



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Факультет «Экономика и менеджмент»
Кафедра «Учет и бизнес-анализ»

«Влияние инвестиционной политики на устойчивый рост и развитие предприятий транспортного комплекса»

Исследование выполнено в рамках участия ФГБОУ ВО ПГУПС в конкурсе на соискание премий Правительства Санкт-Петербурга за выполнение дипломных проектов по заданию исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга

Выполнила: студентка 4 курса
Группа ЭББ-105 Голубева Елена Ивановна

Научный руководитель д.э.н.,
профессор Дедюхина Н.В.

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обусловлена дефицитом эффективных практических решений в области инвестиционной политики как фактора устойчивого роста и развития предприятий транспортного комплекса мегаполиса



Указ Президента Российской Федерации № 309 от 7 мая 2024 года «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [19]



Комфортная безопасная среда для жизни, устойчивая и динамичная экономика, технологическое лидерство



Увеличение к 2030 году в городских агломерациях доли парка общественного транспорта и объема инвестиций в основной капитал

ЦЕЛЬ, ПРЕДМЕТ, ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования - продемонстрировать возможности компетентностно-ориентированного подхода к практическому использованию методических инструментов для эффективного управления инвестиционной политикой ГУП «Петербургский метрополитен»

Объект исследования

Государственное унитарное предприятие «Петербургский метрополитен»

Предмет исследования

последствия реализации и прогнозирования инвестиционной политики ГУП «Петербургский метрополитен» на устойчивый рост и развитие городской транспортной инфраструктуры

Организационно-экономическая характеристика объекта исследования - ГУП «Петербургский метрополитен»

- ГУП «Петербургский метрополитен», создано на основании Постановления Совета Министров СССР от 23.12.1954 г. [13] Основной вид деятельности - перевозка пассажиров. В структуре пассажирских перевозок транспорта доминирует метрополитен (около 49 процентов) [15].

Показатель	2022 год	2023 год	2024 год
Выручка, тыс. руб.	53 422 553	59 194 652	66 239 158
Себестоимость, тыс. руб.	51 166 758	55 538 081	61 214 728
Валовая прибыль, тыс. руб.	2 255 795	3 656 571	5 024 430
Основные средства, тыс. руб.	483 367 514	520 690 968	548 753 226
Капитал и резервы, тыс. руб.	156 052 019	160 573 429	165 079 018
Субсидии, тыс. руб.	27 859 754	36 926 034	41 318 404
Пассажиропоток, млн пассажиров	649,2	668,1	686,1

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

- предложить авторское обоснование определения категории «инвестиционная политика» и обосновать методику оценки эффективности инвестиционных проектов ГУП «Петербургский метрополитен»;
- провести сравнительный анализ показателей деятельности метрополитенов Санкт - Петербурга и Москвы;
- критически оценить результаты реализации инвестиционной политики метрополитена за последние годы и обосновать значение ключевых прогнозных показателей;
- систематизировать инвестиционные риски ГУП «Петербургский метрополитен» с учетом новых классификационных признаков, сформировать карту рисков и разработать матрицу;
- на основе метода экстраполяции определить прогнозные зависимости ключевых показателей инвестиционных проектов ГУП «Петербургский метрополитен» на среднесрочную перспективу;
- показать новые возможности управления амортизационной политикой и налоговой нагрузкой как инструментами рефинансирования инвестиционных проектов за счет прибыли;
- разработать рекомендации в части положений по учетной политике ГУП для целей бухгалтерского и налогового учета.

ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Предложен авторский подход к определению, категории «инвестиционная политика» с позиции соблюдения принципов устойчивого развития;
2. Выявлены факторы-«барьеры» реализации инвестиционных проектов ГУП «Петербургский метрополитен» и негативные последствия; обоснованы прогнозные значения ключевых показателей результатов освоения инвестиций ГУП «Петербургский метрополитен»;
3. Получены результаты сравнительного анализа инвестиционной деятельности метрополитенов Санкт-Петербурга и Москвы, выявлены проблемные зоны;
4. Разработаны матрица и карта инвестиционных рисков ГУП «Петербургский метрополитен», которые позволяют определить приоритетные риски реализации инвестиционных проектов в целях их минимизации;
5. На основе метода экстраполяции определены прогнозные зависимости ключевых показателей инвестиционных проектов ГУП «Петербургский метрополитен» на среднесрочную перспективу;
6. Разработана и апробирована методика формирования паспорта инвестиционного проекта ГУП «Петербургский метрополитен», предусматривающего оценку эффективности проекта;
7. Показаны новые возможности амортизационной политики в целях управления налоговой нагрузкой и рефинансирования инвестиционных проектов; разработаны рекомендации в части положений по учетной политике метрополитена для целей бухгалтерского и налогового учета, принимая во внимание государственную политику импортозамещения.

Положение 1:

предложен авторский подход к определению, категории «инвестиционная политика» с позиции соблюдения принципов устойчивого развития, принимая во внимание интересы стейкхолдеров (стр. 49-50)

Обоснование авторского определения категории «инвестиционная политика метрополитена мегаполиса»

Инвестиционная политика метрополитена мегаполиса – система мер и управленческих решений, обеспечивающих реализацию долгосрочной стратегии устойчивого развития и достижения требуемого уровня показателей эффективности освоения капиталовложений с учетом социальных и экологических эффектов.

- ✓ Такой подход определяет вектор отбора, фильтрации и настройки параметров отчетной информации заинтересованными пользователями включая государственные органы для проведения сравнительного анализа и оценки ожидаемых результатов, что предусмотрено основными направлениями государственной политики согласно **распоряжению Правительства РФ от 12.11.2024 года №3386-р «Об утверждении основных направлений государственной политики в сфере бухгалтерского учета, финансовой отчетности и аудиторской деятельности до 2030 года» [17]**

Положение 2:
выявлены факторы-«барьеры» реализации инвестиционных проектов ГУП «Петербургский метрополитен» и негативные последствия; обоснованы прогнозные значения ключевых показателей результатов освоения инвестиций метрополитена (Приложение П)

Факторы-«барьеры» реализации инвестиционных проектов ГУП «Петербургский метрополитен» и негативные последствия

Факторы-«барьеры» реализации инвестиционных проектов	Негативные последствия от реализации неэффективных инвестиционных проектов
нарушается цикл предусматривающий выполнение следующих этапов: проектирование, экспертиза проектной документации, конкурсы с подрядчиком и выход на строительную площадку	перегруженность станций и неравномерное распределение пешеходной доступности
кризисное состояние отраслей проектирования и строительства вследствие дефицита профессиональных кадров, обладающих необходимыми компетенциями	перегрузка инфраструктуры: удельный пассажиропоток — 5,35 млн пасс./км при меньшей сети по сравнению с Москвой. При том что протяженность сети и объем перевозок существенно меньше
признание банкротом строительной компании «Метрострой» - ключевого подрядчика строительства ГУП «Петербургский метрополитен»	низкая рентабельность инвестиций (0,43%) и низкое соотношение прибыли к расходам (0,25%) указывают на недостаточную эффективность текущей инвестиционной политики
недооценка необходимости открытого и превентивного взаимодействия с гражданами на стадии обсуждения новых ИП	рост налоговой нагрузки (в 2024 году налог на прибыль вырос на 223% при темпах роста прибыли до налогообложения 197% и темпах роста выручки 112%). Разрыв между темпами роста суммы налоговых платежей и доходов составил около 2 раз
высокая капиталоемкость и длительный срок окупаемости проектов затрудняют привлечении инвестиций	снижение удельного веса собственного капитала с 84% до 78% в 2024 году - рост зависимости от заемного капитала, снижении финансовой автономии

Источник: разработано автором на основе данных [5, 6]

Ключевые прогнозные показатели результатов освоения инвестиций ГУП «Петербургский метрополитен»

Показатель	Формула расчета	2025 год
Нормативная прибыль, тыс. руб.	-	136 302
Экономически обоснованные расходы, тыс. руб.	-	55 440 149
Инвестиции выделенные Смольным, тыс. руб.	-	31 800 000
Рентабельность экономически обоснованных расходов, %	(Нормативная прибыль/экономически обоснованные расходы) *100	0,25
Рентабельность инвестиций, %	(Нормативная прибыль/инвестиции)*100	0,43
Доля инвестиций по отношению к расходам, %	(Инвестиции/экономически обоснованные расходы) *100	57,36

* Рассчитано на основе данных Протокола заседания правления Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 20.12.2024 № 326 [15] и данных сайта Администрации Санкт-Петербурга [18]

Положение 3:

получены результаты сравнительного анализа инвестиционной деятельности метрополитенов Санкт-Петербурга и Москвы, выявлены проблемные зоны в темпах строительства и реализации проектов (стр. 44-46, Приложение И)

Технико-экономические показатели работы метрополитенов РФ в 2023 году

Город	Объем перевозок, млн пасс.	Перевозки в сутки, тыс. пасс.	Протяженность пути в двух пунктом исчисления, км.	Удельный годовой пассажиропоток на 1км,млн пасс.
Москва	2144,7	5 876	458,3	4,67
Санкт-Петербург	668,1	1 830	124,8	5,35
Новосибирск	84,5	232	15,9	5,3
Нижний Новгород	32,05	90	21,8	1,46
Самара	12,23	33,5	11,6	1,05

Источник: разработано автором на основе данных [11]

Отставание метрополитена Санкт-Петербурга от метрополитена Москвы по показателю количества новых станций с 2017 по 2024г.г.

Год	Новые станции метрополитена в Санкт-Петербурге	Новые станции метрополитена в Москве
2017	-	Ховрино, Раменки, Ломоносовский проспект, Минская
2018	Беговая, Зенит	Беломорская, Рассказовка, Новопеределкино, Боровское шоссе, Солнцево, Говорово, Озерная, Мичуринский проспект, Селигерская, Верхние Лихоборы и др.
2019	Шушары, Проспект Славы, Дунайская	Филатов Луг, Прошино, Ольховая, Коммунарка, Косино, Улица Дмитриевского, Лухмановская, Некрасовка
2020	-	Электrozаводская, Лефортово, Авиамоторная,Окская и др.
2021	-	Народное ополчение, Терехово, Проспект Вернадского и др.
2022	-	Минская, Печатники, Очаково, Мещерская и др.
2023	-	Станции большого кольца метро, Физтех, Пыхтино и др.
2024	Горный институт	Потапово, Новаторская, Университет дружбы народов, Генерала Тюленева, Тютчевская, Корниловская, Коммунарка, Новомосковская

Положение 4:

разработаны матрица и карта инвестиционных рисков ГУП «Петербургский метрополитен», которые позволяют определить приоритетные риски реализации инвестиционных проектов в целях их минимизации (стр. 72-75)

Обзор воззрений авторов-экономистов на сущность категории «инвестиционный риск»

Автор	Понятие
Г.В. Чернова	риски возникновения дефицита денежных средств из-за проблем в области инвестиционной деятельности. Инвестиционные риски относит к группе «специфических страховых рисков» [23]
А.В. Воронцовский	риски, связанные с инвестициями в материальные и нематериальные активы и финансовые средства [3]
П.Г. Грабовый	риск, связанный с возможным обесцениванием инвестиционно-финансового портфеля, состоящего как из собственных ценных бумаг, так и из приобретаемых [7]
Л.Т. Гиляровская, Д.А. Ендовицкий	вероятность получения проектных результатов в меньших размерах, чем ожидалось первоначально [4]
Г.Б. Поляк	вероятность того, что отвлечение финансовых ресурсов из текущего оборота в будущем принесет убытки или меньшую прибыль, чем ожидалось [21]
Н.В. Хохлов	возникают при вложении инвесторами средств с целью получения прибыли [22]

✓ большинство экономистов определяют инвестиционные риски с позиции оценки неблагоприятных финансовых последствий, не принимая во внимание сущность понятий «инвестиции» и «инвестиционная деятельность», которые они приобретают, в том числе, в концепте устойчивого развития

Разработка классификатора рисков (карты рисков) сопутствующих разработки и реализации инвестиционных проектов ГУП «Петербургский метрополитен» в концепте устойчивого развития

№	Рисковое событие	Описание причины события	Вероятность возникновения	Степень влияния
1	Риск изменения тарифов	Тарифы регулируются государством. Снижение или сдерживание темпов роста тарифов оказывает снижающее влияние на доходы метрополитена от перевозки пассажиров, что увеличивает сроки окупаемости ИП [16, 20]	Средняя	Сильное
2	Инфляционные риски	Рост фактической стоимости комплектующих, строительных материалов и подрядных работ, как правило, опережает запланированный уровень инфляции, что приводит к перерасходу текущих затрат и увеличивает сроки окупаемости ИП	Высокая	Сильное
3	Риск снижения ликвидности активов	Опережающие темпы роста затрат по отношению к темпам роста выручки снижают ликвидность активов метрополитена, что приводит к дефициту денежных средств для расчетов с контрагентами и может нарушить сроки реализации ИП	Средняя	Очень сильное
4	Риск кадрового дефицита	Дефицит квалифицированных специалистов и текучесть кадров требуют дополнительных затрат на подготовку и повышение квалификации кадров, требуемых для реализации ИП	Высокая	Умеренное

Источник: разработано автором на основе данных [5, 6]

Разработка классификатора рисков (карты рисков) сопутствующих разработки и реализации инвестиционных проектов ГУП «Петербургский метрополитен» в концепте устойчивого развития (продолжение таблицы)

№	Рисковое событие	Описание причины события	Вероятность возникновения	Степень влияния
5	Риск противостояния сторонников сохранения исторических объектов	При реализации ИП в исторических зонах Санкт-Петербурга, например, в районе станции «Театральная», фиксировались обращения активистов к городским властям против строительства метро для сохранения объектов культурного наследия, что ставит под угрозу возможность реализации ИП	Средняя	Умеренное
6	Риск изменения законодательства	Новые требования в сфере строительства, транспорта и экологии могут потребовать дополнительных инженерных решений, экологических исследований и защитных мероприятий, что нарушит сроки реализации ИП	Средняя	Сильное
7	Риск негативных воздействий на окружающую среду	Реализация ИП с превышением допустимых показателей шума и нарушением условий обращения со строительными отходами может сопровождаться штрафными санкциями, возмещением причиненного ущерба, что приведет к незапланированным затратам и нарушит сроки реализации ИП	Средняя	Сильное
8	Геологические риски	При строительстве перегонов (например, к станциям «Шушары», «Проспект Славы») фиксировались случаи аварийной разгерметизации тоннелей и подтоплений. Эти обстоятельства требуют дополнительных инженерных решений и дополнительного финансирования ИП [1]	Высокая	Сильное

Источник: разработано автором на основе данных [5, 6]

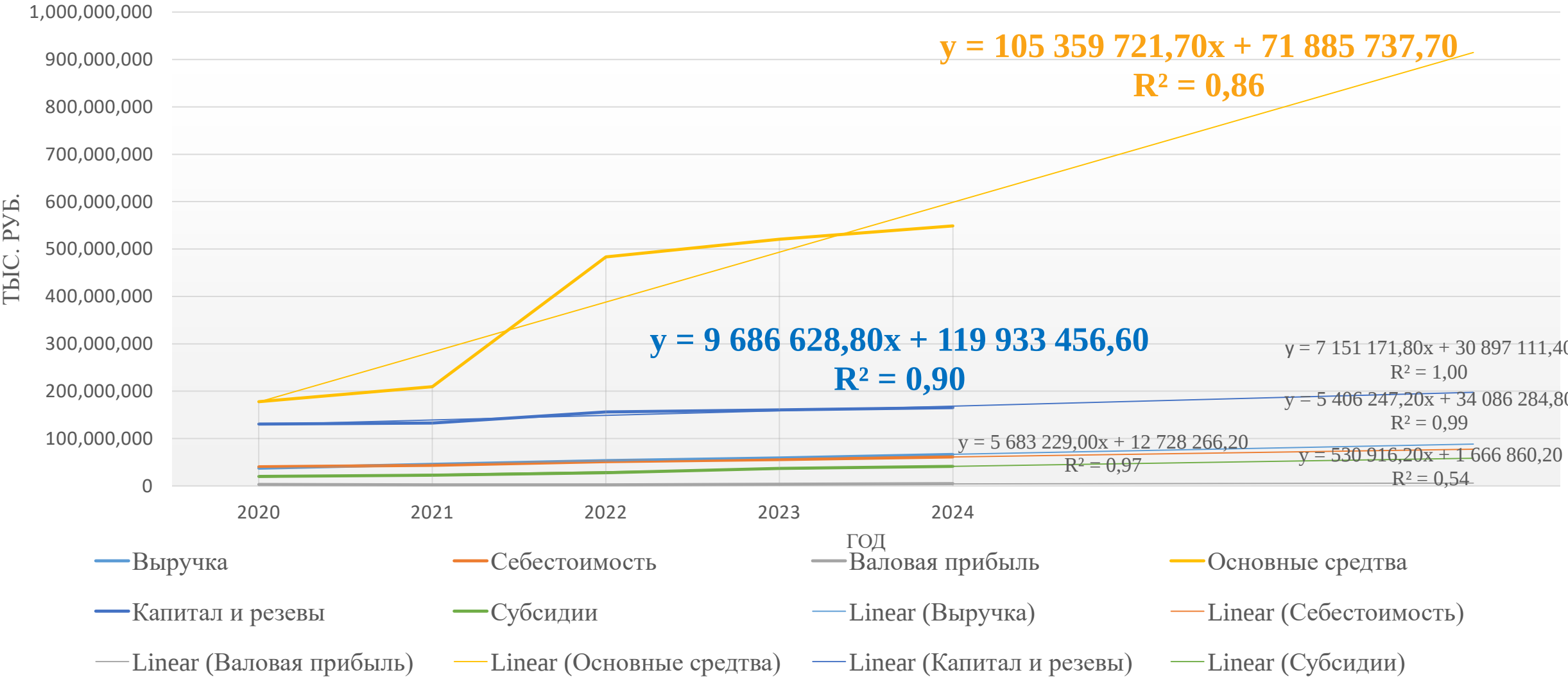
Матрица рисков ГУП «Петербургский метрополитен» в концепте устойчивого развития

Степень влияния риска	Вероятность наступления риска				
	1	2	3	4	5
5			3		
4			1, 6, 7	2, 8	
3			5	4	
2					
1					

Положение 5:

на основе метода экстраполяции определены
прогнозные зависимости ключевых показателей
инвестиционных проектов ГУП «Петербургский
метрополитен» на среднесрочную перспективу
(стр. 79-83)

Определение прогнозного тренда ключевых показателей реализации инвестиционной политики ГУП «Петербургский метрополитен»



Прогноз экономических показателей, тыс. руб.

Показатель	Факт 2024 год, тыс. руб.	Прогноз 2025 г., тыс. руб.	Прогноз 2026 г., тыс. руб.	Темп роста 2025/2024, %	Темп роста 2026/2025, %
Выручка	66 239 158	73 804 142	80 955 314	111	110
Себестоимость	61 214 728	66 523 768	71 930 015	109	108
Валовая прибыль	5 024 430	7 280 374	9 025 299	145	124
Основные средства	548 753 226	704 044 068	809 403 790	128	115
Капитал и резервы	165 079 018	178 053 229	187 739 858	108	105
Субсидии	41 318 404	46 827 640	52 510 869	113	112

Положение 6:
разработана и апробирована методика
формирования паспорта инвестиционного
проекта ГУП «Петербургский метрополитен»,
предусматривающего оценку эффективности
проекта (Приложение Д, Е)

Методика формирования паспорта инвестиционного проекта ГУП, предусматривающего оценку эффективности проекта (разработано автором)

ПАСПОРТ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

1. Наименование инвестиционного проекта:

Строительство участка _____ линии метрополитена Санкт-Петербурга (от станции «»до станции «»)

2. Цель инвестиционного проекта:

Повышение транспортной доступности районов города, снижение нагрузки на существующую сеть метрополитена, улучшение социально-экономической интеграции районов и повышение качества жизни населения.

3. Срок реализации инвестиционного проекта:

..... год

4. Форма реализации инвестиционного проекта (строительство, реконструкция, в том числе с элементами реставрации, техническое перевооружение объекта капитального строительства (далее - строительство), приобретение объекта недвижимого имущества):

Строительство объектов капитального строительства (линии метрополитена, станции, инженерная инфраструктура).

5. Главный распорядитель средств федерального бюджета и государственный заказчик (в случае заключения государственного контракта):

Министерство транспорта Российской Федерации, ГКУ «Дирекция транспортного строительства Санкт-Петербурга», комитет по тарифам

6. Наименование государственной корпорации (компании), публично-правовой компании или юридического лица, которое не является учреждением, предприятием, организацией, акции (доли) которой принадлежат указанной государственной корпорации (компании), публично-правовой компании или указанному юридическому лицу, дочернего общества такой организации:

ГУП «Петербургский метрополитен»

15. Показатели результатов реализации инвестиционного проекта:

15.1 – Скоринговая оценка

Критерий	Балл (0-1)	Вес	Взвешенный балл
Продукт		0,4	
Команда		0,3	
Рынок		0,3	
Итоговый скоринговый балл		-	

15.2 Экспертная оценка рисков проекта:

Вид риска	Оценка риска (1-5)
Технологический риск	
Организационный риск	
Информационный риск	
Средний балл риска	

Нормированный балл :

15.3 Финансово-экономические показатели эффективности:

Показатель	Значение
NPV	
IRR	
PI	
Срок окупаемости	

Нормированный балл:

15.4 Социальные эффекты реализации проекта:

- Сокращение времени в пути: _____ минут на одного пассажира;
- Число новых пользователей метрополитена: _____ человек;
- Рост доступности социально значимых объектов: _____ учреждений;
- Прирост капитализации жилого фонда в зоне влияния: _____ %;
- Дополнительные налоговые поступления: _____ тыс. руб. в год.

Нормированный балл:

15.5 Интегральная итоговая оценка проекта:

Положение 7:

показаны новые возможности амортизационной политики в целях управления налоговой нагрузкой и рефинансирования инвестиционных проектов; разработаны рекомендации в части положений по учетной политике метрополитена для целей бухгалтерского и налогового учета, принимая во внимание государственную политику импортозамещения (стр. 89-94, Приложение Ф).

Новые возможности управления амортизационной политикой и налоговой нагрузкой ГУП «Петербургский метрополитен» как инструментами рефинансирования инвестиционных проектов с применением повышающего коэффициента КЗ

- ✓ **С 01.01.2023, согласно пп.5 п. 2 статьи 259.3 Налогового кодекса Российской Федерации** налогоплательщики вправе применять к основной норме амортизации специальный коэффициент, но не выше 3. В отношении амортизируемых основных средств, включенных на дату их ввода в эксплуатацию в единый реестр российской радиоэлектронной продукции (РЭП) [10]
- ✓ **Согласно п.3 Постановления Правительства Российской Федерации №878 от 10.07.2019** при закупках радиоэлектронной продукции исключается к поставке РЭП, происходящая из иностранных государств (за исключением государств членов Евразийского экономического союза) [12]

Этапы проверки объектов основных средств на возможность применения специального коэффициента КЗ:

Этап 1. Сравнить данные кода ОКОФ основного средства с кодом ОКПД2 из Реестра РЭП.

Этап 2. Соответствие наименования основного средства наименованию продукции в Реестре РЭП.

Этап 3. Соответствие изготовителя основного средства наименованию юридического лица в Реестре РЭП.

Этап 4. Сопоставить дату ввода ОС с датой формирования реестровой записи в Реестре РЭП.

Рекомендации в части положений по учетной политике ГУП «Петербургский метрополитен» для целей бухгалтерского и налогового учета

№	Бухгалтерский учет	№	Налоговый учет
1	применять линейную амортизацию для основных средств	1	установить применение специального повышающего коэффициента КЗ для основных средств реестра РЭП (пп.5 п. 2 статьи 259.3 НК РФ)
		2	определить перечень критериев соответствия основных средств условиям применения амортизации с повышающим коэффициентом КЗ
		3	указать, что применение данного способа амортизации инвестиционных активов направлено на стимулирование обновления инфраструктуры, реализацию инвестиционных проектов с государственной поддержкой, повышение эффективности управления активами

Библиографический список

1. Аргументы и факты : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL : https://spb.aif.ru/city/gkh/na_stanciyah_metro_dunayskaya_i_prospekt_slavy_obnaruzheny_protechki (дата обращения: 27.02.2025).
2. Бенсон, И. Н. Повышение эффективности деятельности государственного унитарного предприятия (на примере ГУП «Петербургский метрополитен») / И. Н. Бенсон, Д. Е. Резанов. – Текст : электронный // Прогрессивная экономика. – 2023. – № 3. – С. 23-39. – URL : <https://progressive-economy.ru/wp-content/uploads/2023/08/статья-2.pdf> (дата обращения: 01.04.2025).
3. Воронцовский, А. В. Управление рисками : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. - 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 485 с. - ISBN 978-5-534-12206-0. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL : <https://urait.ru/bcode/560651> (дата обращения: 12.04.2025).
4. Гиляровская, Л. Т. Регулирование риска в долгосрочном инвестировании / Л. Т. Гиляровская, Д. А. Ендовицкий. – Текст : электронный // Бухгалтерский учет. – 1996. – № 12. – С. 48-52. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=222909602> (дата обращения: 17.04.2025).
5. Годовая отчетность ГУП «Петербургский метрополитен» за 2023-2024 год. – Текст : электронный. - URL : <https://bo.nalog.ru/organizations-card/4068501#balance> (дата обращения: 14.04.2025).
6. Годовой отчет ГУП «Петербургский метрополитен» за 2023 год. – Текст : электронный. - URL : https://metro.spb.ru/uploads/document/Metro_GO_2023.pdf (дата обращения: 23.04.2025).
7. Грабовый, П. Г. Риски в современном бизнесе : учебное пособие / П. Г. Грабовый, С. Н. Петрова, С. И. Полтавцев и др. ; Московский государственный строительный университет (национальный исследовательский университет). – Москва : МГСО (национальный исследовательский университет) ; Изд-во «Аланс», 1994. – 200 с. - ISBN: 5-87115-009-8. — URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23429418> (дата обращения: 14.04.2025). – Текст : электронный.
8. ГУП «Петербургский метрополитен» : официальный сайт. – Санкт-Петербург. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://metro.spb.ru/metro.html> (дата обращения: 27.04.2025).
9. Комплекс градостроительной политики и строительства города Москвы : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL : <https://stroi.mos.ru/stantsii-otkrytie-s-2011-ghoda-tiest> (дата обращения: 27.03.2025).
10. Налоговый кодекс Российской Федерации часть 2 (НК РФ ч.2) . – Текст : электронный // КонсультантПлюс. – URL : https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (дата обращения: 27.04.2025).
11. Объемы перевозок метрополитенами в РФ в 2023 году : proАвтобизнес : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL : <https://automediapro.ru/takie-raznye-metropoliteny/> (дата обращения: 08.03.2025).

Библиографический список

12. Постановление Правительства РФ от 10 июля 2019 г. N 878 «О мерах стимулирования производства радиоэлектронной продукции на территории Российской Федерации при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 г. N 925 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации». – Текст : электронный // КонсультантПлюс. – URL : https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_329382/324afe879b18a1f5c6b3c291e2fb401a3cf25e03/ (дата обращения: 27.04.2025).
13. Постановление от 23 декабря 1954 г. n 2477 « О мероприятиях по подготовке к вводу в действие первой очереди метрополитена в г. Ленинграде». – Текст : электронный // КонсультантПлюс. – URL : <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=7237#81neCmUkvAwlFgYt1> (дата обращения: 27.04.2025).
14. Приказ Минфина России от 17.09.2020 N 204н «Об утверждении Федеральных стандартов бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 «Основные средства» и ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения». – Текст : электронный // КонсультантПлюс. – URL : https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_365338/ (дата обращения: 27.04.2025).
15. Протокол заседания правления Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 20.12.2024 № 326. – Текст : электронный // Кодекс. – URL : https://tarifspb.ru/media/filebrowser/26.12.2024/от_20.12.2024_№_326.pdf (дата обращения: 08.03.2025).
16. Распоряжение Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 20.12.2024 № 299-р «Об установлении тарифов, стоимости проездных документов многоразового пользования на проезд (перевозки) пассажиров и багажа наземным транспортом общего пользования в Санкт-Петербурге и метрополитеном на 2025 год». – Текст : электронный // Кодекс. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/1310604768/titles/64U0IK> (дата обращения: 27.04.2025).
17. Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2024 N 3386-р «Об утверждении основных направлений государственной политики в сфере бухгалтерского учета, финансовой отчетности и аудиторской деятельности до 2030 года» . – Текст : электронный // КонсультантПлюс. – URL : https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_491356/ (дата обращения: 08.03.2025).
18. Смольный распределил финансирование строительства метро в Петербурге на 2025 год; Администрация Санкт-Петербурга: официальный сайт. – Обновляется в течение суток. – URL: https://www.ruscable.ru/news/2025/01/17/Smolynyj_raspredelil_finansirovanie_stroitelystva/ (дата обращения: 27.04.2025).
19. Указ Президента РФ от 07.05.2024 N 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». – Текст : электронный // КонсультантПлюс. – URL : https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_475991/ (дата обращения: 16.03.2025).
20. Федеральный закон «О внеуличном транспорте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 29.12.2017 N 442-ФЗ. – Текст : электронный // КонсультантПлюс. – URL : https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286788/ (дата обращения: 27.04.2025).
21. Финансовый менеджмент : учебник для вузов / под редакцией Г. Б. Поляка. - 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 358 с. - ISBN 978-5-534-18205-7. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL : <https://urait.ru/bcode/559975> (дата обращения: 12.04.2025).
22. ХохХохлов, Н. В. Управление риском : учебное пособие для вузов / Н. В. Хохлов. – Москва : Юнити-Дана, 2001. – 239 с. – ISBN 5-238-00119-3. – Текст : непосредственный.
23. Чернова, Г. В. Управление рисками : учебное пособие / Г. В. Чернова, А. А. Кудрявцев. – Москва : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2003. -160 с. – ISBN 5-98032-908-0. – Текст : непосредственный.



Спасибо за внимание!



Автор: Голубева Елена Ивановна



Слайд для ответов на вопросы

Расчетное значение **индекса рентабельности PI** определяем по формуле:

$$PI = \frac{NPV}{C},$$

где C – стоимость проекта;

NPV- чистая приведенная стоимость.

Расчетное значение **чистой приведенной стоимости NPV** определяем по формуле:

$$NPV = \sum_{j=0}^T \frac{CF_j}{(1+i)^j},$$

где CF_j - денежный поток в j-ом году;

T- период реализации проекта;

i - годовая ставка дисконтирования.

Величина **внутренней нормы окупаемости IRR** определяется по формуле

$$\sum_{j=1}^S \frac{CF_j}{(1+IRR)^j} = C$$

где CF_j - денежный поток в j-ом году;

S- количество периодов;

IRR - внутренняя норма окупаемости;

C – стоимость проекта.

Срок окупаемости = Инвестиции/Прибыль