
*«Реконструкция автомобильной дороги
А373 «Ташкент- Ош» на участке км 405-
450 (с цементобетонным покрытием)»*

КОНЦЕПЦИИ ПРОЕКТА

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава 1. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ.	3
1.1. НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ.	3
1.2. ПРОМЫШЛЕННЫЙ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.	9
1.3. ЦЕЛИ И РЕЗУЛЬТАТЫ, ДОСТИГАЕМЫЕ В РАМКАХ ПРОЕКТА.	17
Глава 2. ЦЕЛЬ ПРОЕКТА.	19
2.1. ЦЕЛЬ ПРОЕКТА.	19
2.2. УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА.	21
2.3. АНАЛИЗ РЕАЛИЗОВАННЫХ АНАЛОГИЧНЫХ ПРОЕКТОВ.	23
Глава 3. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА.	27
3.1. СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ.	40
3.2. ИСТОЧНИКИ ПОГАШЕНИЯ КРЕДИТНЫХ СРЕДСТВ, ПРИВЛЕЧЕННЫХ В РАМКАХ ПРОЕКТА.	42
Глава 4. ОЦЕНКА ПРОЕКТА.	44
4.1. ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ОСУЩЕСТВИМОСТИ.	44
4.2. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ.	48
4.3. СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ.	73
Глава 5. ОСНОВНЫЕ РИСКИ ПРОЕКТА.	75

Современные требования глобализации требуют от стран Центральной Азии не только экономического роста, но и более глубокой интеграции в международные транспортные системы. Эти страны сталкиваются с рядом общих задач: модернизация государственного управления, развитие частного бизнеса и создание современной дорожной сети. Один из ключевых факторов, влияющих на темпы развития, – это понятие «экономическое расстояние», которое представляет собой совокупность временных, финансовых и логистических затрат, связанных с доставкой товаров на международные рынки.

Для преодоления этого барьера необходимо не только улучшить состояние транспортной инфраструктуры, но и оптимизировать таможенные процедуры, обеспечить информационную прозрачность и устранить коррупционные риски. Только благодаря комплексному подходу можно снизить издержки и повысить конкурентоспособность продукции региональных производителей на внешних рынках.

Особую актуальность приобретает развитие транзитных маршрутов, соединяющих Восток и Запад. Узбекистан обладает уникальным географическим положением, позволяющим ему выполнять роль торгово-транспортного моста между Азией и Европой. Для реализации этой стратегической цели необходимо оснастить данные маршруты современной транспортной инфраструктурой, внедрить информационные системы, усовершенствовать складскую и торговую логистику.

Страны Центральной Азии также должны сосредоточить внимание на формировании эффективной логистической системы, которая позволит им войти в глобальные цепочки поставок и укрепить свои позиции на международной арене.

Проходящие через территорию Узбекистан автомобильные дороги обслуживают перевозки импортных товаров и транзитных грузов такими государствами, как Россия, Казахстан, Кыргызстан, Китай, Турция, Иран, Афганистан и многими другими странами Европы и Азии.

Перевозка грузов и грузооборот

По итогам января-марта 2025 года всеми видами транспорта было перевезено 369,1 млн. т грузов, что составила 103,5 % к уровню января-марта предыдущего года. По перевозке грузов среди всех видов транспорта автомобильным транспортом было перевезено 325,8 млн т, железнодорожным транспортом 27,0 млн т груза, а через трубопроводный транспорт перекачаны 16,3 млн т газа. На воздушном транспорте зафиксирован на уровне 13,9 тыс. т.

Перевозка грузов (за январь-март 2025 года)

Перевозка грузов	Объем	Темп роста, в %
Перевезено грузов транспортом, млн. т	369,1	103,5
железнодорожным	27,0	103,0
автомобильным	325,8	104,0
воздушным, тыс. т	13,9	131,9
трубопроводным	16,3	94,0

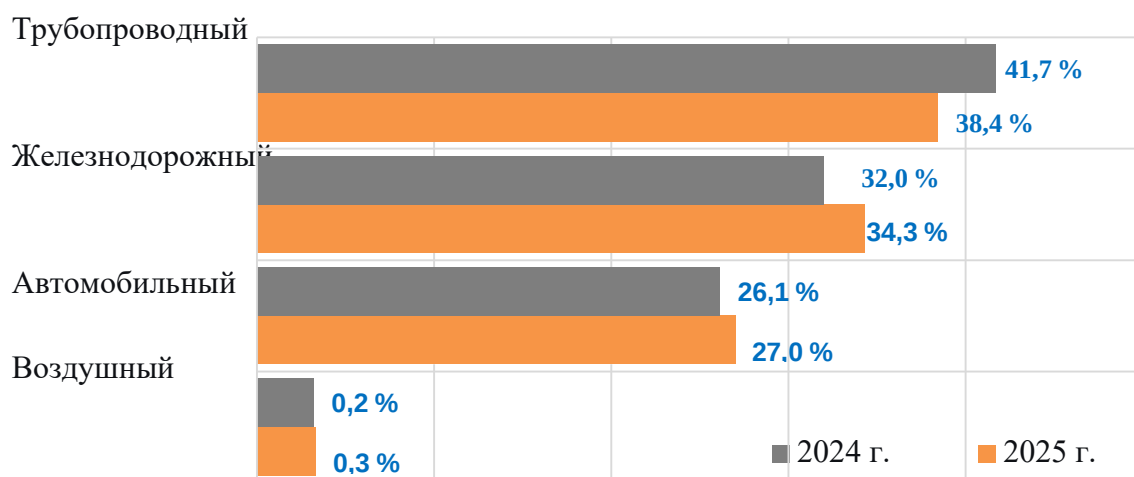
Объем перевезенных грузов

За январь-март 2025 года объем грузооборота всеми видами транспорта составил 19 403,0 млн т-км (рост на 2,0 %). Доля трубопроводного транспорта в общем объеме грузооборота составила 38,4 % (7 458,9 млн т-км).

Перевозка грузооборот (за январь-март 2025 года)

Перевозка грузооборот	Объем	Темп роста, в %
Грузооборот транспорта, млн. т-км	19 403,0	102,0
железнодорожного	6 656,0	109,4
автомобильного	5 230,6	105,3
воздушного	57,5	141,6
трубопроводного	7 458,9	94,0

Структура грузооборота по видам транспорта (январь-март)



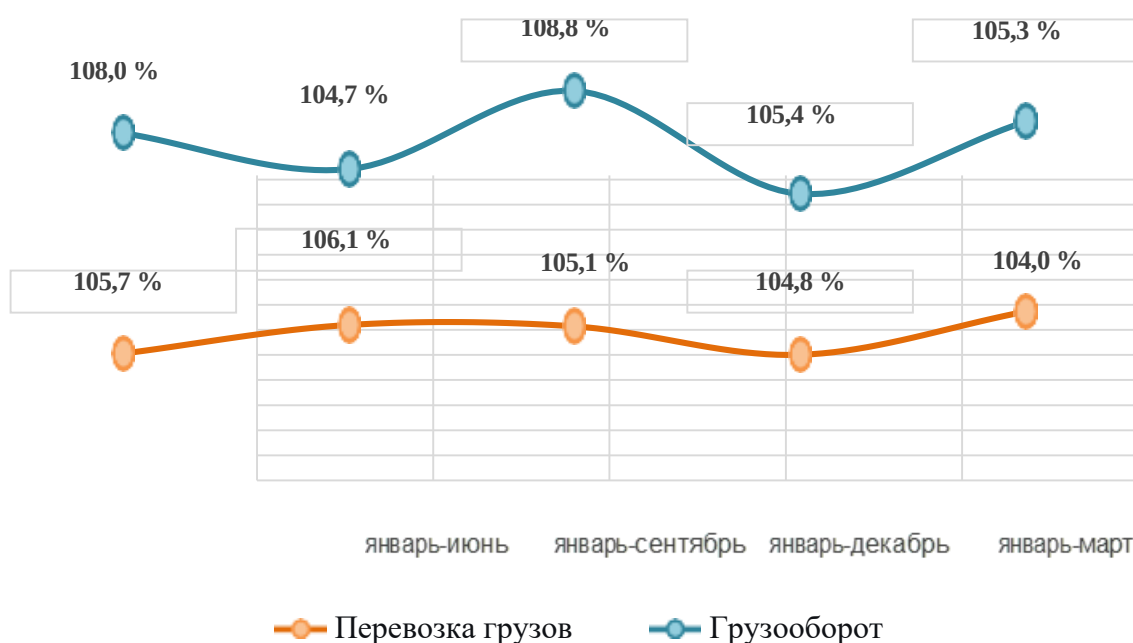
По сравнению с 2024 годом, за январь-март 2025 года наблюдалось изменение доли некоторых видов транспорта в общем объеме грузооборота, а именно: трубопроводный

транспорт снизил свои потоки на 3,3 %, в то же время было отмечено увеличение доли железнодорожного транспорта – на 2,3%, автомобильного транспорта – на 0,9 %, воздушного транспорта – на 0,1 %.

Автомобильный транспорт

Значительную роль в перевозке грузов играл автомобильный транспорт. Автомобильным транспортом было перевезено 325,8 млн т грузов, что на 4,0 % больше, чем в аналогичном периоде 2024 года. В январе-марте 2025 года объем грузооборота здесь увеличился на 261,5 млн т-км и составил 5 230,6 млн т-км, или стал больше на 5,3 %, чем в аналогичном периоде 2024 года.

Темпы роста перевозки грузов и грузооборота автомобильного транспорта (за январь-март 2025 года)



Для сравнения: в январе-марте 2024 года темп роста грузооборота автомобильного транспорта составил 108,0 %. Автомобильным транспортом было перевезено 313,2 млн т грузов, что на 5,7 % больше, чем в аналогичном периоде 2023 года.

Перевозка пассажиров и пассажирооборот

За январь-март 2025 года перевозка пассажиров всеми видами транспорта, по сравнению с аналогичным периодом 2024 года, увеличилась на 5,2 % и составила 1 624,2 млн человек.

Перевозка пассажиров по видам транспорта

	Объем	Темп роста, в %
Перевезено пассажиров транспортом, млн пасс.	1 624,2	105,2
железнодорожным	2,9	103,3
автомобильным	1 548,6	105,0
воздушным	1,7	116,9
городским электрическим	71,0	111,0
из них:		
метрополитен	70,2	111,3
трамвай	0,7	88,2
троллейбус	0,1	99,3

Автомобильным транспортом было перевезено 1 548,6 млн человек, темп роста составил 105,0 %, а пассажирооборот, по сравнению январем-мартом с 2024 годом увеличился на 3,0 %.

Структура перевозки пассажиров автомобильным транспортом по регионам (январь-март, в %)

	2024 г.	2025 г.
Республика Узбекистан	100,0	100,0
Республика Каракалпакстан	2,3	2,2
области:		
Андижанская	11,7	11,4
Бухарская	4,5	4,4
Джизакская	1,5	1,4
Кашкадарьинская	5,2	5,2
Навоийская	2,8	2,7
Наманганская	7,1	6,9
Самаркандская	7,0	7,2
Сурхандарьинская	4,6	4,5
Сырдарьинская	1,4	1,4
Ташкентская	12,2	12,5
Ферганская	10,9	10,6
Хорезмская	7,3	7,2
г.Ташкент	21,5	22,4

Роль автомобильных перевозок будет со временем увеличиваться, поскольку они являются более быстрыми и надежными, а также связаны с более низким уровнем риска утраты или повреждения грузов. Вместе с этим, для ряда скоропортящихся продуктов и срочных товаров автоперевозки являются единственным реальным способом транспортировки. В силу этого, автомобильный транспорт является предпочтительным средством перевозки сельскохозяйственной продукции, текстильных изделий и других не сырьевых товаров, экспортируемых из Узбекистана.

Внедрение эффективной системы логистики международных перевозок грузов позволит сократить транспортные расходы, в результате чего повысится конкурентоспособность товаров стран центрально-азиатского региона на внешних рынках.

Общая протяжённость магистральных дорог в регионе составляет около 66 тыс. км, из которых 29 тыс. км принимают на себя основную нагрузку международных и региональных перевозок. Большинство автомобильных дорог ориентированы с севера на юг, что связано с историческим развитием железнодорожной сети. Однако всё более важное значение приобретают восточно-западные транспортные коридоры, такие как А-373, соединяющая Ташкент и Алматы и имеющая выходы к Китаю и Кыргызстану.

Сегодня транспортный комплекс Ферганского региона представлен автомобильным, железнодорожным, воздушным и трубопроводным видами транспорта. Регион по специфике транспортно-географического положения принадлежит к пограничным, имеет компактное расположение и густую сеть автомобильных дорог. Поэтому автомобильный транспорт играет ведущую роль в транспортной инфраструктуре и в экономике региона.

Важнейшим фактором привлекательного трансграничного положения Ферганского региона является наличие развитой системы транспортных коммуникаций. Регион является территорией с развитой сетью железных и автомобильных дорог, имеет самую высокую в Центральной Азии плотность железнодорожных и автодорожных сетей. Протяженность железной дороги Ангрен-Пап составляет 529 км, она связывает западную часть Узбекистана с восточной.

Ещё одним важным элементом транспортной системы Узбекистана являются региональные дороги, проходящие по территории Андижанской области. К их числу относится участок А-373 «Ташкент – Ош» на участке 405–450 км. Эта дорога играет важную роль в обеспечении транспортной доступности населённых пунктов и связывает основные сельскохозяйственные и промышленные зоны области с региональными и национальными транспортными сетями.



На сегодняшний день состояние дороги значительно ухудшилось. Это связано как с недостаточным проведением своевременного ремонта, так и с ростом транспортного потока. Интенсивность движения превышает допустимые нормы, что создаёт дополнительные сложности для обеспечения безопасности и комфорта дорожного движения.

Проект реконструкции участка автомобильной дороги А-373 «Ташкент – Ош» на участке 405–450 км (45 км) будет способствовать устранению этих проблем и внесёт вклад в реализацию национальной стратегии развития дорожной сети Узбекистана. Реализация проекта направлена на создание безопасной, надёжной и устойчивой транспортной системы, которая послужит стимулированию экономического роста, развитию торговли и повышению уровня жизни населения.

Реконструкция участка А-373 «Ташкент – Ош» на участке 405–450 км (45 км) представляет собой технически обоснованную меру, направленную на решение существующих проблем в дорожном хозяйстве региона. Проект способствует выполнению стратегических задач по формированию эффективной, безопасной и устойчивой дорожной сети, которая будет способствовать экономическому росту и развитию внутренней и внешней торговли в Узбекистане.

Данная дорога имеет важное значение для связи районов Андижанской области со следующими крупными транспортными коридорами:

- автомобильная дорога А-373 (Ташкент – Ош – Кыргызская Республика);
- международный транспортный коридор «Средняя Азия – Китай – Европа»;
- основная магистраль, соединяющая Ферганскую долину с центральными и западными регионами республики.

Благодаря своему географическому положению Андижанская область является важным транзитным пунктом, через который проходят грузопотоки, направленные в восточные регионы Узбекистана, а также в соседнее государство – Кыргызскую Республику.

Реализация проекта реконструкции участка автомобильной дороги А-373 «Ташкент – Ош» на участке 405–450 км (45 км) окажет положительное влияние на:

- повышение транспортной доступности населённых пунктов;
- сокращение времени доставки грузов и пассажиров;
- повышение безопасности дорожного движения;
- развитие сельскохозяйственного и промышленного секторов области;
- привлечение инвестиций в транспортную инфраструктуру региона;
- интеграцию области в национальную и международную транспортную систему.

Проект также предусматривает:

- капитальный ремонт дорожного покрытия (цементобетонное покрытие);
- укрепление дорожного основания;
- строительство водоотводных сооружений;
- благоустройство обочин;
- установку современных дорожных знаков и нанесение разметки;
- строительство пешеходных переходов и остановочных площадок.

Основаниями для разработки проекта реконструкции участка автомобильной дороги А-373 «Ташкент-Ош» на участке 405–450 км (45 км) (с цементобетонным покрытием) являются:

- Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 34 от 29 мая 2020 года;
- Протокол № 02-1699 (№ 34) от 30 мая 2020 года, составленный на основании поручений, данных во время визита Президента Республики Узбекистан в Андижан 21–22 мая 2020 года;
- Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-465 от 28 декабря 2022 года;
- Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-330 от 10 октября 2023 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию дорожного хозяйства».

1.2. ПРОМЫШЛЕННЫЙ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.

Андижанская область расположена в восточной части Республики Узбекистан, в самой восточной части Ферганской долины, и благодаря своему географическому положению стала важным транзитным центром страны. Она граничит на севере с Наманганской областью, на западе – с Ферганской областью, на юге и востоке – с Кыргызской Республикой.

Общая площадь области составляет около 4,2 тыс. км² (примерно 1,1 % от общей площади Узбекистана), что делает её одной из самых маленьких по этому показателю среди регионов. Население Андижанской области превышает 3,5 млн человек, что делает её самым густонаселённым регионом страны (760–800 человек на 1 км²). Значительная часть населения – около 65 % – проживает в сельской местности.

Административно-территориальное устройство области включает 14 районов: Андижанский, Асакинский, Балыкчинский, Бустанский, Булакбашинский, Избасканский, Джалакудукский, Ходжаабадский, Кургантепинский, Мархаматский, Алтынкульский, Пахтаабадский, Шахриханский, Улугнорский, а также город Андижан, имеющий статус города республиканского значения.

Территория области простирается с севера на юг примерно на 100 км, с запада на восток – на 80 км. Рельеф области разнообразен и представлен в основном предгорными равнинами, низкогорьями и холмистыми участками. Высота над уровнем моря колеблется от 300 до 1000 метров. Почвы в основном сформировались за счёт аллювиальных и пролювиальных отложений.

В регионе господствует резко континентальный климат: летом температура воздуха поднимается до +40...+42 °С, зимой опускается до –20...–25 °С. Из-за тонкого снежного покрова глубина промерзания почвы может достигать 0,5 метра.

Водные ресурсы области представлены рекой Карадарьёй и её притоками (Майлисай, Акбура, Аравансай), а также крупными каналами – Большим Ферганским каналом, Шахрихансаем, Андижансаем, которые имеют важное значение для орошения и водоснабжения.

Город Андижан является административным, промышленным и культурным центром области. Город развивается как важный транспортный узел, связывающий различные регионы страны и Кыргызстан. В последние годы промышленная инфраструктура стремительно растёт. Здесь функционируют предприятия пищевой, текстильной, химической и машиностроительной отраслей. Также действуют предприятия по производству строительных материалов, в том числе кирпича и железобетонных изделий.

На территории области работают Андижанский нефтеперерабатывающий завод «Андижон нефть», предприятия «Андижон карбон», «Андижон курилиш материаллари» и ряд других крупных производств. Развиваются малые и средние предприятия, специализирующиеся на переработке сельскохозяйственной продукции и выпуске потребительских товаров.

Андижанская область является одним из аграрно-промышленных регионов Узбекистана. Сельское хозяйство занимает важное место в экономике области. После проведения реформ и укрупнения хозяйств количество фермерских хозяйств превысило 6 тысяч, что позволило увеличить объёмы производства хлопка, зерна, продукции садоводства и животноводства.

Местная промышленность ориентирована в основном на переработку сельскохозяйственного сырья, производство строительных материалов и продуктов питания. Также развиты текстильное производство (шёлк, хлопковое волокно) и лёгкая промышленность.

Производственная база

Андижанская область обладает мощным промышленным потенциалом. В настоящее время в регионе насчитывается более 11 тысяч промышленных предприятий, на долю которых приходится более 10% от общего объема промышленного производства республики.

Ключевые предприятия и производственные мощности:

- Андижанский нефтеперерабатывающий завод «Андижон нефть» — одно из ведущих предприятий нефтегазовой отрасли региона, обеспечивающее потребности области в нефтепродуктах.

- «Андижон карбон» — предприятие химической промышленности.
- «Андижон курилиш материаллари» — производство строительных материалов.
- Андижанский промышленный хаб — индустриальная зона, где реализуется 12 проектов по производству локализованной продукции в сфере машиностроения, электротехники и строительных материалов. Среди ключевых резидентов — «Авто Спринг Компонентс» (стоимость около 60 млн долларов, ежегодный потенциал 18 тысяч тонн стальных литых деталей, переработка металлических отходов Асакинского автомобильного завода).

- АО «UzAuto Motors» — в городе Асака реализован проект по созданию новых мощностей по прессованию и сварке мощностью 84 млн единиц продукции в год стоимостью 53,1 млн долларов.

- Текстильный кластер «Асака текстиль» — современный комплекс по производству текстильной продукции, пример успешного развития хлопко-текстильной промышленности.

- Мебельный кластер в Алтынкульском районе — на площади 16 гектаров размещены более 100 мастерских, 236 шоурумов и торговых точек.

В регионе функционируют 47 промышленных зон, в которых реализовано 1000 проектов на сумму 2,3 трлн сумов, созданы 18 тысяч рабочих мест.

Поставка сырья и ресурсов

Наличие местных ресурсов:

Регион располагает значительными местными ресурсами для развития промышленности:

- Аграрное сырье: область является крупным производителем хлопка, зерна, фруктов, овощей, что обеспечивает сырьевую базу для текстильной и пищевой промышленности.

- Минеральные ресурсы: наличие месторождений строительных материалов (кирпичные глины, песок, гравий) обеспечивает производство строительных материалов.

- Водные ресурсы: река Карадарья и система каналов (Большой Ферганский канал, Шахрихансай, Андижансай) обеспечивают водоснабжение промышленных предприятий.

- Энергетические ресурсы: область располагает развитой энергетической инфраструктурой; для стабильной работы предприятий в 2025 году будет дополнительно введено 65 МВт энерго мощностей.

- Вторичные ресурсы: предприятие «Авто Спринг Компонентс» перерабатывает металлические отходы Асакинского автомобильного завода, демонстрируя эффективное использование вторичных ресурсов.

Уровень импортозависимости:

В регионе активно реализуется политика импортозамещения и локализации производства. В промышленном хабе реализуются проекты по производству локализованной продукции в сфере машиностроения, электротехники и строительных материалов. Планируется запуск еще 10 проектов по производству локализованной продукции на 156 млн

долларов. В 2025 году планируется запуск 166 новых инвестиционных проектов, предприятия начнут выпуск 31 наименования новой продукции. Однако сохраняется зависимость от импорта по ряду позиций: внешнеторговый оборот области за 2025 год составил 4 317,2 млн долларов, при этом импорт (2 975,0 млн долларов) значительно превышает экспорт (1 342,1 млн долларов).

Устойчивость логистики и цепочки поставок:

- Автомобильная дорога А-373 «Ташкент — Ош» играет ключевую роль в обеспечении устойчивости логистических цепочек региона. Перевал Камчик, через который проходит трасса, является единственной автомобильной дорогой, связывающей Ферганскую долину со столицей и другими регионами республики. В зимний период для обеспечения бесперебойного движения на 220 км и 247 км автодороги организовано дежурство мобильных автозаправочных пунктов. Стратегическое значение дороги подтверждается проектом реконструкции участка 116-190 км стоимостью более 210 млн долларов с участием Азиатского банка развития. Через перевал ежедневно проезжает более 21 тысячи автомобилей.

- Потенциал человеческих ресурсов
- Квалификация специалистов:

Для обеспечения промышленности квалифицированными кадрами в регионе реализуются системные меры.

Андижанский государственный технический институт, созданный в 2024 году на базе трех вузов (Андижанского машиностроительного института, Андижанского института экономики и строительства, Андижанского факультета Ташкентского института текстильной и легкой промышленности), осуществляет подготовку кадров по автомобилестроению, электротехнике, энергетике, инженерии, строительству, текстильной и иным промышленным отраслям. С 2025/2026 учебного года увеличен объем подготовки кадров по направлениям «энергетическая инженерия», «искусственный интеллект», «мехатроника и робототехника», внедрена система оценки знаний на основе международных стандартов.

Действуют центры профессиональной подготовки, где обучают по строительным профессиям (крановщик, газосварщик, электрик, плотник, сантехник).

Адекватность технического и инженерного персонала:

Создание Андижанского государственного технического института направлено на обеспечение региона квалифицированными кадрами, обладающими современными знаниями и практическими навыками. Для одаренных студентов организовано проведение занятий в отдельных группах на иностранных языках. Однако в условиях стремительного роста промышленности (более 11 тысяч предприятий) сохраняется потребность в дальнейшем наращивании подготовки инженерно-технических кадров.

Состояние системы профессионального образования:

Система профессионального образования включает вузы, центры профессиональной подготовки и практическое обучение на предприятиях. Созданы «приусадебные школы» в Алтынкульском, Избасканском, Асакинском, Кургантепинском, Булакбашинском районах для поддержки цветоводства, саженцеводства, тепличного хозяйства, овощеводства и виноградарства. В 110 сельских и 26 приграничных населенных пунктах планируется реализовать проекты по созданию малых холодильных складов и цехов по переработке сельхозпродукции.

Рыночная инфраструктура

Возможности внутреннего и внешнего рынков:

Розничный товарооборот области за 2025 год составил 32 849,9 млрд сумов с темпом роста 108,4%, что свидетельствует о высоком потребительском спросе на внутреннем рынке. Область имеет прямой выход на рынки соседних регионов Узбекистана и Кыргызской Республики через транспортные коридоры.

Экспортный потенциал:

Экспорт области в 2025 году составил 1 342,1 млн долларов с темпом роста 110,9%. Планируется увеличить экспорт до 1,5 млрд долларов в 2026 году. Ключевыми экспортными товарами являются текстильная продукция (42% товарного экспорта региона), продукция машиностроения, строительные материалы и сельскохозяйственная продукция.

Кластерная и кооперативная система:

В регионе активно развивается кластерная модель:

Текстильные кластеры: хлопко-текстильные кластеры, включая «Асака текстиль», обеспечивающие полный цикл переработки хлопка.

Машиностроительный кластер: сосредоточен вокруг Асакинского автомобильного завода и промышленного хаба, с развитой кооперацией поставщиков.

Мебельный кластер: в Алтынкульском районе на площади 16 гектаров.

Планируемые кластеры: в сотрудничестве с Китаем и Южной Кореей планируется создание кластеров, специализирующихся на хлопководстве, зерноводстве и садоводстве.

Три микроцентра промышленности: будут созданы в Асакинском, Булакбашинском и Шахриханском районах для производства кожевенно-обувной продукции, строительных материалов и оборудования.

Свободная экономическая зона «Ипак йули»: будет создана в Андижанском районе на площади 218 гектаров для размещения проектов с высокой добавленной стоимостью.

Система управления

Опыт организаций, реализующих проекты:

Регион имеет успешный опыт реализации крупных проектов с участием международных финансовых институтов и иностранных компаний. В частности, проект реконструкции автодороги А-373 на участке 116-190 км (перевал Камчик) реализуется с участием кредитных средств Азиатского банка развития (167 млн долларов) и правительства Узбекистана (44 млн долларов), подрядчиком выступает азербайджанская компания Evrascon.

Реализуются проекты с привлечением иностранных инвестиций из Германии, Италии, Японии, включая создание клиники с роботизированными технологиями (40 млн долларов), агрологистического комплекса (25 млн евро из Германии), сельскохозяйственного кластера (20 млн евро из Италии).

Механизмы внутреннего управления и контроля:

В области действует региональный штаб по реформам с участием академических кругов и активных предпринимателей для разработки предложений по экономическому развитию. Внедряется система оценки показателей освоения дисциплин студентами и эффективности профессорско-преподавательского состава на основе международных стандартов. Функционирует принцип «одного окна» для оказания услуг по организационным и правовым вопросам.

Эффективность процесса принятия решений:

Эффективность управления подтверждается достигнутыми показателями: рост ВРП на 6,8% в 2025 году, рост промышленности на 7,2%, рост услуг на 15,1%. На 2026 год запланирован рост экономики и промышленности на 8%. Общий объем финансирования предусмотренных мероприятий составляет около 3,5 млрд долларов США и 8 трлн сумов.

Сотрудничество государственного и частного секторов

В Узбекистане создана законодательная база для реализации проектов ГЧП. На основе ГЧП готовятся к реализации такие проекты, как модернизация международных аэропортов, строительство автомагистралей Ташкент-Андижан и Ташкент-Самарканд. В рамках проектов ГЧП государственными партнерами выступают хокимияты районов (городов), частные партнеры определяются путем проведения тендера.

Основные макроэкономические показатели Андижанской области по итогам 2025 года:

№	Наименование показателя		2025-год (январь-декабрь)	Темп роста, %	Доля в республике, %
1.	Валовой региональный продукт (ВРП)	млрд.сум	107 717,6	106,8	5,8
2.	Производство промышленной продукции	млрд.сум	107 885,0	107,2	9,8
3.	Промышленность региона (региональная промышленность)	млрд.сум	36 765,7	х	х
4.	Сельское, лесное и рыбное хозяйство	млрд.сум	53 525,8	104,7	9,9
5.	Капитальные вложения	млрд.сум	32 909,9	109,9	5,6
6.	Объем строительных работ	млрд.сум	15 111,4	113,8	4,8
7.	Розничный товарооборот (без автоторговли)	млрд.сум	32 849,9	108,4	6,8
8.	Услуги – всего	млрд.сум	53 969,6	114,7	5,1
	Внешнеторговый оборот	млн долл. США	4 317,2	102,8	5,3
9.	Экспорт	млн долл. США	1 342,1	110,9	4,0
	Импорт	млн долл. США	2 975,0	99,5	6,3

Возможности привлечения инвестиций:

Инвестиционный потенциал региона высок:

В 2025 году реализуются 288 инвестиционных проектов общей стоимостью 1 млрд долларов.

В 2025 году планируется запуск 166 новых инвестиционных проектов на общую сумму 5,7 млрд долларов, что позволит создать 31 тысячу рабочих мест.

В 2025 году планируется привлечение 3,1 млрд долларов инвестиций.

В 2026 году планируется увеличить объем иностранных инвестиций до 3,5 млрд долларов.

В 2026 году в области запустят проекты на сумму 798 млн долларов.

Проекты на сумму 2,5 млрд долларов уже реализуются, за первое полугодие привлечено 850 млн долларов инвестиций.

Основные показатели за январь 2026 года:

№	Наименование показателя		2026-год январь	Темп роста, %	Доля в республике, %
1.	Объём промышленного производства	млрд сум	4 424,2	108,2	5,2
2	Производство промышленной продукции по регионам	млрд. сум	954,3	х	х
3.	Объём строительных работ	млрд. сум	636,0	117,0	4,9
4.	Капитальные вложения	млрд. сум	1 918,3	97,8	5,5
5.	Услуги – всего	млрд. сум	3 882,4	113,5	4,8
6.	Розничный товарооборот (без автоторговли)	млрд. сум	2 255,8	110,2	6,9
7.	Внешнеторговый оборот	млн долл. США	300,1	114,9	5,1
	Экспорт	млн долл. США	67,3	116,2	4,0
	Импорт	млн долл. США	232,8	114,6	5,6

В рамках мер по социально-экономическому развитию области определены новые задачи и возможности для использования имеющихся ресурсов. В Андижанской области для

поддержки малого и среднего бизнеса планируется выделение кредитов на льготных условиях, что позволит создать тысячи новых рабочих мест.

В сферах энергетики, строительства и перерабатывающей промышленности ведутся переговоры с рядом международных компаний о реализации инвестиционных проектов. В частности, предусмотрено размещение новых промышленных объектов и создание технопарков в свободной экономической зоне «Ипак йули» (Шёлковый путь).

В 2026 году в область планируется привлечь инвестиции на общую сумму 3,5 млрд долл. США, значительная часть которых будет направлена из иностранных источников. Это позволит довести объём экспорта до 1,5 млрд долл. США.

Для развития предпринимательства в махаллях выделяются льготные кредиты. В Алтынкульском, Избасканском, Асакинском, Кургантепинском, Булакбашинском районах будут созданы «приусадебные школы», где будут поддерживаться такие направления, как цветоводство, саженцеводство, тепличное хозяйство, овощеводство и виноградарство.

В целях повышения транспортной доступности принимаются меры по снижению стоимости авиаперелётов и увеличению числа рейсов по направлениям Андижана и других городов. Будет улучшено автобусное сообщение между основными городами области.

В сотрудничестве с Китаем и Южной Кореей планируется создание кластеров, специализирующихся на хлопководстве, зерноводстве и садоводстве. Предлагается разрешить фермерам, повысившим урожайность, экспортировать часть своей продукции.

На площади более 2 тысяч гектаров будут заложены интенсивные сады, 6,8 тысячи гектаров земли будут возвращены в сельскохозяйственный оборот, а также будет проведена модернизация насосных станций.

В текущем году будут построены многоквартирные жилые дома, что позволит улучшить жилищные условия тысяч семей. В Андижане, Асакинском и Кургантепинском районах будут сформированы микрорайоны нового типа «Новый Узбекистан».

Будет отремонтировано около 180 километров дорог, в том числе улучшено покрытие на 270 внутримакхаллинских улицах.

Общий объём финансирования всех предусмотренных мероприятий составляет около 3,5 млрд долл. США и 8 трлн сумов.

Заключение: Промышленный и институциональный потенциал Андижанской области характеризуется высокой диверсификацией, динамичным ростом высокотехнологичного сектора, активным привлечением инвестиций и системной институциональной поддержкой. Регион не только сохраняет свои позиции в традиционных отраслях, но и уверенно формирует новую экономику, основанную на инновациях и глубокой переработке. Создание СЭЗ «Ипак йули», сети микроцентров промышленности, развитие системы профессионального образования (Андижанский государственный технический институт) и активное использование механизмов ГЧП создают прочную основу для устойчивого экономического роста и успешной реализации проекта реконструкции автомобильной дороги А-373.

1.3. ЦЕЛИ И РЕЗУЛЬТАТЫ, ДОСТИГАЕМЫЕ В РАМКАХ ПРОЕКТА.

В Узбекистане дороги являются одной из крупнейших базовых отраслей экономики, важнейшей частью производственной и социальной инфраструктуры и играют ключевую роль в социально-экономическом развитии страны.

Географические особенности республики определяют приоритетную роль в развитии конкурентных преимуществ страны с точки зрения реализации её транзитного потенциала при осуществлении транзитного движения по дорожным связям с иностранными государствами.

О значении автодорог в экономическом комплексе свидетельствует постоянный рост числа автомобильного транспорта и количество рабочих мест, задействованных в автодорожной сфере, а также ряд других важных показателей, характеризующих экономику страны. Все эти обстоятельства позволяют отнести автодороги к числу приоритетных отраслей хозяйства.

Доступ к безопасной и качественной дорожной сети определяет эффективность работы и развития производства, бизнеса и социальной сферы. В связи с этим, роль дорожной сети в социально-экономическом развитии страны определяется рядом ее качественных характеристик, которые связаны со скоростью, безопасностью и экологичностью функционирования автодорог.

В республике устранён недостаток дорог, все населённые пункты имеют надёжную и устойчивую связь с районными и областными центрами, железнодорожными станциями, аэропортами и столицей – Ташкентом – посредством сети дорог с твёрдым усовершенствованным покрытием.

Основной целью данного проекта является снижение эксплуатационных расходов на автотранспорт, сокращение времени поездок для местных, областных и транзитных перевозок, а также обеспечение безопасной и устойчивой дорожной сети в Узбекистане, что обеспечит связь с внутренними и областными направлениями, а также высокое качество международных и национальных дорог в соответствии с международными стандартами и требованиями, развитие дорожной сети и дальнейшее совершенствование национальной дорожно-транспортной инфраструктуры.

Вместе с тем необходимо подчеркнуть значение дороги как основной логистической сети, связывающей страну с европейскими рынками через порты Каспийского и Чёрного морей. Данное направление является важнейшей международной транспортной артерией, соединяющей Узбекистан и Кыргызстан, и способствует укреплению приграничных торговых потоков.

В то же время **реализация проекта будет способствовать** обеспечению эффективного и безопасного внутреннего и областного сообщения, устойчивому экономическому росту внутренней торговли, пропуску постоянно растущих объёмов перевозок по дороге, сокращению времени доставки грузов и пассажиров, а также улучшению безопасности дорожного движения и экологической обстановки в регионе.

Реализация проекта позволит:

- повысить эксплуатационные характеристики дорог области с точки зрения эффективности, объёмов грузовых и пассажирских перевозок, комфорта и удобства поездок;
- обеспечить дальнейший рост экономического потенциала за счёт стимулирования ускоренного развития дорожной и транспортной инфраструктуры;
- снизить транспортные издержки за счёт повышения качества дорог и сокращения расходов на их ремонт;
- повысить пропускную способность дорог и безопасность движения.

2.1. ЦЕЛЬ ПРОЕКТА.

Основной целью проекта является повышение пропускной способности, безопасности и надёжности на участках 405–450 км автомобильной дороги А373, включая устройство современного цементобетонного покрытия. Проект направлен на обеспечение эффективных транспортных связей между основными регионами страны и интеграцию дороги в национальные и международные транспортные коридоры.

Реализация проекта нацелена на создание устойчивой и безопасной дорожной сети, отвечающей современным требованиям и становящейся важной частью транспортной системы Ферганской и Андижанской областей.

УЛУЧШЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

- Ремонт изношенного дорожного покрытия в соответствии с современными стандартами с повышением несущей способности.

- Обеспечение безопасного движения и снижение аварийности.

ПОВЫШЕНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ДОРОГИ

- Увеличение скорости перевозки грузов и пассажиров, сокращение времени в пути.

- Обеспечение бесперебойного транспортного потока и рост объёмов движения.

СТИМУЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

- Создание условий для роста промышленного и предпринимательского потенциала прилегающих к дороге территорий.

- Повышение транспортной доступности населённых пунктов и промышленных объектов.

ИНТЕГРАЦИЯ В НАЦИОНАЛЬНУЮ И МЕЖДУНАРОДНУЮ ТРАНСПОРТНУЮ СИСТЕМУ

- Повышение транзитного потенциала дороги для перевозок по маршрутам Азия – Европа.

- Обеспечение надёжной связи с транспортными коридорами, ведущими в сопредельные государства.

СНИЖЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ

- Снижение транспортных расходов предприятий и повышение конкурентоспособности отечественных товаров на внешних рынках.

- Создание условий для развития экспортных перевозок, в том числе сельскохозяйственной продукции, текстиля и других ключевых товаров.

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:

Для достижения общей цели определены следующие задачи:

- Провести полный анализ текущего состояния дорожного покрытия, включая состояние грунтов, уровень грунтовых вод и сейсмические параметры.

- Разработать комплекс проектных решений, соответствующих современным стандартам проектирования и строительства дорог.

- Провести технико-экономическое обоснование по выбору технологий, оборудования и материалов, используемых в процессе реконструкции.

- Обосновать необходимые материальные, трудовые и финансовые ресурсы для реализации проекта.

- Принять оптимальные проектные решения на основе сравнительного анализа возможных вариантов выполнения работ.

- Обеспечить соответствие дороги категории Ib с увеличением осевой нагрузки до 13 тонн (130 кН).

- Повысить пропускную способность дороги за счёт улучшения геометрических параметров и качества покрытия.

- Повысить безопасность дорожного движения путём увеличения радиусов поворотов, улучшения видимости и установки современных средств организации движения.

- Произвести реконструкцию или строительство мостовых сооружений.

- Развить придорожную инфраструктуру – места отдыха, разворотные площадки, освещение и другие элементы, обеспечивающие комфортное движение.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Полное восстановление и модернизация дорожного покрытия на участках 405–450 км.
- Повышение безопасности дорожного движения и снижение количества аварий.
- Увеличение скорости движения и пропускной способности дороги на 20–30 %.
- Сокращение времени транзита и повышение эффективности логистики.
- Создание условий для устойчивого социально-экономического развития прилегающих к дороге территорий.

- Укрепление роли А-373 как стратегической транспортной артерии международного и национального значения.

Значение проекта: Проект реконструкции участков 405–450 км автомобильной дороги А373 «Ташкент – Ош» окажет значительное влияние на социально-экономическое развитие Ферганской и Андижанской областей:

- повышение транспортной доступности отдалённых территорий;
- развитие сельского хозяйства и малого бизнеса за счёт улучшенной логистики;
- интеграция региона в общую транспортную систему страны;
- привлечение инвестиций в транспортную и производственную сферы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ:

В настоящее время состояние дороги характеризуется значительным физическим износом вследствие недостаточного уровня технического обслуживания и увеличения интенсивности движения. Существующие параметры не соответствуют современным требованиям по безопасности, скорости и пропускной способности.

В связи с этим проект предусматривает:

- капитальную реконструкцию дорожного основания;
- устройство прочного цементобетонного покрытия, рассчитанного на длительный срок службы;
- выполнение водоотводных мероприятий и укрепление обочин;
- установку современных дорожных знаков, горизонтальной разметки и систем информирования водителей;
- развитие дорожной инфраструктуры (остановочные площадки, пешеходные переходы, освещение).

ЗНАЧЕНИЕ ПРОЕКТА:

Реконструкция участков 405–450 км автомобильной дороги А373 «Ташкент – Ош» окажет значительное влияние на социально-экономическое развитие Андижанской области:

- повышение транспортной доступности отдалённых территорий;
- развитие сельского хозяйства и малого бизнеса за счёт улучшения логистики;
- интеграция региона в общую транспортную систему страны;
- улучшение экологической обстановки на участке дороги;
- привлечение инвестиций в транспортную и производственную сферы;
- повышение занятости и уровня жизни населения.

2. 2. УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА.

Инициатором проекта является Комитет по автомобильным дорогам при Министерстве транспорта Республики Узбекистан.

Государственный комитет автомобильных дорог Республики Узбекистан в соответствии с Постановлением Президента Республики Узбекистан «О мерах по коренному совершенствованию системы государственного управления в сфере транспорта» от 1 февраля 2019 года № УП-5647 Транспорт Республики Узбекистан был передан Министерству транспорта под названием Комитет автомобильных дорог при Министерстве транспорта.

Указ № УП-5890 от 9 декабря 2019 года Президента Республики Узбекистан «О мерах по глубокому реформированию системы дорожного хозяйства Республики Узбекистан» и «О дальнейшем совершенствовании системы дорожного хозяйства «О мерах» с решения №ПП-4545 от 9 декабря 2019 года Комитет автомобильных дорог при Министерстве транспорта Республики Узбекистан является специально уполномоченным органом в области автомобильных дорог, а автомобиль общего пользования является единственным заказчиком работ по проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и эксплуатации автомобильных дорог.

Помимо обязанностей, предусмотренных Законом Республики Узбекистан «Об автомобильных дорогах», на комитет возложена реализация следующих мероприятий:

- содержание и развитие сети автомобильных дорог общего пользования в надлежащем состоянии, увеличение их пропускной способности, повышение качества услуг, предоставляемых пользователям автомобильных дорог, а также координация развития объектов дорожного и придорожного сервиса;
- разработка и реализация проектов в области дорожного строительства с участием международных финансовых институтов и иностранных государственных финансовых организаций, а также с привлечением донорских средств;
- привлекать инвестиции в сеть, прежде всего прямые иностранные инвестиции, и внедрять альтернативные источники финансирования, в том числе механизмы государственно-частного партнерства по проектированию, строительству, реконструкции и ремонту автомобильных дорог общего пользования поиск по протяженности;

- совершенствование сетевого управления за счет внедрения современных систем управления, передового зарубежного опыта и инновационных форм и методов организации работы в соответствии с международными стандартами;
- обеспечение соблюдения нормативных документов и требований в области технического регулирования в области дорожного строительства, дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций;
- организация рационального и эффективного использования земельных участков в выделенных участках автомобильных дорог общего пользования;
- внедрение современных цифровых автоматизированных систем управления дорожным движением.

Заказчиком проекта является ГУП "Дирекция по строительству и реконструкции автомобильных дорог общего пользования» комитета по автомобильным дорогам при Министерстве транспорта Республики Узбекистан.

ГУП «Дирекция по строительству и реконструкции автомобильных дорог общего пользования» при комитете по автомобильным дорогам при Министерстве транспорта Республики Узбекистан является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс, счета в Центральном банке Республики Узбекистан, в том числе в иностранной валюте, имеет печать с изображением государственного герба Республики Узбекистан и со своим наименованием. Дирекция по строительству и реконструкции автомобильных дорог общего пользования расположен по адресу:

100000г. Ташкент, Проспект Мустакиллик, дом 68

Тел.: 237-32-54. Расчетный счет в РКЦ ГУ ЦБ – 2340 200 3001 0000 1010. МФО 00014, ИНН – 304803666

Заинтересованными сторонами в реализации проекта являются:

Комитет по автомобильным дорогам при Министерстве транспорта Республики Узбекистан;

Население;

Другие пользователи автомобильной дороги.

Проектом будут реконструирована существующая дорога. Проект создаст количественно неизмеримые экономические и социальные выгоды. Хорошие дороги с большей вероятностью привлекут дополнительную экономическую деятельность и перевозки, тем самым, создавая выгоды для более широкого круга получателей.

Основными выгоду получателями проекта будут пользователи дорог, а вторичными получателями будет население, проживающее вдоль реконструируемой дороги.

Прямой выгодой проекта являются возможность занятости местного населения на строительных работах. Строительство создаст временные рабочие места, а для проведения текущего содержания будут наняты рабочие средней квалификации.

Проект предоставит лучшие и усовершенствованные условия для всех пользователей дороги, лучший доступ к лечебным учреждениям, школам и рынкам.

Непрямые выгоды будут включать возможность трудоустройства и развитию деловых возможностей, таких как открытие придорожных точек общественного питания, а также точек, предоставляющих услуги, связанных с обслуживанием и ремонтом транспортных средств, а также развитию малого бизнеса.

2.3. АНАЛИЗ РЕАЛИЗОВАННЫХ АНАЛОГИЧНЫХ ПРОЕКТОВ.

В последние годы Узбекистан активно развивает систему международных транспортных коридоров, а также укрепляет сотрудничество с различными международными организациями и региональными структурами, такими как ШОС, ЕврАзЭС, ЭСКАТО, ЕЭК ООН, Международная дорожная федерация и другими. Важное значение имеет также участие международных финансовых институтов в реализации крупных дорожных проектов.

В рамках развития транспортной инфраструктуры Республики Узбекистан ранее уже были реализованы мероприятия по реконструкции отдельных участков автомобильной дороги международного значения А373 «Ташкент - Ош», что позволяет на основе имеющегося практического опыта оценить ожидаемые результаты текущего проекта.

На реконструированных участках автомобильной дороги А373 были выполнены работы по модернизации дорожного покрытия, укреплению основания, улучшению геометрических параметров проезжей части и внедрению современных средств организации дорожного движения. В результате этих мер улучшились транспортно-эксплуатационные показатели дороги, повысилась ровность покрытия, увеличилась средняя скорость движения и повысился уровень безопасности.

Опыт эксплуатации обновлённых участков показывает, что применение цементобетонного покрытия позволяет увеличить межремонтные сроки службы дорожной конструкции, снизить затраты на содержание и текущий ремонт, а также повысить устойчивость покрытия к воздействию тяжелого грузового транспорта и климатических факторов.

Кроме того, модернизированные участки автомобильной дороги А373 способствовали снижению количества дорожно-транспортных происшествий, сокращению времени в пути и уменьшению эксплуатационных расходов автотранспортных средств. Улучшение транспортной доступности положительно сказалось на развитии межрегиональных связей, росте объёмов грузоперевозок и активизации предпринимательской деятельности на прилегающих территориях.

Анализ ранее проведённых мероприятий на автомобильной дороге А373 подтверждает эффективность выбранных технических решений и целесообразность реконструкции участков 405–450 км с доведением их до параметров категории Iб.

С 2024 года особое внимание уделяется развитию внутреннего производства цемента и цементобетона для строительства дорог, что служит устойчивому развитию сельских территорий.

Проекты предусматривают улучшение транспортной доступности, развитие логистики и укрепление экономических связей. Анализируемые проекты учитывают климатические, геологические и технические условия.

Проект 1: Проект строительства автомобильной дороги А373 «М39 – Гулистан – Бука – Ангрен – Коканд – Андижан – Ош»: обходной участок в районе городов Ахангаран и Ангрен (протяжённостью 68 км, проект Всемирного банка):

Проект строительства автомобильной дороги протяжённостью около 68 км в обход городов Ахангаран и Ангрен (Ташкентская область) был реализован в составе международного транспортного коридора А373. Основной целью являлось снижение транзитной нагрузки на городскую улично-дорожную сеть, улучшение транспортной связности промышленного кластера Восточного Узбекистана, а также обеспечение долговечной и надёжной транспортной инфраструктуры в условиях повышенной сейсмичности и интенсивного грузового движения.

Трасса проходит по территории с выраженным предгорным и равнинным рельефом. Район характеризуется активной промышленной и угледобывающей деятельностью, сложной геологией (гравийно-галечниковые и суглинистые отложения, подвижные грунты) и сейсмичностью до 9 баллов. Проект предусматривал пересечение действующих коммуникаций и сложных водоразделов, требующих специального инженерного подхода к устройству земляного полотна и водоотвода.

В качестве дорожного покрытия применён цементобетон класса В30 (М400), с армированием и конструктивной толщиной не менее 26 см. Основание выполнено в двухслойной схеме: нижний слой – уплотнённая щебёночно-песчаная смесь с коэффициентом уплотнения не ниже 0,98; верхний – стабилизированный песок с дозировкой цемента до 8%. Швы предусмотрены через 5–6 м, с применением герметиков на полимерной основе. Поверхность бетона отформована методом механизированного финиширования.

Прогнозируемая интенсивность движения достигала 38,2 тыс.ТС/сутки на отдельных участках. Проектировочные параметры трассы соответствовали дорогам I категории с двухполосным движением в каждом направлении. Продольный уклон – не более 4,5%, минимальный радиус кривых – 500 м, поперечный уклон – 2,5%. Полоса безопасности – не менее 1,5 м.

Ключевым элементом проекта стала развитая мостовая инфраструктура: запроектировано 29 инженерных сооружений (мосты, путепроводы, виадуки), общей длиной свыше 4,6 км. Наиболее протяжённые:

- Виадук на ПК565+71 – 1302 м;
- Мост через Киримсай (ПК338+82,50) – 5×33,0 м;
- Путепроводы с пролетными схемами до 2×24 м и габаритами до 27,5 м.

Опоры большинства сооружений – буронабивные сваи Ø1200 мм на глубину до 20 м. Учтены расчётные горизонтальные и вертикальные усилия при сейсмическом воздействии 9 баллов. Предусмотрены геотехнические мероприятия по защите от подмыва, смещения и промерзания.

Система водоотвода включает более 30 поперечных труб (Ø1–2,5 м), дренажные каналы, приёмные колодцы, лотки, а также укрепления русел и откосов габионами и георешётками. Все узлы сопряжения с насыпями оборудованы системой фильтрации и отвода.

Проект 2: Реконструкция автодороги А-380 «Гузар-Бухара-Нукус-Бейнеу» на участке км 315-490 и км 581-628

Реконструкция участка протяжённостью 222,0 км с цементобетонным покрытием в Бухарской, Хорезмской области и Каракалпакстане. Для инвестиционной программы было применено многотраншевое финансирование АБР в составе 3 траншей (реконструкция автодороги 50 км по первому траншею, 85 км по второму траншею и 87 км по третьему траншею). Дорога относится к II и Iб категориям. Ширина земляного полотна — от 15 до 36,25 метров. Трасса проходит по равнинной местности.

Общая сумма проекта в течение 2012-2015 гг. составляет – 739,0 млн. долл. США – 600 млн. долл. США. Заемные средства АБР, и вклад Республики Узбекистан в реализацию проекта составляет в эквиваленте 139,0 млн. долл. США, в том числе 108,4 млн. долл. США – в виде предоставления налоговых и таможенных льгот.

При анализе после реконструкции автодороги было выявлено сокращение уровня ДТП с 150 до 75 в год. Существующий коэффициент ровности после реализации проекта уменьшился IRI до уровня 4. Созданы временные рабочие места вовремя строительство, проживающие вдоль усовершенствованной дороги. Также созданы лучшие и усовершенствованные условия для всех пользователей дороги, который дает доступ к лечебным учреждениям, школам и рынкам.

А также оснащение таможенного поста «Даут-ата» УГТУ по Республике Каракалпакстан стационарным крупногабаритным сканирующим оборудованием позволило за минимальное время (3-5 мин) без вскрытия и разгрузки грузового транспортного средства получить его изображение и изображение перевозимых в нем товаров с характеристиками, позволяющими идентифицировать перевозимые товары, конструкционные узлы транспортного средства, обнаруживать в них предметы, запрещенные к перевозке, а также проводить ориентировочную оценку количества.

Проект 3: Реконструкция автомобильной дороги 4Р87 «Гузар – Чим – Кукдала» (участок 38–73 км, проект СФР и КФАЭР):

Реконструкция участка автомобильной дороги 4Р87 протяжённостью 35 км (ПК380 – ПК730), реализуемая в Кашкадарьинской области, проводится в условиях континентального климата, с температурными колебаниями от –20 °С до +42 °С и глубиной промерзания до 0,8 м.

Среднегодовая температура составляет около +15 °С, среднее количество осадков — от 187 до 500 мм в зависимости от рельефа. Геология представлена лёссовыми, супесчаными и гравийно-песчаными отложениями, пригодными для устройства слоёв основания. Региональная дорога обслуживает транзитные и межрайонные потоки и связывает районы с высокой аграрной и производственной активностью.

Проектом предусмотрено доведение дороги до параметров Iб технической категории с расчётной скоростью 120 км/ч. Поперечный уклон проезжей части принят 15 %, обочин — 40 %. Общая ширина проезжей части составляет 7,5 м в каждом направлении с полосами по 3,75 м и укреплёнными обочинами шириной 3,0 м. Конструкция дорожной одежды включает

двухслойное асфальтобетонное покрытие толщиной 15 см (верхний слой — 9 см плотной мелкозернистой смеси, нижний слой — 6 см крупнозернистой пористой смеси). В основании предусмотрены три слоя: 10 см крупнозернистой высокопористой асфальтобетонной смеси, 15 см песчано-гравийной смеси с 30% щебня, 30 см слоя песчано-гравийной смеси. Обочины укреплены щебнем толщиной 15 см.

В рамках проекта выполняется устройство водопропускных труб, двух мостов, транспортной развязки в разных уровнях, а также дорожная инфраструктура — освещение, тротуары, остановочные пункты и барьерные ограждения. Водоотводные мероприятия реализуются с применением дренажных слоёв, лотков и укрепления откосов геотекстильными материалами.

Проект реализуется в традиционной модели строительства с отдельными контрактами по участкам. Финансирование осуществляется за счёт Саудовского фонда развития и Кувейтского фонда арабского экономического развития. Техническое сопровождение обеспечивает международная компания.

По географическим, климатическим и геотехническим условиям проект 4P87 близок к трассе Карши – Шахрисабз – Китаб. Применение многослойной конструкции дорожной одежды, расчёт на значительные перепады температур и осадков, а также использование местных минеральных материалов создают прямую аналогию по технико-экономическим параметрам.

Инженер-консультант “SAUDCONSULT” (международный) и ООО “YO’INJINIRINGLOYIHA”.

ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ ПРОЕКТА заключается в снижении эксплуатационных расходов автотранспортных средств, сокращении времени в пути для местных, региональных и транзитных перевозок за счёт реконструкции автомобильной дороги А373, тем самым содействуя росту объёмов внутренней и внешней торговли в Ферганской и Андижанской областях, а также развитию экономического и регионального сотрудничества с сопредельными государствами.

Проект охватывает участок общей протяжённостью 45 км и предусматривает строительство автомобильной дороги Iб категории с цементобетонным покрытием. Данная автомобильная дорога проходит по территории Ферганской и Андижанской областей и их районов.

На основе технико-экономических исследований разработаны оптимальные технические и технологические решения по земляному полотну, дорожной одежде и инженерным сооружениям. Технология строительных работ принимается в соответствии с современными аналогами и нормативными требованиями, применяемыми в Республике Узбекистан.

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ

Существующая дорога на участке 405–450 км имеет 4 полосы движения, ширина земляного полотна составляет 23–25,1 м. Действующие параметры не в полной мере соответствуют требованиям категории I-б.

На разделительных полосах не установлены ограждения 1-й группы. В покрытии имеются продольные, поперечные и сетчатые трещины. Полосы движения № 2 и 3 находятся в удовлетворительном состоянии, а полосы № 1 и 4 – в неудовлетворительном, что не обеспечивает в полной мере безопасное движение транспортных средств.

Земляное полотно находится в общем удовлетворительном состоянии, просадки и эрозия на обочинах не наблюдаются. Отвод дождевых и талых вод осуществляется по откосным частям. На орошаемых территориях водоток регулируется посредством ирригационных каналов и водосборников.

По трассе автодороги на участке км 405-450 имеются существующие мосты и путепровод. Количество мостов -7шт, количество путепроводов -1шт. Мосты расположены на ПК 38+22; ПК155+50; ПК168+20; ПК173+50; ПК249+20; ПК277+40 и ПК288+92. Путепровод расположен на ПК246+00.

Вдоль существующей трассы автодороги с левой и правой стороны расположен коллектор и канал.

Близкое расположение коллектора наблюдается на участках:

справа от оси дороги ПК21+20- ПК30+40; ПК40+00 – ПК80+50; ПК91+80 – ПК123+60; ПК148+00 – ПК165+00; ПК173+40 – ПК211+00; ПК448+00 – ПК450+00.

слева от оси дороги ПК49+00 – ПК92+60; ПК99+40 – ПК109+60; ПК150+00 – ПК184+00; ПК206+60 – ПК212+20; ПК444+80 – ПК450+00.

Параллельно существующей автодороге на ПК9+40- ПК38+00 слева от оси и на ПК237+60 – ПК242+60 справа от оси наблюдается близкое расположение Ферганского канала.











В проекте учтены объёмы работ по реконструкции участка автодороги 4Р136 с устройством цементобетонного покрытия длиной 400,26 м.

В соответствии с заданием при рассмотрении четырёх вариантов направлений были использованы картографические, топографические и геодезические материалы. В процессе трассирования определение наиболее оптимального положения оси дороги на местности осуществлялось с учётом рельефа, инженерно-геологических условий и природных факторов. В соответствии с СНК 2.05.02-23 и 2.07.06-24 принимаются следующие параметры проектируемой дороги. В процессе разработки оценочной документации проекта должен быть разработан продольный профиль и согласован с местными органами власти.

Основные технические параметры по проекту

№	Параметры	Ед. изм.	Показатели
1	Категория дороги	-	Ib
2	Расчетная интенсивность движения	авт/сут	более 14000
3	Расчетная скорость движения	km	120
4	Протяженность	km	45
5	Нагрузка на одиночную наиболее нагруженную ось автомобиля	kN/t s	130/13
6	Количество полос движения	dona	6
7	Ширина полосы движения	m	3,75
8	в т.ч. ширина укрепленных кромок проезжей части	m	2x0,75
9	Ширина земляного полотна	m	25.1-53.82
10	Наибольший продольный уклон	‰	40.0
11	Наименьшие радиусы кривых в плане	m	800
12	Наименьшие радиусы кривых в продольном профиле: выпуклых вогнутых	m m	15000 5000
13	Наименьшие радиусы кривых в	‰	20
14	Вид покрытия	-	Цементобетонный

Основные работы, предусмотренные проектом

- Строительство скоростной автомобильной дороги с цементобетонным покрытием протяжённостью 45 км, соответствующей требованиям категории I-б;
- Установка систем ночного освещения на участках, проходящих через населённые пункты;
- Переустройство инженерных коммуникаций в соответствии с техническими условиями для приведения их к проектным параметрам;
- Установка шумозащитных экранов в населённых пунктах;
- Организация зелёной зоны между основной дорогой и местными проездами, устройство системы орошения;
- Установка защитных ограждений вне населённых пунктов для предотвращения выхода скота на проезжую часть;
- Строительство подземных переходов для прогона скота;
- Установка устройств защиты от ослепления фарами встречного транспорта;
- Строительство пешеходных и велосипедных дорожек.

Параметры дороги

Вне населённых пунктов:

- по 3 полосы движения в каждом направлении (всего 6 полос);
- ширина земляного полотна – 32,6 м.

В населённых пунктах:

- основная дорога – 6 полос;
- местные проезды шириной 8 м с каждой стороны;
- ширина земляного полотна – 47,04–62,48 м.

Вне населённых пунктов, дороги категории Iб.

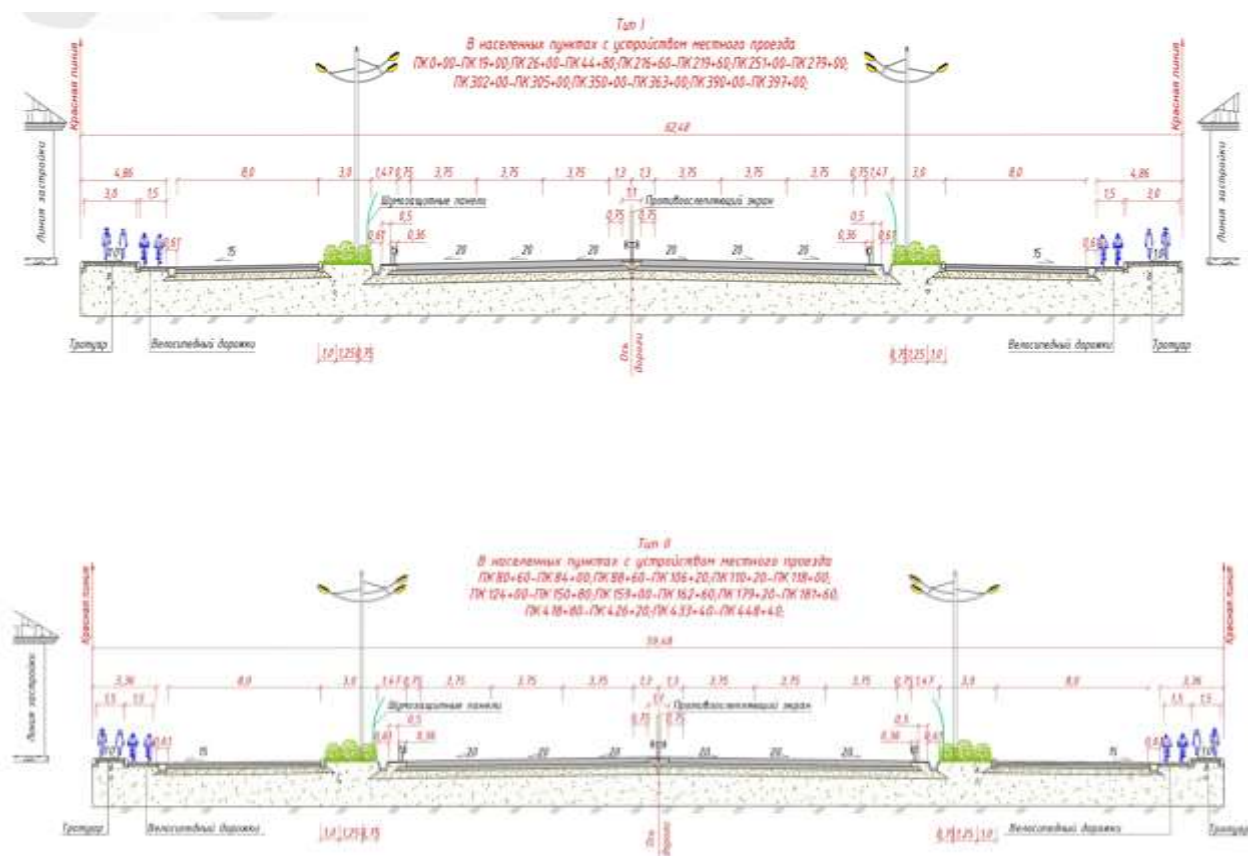


Для обеспечения непрерывного и безопасного движения по основной дороге в населённых пунктах предусматривается устройство местных проездов, а разворотные площадки и пешеходные переходы проектируются в двух уровнях (разнесённые по высоте).

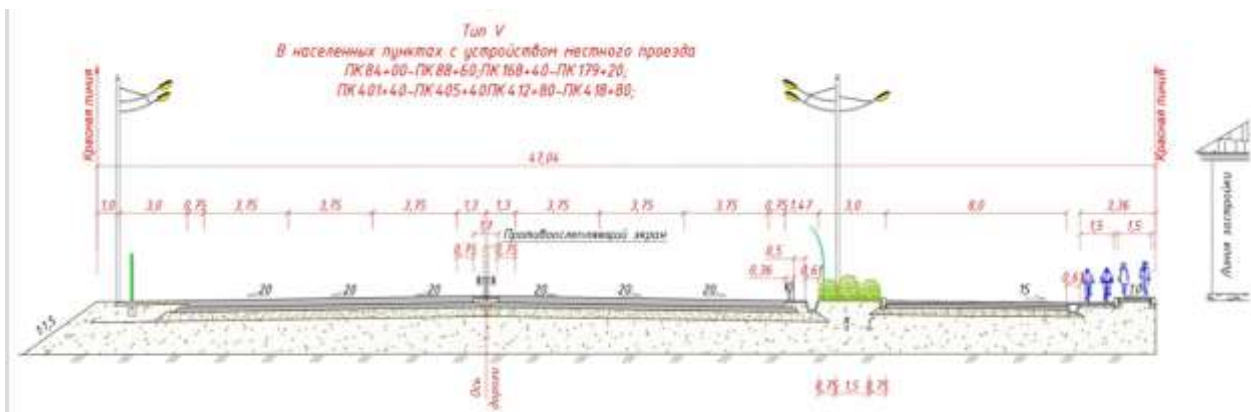
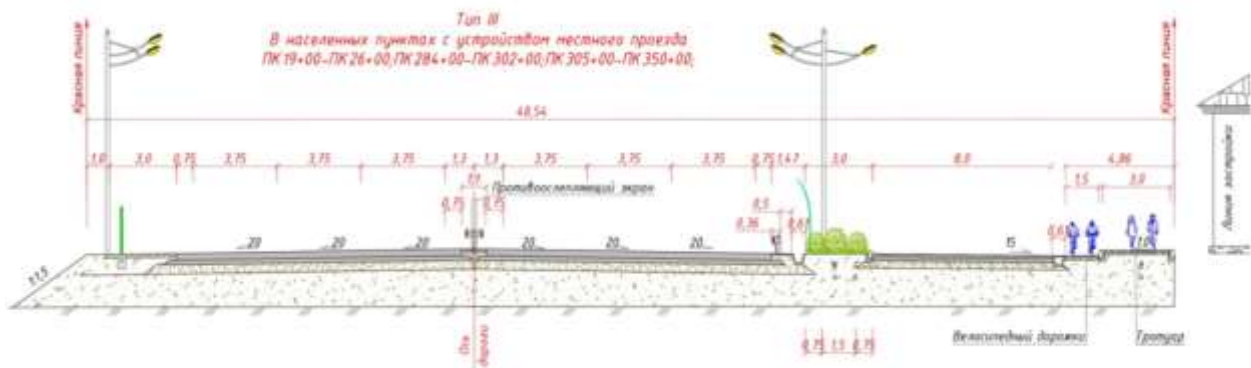
Технология производства дорожно-строительных работ, оборудование и механизмы принимаются с учётом современных аналогов, применяемых в Узбекистане.

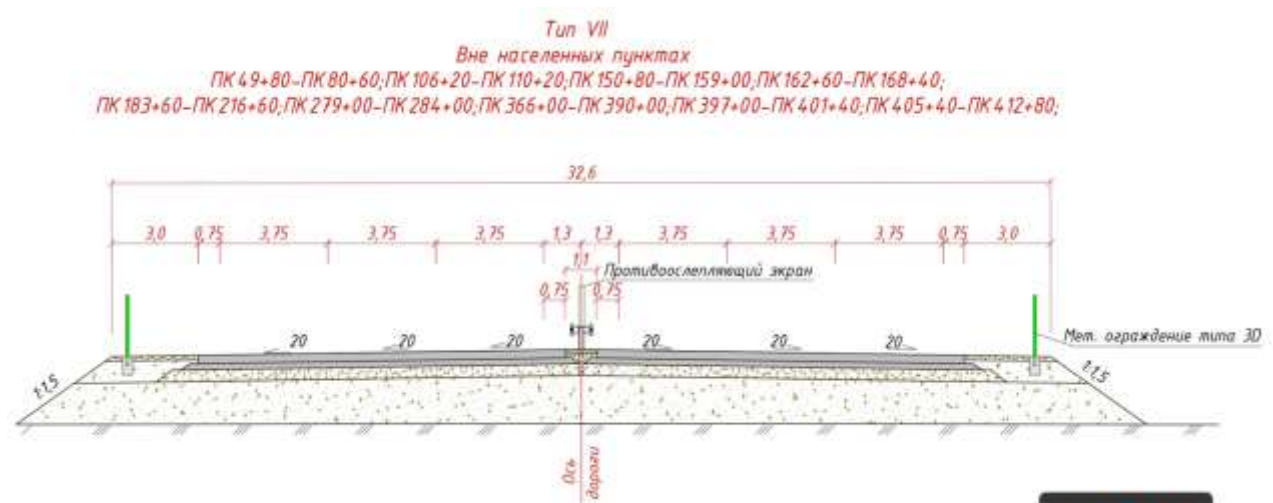
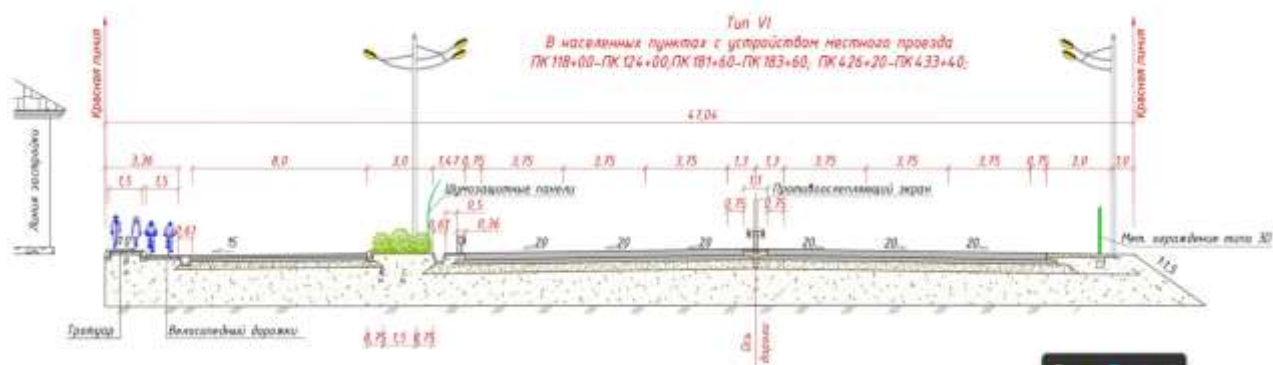


С учётом административного расположения участка (в границах населённых пунктов и за их пределами) в рамках проекта предварительно разработаны типовые поперечные профили земляного полотна, в том числе:



В населённых пунктах с устройством водоотводных канав (водоотводных лотков).





Предварительный расчёт конструкции дорожной одежды выполняется в соответствии с рекомендуемым значением нагрузки на наиболее нагруженную ось 130 кН (13 т) (пункт 57 СНК 2.05.02-23), а также с учётом перспективной интенсивности движения.

По оси разделительной полосы в проекте учтена установка двухстороннего металлического барьерного ограждения типа ДД- Н2*W3*А*К-Н15 с шагом стоек 2 м длиной 43902 м. Также на развязках ПК213+60 ПК448+21,7 по оси разделительной полосы учтена установка двухстороннего металлического барьерного ограждения типа ДД-Н2*W3*А*К-Н15 с шагом стоек 2 м общей длиной 1175 м.



Стойки устанавливаются с помощью сваебойных установок, вибропогружателей и др. Глубина пробуренного шурфа должна быть на 10-20 см меньше длины заглубляемой части стойки. Установленную в грунт стойку добивают до необходимой отметки. Вертикальность стойки проверяют с помощью отвеса или уровня.

Для обеспечения безопасности движения автотранспорта в ночное время по оси разделительной полосы предусмотрена установка противоослепляющих экранов, протяжённостью 43902м. Противоослепляющий экран это система затеняющих пластинчатых элементов, устанавливаемая на пути распространения светового потока от фар автомобилей одного направления к потоку противоположного направления движения. Элементы противоослепляющих экранов фиксируются на опорной части. Несущей опорой для опорной части является дорожное двухстороннее ограждение.

Реконструкция (участок дороги) включает в себя:

- демонтаж существующих автопавильонов, знаков, сигнальных тумб (боллардов), бордюров, ограждений и прочего;
- строительство временной объездной дороги и площадок для складирования инертных материалов на период производства работ;
- демонтаж существующего асфальтобетонного покрытия;
- реконструкцию инженерных коммуникаций;
- строительство транспортных развязок;
- строительство мостов;
- строительство подземных пешеходных переходов;
- устройство водопропускных труб;
- земляные сооружения;
- устройство местных проездов;
- устройство дорожной одежды, включая укрепленные полосы по краям проезжей части и обочины, а также безопасные полосы;
- устройство и укрепление обочин;
- устройство пересечений и примыканий;
- установку ограждений второй группы на местных проездах;
- установку железобетонных труб на местных проездах;
- установку барьерных ограждений на разделительной полосе;
- устройство тротуаров;
- установку сигнальных столбиков;
- установку дорожных знаков;
- нанесение горизонтальной и вертикальной разметки;
- рекультивацию земель, занятых под резервы грунта, временную объездную дорогу, площадки складирования инертных материалов и подъездные пути.

ЗЕМЛЕОТВОД И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ

Отвод земель для строительства и реконструкции автомобильной дороги осуществляется в соответствии с законодательством Республики Узбекистан, а также с учётом требований пункта 1.14 СНК 2.05.02-23, регулирующего формирование земельного коридора дороги.

Проект предусматривает:

- отвод земель под расширение земляного полотна;
- размещение инженерных коммуникаций;
- организацию временных площадок для производства работ;
- установку элементов дорожной инфраструктуры.

Технология строительства

Проект предусматривает использование современных технологий и оборудования, уже применяемых в дорожной отрасли Узбекистана. Все работы выполняются в соответствии со стандартами качества, экологической безопасности и охраны труда.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ:

- устройство дренажных систем;
- подготовка основания под новое покрытие;
- устройство цементобетонного слоя;
- установка ограждений и средств организации движения;
- благоустройство и рекультивация нарушенных территорий.

Экологические и социальные аспекты

В процессе реализации проекта предусматривается ряд мер для минимизации негативного воздействия на окружающую среду:

- рекультивация временных строительных площадок;
- контроль за образованием отходов и пыли;
- проведение ландшафтных работ вдоль дороги;
- строгое соблюдение требований по охране окружающей среды и рациональному использованию земельных ресурсов.

3.1. СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ.

Инвестиционные затраты по проекту финансируются за счёт средств государственного бюджета, а также кредитных средств международных финансовых институтов (МФИ).

В рамках средств государственного бюджета предусматривается покрытие социального налога и налога на добавленную стоимость (НДС), что рассматривается как вклад Республики Узбекистан. Также предусмотрено покрытие финансовых расходов в инвестиционный период.

Кредитные средства, выделяемые международными финансовыми институтами, направляются на финансирование основных строительно-монтажных и реконструкционных работ в рамках проекта.

Вместе с тем следует отметить, что на этапе разработки технико-экономического обоснования (ТЭО) по проекту кредитное соглашение или меморандум о финансировании с международными финансовыми институтами ещё не подписаны. Данный вопрос будет уточнён на последующих этапах.

Общие инвестиционные затраты по проекту включают строительно-монтажные работы, прочие расходы заказчика, налоги, а также финансовые расходы инвестиционного периода. После уточнения компенсаций по сносу строений, отводу земель и вырубке деревьев будут добавлены в затраты правительство Узбекистан, в данной концепции затраты имеют рекомендательного характера.

Указанные затраты сформированы с учётом полного охвата всех необходимых работ в рамках проекта.

По предварительным расчетам общая стоимость проекта составляет **203 830,380 тыс. долл. США**, в том числе:

- кредит МФИ – **163 666,245 тыс. долл. США**.

вклад Правительства Республики Узбекистан – **40 164,135 тыс. долл. США**. (по курсу на 2 апреля 2026 года: 1 доллар США = 12 151,34 сум).

При этом стоимость проекта может быть уточнена и изменена по результатам проведения тендерных торгов, а также после заключения контракта с генеральным подрядчиком.

Полная структура инвестиционных затрат приведена в таблице ниже.

№	Инвестиционные затраты	МФИ	Прав-во Узбекистан	Всего
1	Строительно-монтажные работы (СМР)	159 166,25		159 166,25
	<i>в том числе:</i>			
	<i>Реконструкция автодороги А373 на участке км 405-450</i>	<i>151 586,90</i>		<i>151 586,90</i>
	<i>непредвиденные расходы (5% от СМР)</i>	<i>7 579,35</i>		<i>7 579,35</i>
2	Технический надзор за строительством	4 500,00*		4 500,00
3	Разработка проектной документации		3 789,67**	3 789,67
4	Налоги, пошлины и социальный налог		19 780,58	19 780,58
	Итоговая базовая стоимость:	163 666,245	23 570,248	187 236,493
5	Расходы по управлению проектом		3 130,600	3 130,600
6	Финансовые издержки в инвестиционный период		13 463,287	13 463,287
	Итого:	163 666,245	40 164,135	203 830,380

*Предусматривает консалтинговые услуги по техническому надзору и мониторингу строительных работ в ходе реконструкции автодороги. Консультант будет работать в качестве «Инженера» в соответствии с общими и специальными условиями контракта FIDIC по управлению строительными контрактами и осуществлять надзор за повседневной строительной деятельностью.

** Предусматривается разработку рабочей документации.

После окончательной разработки проектно-сметной документации стоимость строительства может измениться. Итоговые показатели затрат будут определены на основе детальной проектно-сметной документации, а также результатов тендеров на поставку товаров (работ, услуг). Указанная сумма может корректироваться в случае изменения цен на сырьё, материалы и услуги.

Оплата доли Правительства осуществляется в национальной валюте по курсу на дату выдачи платёжного сертификата.

Прогнозные расходы на услуги консультанта-инженера, включая его деятельность в гарантийный период, а также возможные риски, связанные с неудачным ходом строительного периода со стороны подрядчика, будут уточнены в ходе переговоров по заключению контракта с консультантом-инженером и при необходимости скорректированы в зависимости от результатов реализации проекта.

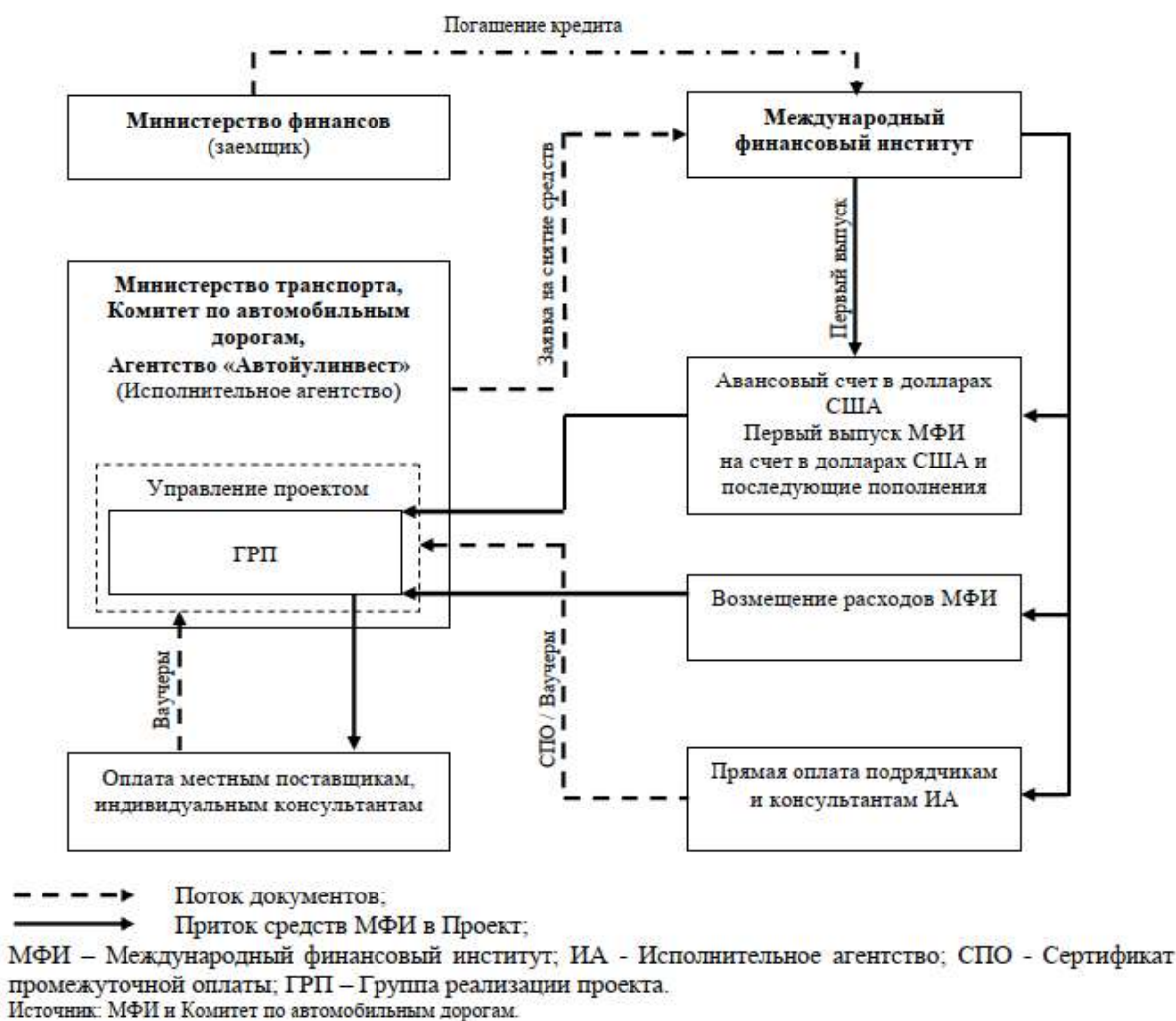
3.2. ИСТОЧНИКИ ПОГАШЕНИЯ КРЕДИТНЫХ СРЕДСТВ, ПРИВЛЕЧЕННЫХ В РАМКАХ ПРОЕКТА.

Источниками финансирования проекта предусмотрены средства Европейского банка реконструкции и развития и средства госбюджета Республики Узбекистан.

Министерство экономики и финансов Республики Узбекистан будет осуществлять выплаты расходов, связанных с погашением займа ВБ, а также выплатой процентов и комиссий по нему за счет средств государственного бюджета.

Агентство «Автойулинвест» при Комитете по автомобильным дорогам будет выступать как Исполнительное агентство.

Диаграмма движения средств.



Агентство «Avtoyulinvest» при Комитете по автомобильным дорогам выступает в качестве Исполнительного агентства. Агентство обеспечивает софинансирование проекта за счёт финансирования разработки предпроектной и проектной документации (разработка первоначального операционного плана и детальное проектирование), покрытия финансовых расходов в инвестиционный период.

Международные финансовые институты осуществляют софинансирование проекта посредством финансирования строительно-монтажных работ по реконструкции автомобильной дороги, а также оказания консультационных услуг по надзору за строительством и мерам защиты. Закупка товаров, строительных работ и сопутствующих услуг, финансируемых за счёт кредитов международных финансовых институтов, осуществляется в соответствии с их руководствами по закупкам и планами закупок проекта.

В целях обеспечения конкурентного тендерного процесса применяются пакеты контрактов международных конкурсных торгов.

Проект включает пакеты строительно-монтажных работ, а также консультационные услуги по управлению проектом и надзору за строительством.

Состав контрактных пакетов определяется на этапе проведения тендерных торгов. Все консультанты привлекаются в соответствии с правилами использования консультационных услуг, а также планами закупок проекта.

Консалтинговые компании по строительному надзору отбираются и привлекаются на основе соотношения качества и стоимости с применением процедур отбора международных финансовых институтов.

В целях обеспечения контроля за реализацией проекта при Исполнительном агентстве планируется создание Группы поддержки управления проектом. Основная задача данной группы — обеспечение строгого соблюдения правил и процедур международных финансовых институтов.

Консультанты по строительному надзору несут ответственность перед Исполнительным агентством за выполнение строительных работ в соответствии с условиями контракта.

Глава 4. ОЦЕНКА ПРОЕКТА.

4.1. ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ОСУЩЕСТВИМОСТИ.

В Республике Узбекистан эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию автомобильных дорог носит социально-экономический характер. Социально-экономическая эффективность отражает соответствие результатов и затрат проекта целям и интересам общества независимо от состава участников, а также интересам конкретного региона или страны в целом.

Состояние международных автомобильных дорог в Ферганская и Андижанская области ухудшилось вследствие недостаточного проведения периодического ремонта и технического обслуживания, а также роста транспортного потока. Существующие транспортные потоки не соответствуют установленным категориям дорог, что обосновывает необходимость их реконструкции и восстановления с технической точки зрения.

Ферганская и Андижанская области расположены на востоке Узбекистана. На севере они граничат с Наманганской областью, восточные и южные районы граничат с Кыргызской Республикой, а северо-западные районы – с Республикой Таджикистан.

Площадь территории Ферганской области составляет 6,8 тыс. км², здесь проживает более 3,817 млн человек. Административный центр – город Фергана. В составе области 15 районов.

Площадь территории Андижанской области составляет 4,303 тыс. км², здесь проживает более 3,338 млн человек. Административный центр – город Андижан. В составе области 14 районов.

Андижанская область является одним из индустриально-аграрных регионов Узбекистана. Доля промышленности в валовом региональном продукте области составляет около 24 %, а доля сельского хозяйства – 10,3 %.

Ферганская область является одним из индустриально-аграрных регионов Узбекистана. Доля промышленности в валовом региональном продукте области составляет около 18,2 %, а доля сельского хозяйства – 8,8 %.

По территории Андижанской и Ферганской областей проходит автомобильная дорога международного значения А373 «Ташкент - Ош».

Реализация проекта будет способствовать обеспечению эффективных и безопасных внутренних и региональных транспортных связей, устойчивому экономическому росту внутренней торговли, увеличению пропускной способности автотранспортных потоков, сокращению времени доставки грузов и пассажиров, повышению безопасности дорожного движения, а также улучшению экологической ситуации в регионе.

Реконструкция дорожной и железнодорожной инфраструктуры обеспечит качественное улучшение логистики, экспорта и внутренних перевозок, что положительно скажется на росте валового регионального продукта, сокращении времени в пути и повышении уровня жизни населения. Проекты будут реализовываться с соблюдением экологических стандартов и мерами по снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Основными бенефициарами проекта являются пользователи автомобильных дорог, вторичными — население, проживающее вдоль реконструируемых участков. Проект обеспечит улучшенный доступ к медицинским учреждениям, школам и рынкам.

К косвенным выгодам относятся создание рабочих мест и развитие предпринимательства, включая открытие объектов придорожного сервиса, предприятий по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств, а также развитие малого бизнеса.

Среднегодовая среднесуточная интенсивность движения

	Грузовые автомобили			Авто- поезда	Лег- ковые авто- мобили	Авто- бусы	Микро- автобусы	Тракторы и сельхоз- машины	Мото- циклы и вело- сипеды	Всего транс- портных единиц
	до 3,5 т	от 3,5 т до 12 т	≥12 т							
Всего в течение 1 часа	32,29	79,14	34,00	6,86	1645,29	7,71	-	3,14	1,71	1810,14
Средняя суточная	535,28	1309,1	562,66	113,43	27176,2	127,67	-	52,28	28,11	29904,77
Средняя приведенная к легковому автомобилю	802,93	2961,40	1687,98	397,02	27176,2	255,33	-	156,85	14,05	33451,79

Рост интенсивности движения на планируемой дороге обусловлен выгодным географическим положением регионов между странами Европы и Азии, развитием городской инфраструктуры, увеличением транзитных, грузовых и пассажирских перевозок, а также ростом количества и технических характеристик транспортных средств.

Прогноз транспортных потоков выполнен на период 2021–2046 годов (26 лет). Расчёты интенсивности движения проводятся с учётом среднесуточных показателей по обоим направлениям и сезонных факторов (лето, осень, весна), а также функционального назначения дороги.

Ожидается, что рост транспортных потоков в сценарии «с проектом» будет обусловлен появлением дополнительного движения за счёт снижения транспортных затрат и сокращения времени в пути после завершения реконструкции дороги.

Годовая прогнозируемая среднесуточная интенсивность движения
(приведённых легковых автомобилей/сутки)

Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Лот-1, авто/сут	46 688	47 248	47 815	48 389	48 969	49 557	50 152	50 753	51 362
Лот-2, авто/сут	33 852	34 259	34 670	35 086	35 507	35 933	36 364	36 800	37 242

Наименование	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Лот-1, авто/сут	51 979	52 603	53 234	53 873	54 519	55 173	55 835	56 505	57 184
Лот-2, авто/сут	37 689	38 141	38 599	39 062	39 531	40 005	40 485	40 971	41 463

Наименование	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Лот-1, авто/сут	57 870	58 564	59 267	59 978	60 698	61 426	62 163	62 909
Лот-2, авто/сут	41 960	42 464	42 973	43 489	44 011	44 539	45 074	45 614

Анализ данных по интенсивности транспортных потоков с учётом текущей экономической ситуации позволяет прогнозировать темпы роста транспортной нагрузки.

Ожидается, что транспортный поток будет увеличиваться в рамках сценария «с проектом» за счёт появления дополнительного движения после завершения работ по модернизации автомобильной дороги. Это связано со снижением транспортных затрат и сокращением времени в пути.

Реализация проекта планируется в период с 2026 по 2031 годы.

Подготовительные работы – 2026 год;

Дорожные работы:

возведение земляного полотна, сооружение

искусственных сооружений, устройство

дорожной одежды – 2027-2029 годы;

обустройство дороги – 2027-2029 годы;

ввод объекта в эксплуатацию – октябрь 2029 года;

гарантийный период – до декабря 2031 года.

Реализация проекта является технически осуществимой и соответствует стратегическим, территориальным и нормативным условиям Республики Узбекистан.

В Узбекистане инвестиции в модернизацию автомобильной инфраструктуры традиционно имеют высокую социально-экономическую эффективность. Это обусловлено тем, что каждый вложенный ресурс в дорожную сеть оказывает мультипликативное воздействие на региональное развитие, расширение логистических возможностей, повышение мобильности населения и улучшение условий жизни в сельской и горной местности.

Предварительный расчёт продолжительности строительства¹

Наименование основных видов работ	2027 г.		2028 г.		2029 г.	
	Начало	Окон.	Начало	Окон.	Начало	Окон.
Подготовительные работы (снос строений, пересадка деревьев, разборка труб, перенос ЛЭП, перенос ЛЭС, перенос газопровод, перенос подземных кабелей, перенос водопровод и т.)	2027г.			2028г		
Земляное полотно	2027г					2029г
Искусственные сооружение (водопропускные трубы и подземных пешеходных переходов)	2027г					2029г
Мосты и путепроводы	2027г					2029г
Дорожная одежда	2027г					2029г
Пересечение и примыкание (в т.ч. транспортные развязки) автомобильных дорог			2028г			2029г
Электроосвещение автодороги					2029г	2029г
Благоустройство и озеленение					2029г	2029г
Обустройство автодорог			2028г			2029г

¹ Предварительный расчет продолжительности строительства будет скорректирован при разработке окончательного Документа оценки проекта.

Уровень развития и техническое состояние дорожной сети оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие страны, макроэкономическую и микроэкономическую сферы.

Эффективность всех затрат достигается путём производства готовой продукции – выполнения работ по строительству, реконструкции, ремонту и содержанию автомобильных дорог.

Для оценки эффективности использовались три группы показателей:

- **ТРАНСПОРТНЫЙ ЭФФЕКТ** – характеризует прямую выгоду для пользователей автомобильных дорог от улучшения дорожных условий и заключается в экономии эксплуатационных расходов транспортных средств, сокращении времени в пути, снижении потребности в транспортных средствах за счёт повышения их производительности, уменьшении риска дорожно-транспортных происшествий, повышении комфорта и удобства движения. Транспортный эффект определяется в стоимостном выражении на основе изменения показателей себестоимости перевозок, экономических потерь от ДТП, стоимостной оценки времени, экономии ресурсов за счёт ускорения оборачиваемости автомобилей.

- **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ** – связан с повышением удобства и безопасности поездок, сокращением времени нахождения пассажиров в пути, уменьшением ущерба от дорожно-транспортных происшествий, снижением экологического ущерба от воздействия автотранспорта на окружающую среду.

- **Нетранспортный эффект** – отражает влияние модернизации и развития дорожной сети на социально-экономическое развитие страны и экологическую ситуацию. К важнейшим социально-экономическим последствиям модернизации и развития дорожной сети относятся:

- повышение уровня жизни населения и улучшение социальных условий;
- активизация экономической деятельности, содействие освоению новых территорий и ресурсов, расширение рынков сбыта продукции;
- снижение транспортной составляющей в ценах на товары и услуги;
- улучшение транспортного обслуживания сельского хозяйства;
- создание новых рабочих мест;
- уменьшение негативного воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду;
- снижение негативных последствий чрезвычайных ситуаций.

Поэтому при оценке экономической эффективности использовался ряд показателей, характеризующих результаты влияния проекта на различные показатели экономики и социальной сферы.

Подход к экономическому анализу

Значение автомобильных дорог определяется тем, что основным инвестором дорожно-строительных объектов выступает государство, что предъявляет высокие требования к эффективности инвестиций при реализации дорожных проектов.

Значимость проявляется в выгодах, получаемых пользователями автомобильных дорог, и находит своё выражение в результативных показателях обслуживаемых производств, отраслей, а также преимуществ, получаемых населением.

При оценке эффективности инвестиций в строительство и реконструкцию автомобильных дорог можно выделить коммерческую и социальную (социально-экономическую) эффективность.

Оценка коммерческой эффективности проекта применяется в случае, когда существует возможность окупаемости вложенных инвестиций за счёт реализации проекта дорожного строительства, последующей эксплуатации автомобильной дороги на платной основе, сбора платы за проезд и ряда других менее значимых источников дохода (придорожный сервис, размещение рекламных объектов и др.).

Поэтому определение коммерческой эффективности имеет смысл только для проектов создания платных дорожных объектов или для отдельных частей проектов, предполагающих коммерческое использование придорожных территорий.

В Республике Узбекистан автомобильные дороги являются бесплатными, их строительство и содержание осуществляется за счёт государства. Таким образом, эффективность инвестиций, вкладываемых в строительство и реконструкцию автомобильных дорог в Узбекистане, носит социально-экономический характер. Социально-экономическая эффективность отражает соответствие результатов и затрат проекта целям и интересам общества в целом, а также определённого региона (или населения всего региона), независимо от состава его участников.

Оценка влияния реконструкции проектируемой дороги на социально-экономическое развитие региона основывается на рассмотрении следующих видов воздействия: внутритранспортное, нетранспортное и воздействие на социальную сферу.

Следует отметить, что каждый из описанных ниже видов воздействия, в свою очередь, оказывает дополнительное влияние на социальную и экономическую жизнь страны.

В связи с отсутствием методики точной/корректной (в денежном выражении) оценки влияния данного проекта (с учётом его специфики) на социально-экономическую жизнь страны, а также учитывая, что дороги в Республике Узбекистан являются бесплатными, для оценки экономической эффективности проекта в качестве показателей, характеризующих результаты влияния проекта на экономическое развитие региона и социальную сферу, был принят ряд условных допущений.

Расчёт условного экономического эффекта на основе основного экономического эффекта приведён ниже.

КЛЮЧЕВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ

Снижение дорожно-эксплуатационных затрат

Реконструкция трассы позволит существенно сократить затраты на капитальный ремонт и текущее содержание дорожной одежды, мостов, труб и других элементов инфраструктуры. Упрочнённое покрытие, эффективный водоотвод, укреплённые участки и современные

проектные решения увеличат межремонтные сроки и снизят расходы государственного бюджета на восстановление трассы.

Вариант «с проектом» вовлекает первоначальные инвестиции, за которыми последует периодическое техническое содержание, но расходы и периодичность технического содержания будут являться экономически оптимальными для предполагаемых условий дороги и транспортных потоков.

Условный экономический эффект от снижения дорожно-эксплуатационных затрат

Показатели по содержанию дорог по км 405-450

Наименование	Ед. изм.	Без реализации проекта		После реализации проекта	
		Затраты на текущий ремонт	Затраты на содержание	Затраты на текущий ремонт	Затраты на содержание
Базовая величина на начало эксплуатационного периода	долл./1 км	16 793,4	3 173,6	1 679,3	317,4
Через 5 лет (увеличение базовой величины на 20%)	долл./1 км	20 152,1	3 808,4	2 015,2	380,8
Через 10 лет (увеличение базовой величины на 40%)	долл./1 км	23 510,7	4 443,1	2 351,1	444,3
Через 15 лет (увеличение базовой величины на 60%)	долл./1 км	26 869,4	5 077,8	2 686,9	507,8
Через 20 лет (увеличение базовой величины на 80%)	долл./1 км	30 228,1	5 712,5	3 022,8	571,3

Условный эффект от снижения затрат на содержание автодорог по км 405-450

Наименование	ВСЕГО	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Без реализации проекта												
Протяженность автодороги, км		45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822
Затраты на текущий ремонт												
затраты на 1 км, тыс. долл.		16,79	16,79	16,79	16,79	16,79	20,15	20,15	20,15	20,15	20,15	23,51
затраты на всю протяженность, тыс. долл.		769,5	769,5	769,5	769,5	769,5	923,4	923,4	923,4	923,4	923,4	1 077,3
Затраты на содержание												
затраты на 1 км, тыс. долл.		3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	4,44
затраты на всю протяженность, тыс. долл.		145,4	145,4	145,4	145,4	145,4	174,5	174,5	174,5	174,5	174,5	203,6
Всего затраты, тыс. долл.	27 081,9	914,9	914,9	914,9	914,9	914,9	1 097,9	1 097,9	1 097,9	1 097,9	1 097,9	1 280,9
После реализации проекта												
Протяженность автодороги, км		45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822
Затраты на текущий ремонт												
затраты на 1 км, тыс. долл.		1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,35
затраты на всю протяженность, тыс. долл.		77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	92,3	92,3	92,3	92,3	92,3	107,7
Затраты на содержание												
затраты на 1 км, тыс. долл.		0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,44
затраты на всю протяженность, тыс. долл.		14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	20,4
Всего затраты, тыс. долл.	2 708,2	91,5	91,5	91,5	91,5	91,5	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	128,1
Условный эффект от снижения затрат												
экономию затрат на содержание, тыс. долл.	24 373,7	823,4	823,4	823,4	823,4	823,4	988,1	988,1	988,1	988,1	988,1	1 152,8

Наименование	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Без реализации проекта											
Протяженность автодороги, км	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822
Затраты на текущий ремонт											
затраты на 1 км, тыс. долл.	23,51	23,51	23,51	23,51	26,87	26,87	26,87	26,87	26,87	30,23	30,23
затраты на всю протяженность, тыс. долл.	1 077,3	1 077,3	1 077,3	1 077,3	1 231,2	1 231,2	1 231,2	1 231,2	1 231,2	1 385,1	1 385,1
Затраты на содержание											
затраты на 1 км, тыс. долл.	4,44	4,44	4,44	4,44	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,71	5,71
затраты на всю протяженность, тыс. долл.	203,6	203,6	203,6	203,6	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7	261,8	261,8
Всего затраты, тыс. долл.	1 280,9	1 280,9	1 280,9	1 280,9	1 463,9	1 463,9	1 463,9	1 463,9	1 463,9	1 646,9	1 646,9
После реализации проекта											
Протяженность автодороги, км	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822
Затраты на текущий ремонт											
затраты на 1 км, тыс. долл.	2,35	2,35	2,35	2,35	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	3,02	3,02
затраты на всю протяженность, тыс. долл.	107,7	107,7	107,7	107,7	123,1	123,1	123,1	123,1	123,1	138,5	138,5
Затраты на содержание											
затраты на 1 км, тыс. долл.	0,44	0,44	0,44	0,44	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,57	0,57
затраты на всю протяженность, тыс. долл.	20,4	20,4	20,4	20,4	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	26,2	26,2
Всего затраты, тыс. долл.	128,1	128,1	128,1	128,1	146,4	146,4	146,4	146,4	146,4	164,7	164,7
Условный эффект от снижения затрат											
экономию затрат на содержание, тыс. долл.	1 152,8	1 152,8	1 152,8	1 152,8	1 317,5	1 317,5	1 317,5	1 317,5	1 317,5	1 482,2	1 482,2

Прогнозный условный экономический эффект от снижения дорожно-эксплуатационных затрат по обеим участкам дороги в период 2025-2046 гг. ожидается в расчётной сумме экв. 36 873,7 тыс. долл. США.

Снижение эксплуатационных затрат на содержание транспорта

Реконструкция проектной автодороги создаст условия для эффективной эксплуатации находящихся в личной собственности граждан и хозяйствующих субъектов транспортных средств.

В настоящее время из-за несоответствия уровня развития дорожной сети спросу на автоперевозки, экономика и население региона несут значительные потери. Одна из главных проблем высокая степень износа и неудовлетворительное техническое состояние проектной автодороги.

Международный опыт свидетельствует, что из-за несоответствия транспортно-эксплуатационного состояния автодорог нормативным требованиям затраты на автомобильные перевозки дополнительно возрастают.

Изменение постоянных и переменных (зависящих от пробега) эксплуатационных затрат обусловлено разными факторами улучшения состояния автодорог региона: для постоянной составляющей в качестве фактора снижения ее величины выступает прирост скорости движения, и как следствие – сокращение времени, проведенного в пути; для переменной –

снижение расхода топлива, уменьшение износа автомобиля и вследствие этого увеличение периода времени между проведением ремонтов.

Улучшенное техническое состояние дороги создаст условия для более эффективной эксплуатации личного и коммерческого автотранспорта. Это обеспечит:

- снижение расхода топлива;
- снижение износа шин, подвески и других узлов;
- увеличение межремонтного ресурса автомобилей;
- повышение средней скорости движения;
- сокращение времени доставки грузов и пассажиров.

Условный экономический эффект от снижения расхода бензина

Условный эффект от снижения затрат на потребление топлива по км 405-450

Наименование	Всего	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Расчет среднесуточного пробега												
среднесуточная интенсивность, авто/сут		35 507	35 933	36 364	36 800	37 242	37 689	38 141	38 599	39 062	39 531	40 005
средняя дальность поездки, км/авто		20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
среднесуточный пробег, км/сут		741 353	750 249	759 252	768 363	777 583	786 914	796 357	805 914	815 585	825 372	835 276
Расчет снижения потребления бензина												
среднее снижение расхода бензина, л/100 км		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
среднесуточное снижение расхода бензина, л		22 240,6	22 507,5	22 777,6	23 050,9	23 327,5	23 607,4	23 890,7	24 177,4	24 467,5	24 761,1	25 058,3
стоимость бензина, сум/л		5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0
то же, долл./л		0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
годовое снижение расхода бензина, тыс. долл.	103 543,2	4 140,6	4 190,3	4 240,5	4 291,4	4 342,9	4 395,0	4 447,8	4 501,2	4 555,2	4 609,8	4 665,2

Наименование	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Расчет среднесуточного пробега											
среднесуточная интенсивность, авто/сут	40 485	40 971	41 463	41 960	42 464	42 973	43 489	44 011	44 539	45 074	45 614
средняя дальность поездки, км/авто	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
среднесуточный пробег, км/сут	845 299	855 443	865 708	876 097	886 610	897 249	908 016	918 912	929 939	941 099	952 392
Расчет снижения потребления бензина											
среднее снижение расхода бензина, л/100 км	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
среднесуточное снижение расхода бензина, л	25 359,0	25 663,3	25 971,2	26 282,9	26 598,3	26 917,5	27 240,5	27 567,4	27 898,2	28 233,0	28 571,8
стоимость бензина, сум/л	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0	5 300,0
то же, долл./л	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
годовое снижение расхода бензина, тыс. долл.	4 721,1	4 777,8	4 835,1	4 893,1	4 951,9	5 011,3	5 071,4	5 132,3	5 193,9	5 256,2	5 319,3

Умножив протяженность дальности поездки на среднесуточную интенсивность по реконструируемой автодороге, получен условный среднесуточный пробег по ней.

Прогнозный условный экономический эффект от снижения затрат на топливо в период 2025-2046 гг. ожидается расчетно в сумме 246,345 экв. млн. долл. США.

Кроме того, как результат реконструкции автодорог можно ожидать снижение затрат автовладельцев на услуги по техническому обслуживанию, а также затрат на запасные части, шины и прочие материалы.

Учитывая, что проектная дорога занимает существенное место в Андижанской и Ферганской области можно ожидать, что снижение вышеуказанных затрат произойдет у части автовладельцев Андижанской и Ферганской области.

В целях осуществления прогноза по изменению численности постоянного населения Андижанской и Ферганской области рассмотрен фактические данные за 2014-2019 гг. и определен средний прирост за данный период.

В таблице ниже приведена динамика изменения численности постоянного населения² и обеспеченности населения автомобилями³ на 100 домохозяйств и Андижанской и Ферганской областям.

**Показатели для расчета снижения затрат автовладельцев на услуги по
техническому обслуживанию и на запасные части по Ферганской области**

Наименование	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Среднее за период
Численность постоянного населения							
по области, тыс. чел.	3 386,5	3 444,9	3 505,3	3 564,8	3 620,2	3 683,3	
прирост к предыдущему году, %		1,72%	1,75%	1,70%	1,55%	1,74%	1,69%
Обеспеченность населения автомобилями							
на 100 домохозяйств, шт.	41	42	43	44	44	47	
прирост к предыдущему году, %		2,44%	2,38%	2,33%	0,00%	6,82%	2,79%

**Показатели для расчета снижения затрат автовладельцев на услуги по
техническому обслуживанию и на запасные части по Андижанской области**

Наименование	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Среднее за период
Численность постоянного населения							
по области, тыс. чел.	2 805,5	2 857,3	2 910,5	2 962,5	3 011,7	3 066,9	
прирост к предыдущему году, %		1,85%	1,86%	1,79%	1,66%	1,83%	1,80%
Обеспеченность населения автомобилями							
на 100 домохозяйств, шт.	41	42	43	44	44	47	
прирост к предыдущему году, %		2,44%	2,38%	2,33%	0,00%	6,82%	2,79%

В целях расчета условного экономического эффекта в качестве суммы снижения затрат автовладельцев на услуги по техническому обслуживанию, а также расходов на запасные части, шины и прочие материалы усреднено принято в экв. 7 долл. США/год на единицу автомобиля.

Наименование	Всего	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Расчетная численность населения, тыс. чел.		3 352,7	3 412,9	3 474,3	3 536,7	3 600,3	3 665,0	3 730,9	3 798,0	3 866,3	3 935,8	4 006,5
Среднее кол-во людей в 1 домохозяйстве, чел.		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Расчетное кол-во авто на 100 домохозяйств		50	52	53	55	56	58	60	61	63	65	67
Прогноз количества автомобилей, ед.		338 598	354 311	370 754	387 959	405 963	424 802	444 516	465 144	486 730	509 318	532 953
Среднее снижение затрат на 1 авто, долл.		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Среднегодовое снижение затрат автовладельцев, тыс. долл.	87 477,7	2 370,2	2 480,2	2 595,3	2 715,7	2 841,7	2 973,6	3 111,6	3 256,0	3 407,1	3 565,2	3 730,7

Наименование	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Расчетная численность населения, тыс. чел.	4 078,6	4 151,9	4 226,5	4 302,5	4 379,8	4 458,6	4 538,7	4 620,3	4 703,4	4 787,9	4 874,0
Среднее кол-во людей в 1 домохозяйстве, чел.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Расчетное кол-во авто на 100 домохозяйств	68	70	72	74	76	78	81	83	85	88	90
Прогноз количества автомобилей, ед.	557 686	583 566	610 647	638 985	668 639	699 668	732 137	766 113	801 666	838 868	877 797
Среднее снижение затрат на 1 авто, долл.	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Среднегодовое снижение затрат автовладельцев, тыс. долл.	3 903,8	4 085,0	4 274,5	4 472,9	4 680,5	4 897,7	5 125,0	5 362,8	5 611,7	5 872,1	6 144,6

Прогнозный условный экономический эффект от снижения затрат автовладельцев на услуги по техническому обслуживанию и затрат на запасные части, шины и прочие материалы в период 2025-2046 гг. ожидается в усреднённой сумме 190,771 экв. млн. долл. США.

Условный экономический эффект от снижения ДТП

Негативной стороной и главной угрозой экономической безопасности в сфере автотранспорта являются ДТП, а точнее – социально-экономические потери общества от них.

Характерно, что большинство опасных мест на дорогах одновременно являются участками с низкими транспортно-эксплуатационными показателями. Пропускная способность опасного участка дороги непосредственно связана с размером его коэффициента безопасности.

Реконструкция проектной автодороги также создает условия для снижения ДТП и, соответственно, ущерба от него.

По данным открытых данных МВД Республики Узбекистан⁵ на дорогах Ферганской области на каждые сто тысяч населения ежегодно погибает 5,2 человек и получают ранение 20,9 человек, а на дорогах Андижанской области – 3,6 человек и 16,6 человек соответственно.

Ниже приведены сведения о ДТП на дорогах.

Сведения о ДТП на дорогах Ферганской области

Наименование	2019	2020	Среднее за период
Сведения о ДТП			
общее количество ДТП	681	637	
общее количество погибших	188	199	
общее количество пострадавших	793	757	
Показатели на каждые 100 тыс. чел.			
общее количество ДТП	18	17	17,7
общее количество погибших	5	5	5,2
общее количество пострадавших	22	20	20,9

Сведения о ДТП на дорогах Андижанской области

Наименование	2019	2020	Среднее за период
Сведения о ДТП			
общее количество ДТП	487	444	
общее количество погибших	114	111	
общее количество пострадавших	554	471	
Показатели на каждые 100 тыс. чел.			
общее количество ДТП	16	14	15,0
общее количество погибших	4	4	3,6
общее количество пострадавших	18	15	16,6

Основываясь на данные, прогноз численности постоянного населения и фактическую пропорцию общего количества ДТП и числа, получивших увечья к числу ДТП со смертельным исходом, можно условно рассчитать общее прогнозное количество ДТП, количество ДТП со смертельным исходом и число получивших увечья в ДТП в случае «без реализации проекта»

Условный эффект от снижения затрат по ДТП по км 405-450

Наименование	Всего	2025	2026	2027	2028	2029
Без реализации проекта						
Расчетное количество ДТП						
расчетная численность населения, тыс. чел.		3 352,7	3 412,9	3 474,3	3 536,7	3 600,3
количество ДТП, ед.		504	513	522	532	541
ДТП со смертельным исходом, чел.		122	124	126	128	131
количество получивших увечья, чел.		555	565	575	586	596
Потери общества от ДТП	69 347,2	2 598	2 644	2 692	2 740	2 790
ср. затр на восст-е, доставку и ремонт повр-х транс-х средств, потери из-за простоев с момента ДТП до полн. восст-я, тыс. долл.	40 376,5	1 512,5	1 539,7	1 567,3	1 595,5	1 624,2
средние зат. на ремонт поврежденных дорожных сооруж-й и придорожных коммуникаций, имущество, тыс. долл.	2 691,8	100,8	102,6	104,5	106,4	108,3
ср. затр. юрид. органов и МВД на расслед-е причин ДТП, вызов свидетелей, оформ. материал. по ДТП, судеб. изд. и т.д., тыс. долл.	5 383,5	201,7	205,3	209,0	212,7	216,6
ср ст-мость доставки пострадавших в лечеб. учрежд., расх. на амбулатор. и стационар. лечение, санаторную реабил. и др, тыс. долл.	14 822,8	555,2	565,2	575,4	585,7	596,3
средняя ст-сть оплаты бюллетеней; выпл. пенсий и пособий за лиц, погибших и получ-х увечье в ДТП	5 422,3	203,1	206,8	210,5	214,3	218,1
расходы морга и изд. на похороны, тыс. долл.	650,3	24,4	24,8	25,2	25,7	26,2
После реализации проекта						
Расчетное количество ДТП						
количество ДТП, ед.		454	462	470	479	487
ДТП со смертельным исходом, чел.		110	112	114	116	118
количество получивших увечья, чел.		500	509	518	527	537
Потери общества от ДТП	62 412,5	2 338	2 380	2 423	2 466	2 511
ср. затр на восст-е, доставку и ремонт повр-х транс-х средств, потери из-за простоев с момента ДТП до полн. восст-я, тыс. долл.	36 338,8	1 361,2	1 385,7	1 410,6	1 436,0	1 461,8
средние зат. на ремонт поврежденных дорожных сооруж-й и придорожных коммуникаций, имущество, тыс. долл.	2 422,6	90,7	92,4	94,0	95,7	97,5
ср. затр. юрид. органов и МВД на расслед-е причин ДТП, вызов свидетелей, оформ. материал. по ДТП, судеб. изд. и т.д., тыс. долл.	4 845,2	181,5	184,8	188,1	191,5	194,9
ср ст-мость доставки пострадавших в лечеб. учрежд., расх. на амбулатор. и стационар. лечение, санаторную реабил. и др, тыс. долл.	13 340,5	499,7	508,7	517,9	527,2	536,6
средняя ст-сть оплаты бюллетеней; выпл. пенсий и пособий за лиц, погибших и получ-х увечье в ДТП	4 880,1	182,8	186,1	189,4	192,8	196,3
расх. морга и изд. на похороны, тыс. долл.	585,3	21,9	22,3	22,7	23,1	23,5
Экономия затрат от снижения ДТП	6 934,7	259,8	264,4	269,2	274,0	279,0

Продолжение

Наименование	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Без реализации проекта						
Расчетное количество ДТП						
расчетная численность населения, тыс. чел.	3 665,0	3 730,9	3 798,0	3 866,3	3 935,8	4 006,5
количество ДТП, ед.	551	561	571	581	592	602
ДТП со смертельным исходом, чел.	133	136	138	140	143	146
количество получивших увечья, чел.	607	618	629	640	652	664
Потери общества от ДТП	2 840	2 891	2 943	2 996	3 049	3 104
ср. затр на восст-е, доставку и ремонт повр-х транс-х средств, потери из-за простоев с момента ДТП до полн. восст-я, тыс. долл.	1 653,4	1 683,1	1 713,4	1 744,2	1 775,5	1 807,4
средние зат. на ремонт поврежденных дорожных сооруж-й и придорожных коммуникаций, имущество, тыс. долл.	110,2	112,2	114,2	116,3	118,4	120,5
ср. затр. юрид. органов и МВД на расслед-е причин ДТП, вызов свидетелей, оформ. материал. по ДТП, судеб. изд. и т.д., тыс. долл.	220,5	224,4	228,4	232,6	236,7	241,0
ср ст-мость доставки пострадавших в лечеб. учрежд., расх. на амбулатор. и стационар. лечение, санаторную реабил. и др, тыс. долл.	607,0	617,9	629,0	640,3	651,8	663,5
средняя ст-сть оплаты бюллетеней, выпл. пенсий и пособий за лиц, погибших и получ-х увечья в ДТП	222,0	226,0	230,1	234,2	238,4	242,7
расходы морга и изд. на похороны, тыс. долл.	26,6	27,1	27,6	28,1	28,6	29,1
После реализации проекта						
Расчетное количество ДТП						
количество ДТП, ед.	496	505	514	523	533	542
ДТП со смертельным исходом, чел.	120	122	124	126	129	131
количество получивших увечья, чел.	546	556	566	576	587	597
Потери общества от ДТП	2 556	2 602	2 648	2 696	2 745	2 794
ср. затр на восст-е, доставку и ремонт повр-х транс-х средств, потери из-за простоев с момента ДТП до полн. восст-я, тыс. долл.	1 488,1	1 514,8	1 542,0	1 569,8	1 598,0	1 626,7
средние зат. на ремонт поврежденных дорожных сооруж-й и придорожных коммуникаций, имущество, тыс. долл.	99,2	101,0	102,8	104,7	106,5	108,4
ср. затр. юрид. органов и МВД на расслед-е причин ДТП, вызов свидетелей, оформ. материал. по ДТП, судеб. изд. и т.д., тыс. долл.	198,4	202,0	205,6	209,3	213,1	216,9
ср ст-мость доставки пострадавших в лечеб. учрежд., расх. на амбулатор. и стационар. лечение, санаторную реабил. и др, тыс. долл.	546,3	556,1	566,1	576,3	586,6	597,2
средняя ст-сть оплаты бюллетеней, выпл. пенсий и пособий за лиц, погибших и получ-х увечья в ДТП	199,8	203,4	207,1	210,8	214,6	218,5
расх. морга и изд. на похороны, тыс. долл.	24,0	24,4	24,8	25,3	25,7	26,2
Экономия затрат от снижения ДТП	284,0	289,1	294,3	299,6	304,9	310,4

Продолжение

Наименование	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Без реализации проекта						
Расчетное количество ДТП						
расчетная численность населения, тыс. чел.	4 078,6	4 151,9	4 226,5	4 302,5	4 379,8	4 458,6
количество ДТП, ед.	613	624	636	647	659	670
ДТП со смертельным исходом, чел.	148	151	154	156	159	162
количество получивших увечья, чел.	675	688	700	713	725	738
Потери общества от ДТП	3 160	3 217	3 275	3 334	3 394	3 455
ср. затр на восст-е, доставку и ремонт повр-х транс-х средств, потери из-за простоев с момента ДТП до полн. восст-я, тыс. долл.	1 839,9	1 873,0	1 906,7	1 941,0	1 975,9	2 011,4
средние зат. на ремонт поврежденных дорожных сооруж-й и придорожных коммуникаций, имущество, тыс. долл.	122,7	124,9	127,1	129,4	131,7	134,1
ср. затр. юрид. органов и МВД на расслед-е причин ДТП, вызов свидетелей, оформ. материал. по ДТП, судеб. изд. и т.д., тыс. долл.	245,3	249,7	254,2	258,8	263,4	268,2
ср ст-мость доставки пострадавших в лечеб. учрежд., расх. на амбулатор. и стационар. лечение, санаторную реабил. и др. тыс. долл.	675,5	687,6	700,0	712,6	725,4	738,4
средняя ст-сть оплаты бюллетеней, выпл. пенсий и пособий за лиц, погибших и получ-х увечье в ДТП	247,1	251,5	256,1	260,7	265,3	270,1
расходы морга и изд. на похороны, тыс. долл.	29,6	30,2	30,7	31,3	31,8	32,4
После реализации проекта						
Расчетное количество ДТП						
количество ДТП, ед.	552	562	572	582	593	603
ДТП со смертельным исходом, чел.	133	136	138	141	143	146
количество получивших увечья, чел.	608	619	630	641	653	665
Потери общества от ДТП	2 844	2 895	2 947	3 000	3 054	3 109
ср. затр на восст-е, доставку и ремонт повр-х транс-х средств, потери из-за простоев с момента ДТП до полн. восст-я, тыс. долл.	1 655,9	1 685,7	1 716,0	1 746,9	1 778,3	1 810,2
средние зат. на ремонт поврежденных дорожных сооруж-й и придорожных коммуникаций, имущество, тыс. долл.	110,4	112,4	114,4	116,5	118,6	120,7
ср. затр. юрид. органов и МВД на расслед-е причин ДТП, вызов свидетелей, оформ. материал. по ДТП, судеб. изд. и т.д., тыс. долл.	220,8	224,8	228,8	232,9	237,1	241,4
ср ст-мость доставки пострадавших в лечеб. учрежд., расх. на амбулатор. и стационар. лечение, санаторную реабил. и др. тыс. долл.	607,9	618,8	630,0	641,3	652,8	664,6
средняя ст-сть оплаты бюллетеней, выпл. пенсий и пособий за лиц, погибших и получ-х увечье в ДТП	222,4	226,4	230,5	234,6	238,8	243,1
расх. морга и изд. на похороны, тыс. долл.	26,7	27,2	27,6	28,1	28,6	29,2
Экономия затрат от снижения ДТП	316,0	321,7	327,5	333,4	339,4	345,5

Продолжение

Наименование	2042	2043	2044	2045	2046
Без реализации проекта					
Расчетное количество ДТП					
расчетная численность населения, тыс. чел.	4 538,7	4 620,3	4 703,4	4 787,9	4 874,0
количество ДТП, ед.	683	695	707	720	733
ДТП со смертельным исходом, чел.	165	168	171	174	177
количество получивших увечья, чел.	752	765	779	793	807
Потери общества от ДТП	3 517	3 580	3 644	3 710	3 776
ср. затр на восст-е, доставку и ремонт повр-х транс-х средств, потери из-за простоев с момента ДТП до полн. восст-я, тыс. долл.	2 047,5	2 084,3	2 121,8	2 160,0	2 198,8
средние зат. на ремонт поврежденных дорожных сооруж-й и придорожных коммуникаций, имущество, тыс. долл.	136,5	139,0	141,5	144,0	146,6
ср. затр. юрид. органов и МВД на расслед-е причин ДТП, вызов свидетелей, оформ. материал. по ДТП, судеб. изд. и т.д., тыс. долл.	273,0	277,9	282,9	288,0	293,2
ср ст-мость доставки пострадавших в лечеб. учрежд., расх. на амбулатор. и стационар. лечение, санаторную реабил. и др, тыс. долл.	751,7	765,2	778,9	793,0	807,2
средняя ст-сть оплаты бюллетеней, выпл. пенсий и пособий за лиц, погибших и получ-х увечье в ДТП	275,0	279,9	284,9	290,1	295,3
расходы морга и изд. на похороны, тыс. долл.	33,0	33,6	34,2	34,8	35,4
После реализации проекта					
Расчетное количество ДТП					
количество ДТП, ед.	614	625	637	648	660
ДТП со смертельным исходом, чел.	148	151	154	157	159
количество получивших увечья, чел.	677	689	701	714	726
Потери общества от ДТП	3 165	3 222	3 280	3 339	3 399
ср. затр на восст-е, доставку и ремонт повр-х транс-х средств, потери из-за простоев с момента ДТП до полн. восст-я, тыс. долл.	1 842,8	1 875,9	1 909,6	1 944,0	1 978,9
средние зат. на ремонт поврежденных дорожных сооруж-й и придорожных коммуникаций, имущество, тыс. долл.	122,9	125,1	127,3	129,6	131,9
ср. затр. юрид. органов и МВД на расслед-е причин ДТП, вызов свидетелей, оформ. материал. по ДТП, судеб. изд. и т.д., тыс. долл.	245,7	250,1	254,6	259,2	263,9
ср ст-мость доставки пострадавших в лечеб. учрежд., расх. на амбулатор. и стационар. лечение, санаторную реабил. и др, тыс. долл.	676,5	688,7	701,1	713,7	726,5
средняя ст-сть оплаты бюллетеней, выпл. пенсий и пособий за лиц, погибших и получ-х увечье в ДТП	247,5	251,9	256,5	261,1	265,8
расх. морга и изд. на похороны, тыс. долл.	29,7	30,2	30,8	31,3	31,9
Экономия затрат от снижения ДТП	351,7	358,0	364,4	371,0	377,6

Снижение потерь экономики, связанных с затратами времени населения в пути

Условный экономический эффект от снижения потерь экономики, связанных с затратами времени населения на поездки в результате реконструкции проектной автодороги обусловлен влиянием конкретных изменений, связанных с сокращением нерациональных потерь времени населения на автотранспортные передвижения, повышение уровня доступности всех видов услуг и повышением эффективности использования личного и рабочего времени населения.

Анализ изменения численности занятого в экономике населения при рассмотрении влияния снижения временных затрат на перевозку пассажиров в результате улучшения дорожных условий особенно важно, т.к. именно население в занятое в экономике является основным пользователем автомобильного транспорта, который также, осуществляя трудовую деятельность, реализовывает свой вклад в социально-экономическое развитие региона.

Выше была определена дальность пути одного пассажира – 20,9 км/поездка в расчете на одного пассажира.

При реконструкции проектной автодороги, средняя расчетная скорость автомобилей может увеличиться до двух раз, следовательно, время на перевозку грузов и пассажиров в результате улучшения дорожных условий может снизиться до двух раз.

Данный фактор приобретает высокую степень важности, учитывая, что пропускная способность автодороги ограничена.

В целях определения условного экономического эффекта проекта от снижения потерь экономики, связанных с затратами времени населения на поездки, за основу расчетов условно примем следующие предпосылки:

пассажирооборот принят из расчета 3 экономически занятых пассажиров на каждый автомобиль в соответствии с прогнозами среднесуточной интенсивности движения;

средняя скорость транспортного средства без реализации проекта составит 45 км/ч;
средняя скорость транспортного средства после реализации проекта составит 90 км/ч.

На основании вышеуказанных предпосылок произведен расчет условных потерь экономики от времени нахождения трудоспособного населения в пути при варианте «без реализации проекта».

В целях определения потери экономики, связанных с затратами времени населения в пути, за основу примем рост ВРП Андижанской и Ферганской областей, а также изменение численности занятого в экономике населения.

Валовый региональный продукт Ферганской области.

Наименование	2018	2019
Валовый региональный продукт		
в текущих ценах, млрд. сум	26 611,5	32 943,3
средний курс, сум/долл. США	8 238,11	8 921,90
в текущих ценах, в млн. долл.	3 230,3	3 692,4
прирост к предыдущему году, %		14,31%

Занятое в экономике население Ферганской области.

Наименование	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Среднее за период
Статистика численности занятого в экономике населения							
численность населения, тыс. чел.	3 386,5	3 444,9	3 505,3	3 564,8	3 620,2	3 683,3	
прирост к предыдущему году, %		1,72%	1,75%	1,70%	1,55%	1,74%	1,69%
численность занятого в экономике населения, тыс. чел.	1 462,8	1 485,3	1 508,3	1 525,7	1 451,0	1 492,6	
прирост к предыдущему году, %		1,54%	1,55%	1,15%	-4,90%	2,87%	0,44%
отношение численности занятого в экономике населения к общей численности населения, %	43,2%	43,1%	43,0%	42,8%	40,1%	40,5%	42,12%

Валовый региональный продукт Андижанской области.

Наименование	2018	2019
Валовый региональный продукт		
в текущих ценах, млрд. сум	26 503,0	32 897,2
средний курс, сум/долл. США	8 238,11	8 921,90
в текущих ценах, в млн. долл.	3 217,1	3 687,2
прирост к предыдущему году, %		14,61%

Занятое в экономике население Андижанской области.

Наименование	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Среднее за период
Статистика численности занятого в экономике населения							
численность населения, тыс. чел.	2 805,5	2 857,3	2 910,5	2 962,5	3 011,7	3 066,9	
прирост к предыдущему году, %		1,85%	1,86%	1,79%	1,66%	1,83%	1,80%
численность занятого в экономике населения, тыс. чел.	1 245,0	1 271,7	1 297,7	1 319,2	1 266,8	1 284,5	
прирост к предыдущему году, %		2,14%	2,04%	1,66%	-3,97%	1,40%	0,65%
отношение численности занятого в экономике населения к общей численности населения, %	44,4%	44,5%	44,6%	44,5%	42,1%	41,9%	43,66%

На основании вышеуказанных предпосылок можно осуществить расчет ВРП на душу занятого в экономике населения.

Расчет ВРП на душу занятого в экономике населения по Ферганской области

Наименование	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Расчет численности занятого в экономике населения											
численность занятого в экономике населения, тыс. чел.	1 605,9	1 613,0	1 620,2	1 627,3	1 634,5	1 641,8	1 649,0	1 656,3	1 663,6	1 671,0	1 678,4
расчетное ВРП региона, зкб млн. долл.	7 205,3	8 236,0	9 414,2	10 761,0	12 300,5	14 060,1	16 071,5	18 370,7	20 998,8	24 002,8	27 436,5
расчетное ВРП региона на душу занятого в экономике населения, зкб долл. США	4 486,6	5 105,9	5 810,7	6 612,7	7 525,4	8 564,1	9 746,1	11 091,3	12 622,2	14 364,4	16 347,0

Наименование	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Расчет численности занятого в экономике населения											
численность занятого в экономике населения, тыс. чел.	1 685,8	1 693,3	1 700,8	1 708,3	1 715,8	1 723,4	1 731,0	1 738,7	1 746,4	1 754,1	1 761,9
расчетное ВРП региона, зкб млн. долл.	31 361,5	35 848,0	40 976,4	46 838,3	53 538,9	61 198,0	69 952,8	79 960,1	91 399,0	104 474,3	119 420,1
расчетное ВРП региона на душу занятого в экономике населения, зкб долл. США	18 603,3	21 171,0	24 093,1	27 418,6	31 203,0	35 509,8	40 411,0	45 988,7	52 336,3	59 560,0	67 780,7

Расчет ВРП на душу занятого в экономике населения по Андижанской области

Наименование	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Расчет численности занятого в экономике населения											
численность занятого в экономике населения, тыс. чел.	1 399,0	1 408,2	1 417,4	1 426,7	1 436,0	1 445,4	1 454,8	1 464,4	1 473,9	1 483,6	1 493,3
расчетное ВРП региона, экв. млн. долл.	7 292,4	8 358,1	9 579,4	10 979,3	12 583,7	14 422,6	16 530,2	18 945,7	21 714,3	24 887,4	28 524,2
расчетное ВРП региона на душу занятого в экономике населения, экв. долл. США	5 212,5	5 935,4	6 758,5	7 695,8	8 763,0	9 978,3	11 362,1	12 937,8	14 732,1	16 775,1	19 101,6

Наименование	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Расчет численности занятого в экономике населения											
численность занятого в экономике населения, тыс. чел.	1 503,1	1 512,9	1 522,8	1 532,8	1 542,8	1 552,9	1 563,0	1 573,3	1 583,6	1 593,9	1 604,3
расчетное ВРП региона, экв. млн. долл.	32 692,5	37 469,8	42 945,3	49 221,0	56 413,7	64 657,4	74 105,9	84 935,0	97 346,6	111 571,9	127 876,0
расчетное ВРП региона на душу занятого в экономике населения, экв. долл. США	21 750,6	24 767,0	28 201,7	32 112,8	36 566,2	41 637,3	47 411,6	53 986,7	61 473,6	69 998,9	79 706,4

Условный расчет объема перевозки пассажиров, занятых в экономике по участку км 405-450

Наименование	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Расчет объема перевозки пассажиров, занятых в экономике											
среднесуточная интенсивность по участкам, авто/сут.	35 507	35 933	36 364	36 800	37 242	37 689	38 141	38 599	39 062	39 531	40 005
количество экономически занятых пассажиров на 1 автомобиль	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
перевезено пассажиров, занятых в экономике, тыс. пасс.	38 880	39 347	39 819	40 296	40 780	41 269	41 765	42 266	42 773	43 286	43 806

Наименование	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Расчет объема перевозки пассажиров, занятых в экономике											
среднесуточная интенсивность по участкам, авто/сут.	40 485	40 971	41 463	41 960	42 464	42 973	43 489	44 011	44 539	45 074	45 614
количество экономически занятых пассажиров на 1 автомобиль	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
перевезено пассажиров, занятых в экономике, тыс. пасс.	44 331	44 863	45 402	45 947	46 498	47 056	47 621	48 192	48 770	49 356	49 948

Условный эффект от снижения потери ВРП от времени нахождения трудоспособного населения в пути по участку км 405-450

Наименование	Всего	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Без реализации проекта												
перевезено пасс. занятых в экономике, тыс. пасс.		38 880	39 347	39 819	40 296	40 780	41 269	41 765	42 266	42 773	43 286	43 806
средняя дальность поездки, км		20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
средняя скорость автотранспорта, км/час		45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
потери времени на перевозку пассажиров в год, условных тыс. лет		2 059	2 084	2 109	2 134	2 160	2 186	2 212	2 239	2 266	2 293	2 320
расчетное ВРП региона на душу занятого в экономике населения, млн долл. США		5 212,5	5 935,4	6 758,5	7 695,8	8 763,0	9 978,3	11 362,1	12 937,8	14 732,1	16 775,1	19 101,6
расчетные млн потери экономики от потерь на нахождение занятого в экономике насел. в пути, млн тыс. долл. США		10 734	12 369	14 254	16 425	18 928	21 811	25 134	28 963	33 376	38 460	44 320
После реализации проекта												
перевезено пасс. занятых в экономике, тыс. пасс.		38 880	39 347	39 819	40 296	40 780	41 269	41 765	42 266	42 773	43 286	43 806
средняя дальность поездки, км		20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
средняя скорость автотранспорта, км/час		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
потери времени на перевозку пассажиров в год, условных тыс. лет		1 030	1 042	1 055	1 067	1 080	1 093	1 106	1 119	1 133	1 146	1 160
расчетное ВРП региона на душу занятого в экономике населения, млн долл. США		5 212,5	5 935,4	6 758,5	7 695,8	8 763,0	9 978,3	11 362,1	12 937,8	14 732,1	16 775,1	19 101,6
расчетные млн потери экономики от потерь на нахождение занятого в экономике насел. в пути, млн тыс. долл. США		5 367	6 185	7 127	8 213	9 464	10 906	12 567	14 482	16 688	19 230	22 160
Снижение потери ВРП												
снижение потери ВРП, тыс. долл.	762 267,8	5 367,1	6 184,7	7 127,0	8 212,7	9 463,9	10 905,7	12 567,1	14 481,6	16 687,9	19 230,2	22 159,8

Наименование	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Без реализации проекта											
перевезено пасс. занятых в экономике, тыс. пасс.	44 331	44 863	45 402	45 947	46 498	47 056	47 621	48 192	48 770	49 356	49 948
средняя дальность поездки, км	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
средняя скорость автотранспорта, км/час	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
потери времени на перевозку пассажиров в год, условных труд лет	2 348	2 376	2 405	2 434	2 463	2 492	2 522	2 553	2 583	2 614	2 646
расчетное ВРП региона на душу занятого в экономике населения, зв долл. США	21 750,6	24 767,0	28 201,7	32 112,8	36 566,2	41 637,3	47 411,6	53 986,7	61 473,6	69 998,9	79 706,4
расчетные условные потери экономики от потерь на нахождение занятого в экономике населения в пути, зв тыс. долл. США	51 072	58 852	67 818	78 150	90 055	103 775	119 585	137 803	158 797	182 989	210 866
После реализации проекта											
перевезено пасс. занятых в экономике, тыс. пасс.	44 331	44 863	45 402	45 947	46 498	47 056	47 621	48 192	48 770	49 356	49 948
средняя дальность поездки, км	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
средняя скорость автотранспорта, км/час	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
потери времени на перевозку пассажиров в год, условных труд лет	1 174	1 188	1 202	1 217	1 231	1 246	1 261	1 276	1 292	1 307	1 323
расчетное ВРП региона на душу занятого в экономике населения, зв долл. США	21 750,6	24 767,0	28 201,7	32 112,8	36 566,2	41 637,3	47 411,6	53 986,7	61 473,6	69 998,9	79 706,4
расчетные зв потери экономики от потерь на нахождение занятого в экономике насел. в пути, зв тыс. долл. США	25 536	29 426	33 909	39 075	45 028	51 888	59 792	68 901	79 398	91 494	105 433
Снижение потери ВРП											
снижение потери ВРП, тыс. долл.	25 535,8	29 426,0	33 909,0	39 074,8	45 027,7	51 887,5	59 792,3	68 901,4	79 398,3	91 494,3	105 433,0

Таким образом, реконструкция проектной автодороги за период 2025-2046 гг. создаст условия для увеличения скорости движения транспортных средств и условного снижения потерь ВРП региона от времени нахождения трудоспособного населения в пути в усредненной сумме экв. 1 659 128,0 тыс. долл. США.

Условный экономический эффект от инвестиций освобожденных средств

Сэкономленные средства в результате получения экономического эффекта от реализации проекта реконструкция проектной автодороги могут быть направлены на дальнейшее развитие экономики Республики Узбекистан.

В целях определения условного экономического эффекта от инвестиций освобожденных средств была принята средняя годовая ставка доходности в размере 8%.

В результате суммарный условный экономический эффект от инвестиций освобожденных средств за период 2025-2046 гг. составит экв. 1 773 799,2 тыс. долл. США.

Условный экономический эффект от инвестирования освобожденных средств по км 405-450

Наименование	Всего	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Условный эффект от:		12 961,1	13 943,1	15 055,4	16 317,3	17 751,0	19 546,4	21 403,7	23 521,2	25 937,8	28 698,3	32 018,9
снижения затрат на содержание автодороги		823,4	823,4	823,4	823,4	823,4	988,1	988,1	988,1	988,1	988,1	1 152,8
снижения затрат на потребление топлива		4 140,6	4 190,3	4 240,5	4 291,4	4 342,9	4 395,0	4 447,8	4 501,2	4 555,2	4 609,8	4 665,2
сниж. зат. на услуги по техобсл и на запчасти		2 370,2	2 480,2	2 595,3	2 715,7	2 841,7	2 973,6	3 111,6	3 256,0	3 407,1	3 565,2	3 730,7
снижения ДТП		259,8	264,4	269,2	274,0	279,0	284,0	289,1	294,3	299,6	304,9	310,4
снижения потери ВРП		5 367,1	6 184,7	7 127,0	8 212,7	9 463,9	10 905,7	12 567,1	14 481,6	16 687,9	19 230,2	22 159,8
Накопленный эффект на начало года		-	12 961,1	27 941,0	45 231,7	65 167,5	88 131,9	114 728,9	145 310,9	180 456,9	220 831,3	267 196,2
Условный экономический эффект от инвестирования освобожденных средств	808 237,3	-	1 036,9	2 235,3	3 618,5	5 213,4	7 050,6	9 178,3	11 624,9	14 436,6	17 666,5	21 375,7

Продолжение

Наименование	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Условный эффект от:	35 629,5	39 763,3	44 498,9	49 927,1	56 316,9	63 459,4	71 657,9	81 072,0	91 885,7	104 475,7	118 756,7
снижения затрат на содержание автодороги	1 152,8	1 152,8	1 152,8	1 152,8	1 317,5	1 317,5	1 317,5	1 317,5	1 317,5	1 482,2	1 482,2
снижения затрат на потребление топлива	4 721,1	4 777,8	4 835,1	4 893,1	4 951,9	5 011,3	5 071,4	5 132,3	5 193,9	5 256,2	5 319,3
сниж. зат. на услуги по техобсл и на запчасти	3 903,8	4 085,0	4 274,5	4 472,9	4 680,5	4 897,7	5 125,0	5 362,8	5 611,7	5 872,1	6 144,6
снижения ДТП	316,0	321,7	327,5	333,4	339,4	345,5	351,7	358,0	364,4	371,0	377,6
снижения потери ВРП	25 535,8	29 426,0	33 909,0	39 074,8	45 027,7	51 887,5	59 792,3	68 901,4	79 398,3	91 494,3	105 433,0
Накопленный эффект на начало года	320 590,7	381 867,5	452 180,2	532 853,5	625 408,8	731 758,5	853 758,6	993 717,1	1 154 286,5	1 338 515,1	1 550 072,0
Условный экономический эффект от инвестирования освобожденных средств	25 647,3	30 549,4	36 174,4	42 628,3	50 032,7	58 540,7	68 300,7	79 497,4	92 342,9	107 081,2	124 005,8

Показатели эффективности проекта

Как отмечено в вышеуказанном разделе, исходя из особенности проекта, проектом не предусматривается поступления коммерческих доходов, соответственно, при анализе его

эффективности рассмотрены следующие условные показатели эффективности от сокращения

затрат дорожных пользователей:

- срок окупаемости проекта (простой и дисконтированный);
- экономическая внутренняя норма доходности (EIRR);
- дисконтированный экономический эффект.

Показатели эффективности проекта
Показатели эффективности проекта

Наименование	Ед. изм.	Показатели
Срок окупаемости (из расчета условной эффективности)	лет	13,4
EIRR	%	13,5%
Дисконтированный экономический эффект		
при ставке дисконта 4%	тыс. долл.	1 382 247,6
при ставке дисконта 6%	тыс. долл.	853 738,2
при ставке дисконта 8%	тыс. долл.	498 660,6
Дисконтированный срок окупаемости		
при ставке дисконта 4%	лет	15,3
при ставке дисконта 6%	лет	16,6
при ставке дисконта 8%	лет	18,1

Анализ чувствительности по основным параметрам

Сущность проведения анализа чувствительности состоит в изменении выбранных параметров в определенных условиях, при условии, что остальные параметры остаются неизменными. Чем больше диапазон вариации параметров, при котором показатели EIRR и NPV остаются положительной величиной, тем устойчивей проект.

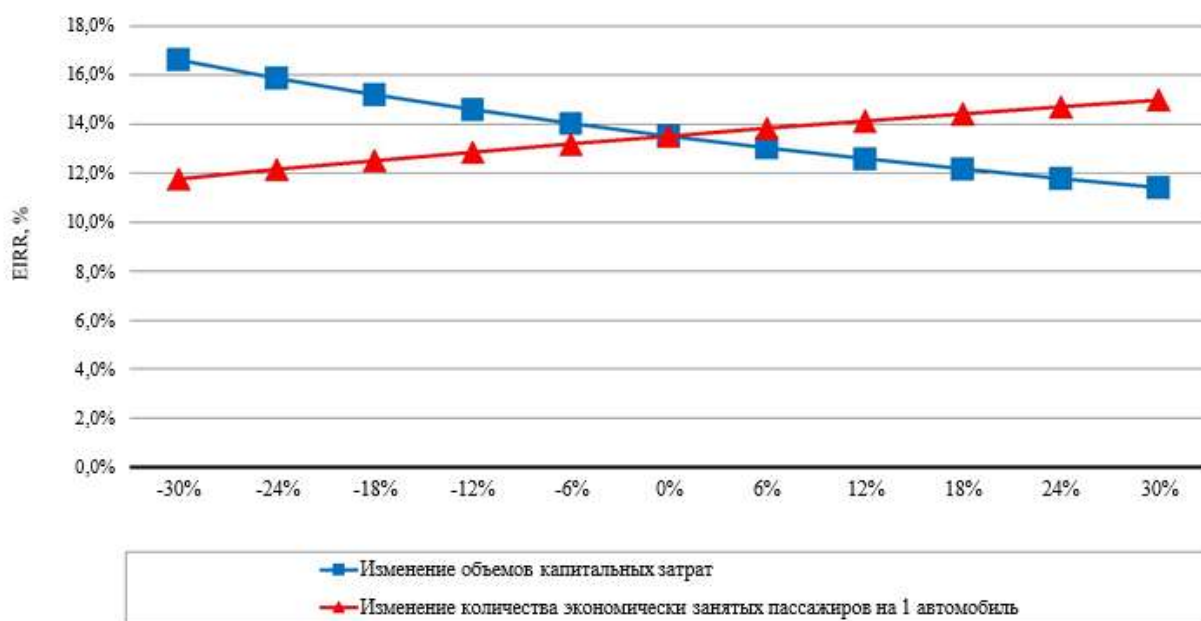
Анализ чувствительности проекта позволяет оценить, как изменяются конечные показатели реализации проекта при различных значениях варьируемых исходных данных. Этот вид анализа позволяет определить критические значения исходных параметров, которые в наибольшей степени могут повлиять на перспективы реализации проекта и его экономическую эффективность.

Показатели чувствительности проекта к основным факторам приведены ниже в таблицах и диаграммах.

Чувствительность внутренней нормы доходности (EIRR) к изменениям основных факторов

		Изменение объемов капитальных затрат										
Изменение количества экономически занятых пассажиров на 1 автомобиль	13,5%	-30%	-24%	-18%	-12%	-6%	0%	6%	12%	18%	24%	30%
	-30%	14,8%	14,0%	13,4%	12,8%	12,3%	11,8%	11,3%	10,9%	10,5%	10,1%	9,7%
	-24%	15,2%	14,4%	13,8%	13,2%	12,6%	12,1%	11,7%	11,2%	10,8%	10,5%	10,1%
	-18%	15,5%	14,8%	14,2%	13,6%	13,0%	12,5%	12,0%	11,6%	11,2%	10,8%	10,4%
	-12%	15,9%	15,2%	14,5%	13,9%	13,4%	12,8%	12,4%	11,9%	11,5%	11,1%	10,8%
	-6%	16,3%	15,5%	14,9%	14,3%	13,7%	13,2%	12,7%	12,3%	11,8%	11,5%	11,1%
	0%	16,6%	15,9%	15,2%	14,6%	14,0%	13,5%	13,0%	12,6%	12,2%	11,8%	11,4%
	6%	17,0%	16,2%	15,5%	14,9%	14,3%	13,8%	13,3%	12,9%	12,5%	12,1%	11,7%
	12%	17,3%	16,5%	15,8%	15,2%	14,6%	14,1%	13,6%	13,2%	12,8%	12,4%	12,0%
	18%	17,6%	16,8%	16,1%	15,5%	14,9%	14,4%	13,9%	13,5%	13,0%	12,6%	12,3%
	24%	17,9%	17,1%	16,4%	15,8%	15,2%	14,7%	14,2%	13,7%	13,3%	12,9%	12,5%
	30%	18,2%	17,4%	16,7%	16,1%	15,5%	15,0%	14,5%	14,0%	13,6%	13,2%	12,8%

Чувствительность внутренней нормы доходности (EIRR) к изменениям основных факторов

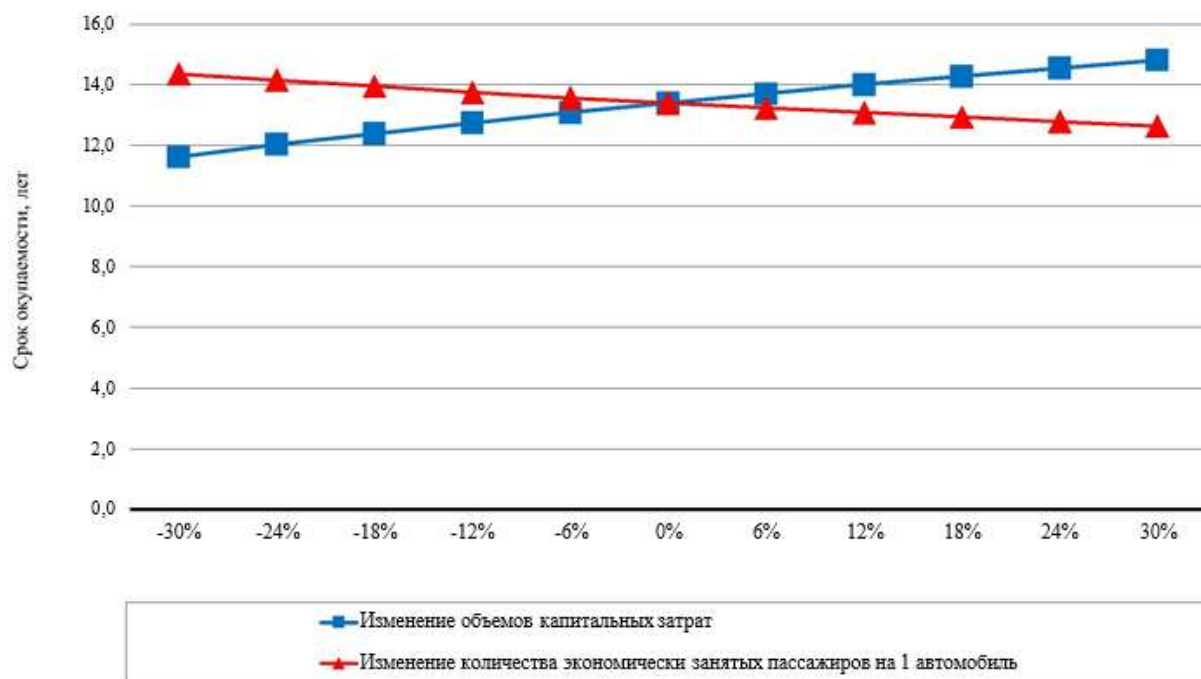


Чувствительность срока окупаемости к изменениям основных факторов

Изменение количества экономически занятых пассажиров на 1 автомобиль	Изменение объемов капитальных затрат											
	13,4	-30%	-24%	-18%	-12%	-6%	0%	6%	12%	18%	24%	30%
	-30%	12,4	12,9	13,3	13,6	14,0	14,3	14,7	15,0	15,3	15,6	15,9
	-24%	12,3	12,7	13,1	13,4	13,8	14,1	14,5	14,8	15,1	15,4	15,6
	-18%	12,1	12,5	12,9	13,2	13,6	13,9	14,2	14,6	14,9	15,1	15,4
	-12%	11,9	12,3	12,7	13,1	13,4	13,7	14,1	14,4	14,6	14,9	15,2
	-6%	11,8	12,2	12,5	12,9	13,2	13,6	13,9	14,2	14,4	14,7	15,0
	0%	11,6	12,0	12,4	12,7	13,1	13,4	13,7	14,0	14,3	14,5	14,8
	6%	11,5	11,9	12,2	12,6	12,9	13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	14,6
	12%	11,4	11,7	12,1	12,4	12,8	13,1	13,4	13,6	13,9	14,2	14,4
	18%	11,2	11,6	12,0	12,3	12,6	12,9	13,2	13,5	13,8	14,0	14,3
	24%	11,1	11,5	11,8	12,2	12,5	12,8	13,1	13,3	13,6	13,9	14,1
	30%	11,0	11,3	11,7	12,0	12,3	12,6	12,9	13,2	13,5	13,7	14,0

Чувствительность срока окупаемости к изменениям основных факторов

Диаграмма чувствительности срока окупаемости к изменениям основных факторов



4.3. СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ.

В Республике Узбекистан автомобильные дороги общего пользования являются бесплатными, их строительство и техническое обслуживание финансируется государством. Социально-экономическая эффективность отражает соответствие результатов и затрат проекта, независимо от состава участников, общим целям и интересам общества, а также конкретного региона (или населения всего региона).

Для оценки эффективности использовались три группы показателей, расчёты которых включены в следующие вычисления:

- **ТРАНСПОРТНЫЙ ЭФФЕКТ** – показывает прямую выгоду для пользователей дорог от улучшения дорожных условий и включает экономию эксплуатационных расходов транспортных средств, сокращение времени в пути, снижение потребности в автомобилях за счёт повышения производительности, уменьшение риска дорожно-транспортных происшествий, повышение удобства и комфорта движения. Транспортный эффект определяется в стоимостном выражении на основе изменения транспортных расходов, экономических потерь от ДТП, стоимостной оценки времени, экономии ресурсов за счёт ускорения оборачиваемости транспортных средств;

- **Эффект от повышения удобства и безопасности сообщения**, сокращения времени нахождения пассажиров в пути, снижения ущерба от дорожно-транспортных происшествий, уменьшения экологического ущерба от воздействия автотранспорта на окружающую среду;

- **НЕТРАНСПОРТНЫЙ ЭФФЕКТ** – отражает влияние модернизации и развития дорожной сети на социально-экономическое развитие страны и состояние окружающей среды. Дорожные сети в Центральной Азии обширны и в основном достаточны для удовлетворения потребностей пользователей. Однако многие дороги в регионе находятся в плохом состоянии, что указывает на недостаточное техническое обслуживание.

Основными причинами этого являются: 1) недостаток бюджетных средств на ремонт дорог; 2) устаревшие технические стандарты, использовавшиеся при содержании и эксплуатации дорог; 3) ограниченное применение новых технологий и методов при строительстве и обслуживании автомобильных магистралей, которые могли бы способствовать снижению затрат на 20–30 %.

Правительство Узбекистана придаёт большое значение развитию международных коридоров, проходящих по территории республики, обновлению транспортных путей и улучшению транспортной инфраструктуры Узбекистана. Для полного решения задач по увеличению объёмов международных грузоперевозок и привлечению транзитных грузов через территорию республики необходимо уже сегодня начать активную работу по повышению качества услуг, предоставляемых транспортно-логистическими компаниями республики. В связи с этим одним из приоритетных направлений экономического развития республики стало внедрение на предприятиях Узбекистана систем менеджмента качества, соответствующих международным стандартам. Анализ структуры экономического развития Узбекистана показывает, что в ближайшие годы рынок логистических услуг в республике будет быстро расти благодаря улучшению и развитию транспортной инфраструктуры, увеличению объёмов транзитной и региональной торговли. Сегодня национальные

транспортные и логистические компании стремятся воспользоваться этой возможностью для развития своего бизнеса, повышения уровня соответствия логистических услуг международным стандартам. В результате многие международные эксперты предлагают следующие меры для дальнейшего развития дорожной отрасли:

1. Внедрение современных систем и методов управления дорогами для достижения эффективности и результативности при использовании ограниченных ресурсов.

2. Улучшение работы по обеспечению безопасности дорожного движения и безопасности транзитного транспорта, а также повышению надёжности транзитного движения по дорогам.

3. Внедрение международных стандартов дорожного строительства, а также новых, экономически эффективных методов технического обслуживания, технической поддержки и ремонта.

Реконструкция дорожной сети в Каракалпакстане улучшила доступ к важным социальным и государственным услугам. Это повысило уровень жизни, расширило занятость, улучшило условия для женщин и уязвимых групп населения, а также стимулировало предпринимательство и социальную стабильность в регионе.

**Предварительная матрица результатов для участка км 405-450,
которые планируется достичь в результате реализации проекта**

	Показатель	Единица измерения	Период (по годам)					
			2030	2031	2032	2033	2034	2035
Целевые показатели проекта и их распределение по годам	Годовая средняя интенсивность движения	авт./сутки	44 834	45372	45917	46468	47025	48829
	Сокращение расходов за счёт снижения ДТП	тыс. долл.	345,8	351,8	357,95	364,15	370,45	376,85
	Сокращение годовых расходов на ремонт дороги	тыс. долл..	747,45	747,45	747,45	747,45	747,45	872
	Сокращение годовых расходов на топливо	тыс. долл.	5228,2	5291	5354,50	5418,8	5483,8	5549,6
	Среднегодовое сокращение расходов владельцев автомобилей на техническое обслуживание, запасные части, шины и другие материалы	тыс. долл.	3254,4	3403,5	3559,5	3722,70	3893,7	4071,8

В ходе подготовки и анализа проекта были идентифицированы основные риски, которые могут повлиять на реализацию, бюджет и устойчивость объекта. По характеру возникновения они классифицируются на институциональные, технические, финансовые, социальные и экологические. Ниже приведены основные из них:

Институциональные риски

- Задержки согласований и административных процедур (земельный отвод, вынос сетей, утверждение документации);
- Несогласованность между заказчиком, генподрядчиком, местными органами и техническим контролем.

Технические риски

- Сложные геотехнические условия (слабые грунты, высокий УГВ);
- Ошибки в актуализации инженерных сетей, необходимость корректировок РД;
- Возможные сбои в логистике при поставке тяжёлых конструкций и ЖБИ.

Финансовые риски

- Валютные колебания, рост цен на цемент, арматуру, ГСМ;
- Несвоевременное поступление бюджетных средств и задержки в трансферах;
- Нецелевое или неэффективное освоение средств на уровне субподрядов.

Социальные риски

- Воздействие на частные земельные участки и несогласованность компенсаций;
- Жалобы со стороны местного населения при перекрытии подъездов, нарушении логистики;
- Конфликты при найме, особенно в части местной занятости и гендерного баланса.

Экологические и климатические риски

- Нарушение почвенного покрова, загрязнение воздуха в ходе проведения дорожных работ;
- Риски недостаточной устойчивости к экстремальным осадкам и паводкам;
- Несоблюдение санитарных норм, шум и пылевые выбросы вблизи сёл и соцобъектов.

Риски и меры снижения

Основные логистические риски включают:

- Задержки из-за погодных условий или перегрузки дорог;
- Недоступность поставщиков (особенно при дальних поставках из Ташкента);
- Нарушение графика поставок или простаивание техники. Для минимизации рисков:
- Предусмотрены резервные поставщики и альтернативные маршруты;
- Буферные запасы и поэтапная логистика снижают зависимость от единичных каналов поставок.

Уровень возможного воздействия рисков на конечные результаты, а также мероприятия по их снижению представлены ниже:

Риск	Уровень воздействия	Меры по снижению риска
Недостижение заявленных в проектной документации объёмов и качества строительства автодороги	Высокий	Внедрение системы поэтапного технического надзора и внешнего независимого контроля качества, проведение регулярных инспекций и сравнений с план-графиком и сметной документацией.
Нарушение сроков ввода объекта в эксплуатацию	Высокий	Формирование реалистичного графика работ, контроль критических путей проекта, внедрение системы раннего реагирования на отклонения, обеспечение гибкости в ресурсном обеспечении.
Несвоевременное финансирование	Высокий	Заключение жёстко фиксированных договорных обязательств с финансовыми институтами, регулярный мониторинг состояния денежных потоков, резервирование части бюджета на непредвиденные расходы.
Рост стоимости строительных материалов и логистики	Высокий	Проведение предварительного анализа рыночной конъюнктуры, запрос коммерческих предложений от поставщиков, заключение долгосрочных контрактов с фиксированными ценами.
Изменение условий или источников финансирования	Средний	Проведение заранее согласованных переговоров с банками, проработка альтернативных финансовых сценариев, наличие дополнительных гарантий на случай изменения кредитных условий.
Геотехнические и климатические осложнения при проведении работ (оползни, паводки, сели)	Средний	Проведение дополнительных инженерно-геологических изысканий, включение в проект мер по укреплению склонов, дренажным работам и противооползневым мероприятиям.
Недостаточная квалификация подрядчиков и субподрядчиков	Средний	Организация предквалификационного отбора подрядных организаций, установление требований по опыту реализации аналогичных проектов, включение жёстких условий по качеству в договора.

Таким образом, проект будет разработан с учётом принципов социальной устойчивости: он инклюзивен, компенсирует риски, усиливает участие населения, и способствует долгосрочному развитию сообществ. Уровень общественной поддержки оценивается как высокий, а институциональная готовность к мониторингу — достаточная.

В общем случае, под риском понимается возможность того, что произойдет некое нежелательное событие. Риск принято отождествлять с возможностью потери инициатором проекта части своих ресурсов, снижение планируемых доходов или появление дополнительных расходов в результате осуществления определенной деятельности.

В данном проекте к основным аспектам риска можно отнести срыв инициатором графика реализации проекта, отрицательный результат инициированных тендерных торгов, увеличения стоимости строительства по итогам проведения тендерных торгов на определения генерального подрядчика, а также срыв сроков строительства в дальнейшем.

Для смягчения риска задержек на начальном этапе детальное проектирование строительных работ осуществляется за счет средств Министерства экономики и финансов.

Во избежание негативных воздействий на проект, подрядчики должны ввести строгий контроль над проведением рабочих, ввести меры по защите окружающей среды и соблюдать смягчающие меры.

Инициатору проекта рекомендуется постоянно осуществлять жесткий мониторинг за ходом выполнения параметров проекта, целевым использованием средств, графиком реализации, надлежащим соблюдением технологии, а также своевременно вносить коррективы в планы и прогнозы.

В настоящем проекте проведены испытания на чувствительность в целях оценки воздействия различных выгод и элементов затрат для проектного участка.

Валютная окупаемость

Проектом предусматривается реконструкция автодорог внутри республики. В связи с этим, проект не имеет валютной окупаемости.

По данным инициатора проекта, конвертация сумовых средств будет осуществлена со стороны Министерства экономики и финансов Республики Узбекистан.

Уровень возможного воздействия рисков на конечные результаты, а также мероприятия по их снижению представлены ниже:

№п/ п	Риск	Воздействие	Мероприятия по снижению риска
1.	Не достижение заявленных в ТЭО проекта объемов и качества строительства автомобильных дорог	высокое	Постоянный контроль выполнения объемов работ.
2.	Срок ввода в эксплуатацию объектов может превышать планируемые сроки	высокое	Предусмотреть комплексные меры по своевременному финансированию и выполнению обязательств касательно мероприятий по своевременного строительства.
3.	Несвоевременное финансирование проекта	высокое	Принятие неотлагательных мер по привлечению средств и своевременному финансированию проекта.
4.	Увеличение затрат на покупку строительных материалов и т.д.	высокое	Изучение рынка материалов, и др. с получением коммерческих предложений для определения поставщика, предлагающего оптимальное соотношение цены и качества, и, соответственно, дальнейшего заключения договоров на поставку
5.	Изменение условий и источников финансирования, чем предусмотрено по проекту	среднее	Переговоры с финансирующим банком и достижение согласований по условиям финансирования.