СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

1. Теоретические аспекты инновационных проектов 5

1.1 Сущность и отличительные свойства инновационных проектов 5

1.2 Классификация инновационных проектов, их основные черты 12

2. Основные методические приемы оценки социального эффекта

инновационных проектов 16

2.1 Принципы и основные показатели оценки социального эффекта 16

2.2 Методы оценки социального эффекта инновационных проектов 21

3. Оценка отечественного инновационного проекта 28

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 31

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 32

ВВЕДЕНИЕ

В текущих условиях растет конкуренция между организациями и проектами за ресурсы – не только финансовые, но и человеческие, материальные, технические, информационные. Хотя на выбор инвесторов оказывают влияние как объективные, так и субъективные факторы, формализация производимого социального эффекта может являться важной информацией при принятии решения инвестором. Для оценки финансового эффекта инвестиций разработаны и в достаточной степени изучены различные методики, подходы же к оценке социального эффекта еще только создают и начинают применять.

Необходимость оценки производимого социального эффекта инновационных проектов обусловлена также следующими факторами:

* Формализация социального эффекта одновременно помогает повысить управленческую и производственную эффективность;
* Данные о социальном эффекте служат фактором мотивации сотрудников и волонтеров данных организаций, а также являются важной информацией для привлечения к участию новых участников.
* Формализация социального эффекта облегчает взаимодействие с органами государственной власти для расширения деятельности организации и влияния на экологическое законодательство на местном уровне.

Несмотря на убедительность данных причин, оценка социального эффекта экологических инициатив в современной России проводится крайне редко. Это связано с недоступностью источников информации по данной тематике на русском языке, а также отсутствие существенного накопленного опыта по проведению подобной оценки.

Целью данной работы является исследование оценки социального эффекта инновационных проектов.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи исследования:

* Выявление специфических характеристик инновационных проектов;
* Выявление классификации инновационных проектов;
* Установление принципов и основных показателей оценки социального эффекта;
* Исследование существующих методических приемов к оценке социального эффекта инновационных проектов;
* Оценка отечественного инновационного проекта.

Объектом исследования является сущность инновационных проектов. Предмет исследования – методы и инструменты оценки социального эффекта инновационных проектов.

1.Теоретические аспекты инновационных проектов

1.1 Сущность и отличительные свойства инновационных проектов

Прежде чем перейти к теоретическим основам инновационного проектирования, мы определяем понятия «инновация» и «проект».

Инновация в общем смысле – это то, что было введено, чего раньше не было. С глобальной точки зрения, что-то является новшеством только в контексте конкуренции на мировых рынках для передовых технологий. То есть, инновация – это продукт творческой деятельности, открытия, изобретения, который влияет на производительность и конкурентоспособность предприятия и продукта.

В соответствии с ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон« О науке и государственной научно-технической политике»» от 21.07.2011 № 254ФЗ « инновация – это введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт, товар, услуга или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях». Т.е. инновация относится к любой связи в жизненном цикле экономической деятельности.

Таким образом, в рамках инноваций мы понимаем, что это может быть предметом интеллектуальной собственности, капитализации и лечения.

Инновации в отношении характера деятельности можно разделить на следующие типы:

* Инновации – продукт, услуга;
* Инновации – это процесс;
* Инновации в управлении – стратегия.

По важности инновации делятся на улучшающие (приростные), системные (важные), основные (прорывные).

В рамках проекта в экономическом контексте – документы, содержащие формулировку целей будущей деятельности, и определение сложных действий,

направленных на его достижение, а проект можно определить как набор действий, таких как услуги, работа, приобретения, управление операций и решений, обеспечивающих достижение целей отдельных мероприятий.

Следовательно, проект может быть определен как совокупность инструментов и мероприятий, направленных на этапы реализации проекта для достижения целей проекта.

Теперь мы переходим к концепции «инновационного проекта». Законодательство ввело следующее определение: инновационный проект – комплекс мер, направленных на достижение экономического эффекта от внедрения инноваций, включая коммерциализацию научных и (или) научно-технических результатов [часть десятая, была введена ФЗ от 21.07. 2011 N 254-ФЗ].

Под коммерциализацией научно-технических и/или научных результатов понимается деятельность, связанная с экономическим распространением научно-технических и/или научных результатов [часть восьмая, внесенная ФЗ от 21.07.2011 N 254-ФЗ].

В рамках комплекса мер по внедрению инноваций, направленных на достижение экономических выгод, мы имеем в виду совокупность научных исследований, разработок, производственной и технической, организационной, финансовой, коммерческой и иной деятельности, ведущих к инновациям и, как следствие, способствующих повышению конкурентоспособности продуктов, услуг или товаров, чтобы увеличить стоимость корпорации, которая вводит инновационный проект.

Соответственно, инновационный проект – набор взаимосвязанных программ и целей для их реализации, которые представляют собой комплекс исследований, разработок, производства технических, финансовых, организационных, коммерческих и иных мероприятий, организованных в соответствии с условиями, ресурсами, исполнителями, оформленным пакетом проектной документации и обеспечения эффективного решения конкретных научно-технических задач, что, в свою очередь, ведет к инновациям.

Инновационный проект как интегрированная концепция, включающая следующие основные элементы:

* Представлять рабочие процессы, которые направлены на получение

результатов. Требуют необходимого количества времени и ресурсов. К примеру, производство, поставки, научные исследования;

* Ресурсы – это количество объектов, необходимых для выполнения

работы. Существуют материальные, информационные, человеческие ресурсы;

* Результаты являются продуктом деятельности в качестве целей

проекта. Существуют косвенные и прямые, окончательные и промежуточные, как материальные, так и неосязаемые результаты;

* Риски – потенциальное воздействие нарушений, вызванных

воздействием внешней среды.

Между этими элементами существует следующее соотношение: ресурсы, используемые для выполнения работы, плоды которых – это результаты, которые содержат основы ресурсов и рисков, в свою очередь влияют на ресурсы, операции и результаты.

Как и в любом проекте, это инновационный способ развития: начало - возникновение идеи проекта, конечное достижение целей проекта. Этот путь обычно называют «жизненным циклом» проекта. Инновационный проект, являющийся «чемпионом инноваций», имеет аналогичный жизненный цикл. Жизненный цикл состоит из фаз, каждая фаза состоит из этапов, характеризующихся достижением одной или нескольких целей. Целями являются, например, возможности для изучения, разработки деталей или рабочего прототипа. Окончание фазы отмечается проверкой основных целей и степени исполнения проекта, для:

* определения, должен ли проект осуществить переход в следующую фазу;
* определения и исправления допущенных ошибок с минимальными

затратами.

Данные проверки в конце фазы зачастую носят название фазовых выходов, ступенчатые входы или точки стрельбы. Достижение целей от предыдущего этапа подтверждается до начала работы на следующем этапе. Однако иногда более поздняя фаза начинается до момента подтверждения достижения целей, когда риск представляется приемлемым. Эта практика пересекающихся фаз называется быстрой траекторией.

Жизненный цикл инновационного проекта включает в себя следующие этапы:

1. Инициация – Идея. Этот начальный этап рождения идей, фундаментальных исследований, который обычно включает в себя следующие этапы: инициирование в начале и выбор идей, научно-исследовательская работа – НИР, макет конструкции, разработка концепции инноваций, инвестиционное обоснование.
2. Модель развития. После рождения идеи разрабатывают инновации: проводят опытно – конструкторские работы (ОКР), разрабатывают методы, технологии. Дальнейшие инновации требуют документации, создания прототипов и тестов, а также необходимости рассмотрения правовой защиты для новых решений. Эта фаза обычно включает этапы разработки технико-экономического обоснования (ТЭО): задание на разработку технико-экономического обоснования и сама разработка технико-экономического обоснования, проведение переговоров, утверждение и рассмотрение ТЭО. Наконец, на этом этапе осуществляют принятие окончательного решения при тестировании.
3. Реализация – производство. Внедрение идей и создание инноваций.
4. Распространение – продвижение. Под данной стадией подразумевается диффузия, распределение и распространение новшества – маркетинговая логистика новшества.
5. Потребление. На заключительном этапе – следующие процессы: потребление инноваций, разработка продукта и технологии, завершение проекта.

Технико-экономическое обоснование инновационного проекта включает:

* + проведение крупномасштабных маркетинговых исследований;
	+ план выпуска продукта в течение всего срока полезного срока использования инвестиционного проекта;
	+ разработка технических решений, включая общие условия технологических решений;
	+ создание инженерных решений;
	+ разработка мер по охране окружающей среды;
	+ описание организации строительства;
	+ описание методов и структуры управления предприятием;
	+ трудовая деятельность работников;
	+ разработка сметно-финансовых документов, включая следующие расчеты: издержки производства, капиталовложения, доходы, потребности в оборотном капитале и источники финансирования инвестиционного проекта, выбор инвестора;
	+ оценка рисков, связанных с реализацией проекта;
	+ сроки инвестиционного проекта.

Большинство ЖЦ инновационных проектов имеют общие черты:

* Участие и стоимость участников проекта незначительны на начальных этапах, растут по мере реализации проекта и до конца.
* Вероятность успешного выполнения проекта вначале очень низкая и, следовательно, высокая неопределенность. Вероятность успешного завершения проекта обычно увеличивается по мере его выполнения.
* Способность заинтересованных сторон проекта влиять на результаты и конечную стоимость является самой высокой с самого начала и впоследствии снижается. Основной причиной этого явления

является тот факт, что реализация проекта увеличивает стоимость изменений и исправляет ошибки.

Стейкхолдерами проекта являются отдельные лица или организации, активно участвующие в реализации проекта, или чьи интересы могут положительно или отрицательно повлиять на провал или успех проекта. Команда управления проектами должна выявлять заинтересованные стороны, их потребности и ожидания, а затем управлять и влиять на эти ожидания на успех проекта. Заинтересованные стороны обычно имеют разные цели, которые могут конфликтовать.

Список основных стейкхолдеров обычно включает:

* руководитель проекта, ответственный за управление проектами;
* клиент – физическое лицо или юридическое лицо, которое будет использовать конечный продукт проекта. Может быть несколько групп клиентов;
* исполняющая организация, сотрудники которой непосредственно участвуют в деятельности по проекту;
* спонсор – лицо или группа лиц, осуществляющих организации, которые предоставляют денежные или не денежные финансовые ресурсы для проекта.

Инновационные проекты имеют различные формы документирования в зависимости от их целей и масштабов реализации:

* когда отечественный инвестор в рамках РФ подготовил бизнес-план;
* в присутствии потенциального клиента относится к технико-экономическому обоснованию;
* для крупных международных проектов был составлен Меморандум.

Для правильной и полной оценки эффективности инновационной проектной документации проект должен содержать следующую информацию:

* дата начала реализации проекта и условия прекращения его реализации;
* обоснование цены, которое принимается в проекте для производства продуктов и / или услуг и ресурсов;
* оценка экономических последствий реализации проекта (социальные, экологические и т. д.);
* информация о государственной поддержке проекта;
* информация об альтернативных методах выполнения проекта и обоснование выбора предлагаемого варианта;
* информация об основных участниках проекта и их функциях;
* описание действий, которые должны выполнять заинтересованные стороны проекта;
* описание рекомендуемых организационно-экономических методов реализации этого проекта.

Для инновационных проектов, характеризующихся следующими отличительными особенностями:

* высокая степень неопределенности параметров проекта (предельные сроки, цели, будущие затраты и доходы) снижает надежность оценки эффективности и подразумевает применение дополнительных критериев для отбора и оценки;
* обычно инновационный проект, целью которого являются долгосрочные результаты, что подразумевает создание прочного фонда прогнозирования, а также необходимость учета временного фактора;
* участие работников с высокой квалификацией, уникальных ресурсов, творческого персонала;
* большая вероятность неожиданных результатов, чья ценность может быть в коммерческом виде, определяет гибкость в процессе принятия управленческих решений, а также возможность развития иных бизнес секторов, рынков и др.

Целью оценки эффективности инновационных проектов являются следующие характеристики:

* многоступенчатый;
* создание или приобретение интеллектуальной собственности;
* высокая стоимость НИОКР;
* наличие конкретных рисков (например, риск успешного завершения НИОКР и / или экспериментальной реализации);
* использование нестандартных форм финансирования, таких как венчурный капитал, бизнес – ангелы и пр.

1.2 Классификация инновационных проектов, их основные черты

Приводить классификацию инновационных проектов по разным основаниям. Для начала рассмотрим классификацию с точки зрения важности.

Шкала важности, в первую очередь связанная с влиянием реализации проекта по крайней мере на одном из внутренних или внешних финансовых рынков и рынков материальных продуктов и услуг в социальной и экологической среде.

Руководящие принципы, действующие на территории РФ для оценки инвестиционных проектов 2004 года, описывают следующие типы инвестиционных проектов, которые в равной степени применимы к инновационным проектам: *глобальные –* воздействующие влияние на экологическое, социально-экономическое положение в мире; *народнохозяйственные* – в стране; *крупномасштабные* – в регионе; *локальные*.

С точки зрения объема целей существуют следующие типы инновационных проектов:

* Монопроекты, выполняемые в рамках одной компании или организации; преследуя ту же цель инноваций, проводимую в строгие сроки и финансовые ограничения;
* Мультипроектная среда – представляет собой портфель десятков монопроектов, направленных на создание научно-технического комплекса, решение масштабных технологических задач;
* Мегапроекты – многоцелевая комплексная программа, включающая мультипроектную среду взаимосвязанную по одной системе целей и имеющую центральное руководство и финансирование. В мегапроектах речь идет о решении федеральных и региональных экологических проблемах, повышении конкурентоспособности российских фирм, их продукции и технологий.

Существует много целей и задач научно-технического развития, которые определяют наличие широкого спектра инновационных проектов.

Поскольку инновационный проект необходим для внедрения инноваций, для классификации таких проектов следует применять принятую классификацию инноваций (см. табл.1).

Таблица 1 – Классификация инноваций



Инновационные проекты классифицируются в зависимости от продолжительности проекта, характера целей проекта, охвата видов, типа инноваций и уровня решений.

С точки зрения времени, затраченного на проект и достижения его цели, инновационные проекты можно разделить на долгосрочные – пять лет, среднесрочные – от 3-х до 5-и лет, краткосрочные – до 3-х лет.

В зависимости от характера целей инновационного проекта делится на конечные, что отражает цель решения инновационных задач в целом и промежуточных, что является промежуточным результатом решений сложных задач.

По внешнему виду удовлетворяющие потребности проекта могут быть сфокусированы на существующих потребностях или создании новых. В зависимости от типа инновационного проекта классифицируется на: введение нового (радикального) или улучшенного продукта; внедрение нового или значительно улучшенного способа производства; формирование нового рынка; приобретение других источников поставок сырья или полуфабрикатов; реорганизация структуры управления.

В зависимости от уровня принятия решений, рассматриваемые инновационные проекты делятся на:

* федеральные и межгосударственные инновационные проекты, которые могут быть компонентами федеральных научно-технических программ;
* региональные инновационные проекты, задания, включенные в региональные научно-технические программы;
* отраслевые и межотраслевые инновационные проекты, задания, включенные в программы министерств и ведомств РФ;
* проекты индивидуальных инновационных проектов, заданий, которые могут быть включены в их программу.

Классификация инновационных проектов в соответствии с характеристиками, отмеченными выше, показана на рисунке 1.



Рисунок 1 – Виды инновационных проектов

В зависимости от того, какой вид инновационного проекта определяется его отличительными особенностями и применением конкретных методов формирования и управления проектом. Общие принципы проекта позволяют применять общие методологические рекомендации для управления инновационными проектами.

2. Основные методические приемы оценки социального эффекта инновационных проектов

2.1 Принципы и основные показатели оценки социального эффекта

Рассмотрим механизмы возникновения различных видов социальных эффектов, возникающих в ходе реализации инвестиционных проектов, что по своей структуре можно отнести и к инновационным проектам. Предлагается методика формализованной оценки социальной эффекта инновационного проекта.

В методике расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов выделяются следующие показатели социального эффекта:

* повышение уровня занятости населения в трудоспособном возрасте;
* повышение уровня обеспеченности населения благоустроенным жильем;
* улучшение состояния окружающей среды; повышение доступности и качества услуг населению в сфере транспорта, здравоохранения, образования, физической культуры и спорта, культуры, жилищно-коммунального хозяйства [9, с. 2].

Таким образом, для достижения социального эффекта инновационный проект должен содействовать решению целого ряда социальных задач.

Виды социального эффекта и области их реализации. При оценке социального эффекта инвестиционного проекта следует различать прямой и косвенный его виды. Под прямым понимается эффект, непосредственно связанный с реализацией инновационного проекта – строительством, реконструкцией и модернизацией проектируемых объектов и их последующей эксплуатацией. Косвенный эффект возникает вследствие налоговых поступлений, дополнительных инвестиций, развития производства, инициированных реализацией проекта. В результате, инвестиции, вложенные непосредственно в проект, индуцируют дополнительный прирост инвестиций в различные отрасли экономики как непосредственно в регионе реализации проекта, так и по России в целом. Косвенный социальный эффект реализации проекта воспроизводится, постоянно увеличиваясь. Так, полученная благодаря дополнительным инвестициям прибыль вновь реинвестируется, рост доходов населения означает повышение уровня внутреннего платежеспособного спроса, что становится добавочным фактором экономического развития, создания рабочих мест, увеличения налоговых поступлений.

Социальные эффекты могут быть как универсальными, возникающими при реализации любого инновационного проекта, так и специфическими, обусловленными определенными типами проектов и особенностями регионов, на территории которых реализуется проект. Кроме того, социальные эффекты могут быть как положительными, так и отрицательными.

Рассмотрим механизм возникновения различных положительных социальных эффектов.

Создание (реконструкция) рабочих мест. Новые рабочие места появляются на проектируемых объектах, а также в строительстве в период строительно-монтажных работ. Наряду с этим реализация проектов инициирует создание значительного количества рабочих мест в сопряженных отраслях в зависимости от специфики проекта (например, в строительной индустрии, машиностроении, на транспорте, в производственной и непроизводственной инфраструктурах на территориях реализации проектов). Эффект осуществления конкретного проекта, получаемый в виде прибыли, реинвестируемой в экономику, порождает мультипликативный эффект, строительство и эксплуатация объектов инициируют в долгосрочной перспективе создание новых и реконструкцию существующих рабочих мест в различных отраслях экономики.

Положительный эффект создания рабочих мест выражается прежде всего в расширении занятости, сокращении безработицы. Эффект реконструкции рабочих мест проявляется в улучшении условий труда и как следствие в улучшении здоровья, уменьшении случаев общей и профессиональной заболеваемости, производственного травматизма, инвалидизации населения, преждевременной и предотвратимой смертности, в повышении продолжительности жизни.

Повышение уровня жизни населения. Рост доходов населения и расширение платежеспособного спроса являются результатом оплаты труда занятых на рабочих местах, созданных (реконструированных) на проектируемых объектах (прямой эффект) и развития производства, инициированного реализацией проекта (косвенный эффект).

Налоговые поступления от реализации проекта, а в долгосрочной перспективе и налоговые поступления от развития производства вследствие реинвестирования прибыли. Дополнительные налоговые поступления позволяют увеличить бюджетное финансирование образования, здравоохранения, культуры, социальной политики, включая государственные пособия и компенсационные выплаты населению на местном, региональном, федеральном уровнях. Таким образом, повышается заработная плата занятых в бюджетном секторе, создаются новые рабочие места в отраслях социальной сферы, что отражается на уровне и качестве жизни населения: улучшается ситуация на рынке труда и увеличиваются доходы от занятости и социальные трансферты населению, повышаются доступность и качество предоставляемых услуг социальной сферы.

Предоставление населению продукции (услуг), производимых непосредственно в рамках проекта (если он на это направлен), в сопряженных отраслях, а также в результате дальнейшего развития производства.

Улучшение экологической ситуации вследствие модернизации производства, внедрения природоохранных технологий. Тем самым повышается качество среды обитания.

Улучшение здоровья населения, улучшение демографической ситуации, в результате сокращения преждевременной и предотвратимой смертности, повышения рождаемости, увеличения продолжительности жизни. Эти долгосрочные эффекты – суммарный результат улучшения условий труда и экологической ситуации, роста уровня жизни, развития социальной инфраструктуры, внедрения инноваций в системе здравоохранения.

Повышение образовательного и квалификационного уровня рабочей силы, сокращение масштабов применения неквалифицированного труда, в случае, если проектируемое производство предъявляет спрос на рабочую силу высокой квалификации. Этот эффект особенно ярко проявляется при реализации проектов, направленных на создание и развитие элементов национальной инновационной системы. Повышение профессионально-квалификационных требований к работникам является стимулом для развития системы профессионального образования.

Оптимизация миграционных потоков. В ряде случаев необходимо привлечение населения из других регионов для обеспечения потребностей инновационного проекта в рабочей силе. Создание рабочих мест и повышение уровня жизни в регионе либо стимулируют дополнительный миграционный приток населения, в том числе из трудоизбыточных регионов, либо сдерживают миграционный отток, в зависимости от сложившейся в регионе миграционной ситуации.

Снижение социальной напряженности в обществе, обеспечение социальной стабильности и социальной поддержки институциональных преобразований.

Как уже говорилось, социальный эффект может быть как положительным, так и отрицательным. Среди возможных негативных социальных последствий реализации инновационных проектов можно выделить следующие:

* сокращение рабочих мест, вследствие модернизации действующего производства;
* разорение конкурирующих производств и как следствие высвобождение рабочей силы, вытеснение с рынка дешевых товаров и услуг;
* возникновение локального дефицита рабочей силы в результате ее оттока из соседних регионов, а также с предприятий данного региона на проектируемые объекты;
* ухудшение экологической ситуации;
* возникновение социальной напряженности, социальных конфликтов за счет следующих факторов: увеличения плотности застройки, миграционного притока населения в густонаселенных региона, аналогичная ситуация может возникнуть и в малонаселенных регионах, если приток населения не сопровождается достаточным развитием социальной сферы и усиливает нагрузку на имеющиеся социальные объекты; появления современных высокооплачиваемых рабочих мест в депрессивных регионах и в регионах с низким уровнем жизни, не сопровождающегося увеличением отчислений на социальные нужды и вложением прибыли в развитие местной экономики, что может привести к жесткой сегментации рынка труда и усилению социальной напряженности.

2.2 Методы оценки социального эффекта инновационных проектов

Как правило, решение об инвестировании проекта принимается исходя из его экономической эффективности, которая зачастую достигается за счет экономии на социальном аспекте бизнеса. Однако в наше время Россия, как и большинство других стран, стремится к становлению и развитию инновационной экономики, которая в корне меняет приоритеты промышленной политики. И если раньше развитие осуществлялось за счет расширения производств, то сейчас экономический прогресс предполагает повышение эффективности производств, развитие и внедрение экологически безопасных технологий, а также улучшение жизнедеятельности каждого члена общества [11, с. 6].

В той или иной степени все предприятия связаны с инвестированием, одни находятся в поиске финансирования для модернизации существующего бизнеса или организации нового, другие же ищут пути наиболее выгодного вложения своей прибыли. В любом случае приведение в инновационном проекте результатов оценки как экономического, так и социального эффекта его внедрения может послужить решающим доводом в пользу его реализации. Применяемые в настоящее время методы оценки инновационных проектов, сосредоточенные, в основном, на их финансовом анализе, не дают в полной мере проследить результат от их внедрения, именно поэтому требуется учитывать эффекты в сферах, отличных от экономической. Можно выделить следующие причины недостаточного учета экологического, социального и других факторов при оценке проектов:

* сложность выявления факторов воздействия на внешнюю среду, в связи с их многообразием;
* отсутствие комплексных методик оценки эффективности инновационных проектов.

Комплексная оценка проекта предполагает, как использование наиболее точного метода прогнозирования финансовых потоков, так и количественную оценку неэкономических эффектов, для приведения результатов к общему.

Для оценки экономической эффективности проекта наиболее частыми в использовании являются методы, основанные на дисконтировании, включающие в себя расчет:

* Чистой текущей стоимости проекта (Net present value – NPV);
* Индекса доходности (Profitability index — PI);
* Внутренней нормы рентабельности (Internal rate of return — IRR);
* Дисконтированного срока окупаемости (Discounted payback period - DPP).

Использование данных показателей возможно в двух вариантах:

1. Оценка абсолютной эффективности, предполагающая вывод о том принять проект или отклонить;
2. Оценка сравнительной эффективности, позволяющая выбрать, какой проект из нескольких альтернативных является наиболее выгодным.

Для дальнейшей оценки проекта возможно использование методик, используемых при работе с некоммерческими организациями. В силу того, что извлечение прибыли не является основной целью их существования, при реализации некоммерческих инновационных проектов неэкономические выгоды от их внедрения рассматриваются более детально. Следовательно, проведение расчетов социального, экологического и других эффектов может повысить инвестиционную привлекательность заведомо экономически убыточных или требующих больших вложений проектов.

Под социальным эффектом понимается «совокупность социальных результатов, получаемых от реализации инвестиций в реальном секторе экономики, проецируемых на качество социальной среды и имеющих как положительные, так и отрицательные значения» [6, с. 60]. Социальный эффект внедрения инновационного проекта может выражаться в прямой и косвенной формах. Прямой эффект возникает в связи с непосредственным строительством и последующей эксплуатацией объекта, косвенный же проявляется в виде налоговых поступлений, дополнительных инвестиций и развития производства, отрасли, региона, вызванных реализацией проекта. Особенностью косвенного эффекта является его постоянное увеличение, к примеру, создание новых рабочих мест приводит к снижению безработицы в регионе, затем к повышению доходов населения, а, следовательно, и покупательной способности, что способствует созданию новых рабочих мест и поступлению дополнительных налоговых платежей.

К основным положительным эффектам реализации могут относиться:

* Создание дополнительных рабочих мест;
* Рост доходов населения и повышение покупательной способности;
* Дополнительные налоговые поступления;
* Улучшение здоровья и демографической ситуации в регионе (долгосрочный эффект, возникающий как сумма остальных);
* Повышение квалификации рабочей силы, в связи с внедрением прогрессивных технологий.

Списки положительных эффектов могут бесконечно пополняться и значительно отличаться друг от друга, в зависимости от специфики бизнеса, однако, стоит помнить, что реализация инновационного проекта может и отрицательно повлиять на социум. Например, снижение количества рабочих мест вследствие автоматизации производств или разорения конкурентов; возникновение социальных конфликтов на почве конкуренции, притока рабочей силы из других регионов, стран [13, с. 7].

Зачастую социальный эффект является сложным для измерения, однако, существуют методы его оценки, предложенные российскими учеными. Так Е.Н. Сидняшкина в своей статье предлагает оценивать каждый социальный эффект отдельно от других, например, создание рабочих мест, как в прямой, так и в косвенной форме рассчитывается по формуле:

$$Р=\frac{(И×d)}{С}$$

(1)

где Р – число рабочих мест, планирующихся к созданию;

И – объем инвестиций в проект;

d – доля инвестиций, направленных на создание рабочих мест (по мнению автора экспертная оценка составляет около 0,8);

С – средняя стоимость ввода рабочего мест в эксплуатацию.

Для оценки повышения уровня жизни населения автор предлагает определять соотношение между совокупным годовым доходом жителей региона и рабочих по проекту, при этом совокупный годовой доход персонала рассчитывается по формуле:

$$Д= \sum\_{}^{}Зi×Чi×12$$

(2)

где Д – совокупный годовой доход персонала по проекту;

Зi – среднемесячная заработная плата i-й категории персонала;

Чi – численность i-й категории персонала.

Подобным образом автор предлагает оценить все положительные или же отрицательные эффекты внедрения инновационного проекта для дальнейшей интегральной оценки, которая проводится следующим образом:

1. Оценка эффекта по критериям:
	1. Направленность действия (положительная, отрицательная);
	2. Степень выраженности эффекта (слабая, умеренная, значительная).
	3. Масштаб охвата населения.
2. Введение балльной шкалы оценки эффектов.
3. Суммирование оценок разных видов эффектов, интегральная оценка социального эффекта [13, c.10].

В качестве альтернативы данной методики можно привести процедуру оценки, предложенную Е.Л. Шековой, которая использует дисконтирование для оценки социального эффекта инновационного проекта. В основе метода лежит коэффициент социальной рентабельности, расчет которого проводится по аналогии с показателем экономической рентабельности [19, c.150].

$$SR=\frac{Социальный эффект}{Затраты}$$

(3)

Однако автор подчеркивает, что измерение, как эффекта, так и затрат, напрямую связанных с его появлением, не всегда возможно, что связано с растянутостью процесса во времени и влиянием одного проекта на многие социальные аспекты одновременно.

Также Е.Л. Шекова в своей работе вводит показатель общей рентабельности, который подчеркивает целесообразность реализации экономически убыточных, но социально эффективных проектов [19, c.153]. Данный показатель рассчитывается по формуле:

$$TR=R+SR= \frac{Чистая прибыль+Социальный эффект}{Затраты}$$

(4)

где TR – общая рентабельность проекта;

R – экономическая рентабельность проекта;

SR – социальная рентабельность проекта.

Согласно автору методики оценки, к реализации должны приниматься проекты с положительной общей рентабельностью, в которых социальные выгоды перекрывают финансовые убытки. Вместе с этим в работе подчеркивается, что к внедрению могут быть приняты и проекты с отрицательной и нулевой общей рентабельностью, но лишь при возможности дальнейшей поддержки со стороны государства или благотворительных организаций. Для проектов, сильно растянутых во времени, особую важность принимает временная стоимость поступлений, учитывать ее помогает показатель чистой приведенной социальной стоимости, который рассчитывается по формуле:

$$NPSV= \sum\_{t=1}^{n}\frac{социальная ценность\_{t}}{(1+k\_{s})^{t}}$$

(5)

где NPSV – чистая приведенная социальная стоимость;

Ks – ставка дисконта, которая в случае использования в социальных проектах и некоммерческих организациях отражает альтернативные направления вложения средств.

По аналогии с расчетом общей рентабельности рассчитывается и общая чистая приведенная стоимость проекта, позволяющая объединить все эффекты от его внедрения в один [19, c.154]:

$$TNPV=NPV+NPSV$$

(6)

где TNPV – общая чистая приведенная стоимость;

NPV – чистая приведенная стоимость;

NPSV– чистая приведенная социальная стоимость.

Так же, как и в случае с привычным аналитическим показателем чистой приведенной стоимости, проект будет считаться рекомендованным к реализации при положительной общей чистой приведенной стоимости.

3. Оценка отечественного инновационного проекта

Рассмотрим компанию ООО «СпецПромЖБИ», которая предлагает качественные железобетонные изделия по всей России. Являясь надежным производителем и поставщиком, завод способен обеспечить любые потребности современного строительного рынка. На данном этапе рассматривается проект по внедрению системы инновационных строительных панелей «STYRODOM».

Панели системы STYRODOM напоминают внешне трехслойные панели иных конструкций, но от всех иных систем отличаются тем, что в качестве теплоизоляционного слоя используется впервые экструдированный пенополистирол марки STYROFOAM производства компании The DOW Chemical, со специально обработанной поверхностью, уникальные гибкие соединения из стеклопластиковой арматуры (СПА).

Уникальная технология производства позволяет добиться отличных технических показателей: прочности, теплоизоляции, устойчивости к внешним воздействиям, в том числе колебаниям температуры и влажности. Такая конструкция позволяет значительно снизить расход энергии и минимизировать вероятность трещин на поверхностях панели.

Социальный эффект при внедрении системы инновационных строительных панелей «STYRODOM» будет достигнут за счет обучения персонала организации внедряемой технологии, что позволит: повысить квалификацию сотрудников организации; увеличить количество рабочих мест Внедрение данной системы позволяет так же: повысить степень безопасности труда; улучшить в целом условия труда; значительно уменьшить сроки выполнения строительных работ.

Статистические данные за предшествующие периоды по социальному эффекту представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Прогнозная оценка суммарного социального эффекта



Рассмотрев данные таблицы, можно сделать вывод, что ежегодно будет создаваться в среднем порядка двадцати новых рабочих мест. В тоже время количество сотрудников, работающих во вредных условиях, сокращается вдвое. А количество персонала, функционирующего в тяжелых условиях труда, уменьшается на 58%.

Экологический эффект, достигаемый от внедрения системы инновационных строительных панелей «STYRODOM», выражается в повышение экологической безопасности.

Таким образом, можно сделать вывод, что предлагаемая система позволяет:

1. Для производителей панелей:
	1. значительное повышение качества изготовления продукции и сокращение срока выпуска до 30%, без переоборудования производства;
	2. значительное уменьшение объёма металла;
	3. возможен переход на использование тяжёлых бетонных смесей;
	4. значительное уменьшение затрат тепловой энергии, необходимой на пропаривание панелей.
2. Для проектировщиков:
	1. значительное увеличение полезной площади помещений при проектировании;
	2. получение ограждающих конструкций, отвечающих всем требованиям СНиП и ТСН относительно уровня теплопередачи;
	3. снижение нагрузки на фундамент здания, за счёт снижения веса ограждающих конструкций;
	4. значительное увеличение срока службы строения в целом и каждой его конструкции в отдельности.
3. Для строителей: значительное уменьшение сроков выполнения строительных работ.
4. Для инвесторов:
	1. обеспечение максимально сжатых сроков строительства;
	2. увеличение полезной площади помещений;
	3. увеличение эксплуатационной долговечности зданий.
5. Для потребителей:
	1. возможность получить качественное, комфортное жильё за максимально короткие сроки;
	2. значительное снижение затрат на приобретение жилья;
	3. уменьшение выплат за услуги ЖКХ.

Суммируя все эффекты, получаемые при внедрении предприятием системы инновационных строительных панелей «STYRODOM», можно считать инновационный проект ООО «СпецПромЖБИ» эффективным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной работе было рассмотрено введение системы инновационного продукта в компании ООО «СпецПромЖБИ». На примере данного предприятия была произведена оценка социального эффекта от внедрения инновационного проекта. Под инновационным проектом в данной работе подразумевается реализация системы инновационных строительных панелей «STYRODOM», которая позволила предприятию добиться отличных технических показателей: прочности, теплоизоляции, устойчивости к внешним воздействиям, а также освоить ранее не доступные технологии.

В ходе работы был проведена тщательная оценка результатов от внедрения инновационного проекта, с помощью которого стал очевиден положительный результат от инвестирования в новшества.

Следует учитывать, что достигнутый социальный эффект, в свою очередь, способствует повышению экономической эффективности проекта. Так, повышение доходов населения приводит к росту платежеспособного спроса, что стимулирует развитие производства; сокращение бедности обеспечивает экономию на социальных трансфертах; улучшение здоровья населения обеспечивает экономию на выплате пособий по временной нетрудоспособности, пенсий по инвалидности. Повышение образовательного уровня и улучшение здоровья населения позволяет удовлетворить потребности экономики в квалифицированной рабочей силе, обладающей востребованными в современных условиях знаниями и специальностями, высокой мобильностью, способностью быстро адаптироваться к интенсивным структурным, технологическим, информационным изменениям в экономике.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Анынин В. Инновационный менеджмент. Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития: учебное пособие. Изд 3-е. М.: Дело, 2015. 360 с.
2. Богомолова А.В. Б 744 Управление инновациями : учебное пособие. / А.В.Богомолова.— Томск: Эль Контент, 2012.—144 с.
3. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика. М.: Дело. 2012. 888 с.
4. Герд Дитхелм Управление проектами: пер. с нем.т. СПб.: Бизнеспресса, 2013.Т.1. 400 с.
5. Глущенко И.И. Оценка эффективности системы управления инновационными проектами // Менеджмент в России и за рубежом. 2016, №3. С. 2737.
6. Ивушкина Н.В. Социальный эффект инвестиционных процессов: Дис. канд. экон. наук: 08.00.01. Москва, 2001. 139 c.
7. Ильенкова С. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. Изд. 3-е. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. 335 с.
8. Кук С.X. Управление проектами /пер. с англ. М.: Поколение, 2014. - 432 с.
9. Об утверждении методики расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов /Приказ Минрегиона РФ от 31 июля 2008 г. № 117 (зарегистрировано в Минюсте РФ 5 августа 2008 г. № 12067)
10. Палей Т.Ф. Инновационный менеджмент. Изд. 2-е. Казань, 2011. 162 с.
11. Попов А.И. Инновационная экономика. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 24 с.
12. Рыбалова Е.А. Р 931 Управление проектами : учебное пособие / Е.А.Рыбалова. — Томск : ФДО, ТУСУР, 2015. — 206 с.
13. Синдяшкина Е.Н. Вопросы оценки видов социального эффекта при реализации инвестиционных проектов // Экономический портал. URL: <http://institutiones.com>
14. Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р. Финансовый менеджмент на предприятии. Юнити-Дана, 2013. 349 c.
15. Терк У. Управление проектами и здравый смысл. Серия «Практический менеджмент»: пер. с анг. М.: РИА «Стандарты и качество», 2018. 240 е., ил.
16. Туккель И.Л. Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности. Издательство: BHV-Санкт-Петербург, 2011. 240с.
17. Федеральный закон "О внесении изменений в Федеральный закон о науке и государственной научно-технической политике" от 21.07.2011 N 254-ФЗ.
18. Харпер-Смит П., Дери С. Управление проектами: пер. с англ. М.: Дело и Сервис, 2011. 240 с.
19. Шекова Е.Л. Экономика и менеджмент некоммерческих организаций. - СПб.: Лань, 2003. - 242 с.