительной документации у местных администраций.

Актуальным в вопросах реализации проектов природопользования является мониторинг показателей и экологических индикаторов: обеспеченность населения современной системой сбора и вывоза твердых бытовых отходов, обеспеченность муниципальных образований современными контейнерами по сбору различных видов отходов и периодичность их вывоза, доля существующих в регионах открытых полигонов сбора мусора, периодичность очистки водоемов», «контроль наличия в почве пестицидов, органических удобрений и химических веществ, доля вредных веществ в воздухе городов, поселений и т.д.

Решение перечисленных проблем позволит создать комплексную систему финансирования объектов природопользования, обеспечить необходимыми ресурсами объекты природопользования в регионах, изменить потребительское отношение к окружающей среде российских предприятий и граждан и улучшить общую экологическую ситуацию в нашей стране.

Литература

Березовский П.В., Баркан М.Ш. Методологические проблемы оценки инвестиций в природоохранную деятельность промышленного предприятия. // Научный вестник Московского государственного горного университета. 2012. № 3. С. 3-11.

Гусев А.А. Система инструментов экологически устойчивого развития. //Экономическая наука современной России. 2010. № 1. С. 108-120.

Новиков А.А. Эколого – экономическая оценка комплекса природоохранных мероприятий в проектах строительства объектов газовой отрасли.// Terra Economicus. 2007. Т. 5. № 3-3. С. 214-219.

Яшалова Н.Н. Достоинства и недостатки источников инвестиций в природоохранную деятельность предприятий. // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 2. С. 71-80.

Дополнительная литература

Сафронов А.Е. Эколого-экономическое регулирование производственной сферы в условиях устойчивого развития экономики региона. // Вестник Донского государственного технического университета. 2011. Т. 11. № 2. С. 254-259.

Хальфиев Р.Р., Магарил Е.Р. Проблемные вопросы проведения эколого – экономической оценки эффективности инвестиционных проектов. // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 2. С. 81-88.

FEATURES OF FINANCING OF INVESTMENT PROJECTS OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN RUSSIA

Natalya Tsyganova, seeker of the Scientific Degree of Economical sciences of RANEPA (119571, Moscow, Vernadskiy av., 82), General Director of limited liability company «Katran-GEO». E-mail: natascha-2079@mail.ru

Summary: In article are allocated the principles of a sustainable development, problems in formation of ecological system in economic development and funding mechanisms for investment projects are designated. The system of indicators and a technique of an assessment of efficiency of investment projects is given, the analysis of sources of financing of investments and criteria of an assessment of regional projects of environmental management is carried out.

Features of use of the soft and rigid mechanism are marked out. Comparison economic and the ecologist – economic efficiency of investment projects is made, problems of regional projects of environmental management are revealed. The author offers stimulation mechanism of environmental management project.

Keywords: environmental problems, basic principles of a sustainable development, rational environmental management, mechanisms of implementation of investment projects of environmental management, sources of financing of projects of environmental management.

References

Berezovskii P.V., Barkan M.Sh. Metodologicheskie problemy otsenki investitsii v prirodookhrannuiu deiatel'nost' promyshlennogo predpriiatiia [Methodological issues of investments in environmental activities of industrial enterprises] - *Nauchnyi vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo gornogo universiteta*. 2012. № 3. p. 3-11.

Gusev A.A. Sistema instrumentov ekologicheski ustoichivogo razvitiia [Tools system of environmental sustainable development]. *Ekonomicheskaia nauka sovremennoi Rossii*. 2010. № 1. p. 108-120.

Novikov A.A. Ekologo – ekonomicheskaia otsenka kompleksa prirodookhrannykh meropriiatii v proektakh stroitel'stva ob"ektov gazovoi otrasli [Ecological and economical assessment of complex of nature protection action in project of building object of gas branch]. Terra Economicus. 2007. T. 5. № 3-3. p.214-219.

Iashalova N.N. Dostoinstva i nedostatki istochnikov investitsii v prirodookhrannuiu deiatel'nost' predpriiatii [Advantage and defects of sources of investments into nature protection activity of the enterprises]. *Vestnik UrFU. Seriia: Ekonomika i upravlenie*. 2009. № 2. p. 71-80.