

**ИНТЕГРАЦИЯ АСПЕКТОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ПРОЦЕСС
ОБОСНОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ****Ольга Владимировна ЕФИМОВА**

доктор экономических наук, профессор департамента учета, анализа и аудита,
 Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Российская Федерация
 oefimova@fa.ru
 ORCID: отсутствует
 SPIN-код: 4097-4269

История статьи:

Получена 07.09.2017
 Получена в доработанном
 виде 01.11.2017
 Одобрена 30.11.2017
 Доступна онлайн 29.01.2018

УДК 336.717

JEL: C12, C51, L66, M21,
 Q01

Аннотация

Предмет. Информационно-аналитическое обеспечение механизма обоснования финансово-инвестиционных решений.

Цели. Выявление и оценка значимости воздействия факторов устойчивого развития на эффективность принятия инвестиционных решений.

Методология. На основе анализа отчетов компаний, зарегистрированных в Национальном регистре нефинансовых отчетов РСПП, глобального ресурса Globalreporting.org, базы интегрированных отчетов, зарегистрированных на сайте Международного комитета по интегрированной отчетности, выявлена лучшая практика раскрытия социальной, экологической и иной нефинансовой информации, значимой для оценки инвестиционных проектов, определены ключевые проблемы и предложен комплексный подход к интеграции аспектов устойчивого развития в механизм обоснования инвестиционных решений.

Результаты. Обоснована необходимость учета факторов устойчивого развития в процессе обоснования инвестиционных решений, предложена комплексная методика анализа эффективности инвестиционных проектов с учетом требований причастных сторон, позволяющая интегрировать важнейшие аспекты устойчивости в процедуру принятия решений. Предлагаемый подход призван обеспечить возможность сопоставления частных интересов инвесторов и требований заинтересованных сторон для выявления возникающих противоречий на ранних стадиях принятия решений и обоснованного распределения затрат и выгод между различными сторонами, затрагиваемыми проектом. Результаты исследования могут быть использованы при разработке аналитических процедур обоснования инвестиционных решений с учетом значимых факторов устойчивого развития и связанных с ними нефинансовых рисков.

Ключевые слова: факторы устойчивого развития, инвестиционный анализ, нефинансовые риски инвестиционного проекта

Выводы. Разработанный подход позволяет дать комплексную оценку значимых для конкретного инвестиционного проекта факторов устойчивого развития, предлагает гибкий механизм их учета и интеграции в процесс подготовки и обоснования инвестиционных решений, включая рекомендации по использованию инструментария экономического анализа и разработку критериев оценки.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2017

Для цитирования: Ефимова О.В. Интеграция аспектов устойчивого развития в процесс обоснования инвестиционных решений // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2018. – Т. 17, № 1. – С. 48 – 65.
<https://doi.org/10.24891/ea.17.1.48>

В последние годы проблемы устойчивого развития экономических субъектов становятся все более актуальными и часто обсуждаемыми. Многочисленные научные исследования, в том числе международные, конгрессы и симпозиумы, академические публикации рассматривают различные

аспекты проблемы интеграции концепции устойчивого развития в стратегию и механизм принятия стратегических решений [1].

К числу основных вопросов, исследуемых авторами, прежде всего можно отнести аспекты разработки стратегии устойчивого развития хозяйствующих субъектов и ее

информационно-аналитического обеспечения, включая обоснование выбора ключевых показателей эффективности, формирование корпоративной отчетности, комплексно раскрывающей различные аспекты устойчивости с учетом информационных запросов заинтересованных сторон¹ [2].

Необходимость управления устойчивым развитием экономических систем различных иерархических уровней делает актуальной разработку инструментальных средств моделирования, позволяющих установить взаимосвязь эффективности использования ресурсов с типом развития производства, видами финансовой устойчивости и финансового состояния, этапом жизненного цикла и уровнем риска экономической деятельности [3].

Отдельно выделим проблему учета воздействия факторов устойчивого развития и связанных с ними рисков и возможностей при оценке и обосновании принимаемых инвестиционных и финансовых решений.

Отметим, что включение аспектов устойчивого развития в процесс финансово-инвестиционного анализа не является принципиально новым феноменом². Сам по себе тезис о том, что инвестиционная оценка будет более глубокой и надежной, если она будет ориентироваться на учет требований широкого круга заинтересованных сторон в целях идентификации ключевых рисков и возможностей, вытекающих из обоснованного и взвешенного рассмотрения влияния факторов устойчивого развития на бизнес-модель компании и цепочку создания ценности, не вызывает сомнения и признается на самом высоком уровне. Так, директива

Евросоюза по нефинансовой отчетности 2014/95/UE от 22 октября 2014 г.³, подчеркивающая необходимость формирования информации о факторах устойчивого развития для повышения доверия инвесторов, к настоящему времени внедрена в национальное законодательство многих стран Европейского союза.

Большинство руководств по инвестиционному анализу⁴ предлагают так или иначе рассматривать риски окружающей среды, аспекты регулирования деятельности и репутационные риски.

Вместе с тем существующие разнородные рекомендации не позволяют выделить систему ключевых факторов и индикаторов устойчивого развития, необходимых для комплексной оценки эффективности инвестиционных проектов, обосновать выбор значимых финансовых и нефинансовых критериев принятия решений, оценить возможности применения методов интеграции аспектов устойчивого развития в механизм финансового анализа [4].

Несмотря на масштабность и международный характер проводимых исследований, можно утверждать, что проблема интеграции различных аспектов устойчивого развития в механизм обоснования принятия инвестиционных и финансовых решений требует дальнейшей разработки. Проведенное исследование позволило выявить основные трудности, препятствующие решению данной проблемы. Наиболее значимые из них представлены на *рис. 1*.

Первый блок проблем связан с многообразием платформ, определяющих состав и содержание раскрываемой в нефинансовой отчетности информации о факторах устойчивого развития. Среди них выделим наиболее известные: стандарты устойчивого развития GRI (Global Reporting Initiative),

¹ Measuring Sustainability Disclosure: Ranking the World's Stock Exchanges. Corporate Knights Capital, Aviva, 2016. 52 p. URL: <http://www.sseinitiative.org/wp-content/uploads/2016/07/SSE2016Final.pdf>

² KPIs for ESG: A Guideline for the Integration of ESG into Financial Analyses and Corporate Valuation. The European Federation of Financial Analysts Societies, EFFAS and Society of Investment Professionals in Germany, DVFA, 2014; Addressing financial reporting complexity: Investor Perspectives. Separate Private Company Accounting and Beyond. CFA Institute, 2015; Enhancing Investor Engagement. A practical guide for investor relations teams to engage on the drivers of sustainable value By the A4S Chief Financial Officer Leadership Network, Research Publications, London. 2017.

³ Directive 2014/95/Eu of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014.

⁴ Addressing Financial Reporting Complexity: Investor Perspectives. Separate Private Company Accounting and Beyond. CFA Institute, 2015; Investor Study: Insights from PRI Signatories, Accenture and UN Global Compact in Collaboration with the UN Principles for Responsible Investment, 2014.

концептуальные основы интегрированной отчетности IR (Integrating Reporting), а также американские стандарты, регламентирующие требования по раскрытию информации об устойчивом развитии компаниями, акции которых котируются на американской бирже SASB Standards (Sustainability Accounting Standards Board). При этом отметим наличие большого количества иных международных и национальных стандартов корпоративной отчетности, формирующих требования по раскрытию различных аспектов устойчивого развития.

Стандарты отчетности в области устойчивого развития GRI направлены на обеспечение глобальной сопоставимости и качества информации о ключевых факторах устойчивости, что способствует повышению прозрачности отчетности и дает возможность осуществлять сравнительный анализ ее показателей.

Стандарты интегрированной отчетности IR фокусируются на процессе создания стоимости. Ресурсы (капиталы), бизнес-модель и процесс создания ценности – ключевые аспекты для раскрытия в интегрированной отчетности. Однако в отличие от стандартов GRI данная платформа корпоративной отчетности основана на подходе, ориентированном на принципы, и не содержит конкретных рекомендаций по раскрытию показателей, с помощью которых возможно измерять достигнутые результаты и осуществлять мониторинг процесса создания стоимости.

В свою очередь стандарты SASB ориентированы на разработку отчетности в области устойчивого развития, которая поможет компаниям, имеющим листинг на фондовых биржах, раскрывать существенную информацию о факторах устойчивого развития в соответствии с требованиями Комиссии по ценным бумагам и биржам (The United States Securities and Exchange Commission, SEC).

При всем многообразии форматов формирования информации об устойчивом развитии в корпоративной отчетности, как

показывают многочисленные исследования, опрошенные респонденты, пользователи нефинансовой отчетности (инвесторы, аналитики, представители бизнеса) отмечают недостаточно высокий уровень полезности раскрываемой в ней информации для обоснования принимаемых финансовых и инвестиционных решений. Важнейшие пользователи отчетов – инвесторы и аналитики – отмечают неполное и зачастую поверхностное раскрытие наиболее значимых для них сведений о рисках и возможностях компаний. Так, 72% респондентов проведенного совместного исследования Комитета COSO (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, COSO) и Всемирного совета по вопросам устойчивого развития (World Business Council for Sustainable Development, WBCSD) полагают, что риски устойчивого развития не находят адекватного отражения в отчетности компаний. И это при том, что по данным того же исследования большинство специалистов (86%) считают, что риски устойчивости должны быть включены в управление рисками предприятия и механизм принятия решений⁵.

Все это делает необходимым, с одной стороны, повышение информативности раскрываемых в корпоративной отчетности сведений о ключевых аспектах устойчивости с учетом требований заинтересованных сторон – инвесторов и кредиторов, а с другой, разработку самого механизма интеграции нефинансовой информации в процедуры обоснования инвестиционных и финансовых решений.

Для решения проблемы следует ответить на вопрос, как связаны аспекты устойчивого развития и принятие инвестиционных решений? Для этого обратимся к результатам исследований⁶. Как показывают результаты опросов участников инвестиционных сообществ, инвесторы заинтересованы в информации, характеризующей факторы

⁵ Sustainability and Enterprise Risk Management: The first step towards integration. World Business Council for Sustainable Development, WBCSD, January 2017.

⁶ Там же и The KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2013, KPMG, 2013.

устойчивого развития, поскольку это позволяет им оценить:

- воздействие на отрасль, к которой относится анализируемая компания;
- риски проекта, в том числе нефинансовые;
- качество управления, включая систему риск-менеджмента;
- возможности и ограничения, связанные с различными аспектами устойчивого развития;
- иные причины, связанные с социальными и экологическими рисками конкретного инвестиционного решения.

При прочих равных условиях компания, которая поддерживает прозрачность в этом отношении, несомненно, вызывает большее доверие заинтересованных сторон и возможных инвесторов. Вместе с тем сам механизм интеграции данной информации в процесс принятия инвестиционных решений требует серьезной проработки и предполагает поиск ответов на следующие вопросы:

- существуют ли факторы, связанные с аспектами устойчивого развития, например ограниченность природных ресурсов, рост цен или нестабильность цепи поставок, которые будут влиять на бизнес-модель и эффективность проекта? Как выявить существенные для принятия инвестиционных решений факторы устойчивого развития?
- как оценить влияние факторов устойчивого развития на принятие инвестиционных решений и какими методами анализа следует воспользоваться?
- какими критериями следует руководствоваться и каким образом они могут быть встроены в процесс принятия решений?

Рассмотрим последовательно каждый из обозначенных вопросов.

Выявление и приоритезация аспектов устойчивого развития, существенных для

реализации инвестиционного проекта. Для выявления факторов устойчивого развития, которые могут оказать существенное воздействие на денежные потоки, ключевые риски и, как результат, на успешность реализации инвестиционного проекта, можно предложить следующие направления анализа:

- выявление значимых факторов в разрезе отдельных аспектов устойчивого развития: экономического, социального, экологического;
- оценка влияния факторов устойчивого развития на бизнес-модель компании: ресурсы, бизнес-процессы, продукты, результаты;
- анализ значимости факторов устойчивого развития на отдельных стадиях реализации инвестиционного проекта (инвестиционной, операционной, ликвидационной);
- анализ воздействия факторов устойчивого развития на цепочку создания ценности: цепочка поставок, производство, маркетинг и сбыт.

Более подробно направления анализа возможного воздействия факторов устойчивого развития на инвестиционный проект и связанные с ними области исследования представлены в *табл. 1*.

Анализ инвестиционного проекта в разрезе аспектов устойчивого развития (экономические, социальные и экологические) предполагает прежде всего выявление различных заинтересованных сторон (стейкхолдеров), идентификацию их требований, а также оценку последствий удовлетворения данных требований [5].

В процессе анализа должна быть установлена степень, в которой причастные стороны:

- заинтересованы или могут быть потенциально затронуты воздействием деятельности, связанной с реализацией проекта;
- обладают способностью влиять на различные параметры проекта, включая необходимые ресурсы и сроки начала и завершения;

- заинтересованы в успехе/неудаче проекта.

В силу возможного несовпадения экономических интересов частных инвесторов и иных причастных сторон, включая население, проживающее на затрагиваемой проектом территории, чрезвычайно важно на данном этапе составить карту ключевых стейкхолдеров и дать количественную оценку последствий реализации их требований как при разработке финансовой модели проекта, так и при общей характеристике его жизнеспособности [2, 5]. Так, примерами затрат, связанных с необходимостью удовлетворения социальных и экологических требований заинтересованных сторон, могут стать расходы на возмещение ущерба от потери или снижения качества природных ресурсов, стоимости недвижимости в зоне размещаемого объекта, потери регионального продукта от увеличения заболеваемости и смертности и др.

Имея в виду, что факторы устойчивого развития оказывают воздействие на всю цепочку создания стоимости, процедура выявления существенных для принятия решений факторов устойчивого развития должна осуществляться на всех стадиях реализации бизнес-модели [6] (рис. 2).

Вкладывая средства в тот или иной проект, компания одновременно задействует, следовательно, инвестирует в человеческий, социальный, природный и иные виды капитала. Создает ли это дополнительные риски реализации проекта, повышает ли ценность проекта и бизнеса в целом и как можно квалифицировать данное приращение?

Концептуальные основы интегрированной отчетности выделяют шесть основных видов ресурсов (капитала):

- финансовый;
- производственный;
- человеческий;
- интеллектуальный;
- социальный;

- природный.

Основным вопросом, возникающим при анализе финансового капитала, является оценка потребности в источниках финансирования, условия, возможности, риски и отдача от их привлечения. Поэтому к числу показателей финансового капитала, наиболее значимых для анализа коммерческой привлекательности и устойчивости проекта, целесообразно отнести коэффициенты соотношения заемного и собственного капитала (финансового рычага) и обеспеченности выплат по обязательствам, в частности, процентного покрытия, соотношения величины чистого долга и показателя прибыли до уплаты процентов, налогов и начисления амортизации (EBITDA), а также доходности инвестирования средств (показатели рентабельности инвестиций).

Производственный капитал – это объекты долгосрочных активов, которые организация использует для осуществления своей деятельности. Для анализа реализуемости инвестиционного проекта важны показатели, характеризующие состав, техническое состояние, условия использования основных средств, наличие инфраструктуры, уровень загрузки оборудования.

Человеческий капитал определяется навыками и опытом людей, работающих в компании, их возможностями и мотивацией⁷ [7]. Для оценки воздействия факторов устойчивого развития на проект применительно к человеческому капиталу наиболее значимыми будут показатели, характеризующие численность, квалификацию и укомплектованность персонала, среднемесячную зарплату по категориям работников, текучесть кадров, уровень производственного травматизма и профессиональных заболеваний, величину расходов, связанных с сокращением неблагоприятного воздействия условий труда на здоровье человека.

Развитие интеллектуального капитала организации нацелено на обеспечение конкурентоспособности производимой

⁷ Human Capital Reporting. Investing in Sustainable Growth. Research Report, January 2015. URL: <http://www.cimaglobal.com>

продукции и оказываемых услуг [8]. Результатами использования интеллектуального капитала являются: число зарегистрированных патентов и сертифицированных разработок, параметры качества продукции и ее ассортимента, соответствие стандартам качества [9].

Социальный капитал, или капитал отношений, заключен в отлаженных коммуникациях компании со всеми ее заинтересованными сторонами. С учетом этого, при анализе инвестиционного проекта важно сделать акцент на показатели, характеризующие клиентскую базу, состояние и зависимость от клиентов и поставщиков, цепочку поставок, устойчивость деловых связей, управление репутационными рисками [10–12].

Анализ природного капитала должен осуществляться в нескольких аспектах: оценке соответствия производимой продукции экологическим стандартам и в предотвращении (снижении) негативного воздействия на окружающую среду самого производственного процесса.

Наиболее значимыми для анализа природного капитала являются показатели, характеризующие состав используемых ресурсов, объем их потребления; воздействие на окружающую среду, включая образование отходов, сброс сточных вод, выбросы вредных веществ в атмосферу, выбросы парниковых газов; воздействие на почвы; объем и структуру затрат на охрану окружающей среды; инвестиции в основной капитал и текущие расходы на охрану окружающей среды; объем и структуру платежей за негативное воздействие на окружающую среду; экологические свойства продукции, влияющие на здоровье и безопасность потребителя [6].

Представленный подход к анализу инвестиционного проекта позволяет выявить наиболее значимые воздействия факторов устойчивого развития на бизнес-модель анализируемой организации. Данный этап необходим для оценки обеспеченности проекта соответствующими ресурсами,

характеристики бизнес-процессов, выявления узких мест и формирования карты рисков.

Не менее важной является оценка влияния факторов устойчивого развития на отдельные этапы (стадии) реализации инвестиционного проекта.

Анализ инвестиционной стадии проекта должен выявить и оценить объем дополнительных вложений средств, связанных с экологической деятельностью⁸, включая капитальные затраты на строительство сооружений по охране окружающей среды и предотвращению изменения климата.

Анализ денежных потоков на операционной стадии должен выявить и учесть те дополнительные денежные потоки, которые возникают в результате необходимости удовлетворения нефинансовых требований заинтересованных сторон. Так, в состав текущих денежных потоков проекта с учетом экологических факторов необходимо будет включить расходы на содержание и эксплуатацию объектов основных средств, связанных с экологической деятельностью, а также их ремонт; сырье, материалы, топливо и электроэнергию, используемые при эксплуатации объектов, связанных с экологической деятельностью; содержание персонала, обслуживающего объекты, связанные с экологической деятельностью, и другие расходы на текущие мероприятия по снижению вредного воздействия на окружающую среду и предотвращению изменения климата⁹.

Ликвидационная стадия проекта может сопровождаться, в частности, расходами на восстановление окружающей среды, например на рекультивацию земель и осуществление иных природоохранных мероприятий.

Очевидно, что определенные факторы устойчивого развития не могут быть измерены в стоимостной оценке и включены в финансовую модель инвестиционного

⁸ О бухгалтерском учете, формировании и раскрытии в бухгалтерской отчетности информации об экологической деятельности организации: письмо Минфина России от 27.05.2011 № ПЗ-7/2011.

⁹ Там же.

проекта. В этом случае влияние аспектов устойчивого развития на проект может оцениваться с использованием подхода «затраты – результаты», когда в качестве результатов могут выступать созданные новые рабочие места, снижение уровня заболеваемости населения и др.

Оценка влияния факторов устойчивого развития на принятие инвестиционных решений. В процессе анализа могут использоваться следующие методы:

- качественные описательные, экспертные;
- количественные нефинансовые;
- количественные финансовые;
- интегральные.

Рассмотрим возможности использования данных методов для целей анализа инвестиционного проекта более подробно.

Качественные методы анализа предполагают описание и экспертную оценку воздействия факторов устойчивого развития на основные параметры проекта: денежные потоки, риски, ставку дисконтирования, а также продолжительность жизни проекта и его последствий.

Прежде всего такой анализ касается выявления и характеристики степени влияния на проект рисков, связанных с отдельными аспектами устойчивого развития, включая регулятивные, операционные, социальные, экологические, репутационные и др. (рис. 3). При этом важно учитывать, что нефинансовые риски, в частности репутационные, могут проецировать серьезные финансовые потери, связанные, например, с потерей клиентов, поставщиков, противодействием населения и др.

Регулятивные риски связаны с изменениями к требованиям ведения хозяйственной деятельности и могут касаться условий лицензирования, налогообложения, таможенного и валютного регулирования, иных законодательных нововведений, что, учитывая продолжительность инвестиционных

проектов, может быть весьма существенным и должно быть принято во внимание.

Среди социально-трудовых рисков при всем их многообразии можно выделить разного рода кадровые риски, включая демографические, риски отсутствия или потери квалифицированного персонала, риски в области охраны труда и промышленной безопасности, а также связанные с неэтичными или незаконными действиями сотрудников.

К социально-общественным можно отнести риски возникновения социальной напряженности в зоне присутствия и реализации проекта, противодействия местных сообществ (населения) и др.

Применение сложных технологических систем приводит к резкому возрастанию техногенных нагрузок, вызывающих экологические риски и угрозы экологической безопасности общества. Экологические риски связаны с нанесением вреда окружающей среде путем выбросов вредных веществ в атмосферу, сбросов жидких отходов в водную среду, размещения твердых отходов производства, нанесением ущерба от деградации окружающей среды, техногенных катаклизмов. Отдельные проекты, затрагивающие окружающую среду, характеризуются наличием риска возникновения аварий, приводящих к значительному экологическому ущербу. Если в обычном безаварийном режиме работы размещаемых объектов экологический ущерб невелик, то в случае наступления аварии могут произойти катастрофические по своим последствиям воздействия на окружающую среду.

К экологическим рискам также относятся риски изменения климата и природных условий. Значимость данных рисков и их глобальный характер приводят к появлению требований об обязательном раскрытии связанной с климатом информации в корпоративной отчетности компаний¹⁰.

¹⁰ Directive 2014/95/Eu of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014.

Репутационные риски могут быть связаны с уменьшением числа заказчиков (клиентов) организации вследствие негативного представления о качестве реализуемой ею продукции, работ, услуг, соблюдении сроков поставок продукции, выполнения работ, оказания услуг, участия в ценовом сговоре и т.п. [11, 12].

Риски корпоративного управления в контексте факторов устойчивого развития касаются прежде всего действующей системы риск-менеджмента устойчивого развития, включая процессы, которые организация использует для их идентификации, анализа и управления, индикаторы и целевые значения показателей.

Операционные риски обычно связаны с надежностью цепочки поставок и ее эффективностью, зависимостью от ключевых поставщиков и покупателей.

Значимость различных нефинансовых рисков для отдельных инвестиционных проектов зависит от их отраслевой принадлежности. Так, для инвестиционных проектов, реализуемых в сфере энергетики, ЖКХ, строительства, весьма существенными являются социально-общественные и экологические риски, тогда как для компаний IT-сектора более значимыми будут риски социально-трудовые. В то же время регулятивные риски, а также риски корпоративного управления, включая информационную безопасность, будут значимыми для любой отрасли.

Учитывая, что дать количественную оценку данным рискам зачастую не представляется возможным, для оценки значимости их влияния на проект могут использоваться качественные характеристики (например, несущественный, умеренный, высокий, критичный, как это показано в табл. 2), основанные на методах вероятностного анализа, имитационного моделирования и (или) экспертных оценок.

Количественные методы анализа факторов устойчивого развития, не поддающихся стоимостной оценке, но влияющих на процедуру принятия инвестиционного

решения, базируются на разработке системы ключевых показателей эффективности, отражающих нефинансовые требования заинтересованных сторон. К ним, в частности, можно отнести требования улучшения уровня и образа жизни (например, количество созданных рабочих мест, сохранение рабочих мест в цепочках поставок или распределения, численность работников, которые пройдут переподготовку, повысят квалификацию, получат новую профессию, сокращение числа рабочих мест с тяжелыми, вредными и опасными условиями труда, профессиональных заболеваний и производственного травматизма), защиты внешней среды (снижение уровня выбросов, сбросов и отходов), обеспечения технической и технологической эффективности выпускаемой продукции, необходимого уровня ее экологичности и др. Соответственно этому разрабатывается система показателей, определяются их ожидаемые и требуемые значения и при необходимости весовые значения для последующего включения в интегральную оценку инвестиционного проекта.

Количественные стоимостные методы анализа являются наиболее известными и широко используются в процессе обоснования инвестиционных решений. Вместе с тем учет воздействия факторов устойчивого развития может сделать необходимым уточнение таких важнейших параметров финансовой оценки проекта на основе традиционного использования методов NPV, IRR и других, как величина денежных потоков на разных стадиях осуществления проекта с учетом дополнительных затрат и выгод от реализации требований устойчивого развития, ставка дисконтирования (исходя из оценки значимости рисков устойчивого развития), временной период.

Выявление дополнительных капитальных и операционных затрат, связанных с реализацией требований устойчивого развития (были рассмотрены ранее), и соответствующих выгод от них, роста выручки от продажи сертифицированной экологичной продукции, создания новых

брендов, использования замкнутого технологического цикла переработки ресурсов, роста энергоэффективности, сокращения выплат за сверхнормативные сбросы, выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, штрафов по искам за нарушение природоохранного законодательства, неизбежно приведет к корректировке величины денежных потоков, что повлияет на построение финансовой модели инвестиционного проекта.

Одним из способов учесть риски устойчивого развития при принятии инвестиционного решения является корректировка ставки дисконтирования, которая наряду с традиционно учитываемыми рисками будет отражать идентифицированные и определенным образом оцененные риски устойчивого развития.

И, наконец, еще один важнейший параметр оценки инвестиционного проекта – временной горизонт его реализации – должен учитывать воздействие факторов устойчивого развития. Следует различать период получения коммерческих выгод от проекта и полный период его воздействия на заинтересованные стороны, как это показано на *рис. 4*. Анализ затрат и выгод, связанных с воздействием факторов устойчивого развития на проект, в качестве временного горизонта должен рассматривать весь период воздействия проекта на окружающую среду и население, в том числе и после окончания периода жизненного цикла проекта. Такой подход позволяет в наиболее полной мере учесть долгосрочные экологические и социальные последствия реализации инвестиционного проекта, что с финансовой точки зрения необходимо для обоснованного распределения затрат и выгод между различными сторонами, затрагиваемыми проектом.

С учетом сложного характера воздействия факторов устойчивого развития на процесс принятия инвестиционных решений очевидно, что использование традиционных финансовых критериев оценки проектов, таких как NPV, IRR, PI и других, становится недостаточным, поскольку они ориентированы исключительно на коммерческую привлекательность с

позиции инвестора. Интересы иных заинтересованных сторон они учитывают лишь частично (например, в виде включения в финансовую модель дополнительных, связанных с влиянием устойчивого развития, затрат и выгод, корректировки ставки дисконтирования), либо не учитывают вовсе. Это означает, что при анализе инвестиционного проекта с учетом факторов устойчивого развития необходим комплексный подход к использованию количественных и качественных методов анализа принимаемых решений, то есть мультикритериальный анализ с выведением интегрального критерия принятия решения на основе разработанной системы критериев оценки, позволяющей учитывать требования всех значимых заинтересованных сторон.

Разработка критериев принятия инвестиционных решений с учетом факторов устойчивого развития предполагает комплексное использование традиционных (финансовых), а также нефинансовых критериев принятия решения о выборе варианта реализации инвестиционного проекта, в частности количественных, например, количество изобретений, патентов, лицензий и т.д., и качественных (принципиально новая разработка, соответствие мировому научно-техническому уровню и т.д.). Качественные критерии могут быть также выражены количественно с использованием условных единиц (баллов, коэффициентов). Состав применяемых показателей определяется с учетом особенностей инвестиционного проекта и его отраслевой принадлежности. В качестве возможного подхода выделим наиболее значимые критерии принятия инвестиционного решения.

Качественные критерии:

- необходимость импортозамещения конкретных видов продукции. Отсутствие в достаточном объеме замещающей продукции (работ и услуг), производимой иными организациями;
- наличие комплексного подхода к реализации конкретной проблемы в рамках

инвестиционного проекта во взаимосвязи с программными мероприятиями, реализуемыми в рамках долгосрочных (федеральных), ведомственных и региональных целевых программ;

- наличие или возможность обеспечения инженерной и транспортной инфраструктурой в объемах, достаточных для реализации инвестиционного проекта.

Количественные (нефинансовые) критерии:

1) экономические:

- рост доли конкурентоспособной продукции (услуг) в общем объеме производства;
- уровень новизны технологий и образцов современной техники;
- повышение доли инновационной продукции в общем объеме выпускаемой продукции;
- обеспеченность ресурсами (минеральное сырье, вода, источники энергии, трудовые ресурсы);
- уровень и эффективность потребления ресурсов (потребление воды, энергоемкость, материалоемкость);

2) экологические:

- критерии качества окружающей среды в сравнении с гигиеническими и экологическими нормативами (атмосферный воздух, питьевая вода, шум, электромагнитные поля, рекреационные зоны, отведение сточных вод, утилизация отходов) и качества жизни, в частности, сокращение концентрации вредных веществ в сбросах (выбросах) в процентах к их концентрации до реализации проекта, соответствие концентраций вредных веществ их предельно допустимой концентрации;
- критерии качества продукции (безопасность производства, экологичность сырья и упаковки и др.);

3) социальные:

- количество создаваемых (сохраняемых) рабочих мест;

- сокращение смертности и производственного травматизма;
- обеспечение комфортных условий труда работников;
- рост уровня занятости молодежи;
- вовлечение лиц с ограниченными возможностями.

В ряде случаев учет нефинансовых требований может осуществляться в виде разработки системы ограничений (технического, социального, экологического и иного характера). При наличии нескольких альтернативных разработок приоритет отдается той, которая обеспечивает максимальное значение экономического эффекта при соблюдении ограничивающих условий. Такими ограничительными условиями могут быть, например, требования соблюдения уровня выбросов не более нормативного значения, уровня нагрузки на среду не выше установленного законодательством, условие обеспеченности планируемого объекта капитального строительства инженерной и транспортной инфраструктурой в объемах, достаточных для реализации инвестиционного проекта и т.д.

Подобный подход целесообразно также использовать в тех случаях, когда требуется добиться определенного результата, например, обеспечить заданный уровень выбросов веществ в атмосферу или сохранить конкретный природный объект. В этом случае для принятия инвестиционного решения следует оценить затраты, которые необходимо осуществить для достижения требуемого результата или достижения цели при различных альтернативах реализации проекта. Наиболее эффективным будет признан проект, в котором достижение цели обеспечивается наименьшими затратами.

При расчете экономической эффективности проектов традиционно используются такие количественные (финансовые) критерии, как срок окупаемости проекта, чистая текущая стоимость проекта, внутренняя норма доходности проекта, индекс рентабельности проекта. Данная группа критериев хорошо

известна и описана в практических методиках оценки инвестиционных проектов.

Состав и количество критериев эффективности могут уточняться для каждого конкретного инвестиционного проекта, как и экспертная оценка их значимости. Суммируя количество баллов по каждому типу критериев эффективности, получают соответствующие значения, которые затем для обеспечения сопоставимости должны быть переведены в безразмерные величины.

На основе разработанной системы критериев и экспертной оценки их значимости (балльной оценки) может быть рассчитан комплексный показатель эффективности проекта как интегральный критерий принятия инвестиционного решения. Требования к определению балльной оценки по каждой из установленных групп критериев должны быть разработаны применительно к отраслевой принадлежности проектов исходя из целей их реализации и с учетом ранее выявленных требований заинтересованных сторон.

В целях повышения обоснованности принимаемых инвестиционных решений с учетом выявленных факторов устойчивого развития предлагается последовательность этапов анализа, которая представлена на *рис. 5*.

На первом этапе анализа осуществляется сбор информации для выявления важнейших факторов устойчивого развития и связанных с ними видов воздействия на проект, идентификация и характеристика рисков устойчивого развития, возможностей и ограничений.

Второй этап является логическим продолжением предыдущего и связан с выявлением и анализом требований причастных сторон, оценкой значимости их воздействия на ход реализации проекта, разработкой мероприятий по взаимодействию.

Третий этап базируется на комплексном анализе информации, собранной на предыдущих этапах, и оценке требований ключевых заинтересованных сторон, что позволяет разработать систему критериев

принятия решений, которая должна сочетать финансовые и нефинансовые параметры, характеристику их значимости исходя из целей реализации инвестиционного проекта, а также ограничительные условия, вытекающие из требований устойчивого развития.

На четвертом этапе проводится количественная и качественная оценки воздействия факторов устойчивого развития на проект, включая возникновение дополнительных затрат и выгод, вызываемых данным проектом, и возможными альтернативными вариантами его реализации, обоснование выбора методов их измерения там, где это возможно, определение стоимостных показателей, в которых данные затраты и выгоды будут измерены.

На пятом этапе проводится разработка финансовой модели проекта и проведение расчетов. Собранные информация и проведенный анализ позволяют включить в процесс ее построения определенным образом оцененные (через дополнительные денежные потоки, корректировку ставки дисконтирования) факторы воздействия устойчивого развития и связанные с ними риски.

Шестой этап – проведение анализа чувствительности проекта к возможному изменению значимых параметров построенной модели. Является традиционным в инвестиционном анализе, но должен включать также оценку значимости регулятивных, социальных, экологических, репутационных и других рисков устойчивого развития.

Седьмой этап предполагает проведение анализа воздействия самого проекта на окружающую среду и оценку возможных последствий на разных уровнях его влияния: локальном, региональном, национальном. Это позволяет обосновать стейкхолдерскую стоимость проекта и распределить ответственность за результаты между заинтересованными сторонами.

Наконец, на завершающем восьмом этапе осуществляется интегральная оценка эффективности проекта на основе

разработанной системы количественных и качественных критериев для обоснования комплексного решения о целесообразности проекта с учетом требований различных заинтересованных сторон.

Таким образом, предложенный подход позволяет дать комплексную оценку значимых для конкретного инвестиционного проекта факторов устойчивого развития, предлагает гибкий механизм их учета и интеграции в процесс подготовки и обоснования инвестиционных решений, включая

формирование необходимой информационной базы, рекомендации по использованию инструментария экономического анализа, разработку критериев оценки. Это обеспечит возможность сопоставления частных интересов инвесторов и требований заинтересованных сторон для выявления возникающих противоречий на ранних стадиях принятия решений и справедливого распределения затрат и выгод между различными сторонами, затрагиваемыми проектом.

Таблица 1

Оценка воздействия факторов устойчивого развития на инвестиционный проект

Table 1

Assessment of the impact of sustainable development factors on investment project

Направления анализа	Область исследования
Аспекты устойчивого развития	Экономические (дополнительные расходы, доходы, денежные потоки). Социальные (создание рабочих мест, поддержка или противодействие местных сообществ). Экологические (воздействие на среду, используемые природные ресурсы)
Воздействие на бизнес-модель	Ресурсы (доступность, уровень обеспеченности). Бизнес-процессы (внедрение новых технологий, энергоэффективность, технологическая эффективность, требования безопасности и др.). Продукты и услуги (параметры улучшения качества продукции и расширения ее ассортимента; создание новых рынков сбыта; обеспечение соответствия современным стандартам; повышение адаптивных возможностей производства). Результаты для инвесторов (требуемая отдача на вложенный капитал), результаты для иных заинтересованных сторон зависят от конкретного проекта и могут включать создание дополнительных рабочих мест, увеличение налоговых поступлений, снижение загрязнения окружающей среды и др.
Влияние факторов устойчивого развития на отдельные стадии реализации инвестиционного проекта	Инвестиционная (дополнительные инвестиции, связанные с предотвращением отрицательных социальных и экологических последствий). Операционная (дополнительные затраты и выгоды, возникающие в результате необходимости удовлетворения нефинансовых требований заинтересованных сторон). Ликвидационная (возможные расходы по восстановлению окружающей среды)
Влияние на цепочку создания ценности	Поставщики (цепочка поставок). Внутренние бизнес-процессы (производство). Клиенты (маркетинг и сбыт)

Источник: авторская разработка

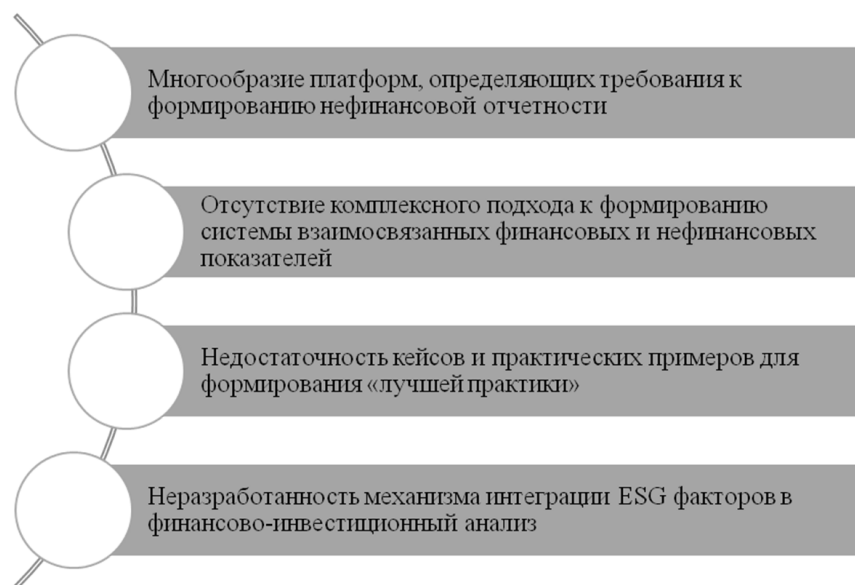
Source: Authoring

Таблица 2**Пример подхода к составлению карты рисков устойчивого развития инвестиционного проекта****Table 2****An approach to making a risk map of investment project's sustainable development: An example**

Вид риска	Оценка значимости воздействия	Меры реагирования на риск
...	Несущественное	Принятие риска – не предпринимается никаких действий, чтобы снизить вероятность или влияние событий
...	Умеренное	Снижение риска – предпринимаются действия по снижению вероятности и/или влияния риска
...	Высокое	Передача риска – уменьшение вероятности и/или влияния риска за счет переноса или иного распределения части риска
...	Критичное	Избежание риска – прекращение деятельности, ведущей к риску

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 1**Проблемы интеграции факторов устойчивого развития в механизм принятия инвестиционных решений****Figure 1****Problems in integrating the factors of sustainable development into the investment decision-making mechanism**

Источник: авторская разработка

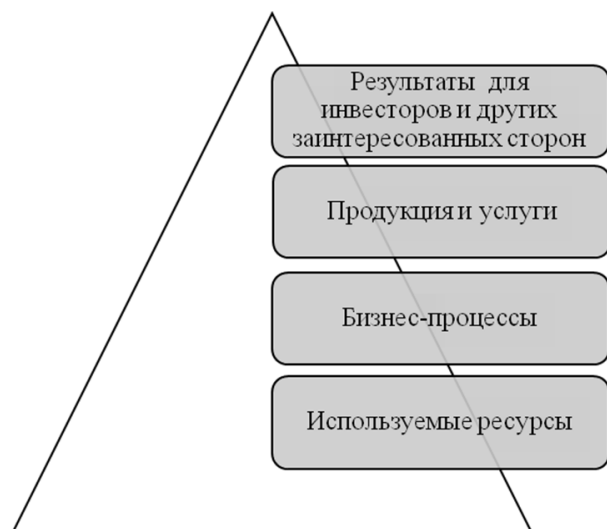
Source: Authoring

Рисунок 2

Бизнес-модель организации (концепция интегрированной отчетности)

Figure 2

A business model of the organization (the integrated reporting concept)



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 3

Существенные для принятия инвестиционных решений риски устойчивого развития

Figure 3

Material risks of sustainable development for making investment decisions



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 4
Создание стейкхолдерской стоимости проекта

Figure 4
Creating the stakeholder project value



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 5
Алгоритм интеграции факторов устойчивого развития в механизм принятия инвестиционных решений

Figure 5
An algorithm for integrating the sustainable development factors into the decision-making mechanism



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Robert K.W., Parris T.M., Leiserowitz A.A. What Is Sustainable Development? Goals, Indicators, Values, and Practice. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 2005, vol. 47, iss. 3, pp. 8–21. URL: <https://doi.org/10.1080/00139157.2005.10524444>
2. Бариленко В.И., Ефимова О.В., Никифорова Е.В. и др. Информационно-аналитическое обеспечение устойчивого развития экономических субъектов: монография / под ред. О.В. Ефимовой. М.: RUScience, 2015. 160 с.
3. Любушин Н.П., Бабичева Н.Э., Игошев А.К., Кондрашова Н.В. Моделирование устойчивого развития экономических систем различных иерархических уровней на основе ресурсоориентированного подхода // *Экономический анализ: теория и практика*. 2015. № 48. С. 2–12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-ustoychivogo-razvitiya-ekonomicheskikh-sistem-razlichnyh-ierarhicheskikh-urovney-na-osnove-resursoorientirovannogo>
4. Алтухов К.В., Коротецкий И.В., Барсола И.С. Интегрированная отчетность: преодоление разрыва между содержанием корпоративной отчетности и ожиданиями инвесторов // *Аудиторские ведомости*. 2014. № 12. С. 24–31.
5. Бариленко В.И. и др. Аналитическое обоснование и мониторинг хода реализации программ модернизации производственного капитала предприятий реального сектора экономики России: коллективная монография. М.: RUScience, 2017. 170 с.
6. Ефимова О.В. Матричный подход к формированию и раскрытию информации о ресурсах в интегрированной отчетности организации // *Аудиторские ведомости*. 2017. № 3. С. 23–34.
7. Артемова М.В., Ефимова О.В. Отчетность о человеческом капитале и направления ее использования // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2016. Т. 2. № 5. С. 171–175.
8. Edvinsson L., Malone M. Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower. Harper Business, 1997.
9. Булыга Р.П. Методика аудита интеллектуального капитала // *Аудитор*. 2014. № 2. С. 17–35.
10. Лиджиева М.Г., Ефимова О.В. Информационная база анализа клиентского капитала // *Экономика и управление: проблемы и решения*. 2016. Т. 2. № 5. С. 176–181.
11. Iznova T. Ways to Maintain Sustainable System of Managing Reputational Risks within Suppliers Relations. *Review of Business and Economics Studies*, 2013, iss. 1, pp. 67–77.
12. Iznova T. Study of Informational Requirements to Identify Reputational Risks. *Review of Business and Economics Studies*, 2014, iss. 4, pp. 51–61.

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

**INTEGRATING THE ASPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT
INTO THE INVESTMENT DECISION VALIDATION PROCESS****Ol'ga V. EFIMOVA**Financial University under Government of Russian Federation, Moscow, Russian Federation
oefimova@fa.ru
ORCID: not available**Article history:**Received 7 September 2017
Received in revised form
1 November 2017
Accepted 30 November 2017
Available online
29 January 2018**JEL classification:** C12, C51,
L66, M21, Q01**Keywords:** sustainable
development, investment
analysis, non-financial risk,
investment project**Abstract****Importance** The article addresses information and analytical support to the mechanism of financial and investment decision validation.**Objectives** I focus on identification and assessment of the impact of sustainable development factors on investment decision efficiency.**Methods** I analyze reports of companies recorded in the National Register for Non-financial Reports of the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs, Globalreporting.org global resource, the database of integrated reports registered on the website of the International Integrated Reporting Committee to identify best practices for disclosure of social, environmental and other non-financial information relevant to investment project evaluation.**Results** The paper substantiates the need to consider sustainable development factors in the investment decision valuation process and offers a comprehensive methodology to analyze the efficiency of investment projects based on requirements of parties involved. It helps integrate critical aspects of sustainability into the decision-making process. The findings may be used to develop analytical procedures for investment justification, taking into account relevant factors of sustainable development and associated non-financial risks.**Conclusions** The developed approach provides for an integrated assessment of factors of sustainable development that are significant for a particular investment project, a flexible mechanism for their integration into the process of investment decision preparation and validation, and recommendations on using the economic analysis tools and developing the evaluation criteria.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2017

Please cite this article as: Efimova O.V. Integrating the Aspects of Sustainable Development into the Investment Decision Validation Process. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2018, vol. 17, iss. 1, pp. 48–65.
<https://doi.org/10.24891/ea.17.1.48>**References**

1. Robert K.W., Parris T.M., Leiserowitz A.A. What Is Sustainable Development? Goals, Indicators, Values, and Practice. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 2005, vol. 47, iss. 3, pp. 8–21. URL: <https://doi.org/10.1080/00139157.2005.10524444>
2. Barilenko V.I., Efimova O.V., Nikiforova E.V. et al. *Informatsionno-analiticheskoe obespechenie ustoychivogo razvitiya ekonomicheskikh sub"ektov* [Information and analytical support to economic entities' sustainable development]. Moscow, RUScience Publ., 2015, 160 p.
3. Lyubushin N.P., Babicheva N.E., Igoshev A.K., Kondrashova N.V. [Modeling the sustainable development of different hierarchical level economic systems based on a resource-oriented approach]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2015, no. 48, pp. 2–12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-ustoychivogo-razvitiya-ekonomicheskikh-sistem-razlichnyh-ierarhicheskikh-urovney-na-osnove-resursoorientirovannogo> (In Russ.)

4. Altukhov K.V., Korotetskii I.V., Barsola I.S. [Integrated reporting: Bridging the gap between contents of corporate reporting and investors' expectations]. *Auditorskie vedomosti = Audit Journal*, 2014, no. 12, pp. 24–31. (In Russ.)
5. Barilenko V.I. et al. *Analiticheskoe obosnovanie i monitoring khoda realizatsii programm modernizatsii proizvodstvennogo kapitala predpriyatii real'nogo sektora ekonomiki Rossii* [Analytical validation and monitoring the industrial capital modernization programs in the real sector of the Russian economy]. Moscow, RUScience Publ., 2017, 170 p.
6. Efimova O.V. [Matrix approach to formation and information disclosure of resources in integrated reporting]. *Auditorskie vedomosti = Audit Journal*, 2017, no. 3, pp. 23–34. (In Russ.)
7. Artemova M.V., Efimova O.V. [Reporting about human capital and its development]. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*, 2016, vol. 2, no. 5, pp. 171–175. (In Russ.)
8. Edvinsson L., Malone M. *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*. Harper Business, 1997, 240 p.
9. Bulyga R.P. [Intellectual capital audit technique]. *Auditor*, 2014, no. 2, pp. 17–35. (In Russ.)
10. Lidzhieva M.G., Efimova O.V. [Information base for analysis of customer equity]. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*, 2016, vol. 2, no. 5, pp. 176–181. (In Russ.)
11. Iznova T. Ways to Maintain Sustainable System of Managing Reputational Risks within Suppliers Relations. *Review of Business and Economics Studies*, 2013, iss. 1, pp. 67–77.
12. Iznova T. Study of Informational Requirements to Identify Reputational Risks. *Review of Business and Economics Studies*, 2014, iss. 4, pp. 51–61.

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.