

УДК 338.28

DOI: 10.34670/AR.2023.52.22.093

Некоторые аспекты зарубежного опыта управления реализацией инновационных проектов предприятиями с учетом экологических факторов

Яшин Сергей Николаевич

Доктор экономических наук
завкафедрой менеджмента и государственного управления,
Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского,
603022, Российская Федерация, Нижний Новгород, просп. Гагарина, 23;
e-mail: jashin@iee.unn.ru

Кулагова Ирина Александровна

Кандидат экономических наук
доцент кафедры менеджмента и государственного управления
Национальный исследовательский университет «Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского» (ННГУ)
603022, Российская Федерация, Нижний Новгород, просп. Гагарина, 23
email: kulagova_i@mail.ru

Малова Светлана Александровна

ассистент кафедры менеджмента и государственного управления
Национальный исследовательский университет «Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского» (ННГУ)
603022, Российская Федерация, Нижний Новгород, просп. Гагарина, 23
email: svetlanamalova86@mail.ru

Аннотация

В статье отмечается, что в современных условиях при управлении реализацией инновационных проектов с учетом экологических факторов, необходимо учитывать требования национальных законодательств по снижению вредного воздействия деятельности предприятий на окружающую среду. Поставленная задача решается на основе исследовательского опыта реализации инновационных проектов в различных странах с учетом экологических факторов. В заключении делается вывод о том, что во многих развитых странах мира уделяют значительное внимание к управлению инновационными проектами, имеющими большое значение для решения вопросов охраны окружающей среды при разработке и внедрении новых продуктов и услуг. Зарубежный опыт в управлении инновационной деятельностью является весьма актуальной проблемой, занимает значительное место в научных исследованиях и разработках, требует дальнейшего использования предприятиями в нашей стране.

Для цитирования в научных исследованиях

Яшин С.Н., Кулагова И.А., Малова С.А. Некоторые аспекты зарубежного опыта управления реализацией инновационных проектов предприятиями с учетом экологических факторов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 4А. С. 780-788. DOI: 10.34670/AR.2023.52.22.093

Ключевые слова

Инновационные проекты, использование ресурсов предприятиями, экологическая безопасность, окружающая среда.

Введение

Изменение климата на нашей планете, увеличение частоты природных аномалий и различных катастроф, связанных с хозяйственной деятельностью человека, рост числа заболеваний населения и ухудшения качества внешней среды для проживания, требуют от ведущих ученых мира и руководителей различных государств обратить самое пристальное внимание на экологические факторы в деятельности предприятий, а также на учет требований экологической безопасности при разработке и реализации инновационных проектов.

Обеспечение экологической безопасности окружающей среды является не только важнейшим аспектом развития благоприятных условий для жизнедеятельности общества, но и необходимой мерой для успешного развития экономики страны. На рисунке 1 представлена взаимосвязь экономических и экологических факторов в деятельности предприятия.



Рисунок 1 - Взаимосвязь проблем экологии и экономики

Основная часть

В современном мире в условиях жесткой конкуренции требуется постоянное внимание общества при разработке инновационных проектов, новых продуктов, способов и средств производства, появляется необходимость ужесточать требования к контролю, повышаются требования по контролю за ущербом экологическим системам. Это, в свою очередь, требует упорядочивания процессов природопользования и контроля за воздействием на окружающую среду путем введения законодательных мер по ее защите. В связи с этим охрана окружающей среды является одним из приоритетных направлений деятельности многих государств и их взаимодействия в решении этого вопроса.

Государственное управление в области охраны окружающей среды в большинстве стран представляет собой комплексную деятельность по сохранению качества окружающей среды и организации рационального природопользования с целью обеспечения конституционных гарантий прав граждан на благоприятную окружающую среду.

Внедрение инновационных проектов в производственный процесс может иметь двойной эффект и приводить к росту вредного воздействия предприятий на окружающую среду. Поэтому при управлении реализацией инновационных проектов необходимо учитывать экологические факторы новых технологий производства, которые обеспечивают как техническое перевооружение, так и снижение экологической нагрузки на производственный процесс, и окружающую среду.

Основные направления развития Российской Федерации в соответствии с прогнозом долгосрочного социально-экономического формирования на период до 2030 года предлагают ускоренное внедрение инноваций, что позволит усилить значение России в мире и повысить значение ее экономики до ведущих экономик мира [Распоряжением Правительства РФ от 06.10.2021 N 2816-р]. Для этого необходимо осуществить переход от сырьевой направленности экономики к производству товаров с высоким уровнем добавленной стоимости, увеличения доли экспорта товаров промышленного производства, реализацию инновационных проектов промышленными предприятиями, их технической модернизации.

Реализация инновационных проектов на предприятиях должна наряду с методами оценки их экономической эффективности учитывать и их экологическую безопасность. В настоящее время широкое признание среди ученых и практиков нашли методы, позволяющие проводить технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов с помощью динамических и статических подходов, разработанные в ООН по промышленному развитию [утвержденные Минэкономики от 21 июня 1999 г. N ВК477].

В России для оценки эффективности внедрения инновационных проектов используются Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов [Артюхов, 2010, 54]. В указанном документе качестве критериев эффективности выступают чистый дисконтированный доход, индекс доходности инвестиций, внутренняя норма доходности, срок окупаемости и др.

В настоящее время ученые и практики в области внедрения инновационных проектов в производство большое внимание уделяют учету их экологической безопасности. В Российской Федерации предлагается такая оценка, основанная на количественном сопоставлении 72 видов ресурсов, затрачиваемых на производство товаров, работ, услуг, и разности между полными и эффективными затратами.

Изучаемый подход по данной проблеме со стороны зарубежных стран, дает возможность

более внимательно проанализировать виды ресурсов в промышленной деятельности с учетом уменьшения вредного влияния на экосистему в процессе производства.

В настоящее время загрязнение окружающей среды, связанное с деятельностью промышленных предприятий, ухудшение среды проживания человека, потепление климата на планете и другие негативные явления для природы.

К концу XX в. загрязнение окружающей среды, связанное с деятельностью предприятий, во многих развитых странах достигло таких размеров, что вызвало обоснованную тревогу ученых, политиков и общественности этих стран за стремительное изменение климата и существенное ухудшение параметров внешней среды проживания человека. Во многих странах мира в настоящее время действуют экологические налоги, средства от которых идут на ликвидацию техногенных катастроф и финансирование инновационных проектов с учетом их экологической безопасности в будущем при производстве продуктов и услуг. Суть экологического налога является взимание платы за использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды. На сегодняшний день ввиду отсутствия в налоговой системе РФ данного вида налогов, его замещают неналоговыми методами. Стоит отметить, что в Налоговом кодексе РФ присутствуют налоги, отражающие суть экологического налога. Существуют в России и не налоговые платежи, которые подкреплены законодательством, и подразумевают плату за негативное воздействие на экосистему, которые можно рассматривать как некая альтернатива экологического налога. Возможно, в ближайшем будущем экологический налог появится и в России, данным налогом планируется заменить действующую плату за негативное воздействие на окружающую среду. В таком случае плательщиками налогов станут промышленные организации и индивидуальные предприниматели, которые осуществляют хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает негативное воздействие на окружающую среду.

Многие правительства вынуждены были ужесточить контроль в области охраны окружающей среды и создать новые структуры управления и контроля. Эти меры в полном объеме коснулись и требований к инновационной деятельности предприятий и учета при разработке новых продуктов и технологий требований экологической безопасности. Одной из мер воздействия по сохранению экосистем было внедрение ужесточающих мер, таких как плата за негативное воздействия на окружающую среду (НВОС) [N 7-ФЗ].

Также одной из эффективных мер принятых для сохранения окружающей среды является налогообложение. Стоит отметить, что за рубежом существует экологический налог, для которого подробно сформировано все сопутствующие элементы налогообложения.

Налогообложение в области экологии – одно из самых эффективных правительственных мер, применяемое почти во всем мире. В 1973 г. в Программе действий ЕС по окружающей среде была утверждена необходимость использования таких налогов. Программа основана на принципе «загрязнитель платит», реализация которого путем внедрения налогообложения в экологической сфере должна способствовать сохранению ресурсов и защите окружающей среды. Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в 1982 году распространила этот принцип на всю мировую общественность. Использование данного принципа помогает изменить предпочтения производителей новой продукции и услуг таким образом, чтобы учитывать при их последующем производстве снижение уровня загрязнения окружающей среды и увеличить эффективность использования ресурсов, стремиться к ликвидации или реорганизации экологически вредных производств.

В частности, в США применяются налоги субъектам, загрязняющим окружающую среду, и потребителям природных ресурсов. В Германии, Италии и Франции действует налог на

использование нефтепродуктов, в Финляндии, Мексике и Нидерландах – на выбросы 23 углеводородов в результате сжигания топлива. В Австралии и Великобритании взимается налог на использование топливных продуктов, а в Швеции и Норвегии – на пестициды и минеральные удобрения.

Зеркальные меры в виде налоговых льгот и скидок применяются для производителей экологически чистой продукции. Например, такие скидки предоставляются на автомобили при соответствии экологическим стандартам в Германии, Норвегии и Швеции. Для лиц, использующих электромобили, в Германии введены налоговые вычеты и освобождение от уплаты дорожного налога.

Средства, аккумулируемые от уплаты таких налогов, обычно направляются на защиту окружающей среды, разработку инновационных проектов, учитывающих экологические требования к производству продукции, развитие технологий ресурсосбережения и на финансирование природоохранных программ. Еще одним инструментом стимулирования охраны окружающей среды является использование дифференцированной шкалы налога на прибыль в зависимости от экологической чистоты продукции, производимой на предприятиях.

Ряд государств использует специализированные программы на поддержку инновационных проектов, учитывающих при их реализации в будущем требования по защите окружающей среды [Распоряжением Правительства РФ от 06.10.2021 N 2816-р]. Например, во Франции на программу «Новое экологическое соглашение» ежегодно выделяются значительные средства, которые направляются на развитие «зеленой» городской среды. В Китае стимулируется разработка новых автомобилей с экономичным расходом топлива, а также инновационные проекты по производству энергосберегающей бытовой техники. В США выделяются средства на коммерциализацию проектов, учитывающих экологическую составляющую их реализации. В Австралии существует государственная поддержка инновационных проектов, производство продукции по которым приводит к снижению уровня вредных выбросов в атмосферу.

Также в Великобритании ввели налог на захоронение отходов промышленными предприятиями (15 фунтов стерлингов за 1 тонну, каждый год происходит увеличение ставки), но государство предоставляет налоговые льготы промышленным предприятиям использующим полигоны для размещения отходов, при условии, что организация вкладывает средства в инновационные проекты по сохранению окружающей среды. За добычу сырья в Англии взимается совокупный сбор в размере 1,6 фунтов стерлингов за 1 тонну, льготы по данному налогу не предусмотрены, но денежные средства с данного налога направляются на финансирование инновационных проектов на защиту экосистемы. По мнению ученых, Япония с начала формирования экологической политики основывалась на принципе «загрязнитель платит», это означает, что вся ответственность за загрязнение окружающей среды лежит на промышленных предприятиях, которые несут не малые расходы. Государство этой страны финансирует мероприятия, направленные на сохранение окружающей среды. При использовании принципа «загрязнитель платит», под строгим контролем государства, а также финансирование всевозможных мероприятий по охране окружающей среды принесло ощутимые результаты. В разные периоды времени вводились дифференцированные налоги на автотранспорт для контроля за выхлопными газами, специальные сниженные налоги для электромобилей, повышающий коэффициент на налог за опасное производство, оплата за выбросы выше установленных норм двуокиси серы, которая является как известно токсичным газом, он образуется как побочный эффект при добычи меди и сжигания серосодержащего вещества ископаемого топлива.

Также во многих странах широко используются механизмы льготного финансирования инновационных проектов в сфере защиты окружающей среды. Такие льготные инвестиции в Германии, Австрии, Франции, Японии и Финляндии предоставляются предприятиям, внедряющим инновационные проекты по утилизации отходов. Среди механизмов государственного регулирования охраны экологической среды в странах ЕС используются условия, в соответствии с которыми пользователи природных ресурсов должны вкладывать денежные средства в финансирование инновационных проектов с учетом требований по экологической безопасности. Кроме того, применяются механизмы стимулирования экологических проектов, включающие продажу квот и лицензий на загрязнение окружающей среды. В рамках Киотского протокола действует «механизм гибкости», который предусматривает возможность торговли квотами на выбросы парникового газа и широко распространен в различных странах. В меньшей степени используется аналогичный механизм торговли правами за загрязнение водных ресурсов. Одним из примеров его реализации является торговля разрешениями на сброс химических соединений в бассейне реки Огайо в США [Давыдова, 2014, WWW].

Существует два способа выдачи разрешений на загрязнение окружающей среды. Первый из них использует распределение таких квот между предприятиями в соответствии с их прошлыми уровнями загрязнения. Например, в США этот способ использовался в программах по контролю выбросов оксида азота и серы, снижению содержания свинца в бензине и борьбе с кислотными дождями [Альханакта, 2007, с. 70]. Второй способ связан с проведением открытого аукциона, на котором государство устанавливает определенное количество сертификатов компаниям, оказывающим негативное воздействие на экосреду. Такая система аукционов продажи лицензий на автоперевозки в районах повышенной концентрацией транспорта действует в Чили.

Государственные механизмы поддержки природоохранных мероприятий послужили толчком к созданию новых элементов экологической инфраструктуры, включающих посреднические фирмы, экологические биржи и банки. В частности, были созданы специальные банки прав на загрязнения, которые взаимодействовали с промышленными предприятиями, имеющими объемы выбросов ниже нормативных уровней. Такие предприятия приобретают аккредитивы, которые являются ликвидными активами. Кроме того, такие банки представляют предприятиям временные права на увеличение выбросов, а также оказывают им информационную поддержку при работе с клиентами.

Также во многих странах широко используются механизмы льготного финансирования инновационных проектов в сфере защиты окружающей среды. Такие льготные инвестиции в Германии, Австрии, Франции и Финляндии предоставляются предприятиям, внедряющим инновационные проекты по утилизации отходов. В Великобритании налог на изменения климата (расчет производится на единицу количества электроэнергии или единицу энергоносителя), в этом случае промышленное предприятие заключает с правительством соглашение по сведению энергозатрат к минимуму, уплата налога в размере 20% от ставки. В частности, для поддержки проектов по уменьшению воздействий по изменению климата такие облигации выпускает Казначейство Всемирного банка. Широкое распространение получили выпуски корпоративных «зеленых» облигаций американским банком Merrill Lynch, французской энергетической группой EDF, шведской компаний Group Vasakronan и др.. Средства от выпуска «зеленых» облигаций могут направляться на инвестиции в разные инновационные проекты, учитывающие проблемы экологической безопасности.

Еще одним инструментом инвестиционной поддержки инновационных проектов,

учитывающих требования улучшения экологических показателей производства, являются векселя залогов-возмещений. Они выпускаются экологически грязными предприятиями в виде обязательств повысить уровень экологической составляющей новой продукции в установленные сроки. Возмещение залога производится по достижении предприятием необходимых показателей экологической безопасности [Яшин С.Н., Яшина Н.И., 2003, с. 43].

Перспективными инструментами стимулирования природоохранных мероприятий являются государственно-частное партнерство (ГЧП). Такое партнерство широко используется во многих странах для поддержки инновационных проектов, учитывающих экологические требования, в различных сферах производства. В частности, механизм ГЧП используется для поддержки в муниципальных образованиях низкорентабельных инновационных проектов по переработке твердых бытовых отходов. Одним из наиболее крупных таких инновационных проектов является полигон Аммассуон, расположенный в 30 км от Хельсинки [Зернова, 2019, WWW].

Выводы

Таким образом, можно утверждать, что во многих развитых странах мира уделяют значительное внимание к управлению инновационными проектами, имеющими большое значение для решения вопросов охраны окружающей среды при разработке и внедрении новых продуктов и услуг.

Зарубежный опыт в управлении инновационной деятельностью является весьма актуальной проблемой, занимает значительное место в научных исследованиях и разработках, требует дальнейшего использования предприятиями в нашей стране.

Библиография

1. Альханакта, В.В. Эффективность сочетания административных и рыночных инструментов экологической политики / В.В. Альханакта. – Текст: непосредственный // Белорусский экономический журнал. – 2007. – № 4. – С. 70–80.
2. Артюхов, В.В. Методика оценки экологической и энергетической эффективности экономики России / В.В. Артюхов, А.С. Мартынов. – Москва: Интерфакс, 2010. – 101 с.
3. Давыдова, А. Энергия выпила воду / А. Давыдова // Коммерсантъ. 25.03.2014. – URL: <http://kommersant.ru/doc/2437860?isSearch=True> – Текст: электронный.
4. Зернова, Л. Финны превратили большую свалку в биореактор / Л. Зернова. – URL: <http://zmdosie.ru/otkhody/opyt/3371-finnu-prevratili>(дата обращения: 15.10.2019). – Текст: электронный.
5. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция), утвержденные Минэкономки, Минфином России, Госкомитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике от 21 июня 1999 г. N BK477
6. Распоряжением Правительства РФ от 06.10.2021 N 2816-р утвержден. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (разработан Минэкономразвития России)
7. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023).
8. Яшин С.Н., Яшина Н.И. Совершенствование теоретических и практических основ определения экономического состояния промышленных предприятий в целях управления их экономическим развитием// Финансы и кредит, 2003, № 12(126).с.43-51.
9. Shao S. et al. Environmental regulation and enterprise innovation: a review //Business Strategy and the Environment. – 2020. – Т. 29. – №. 3. – С. 1465-1478.
10. Cai X. et al. Can direct environmental regulation promote green technology innovation in heavily polluting industries? Evidence from Chinese listed companies //Science of the Total Environment. – 2020. – Т. 746. – С. 140810.

Some aspects of foreign experience in the implementation of innovative projects by enterprises taking into account environmental safety

Sergei N. Yashin

Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of management and public administration,
National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod,
603022, 23, Gagarina ave., Nizhny Novgorod, Russian Federation;
e-mail: jashin@iee.unn.ru

Irina A. Kulagova

Associate Professor
Department of management and public administration,
National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod,
603022, 23, Gagarina ave., Nizhny Novgorod, Russian Federation;
e-mail: kulagova_i@mail.ru

Svetlana A. Malova

Assistant,
Department of management and public administration,
National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod,
603022, 23, Gagarina ave., Nizhny Novgorod, Russian Federation;
e-mail: svetlanamalova86@mail.ru

Abstract

The article notes that in modern conditions, when implementing innovative projects taking into account environmental safety, it is necessary to implement the requirements of national legislation to reduce the harmful impact of enterprises on the environment. The task is solved on the basis of environmental and economic aspects of the implementation of innovative projects by various countries. In conclusion, it is concluded that in many developed countries of the world they pay considerable attention to the management of innovative projects that are of great importance for solving environmental issues in the development and implementation of new products and services. Foreign experience in the management of innovation is a very urgent problem, it occupies a significant place in research and development, and requires further use by enterprises in our country.

For citation

Yashin S.N., Kulagova I.A., Malova S.A. (2023) Nekotorye aspekty zarubezhnogo opyta upravleniya realizatsiei innovatsionnykh proektov predpriyatiyami s uchetom ekologicheskikh faktorov [Some aspects of foreign experience in the implementation of innovative projects by enterprises taking into account environmental safety]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (4A), pp. 780-788. DOI: 10.34670/AR.2023.52.22.093

Keywords

Innovative projects, use of resources by enterprises, environmental safety, environment.

References

1. Alkhanakta, V.V. Efficiency of combination of administrative and market instruments of environmental policy / V.V. Alkhanakta. – Text: direct // Belarusian Economic Journal. – 2007. – No. 4. – pp. 70-80.
2. Artyukhov, V.V. Methodology for assessing the environmental and energy efficiency of the Russian economy / V.V. Artyukhov, A.S. Martynov. – Moscow: Interfax, 2010. – 101 p.
3. Davydova, A. Energy drank water / A. Davydova // Kommersant. 25.03.2014. – URL: <http://kommersant.ru/doc/2437860?isSearch=True> – Text: electronic.
4. Zernova, L. Finns turned a large landfill into a bioreactor / L. Zernova. – URL: <http://zmdosie.ru/otkhody/opyt/3371-finyy-prevratili> (accessed: 10/15/2019). – Text: electronic.
5. Methodological recommendations for evaluating the effectiveness of investment projects (second edition), approved by the Ministry of Economy, the Ministry of Finance of the Russian Federation, the State Committee of the Russian Federation for Construction, Architecture and Housing Policy of June 21, 1999 N VK477
6. By Order of the Government of the Russian Federation dated 06.10.2021 N 2816-r approved. Forecast of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2030 (developed by the Ministry of Economic Development of Russia)
7. Federal Law No. 7-FZ of 10.01.2002 (as amended on 14.07.2022) "On Environmental Protection" (with amendments and additions, intro. in force from 01.03.2023).
8. Yashin S.N., Yashina N.I. Improving the theoretical and practical foundations for determining the economic condition of industrial enterprises in order to manage their economic development// Finance and Credit, 2003, No. 12(126).pp.43-51.
9. Shao, S., Hu, Z., Cao, J., Yang, L., & Guan, D. (2020). Environmental regulation and enterprise innovation: a review. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 1465-1478.
10. Cai, X., Zhu, B., Zhang, H., Li, L., & Xie, M. (2020). Can direct environmental regulation promote green technology innovation in heavily polluting industries? Evidence from Chinese listed companies. *Science of the Total Environment*, 746, 140810.