

ДОСТИЖЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА ПОСРЕДСТВОМ РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

ACHIEVING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION'S INDUSTRY THROUGH THE IMPLEMENTATION OF MAJOR INVESTMENT PROJECTS

Какаджанов В., соискатель кафедры логистики и управления
ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет» (Казань, Россия)

Kakadzhyanov V., applicant student of the Department
of Logistics and Management, Kazan National Research
Technological University (Kazan, Russia)

В статье представлены особенности реализации крупных инвестиционных проектов и их влияние на достижение устойчивого развития промышленности в регионах. Представлены основные виды рисков при реализации крупных инвестиционных проектов. В качестве объекта исследования в статье использован пример реализации крупного логистического проекта Республики Татарстан по строительству высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Казань. Выделены ключевые задачи логистики на этапе проектирования и строительства высокоскоростной железнодорожной магистрали: транспортные потоки, инфраструктура, организация строительных работ, прогнозирование грузо- и пассажиропотока. Систематизированы транспортные узлы, интегрированные с высокоскоростной железнодорожной магистралью Москва – Казань. Обозначена роль государственно-частного партнерства при реализации крупных инвестиционных проектов. Сделан вывод, что высокоскоростная железнодорожная магистраль Москва – Казань способна дать мощный импульс для развития экономики России, одновременно выступая как инструмент для достижения устойчивого развития промышленности региона.

This article presents the specifics of implementing large-scale investment projects and their impact on achieving sustainable industrial development in the regions. It also presents the key risks associated with implementing large-scale investment projects. The article examines a major logistics project in the Republic of Tatarstan, the construction of the Moscow-Kazan high-speed railway. Key logistics objectives during the design and construction of the high-speed railway are highlighted: traffic flows, infrastructure, construction management, and freight and passenger traffic forecasting. Transport hubs integrated with the Moscow-Kazan high-speed railway are systematized. The role of public-private partnerships in implementing large-scale investment projects is outlined. It is concluded that the Moscow-Kazan high-speed railway has the potential to provide a powerful impetus to Russia's economic development, while simultaneously serving as a tool for achieving sustainable industrial development in the region.

Ключевые слова: устойчивое развитие промышленности региона, крупный инвестиционный проект, транспортные потоки, высокоскоростная железнодорожная магистраль, транспортный узел, государственно-частное партнерство.

Keywords: sustainable development of regional industry, major investment project, traffic flows, high-speed rail, transport hub, public-private partnership.

Для цитирования: Какаджанов В. Достижение устойчивого развития промышленности региона посредством реализации крупных инвестиционных проектов // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2026. № 4(91). С. 67–71.

For citation: Kakadzhyanov V. Achieving sustainable development of the region's industry through the implementation of major investment projects // Information and Economic Aspects of Standardization and Technical Regulation. 2026; 4(91): 67–71. (In Russ.).

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях динамичных экономических отношений инвестиционная деятельность приобретает особое значение, выступая ключевым фактором экономического роста, технологического прогресса и повышения конкурентоспособности промышленности регионов, выступая залогом достижения устойчивого развития. Эффективное использование инвестиционных ресурсов способствует созданию новых производств, модернизации су-

ществующих, освоению инновационных технологий, что приводит к увеличению объемов выпуска продукции, повышению качества и расширению рынков сбыта.

Инвестиционный проект – это целенаправленный комплекс мероприятий, связанных с вложением инвестиционных ресурсов в создание, модернизацию или расширение основных фондов и оборотных средств с целью получения экономической выгоды в будущем. Инвестиционный проект имеет ряд характерных особенностей:

- уникальность: каждый проект обладает особыми характеристиками и требует индивидуального подхода;
- направленность на получение экономического эффекта: основная цель любого инвестиционного проекта – получение прибыли;
- ограниченность во времени: каждый проект имеет жизненный цикл от момента зарождения идеи до полного завершения проекта;
- комплексность: инвестиционный проект – сложная система взаимосвязанных мероприятий [1, 2].

При этом следует учитывать, что особенность реализации крупных инвестиционных проектов зависит от стадий (фаз) их жизненного цикла.

В жизненном цикле инвестиционного проекта выделяют три основные фазы:

- 1) прединвестиционная фаза: этап, на котором происходят поиск, отбор и обоснование инвестиционных идей, разрабатываются технико-экономическое обоснование и бизнес-план;
- 2) инвестиционная фаза: период реализации проекта, включающий строительство, монтаж оборудования, пусконаладочные работы;
- 3) эксплуатационная фаза: этап функционирования созданного объекта, производства продукции, получения прибыли.

С экономической точки зрения ключевым аспектом реализации крупных инвестиционных проектов является оценка их экономической эффективности, которая представляет собой процесс анализа и обоснования целесообразности вложения средств с точки зрения инвестора. Она позволяет сравнить разные варианты инвестирования, оценить их привлекательность и выбрать наиболее выгодный для реализации. Основная цель оценки эффективности – определить, насколько проект способен обеспечить достижение поставленных целей с учетом всех возможных рисков и затрат [3].

Ключевыми задачами оценки эффективности крупных инвестиционных проектов являются: определение финансовой привлекательности проекта для инвестора; сравнение различных вариантов проекта и выбор наиболее эффективного; оценка риска реализации проекта; обеспечение эффективного управления проектом в процессе его реализации.

Необходимо учитывать, что для комплексной оценки крупного инвестиционного проекта необходимо анализировать все виды эффективности с учетом интересов всех заинтересованных сторон – экономическую, экологическую, технологическую, социальную эффективность.

Крупный инвестиционный проект сопряжен с рисками, поэтому учет рисков является неотъемлемой частью оценки

эффективности и позволяет снизить неопределенность при принятии решений.

Основными видами рисков при реализации крупных инвестиционных проектов являются:

- геополитический: учитывает нестабильность политической обстановки в стране или регионе, возможные изменения законодательства;
- финансовый: связан с изменениями процентных ставок, курсов валют, уровнем инфляции;
- рыночный: связан с изменениями конъюнктуры рынка, колебаниями спроса и предложения, изменениями цен на продукцию и ресурсы;
- технологический: относится к внедрению новых технологий, возможным задержкам в разработке и освоении новых продуктов;
- экологический риск: основан на возможном негативном влиянии проекта на окружающую среду [4, 5, 6].

В свете обозначенных вопросов наиболее актуальным представляется рассмотрение возможности реализации крупных инвестиционных проектов как инструментов достижения устойчивого развития промышленности.

В качестве объекта исследования в статье использован пример реализации крупного логистического проекта Республики Татарстан по строительству высокоскоростной железнодорожной магистрали (ВСМ) Москва – Казань.

ОСНОВНАЯ ПРОБЛЕМАТИКА СТАТЬИ

Проект строительства высокоскоростной железнодорожной магистрали (ВСМ) Москва – Казань – это один из наиболее амбициозных инфраструктурных проектов России, направленный на кардинальное изменение транспортной карты страны и стимулирование социально-экономического развития обширного региона [7].

Трасса протяженностью 790 километров пройдет по территории семи субъектов Российской Федерации: Москвы, Московской, Владимирской, Нижегородской областей, а также республик Чувашия, Марий Эл и Татарстан. Вдоль линии предполагается разместить 16 станций, которые станут транспортными узлами и обеспечат скоростное железнодорожное сообщение между крупными городами.

Главным преимуществом ВСМ станет сокращение времени в пути. Если сегодня поездка на поезде из Москвы в Казань занимает около 12 часов, то после запуска ВСМ этот показатель сократится до рекордных 3,5 часа. Такое радикальное сокращение времени в пути станет мощным стимулом для развития деловых связей, культурного обмена и туризма между регионами. Но значение ВСМ не ограничивается сокращенными пассажирскими перевозками. Проект имеет логистический потенциал и способен оказать большое влияние и на грузовые перевозки.

Реализация проекта требует значительных финансовых вложений и тщательной проработки всех логистических аспектов, поскольку от эффективности логистики на этапе проектирования и строительства напрямую зависят сроки и стоимость проекта, а значит, и его инвестиционная привлекательность. Ключевыми задачами логистики на этапе проектирования являются:

1) Выбор и обоснование трассировки: определение оптимального маршрута будущей магистрали – это фундаментальная задача, от которой зависит успех всего проекта. При выборе трассировки необходимо учитывать:

- рельеф местности: строительство в условиях сложного рельефа (холмистая местность, болота, водоемы) значительно увеличивает стоимость и сроки строительства;
- геологические условия: наличие неустойчивых грунтов, сейсмическая активность региона – факторы, осложняющие строительство и повышающие его стоимость;
- плотность населения и наличие населенных пунктов: прокладывание магистрали в густонаселенных районах требует дополнительных затрат на выкуп земель и обеспечение шумозащиты;
- наличие природных и культурных объектов: трасса не должна проходить по территориям национальных парков и заповедников.

2) Проектирование инфраструктуры: не менее сложная и ответственная задача, при выполнении которой стоит разработать проекты:

- железнодорожного полотна: учесть скорость движения поездов, нагрузки на путь, климатические условия;
- искусственных сооружений: мосты, тоннели, виадуки;
- станций и вокзалов: не только объекты транспортной инфраструктуры, но и визитные карточки городов;
- систем энергоснабжения: для обеспечения высокоскоростных поездов нужны модернизированные линии электропередачи;
- систем связи и управления: требуются для безопасности движения поездов на высоких скоростях.

3) Организация строительства: залог своевременного и экономически выгодного завершения проекта, при котором нужно учесть:

- планирование работ: детальный план-график строительства;
- логистику материалов: обеспечение своевременной поставки на объекты строительства всего необходимого;
- управление персоналом: на строительстве магистрали будут заняты тысячи рабочих, которым нужно обеспечить квалификацию и создать условия труда и проживания.

После ввода в эксплуатацию ВСМ Москва – Казань пассажироперевозки станут ключевым направлением ее деятельности. Потенциал пассажиропотока на ВСМ Москва – Казань оценивается как высокий. Согласно прогнозам, к 2030 году пассажиропоток может достигнуть 18 миллионов человек в год. Успех проекта во многом будет зависеть от способности привлечь пассажиропоток из других видов транспорта и обеспечить высокий уровень сервиса, для чего нужно проработать ключевые аспекты.

4) Прогнозирование грузо- и пассажиропотока: основа для формирования оптимального графика движения поездов, определения необходимого количества подвижного состава, а также для планирования загрузки инфраструктуры. Факторы, на него влияющие:

- время в пути: сокращение времени в пути до 3,5 часа делает ВСМ конкурентоспособной альтернативой авиасообщению, особенно с учетом времени на дорогу до аэропорта и прохождения предполетных формальностей;
- рост деловой активности: запуск ВСМ будет способствовать развитию деловых связей между регионами, что приведет к увеличению количества деловых поездок.

Следовательно, строительство и запуск в эксплуатацию высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Казань может рассматриваться как один из ключевых инструментов для достижения устойчивого развития промышленности региона, поскольку требует концентрации усилий транспортной логистики, материально-технического снабжения, ресурсного обеспечения за счет резервов региональной промышленности. Для этого указанные направления деятельности должны быть встроены в региональную промышленную инфраструктуру, что позволит получить положительный синергетический эффект благодаря коллаборации органов государственной власти, бизнеса, институтов развития.

Эффективность реализации проекта будет зависеть от качества решения целого круга логистических задач. Среди них наиболее актуальными видятся следующие:

1) Взаимодействие с другими видами транспорта: автомобильным, воздушным, железнодорожной сетью.

2) Развитие мультимодальных перевозок: активно развивать перевозки грузов и пассажиров с использованием нескольких видов транспорта;

- единые билеты: введение единых билетов на разные виды транспорта упростит процесс планирования поездок и сделает его более привлекательным;
- сквозные тарифы: разработка сквозных тарифов на мультимодальные перевозки сделает их более конкурентоспособными.

Совокупность транспортных узлов, интегрированных с ВСМ Москва – Казань, представлена в табл. 1.

Таблица 1

Транспортные узлы, интегрированные с ВСМ Москва – Казань

Источник: составлено автором

Город	Виды транспорта
Москва	Метро, автобусы, троллейбусы, трамваи, электрички, аэроэкспресс
Владимир	Автобусы, троллейбусы, электрички
Нижний Новгород	Метро, автобусы, троллейбусы, трамваи, электрички, аэроэкспресс
Чебоксары	Автобусы, троллейбусы, трамваи
Казань	Метро, автобусы, троллейбусы, трамваи

Во многих странах мира высокоскоростные магистрали уже давно стали неотъемлемой частью транспортной инфраструктуры. Опыт реализации таких проектов в Китае, Японии, Франции, Германии показывает, что ВСМ способны дать значительный экономический и социальный эффект. ВСМ в других странах представлены в табл. 2.

Таблица 2

Примеры высокоскоростных железнодорожных магистралей в разных странах мира

Источник: составлено автором

Страна	Название ВСМ	Протяженность, км	Скорость, км/ч	Год запуска
Китай	Пекин – Шанхай	1318	350	2011
Япония	Токайдо Синкансэн	515	285	1964
Франция	LGV Est	300	320	2007
Германия	Кельн – Франкфурт	180	300	2002

В современных условиях важно изучить и использовать международный опыт строительства и эксплуатации ВСМ, из которого можно выделить следующие направления:

– привлечение частных инвестиций: в большинстве стран мира строительство ВСМ осуществляется с привлечением частных инвестиций на основе механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП);

– внедрение передовых технологий: для обеспечения высокой скорости и безопасности движения необходимо использовать самые современные технологии – от систем управления движением поездов до материалов для строительства железнодорожного полотна;

– обучение персонала: для обслуживания и эксплуатации ВСМ необходимы высококвалифицированные кадры, поэтому важно создавать специализированные учебные центры и программы подготовки персонала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, ВСМ Москва – Казань способна дать мощный импульс для развития экономики России, одновременно выступая как инструмент для достижения устойчивого развития промышленности региона. Однако успех проекта зависит не только от финансовых вложений, но и от грамотной проработки всех логистических аспектов. ВСМ должна стать неотъемлемой частью единой транспортной системы страны, эффективно взаимодействуя с другими видами транспорта, а также способствовать достижению устойчивого развития регионов, вовлеченных в данный проект.

Рецензент: Журавлева Тамара Борисовна, доктор экономических наук, профессор, ученый секретарь ФГБУ «НИЦИ» МИД России, научный сотрудник, ФГБУ «Институт стандартизации», Москва, Российская Федерация.
E-mail: 195555@list.ru

Список литературы

- Зверева А.С., Боровских Д.В., Краева В.Ю. Региональный инвестиционный проект как способ отмыwania денежных средств // Актуальные вопросы современной экономики. 2024. № 4. С. 455–464.
- Ахполова В.Б., Гогичаев Д.А. Инвестиционный проект: понятие, сущность и классификация // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 5. № 10 (151). С. 90–95.
- Амосов А.И., Кудрявцева С.С. Эволюция развития визуально-оптического контроля в системе управле-

References

- Zvereva A.S., Borovskikh D.V., Kraeva V.Yu. Regional'nyy investitsionnyy projekt — kak sposob otmyvaniya denezhnykh sredstv [Regional investment project as a way of money laundering]. Aktual'nye voprosy sovremennoy ekonomiki. 2024. no. 4. pp. 455–464.
- Akhpolova V.B., Gogichaev D.A. Investitsionnyy projekt: ponyatie, sushchnost' i klassifikatsiya [Investment project: concept, essence and classification]. Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya. 2024. Vol. 5, no. 10 (151). pp. 90–95.

- ния качеством предприятия // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2025. № 3 (84). С. 67–74.
4. Филатов Е.А., Бояркина А.А. Факторы, влияющие на инвестиционный проект по проведению реконструкции // Приднепровский научный вестник. 2025. Т. 1. № 4. С. 11–13.
 5. Халяпин А.А., Читао Д.Ю., Саввиди В.А., Зимовина Д.А., Ерохина С.А. Инвестиционный проект как инструмент повышения эффективности использования производственных ресурсов и снижения издержек // Экономика и управление: проблемы, решения. 2026. Т. 1. № 1 (166). С. 145–160.
 6. Научно-технологическое развитие промышленности в условиях неопределенности внешней среды / М. А. Измайлова, А. И. Шинкевич, С. С. Кудрявцева [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Мир науки», 2023. – 332 с.
 7. Проект планировки и проект межевания территорий размещения объекта «участок Москва – Казань высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Казань – Екатеринбург (ВМ 2)». URL: http://stepancevoadm.ru/tinybrowser/files/vsm-moskva-kazan/vo_vyaznikovskiy_trassa.pdf
 3. Amosov A.I., Kudryavtseva S.S. Evolyutsiya razvitiya vizual'no-opticheskogo kontrolya v sisteme upravleniya kachestvom predpriyatiya [Evolution of the development of visual-optical control in the enterprise quality management system]. Informatsionno-ekonomicheskie aspekty standartizatsii i tekhnicheskogo regulirovaniya. 2025. no. 3 (84). pp. 67–74.
 4. Filatov E.A., Boyarkina A.A. Faktory, vliyayushchie na investitsionnyy projekt po provedeniyu rekonstruktsii [Factors affecting the investment project for reconstruction]. Pridneprovskiy nauchnyy vestnik. 2025. Vol. 1, no. 4. pp. 11–13.
 5. Khalyapin A.A., Chitao D.Yu., Savvidi V.A., Zimovina D.A., Erokhina S.A. Investitsionnyy projekt kak instrument povysheniya effektivnosti ispol'zovaniya proizvodstvennykh resursov i snizheniya izderzhhek [Investment project as a tool to improve the efficiency of using production resources and reducing costs]. Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya. 2026. Vol. 1, no. 1 (166). pp. 145–160.
 6. Izmaylova M.A., Shinkevich A.I., Kudryavtseva S.S. et al. Nauchno-tekhnologicheskoe razvitie promyshlennosti v usloviyakh neopredelennosti vneshney sredy [Scientific and technological development of industry under conditions of external environment uncertainty]. Moscow: OOO «Izdatel'stvo "Mir nauki"», 2023. 332 p.
 7. Proekt planirovki i proekt mezhevaniya territoriy razmeshcheniya ob'ekta «uchastok Moskva – Kazan' vysokoskorostnoy zheleznodorozhnoy magistrali Moskva – Kazan' – Ekaterinburg (VSM 2)» [Project of planning and land surveying of territories for the placement of the facility "Moscow–Kazan section of the high-speed railway Moscow–Kazan–Yekaterinburg (HSR 2)"], available at: URL: http://stepancevoadm.ru/tinybrowser/files/vsm-moskva-kazan/vo_vyaznikovskiy_trassa.pdf