Бизнес-план

организации сборки трамвайных вагонов и замены парка подвижного состава ТТУ г.о. Самара

ИНИЦИАТОР ПРОЕКТА

МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление»
443030, г.о. Самара, ул. Коммунистическая 8
+7 (846) 338 04 30

Оглавление

Меморандум конфиденциальности 4
1. Резюме проекта 5
1.1. Содержание и цели проекта 5
1.2. Показатели эффективности проекта 6
1.3. Потребность в инвестициях 7
2. Инициатор проекта 8
2.1. Общие данные 8
2.2. Учредители 13
2.3. Виды и объемы деятельности 13
2.4. Финансовое состояние 14
3. Существо предлагаемого проекта 23
3.1. Существо предлагаемого проекта 23
3.2. Местонахождение объекта 27
3.3. Описание услуг 30
3.4. Характеристики закупаемого оборудования и техники 31
3.5. Экологические вопросы производства 39
4. Анализ положения дел в отрасли 44
5. Анализ рынка сбыта 69
6. Организационный план 86
6.1. Основные партнеры 86
6.2. График реализации проекта 87
6.3. Правовые вопросы осуществления проекта 88
7. Финансовый план 89
7.1. Условия и допущения, принятые для расчета 89
7.2. Исходные данные 91
7.2.1. Налоговое окружение 91
7.2.2.Номенклатура и план реализации услуг 93
7.2.3. Перечень статей и объем экономии в рамках реализации проекта 93
7.2.4. Расчеты статей экономии в рамках реализации проекта 94
7.2.5. Калькуляция прямых материальных затрат 96
7.2.6. Численность персонала и заработная плата 97
7.2.7. Накладные расходы 99
7.2.8. Нормы оборота текущих активов и пассивов 101
7.3. Расчет выручки 102
7.4.Потребность в первоначальных оборотных средствах 103
7.5.Инвестиционные издержки 105
7.6. Расчет прибылей, убытков и денежных потоков 115
7.7.Источники, формы и условия финансирования 126
7.8. Ставка дисконтирования 128
7.9. Оценка экономической эффективности проекта 128

7.10. Оценка бюджетной эффективности проекта и социальной значимости129

8. Оценка рисков.....135

8.1. Анализ чувствительности..... 135

8.2. Уровень безубыточности..... 139

9. Информация о разработчике бизнес-плана.....141

Приложение 143

Меморандум конфиденциальности

Данный бизнес-план инвестиционного проекта предоставляется на рассмотрение на конфиденциальной основе, исключительно для принятия решения по финансированию настоящего проекта и не может быть использован для копирования или каких-либо иных целей, а также передаваться третьим лицам. Принимая на рассмотрение настоящий бизнес-план инвестиционного проекта, получатель берет на себя ответственность и гарантирует возврат данной копии инициатору проекта по указанному адресу, если он не намерен участвовать в финансировании данного проекта.

Все данные, оценки, планы, предложения и выводы, приведенные по данному проекту, основываются на согласованных мнениях всего коллектива участников разработки проекта.

Настоящий документ содержит конфиденциальную информацию, являющуюся собственностью МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление». Он предназначен только для лиц, получивших его с согласия владельца информации. Копировать или разглашать содержащуюся в нем информацию без письменного согласия владельца запрещается.

Проект разработан в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования», утвержденными Госстроем РФ, Минэкономики РФ, Минфином РФ, Госкомпромом РФ №ВК447 от 21.06.1999г., с использованием программного продукта «*».

1. Резюме проекта

1.1. Содержание и цели проекта

Вашему вниманию представляется инвестиционный проект организации сборки трамвайных вагонов и замены парка подвижного состава ТТУ г.о. Самара. Инициатором проекта выступает МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление»: почтовый адрес: 443030, г.о. Самара, ул. Коммунистическая 8 тел./факс +7 (846) 338 04 30.

В настоящем бизнес-плане представлена информация, характеризующая финансово-экономическую, техническую, организационную и маркетинговую сторону проекта. Инвестиционный проект представляет собой обоснование экономической и бюджетной эффективности организации сборки трамвайных вагонов и замены парка подвижного состава МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» (далее ТТУ). Проект имеет огромную социальную и общественную значимость.

Целями инвестиционного проекта являются:

- Замена парка трамваев МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» в количестве 376 трамвайных вагонов, срок нормативной эксплуатации которых истек;
- Сборка дополнительных вагонов в количестве 80 вагонов для интенсификации движения действующих маршрутов, открытия новых маршрутов и замены трамвайных вагонов выбывших в последние 10 лет;
- Сохранение системы муниципального экологического транспорта г.о. Самара;
- Предупреждение несостоятельности (банкротства) МП г.о. Самара

«Трамвайно-троллейбусное управление»;

- Сохранение рабочих мест в объеме более 4 тысяч человек;
- Сохранение налоговых поступлений в территориальный и федеральный уровни бюджета в объеме более 280 млн. руб. в год;
- Увеличение объема налоговых поступлений в территориальный уровень бюджета за счет увеличения остаточной стоимости имущества и отчислений налога на имущество.

1.2. Показатели эффективности проекта

Расчетный период в данном проекте не охватывает весь возможный жизненный цикл проекта вплоть до его прекращения. При разработке проекта разработчик проекта ориентировался на предполагаемый срок экономической и бюджетной эффективности.

Расчеты основных показателей проекта осуществлены в рублях – в валюте, в которой предполагается финансирование проекта.

Расчеты основных показателей проекта осуществлены в рублях – в валюте, в которой предполагается привлечение кредита.

Срок окупаемости проекта, рассчитанный путем определения чистой текущей стоимости нарастающим итогом, составляет **23,1 лет**. Дисконтированный срок окупаемости составляет **26,79 год.**

Номинальная годовая внутренняя норма доходности проекта **(IRR)** составит **11,8%.**

Чистая прибыль за 121 квартал реализации проекта составит З**9 070 604** тысячи рублей.

Чистая текущая стоимость проекта **(NPV)** – современная стоимость будущих дисконтированных денежных поступлений за минусом

современной оценки инвестиций составит **2 125 653 тыс. руб.**

NPV всех уровней бюджета составляет **3 193 356 тыс. руб.**

Ставка сравнения (номинальная годовая) – **8,25 %** принималась в проекте равной ставке дисконтирования.

1.3. Потребность в инвестициях

Реализация данного проекта предполагается за счет, как собственных средств инициатора проекта, так и за счет средств федерального бюджета. Общая потребность в финансировании проекта составляет **13 735 819 тысяч рублей**. Данная сумма соответствует затратам на обновление 376 ед. вагонов парка трамваев ТТУ, а также дополнительной сборки 80 единиц вагонов, в период до 3 квартала 2032 г., включительно. За счет средств федерального бюджета планируется профинансировать проект на сумму **6 559 838 тысяч рублей** в период с 3 квартала 2013 г. до 2 квартала 2032 г., включительно.

2. Инициатор проекта

2.1. Общие данные

Инициатором проекта выступает МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» почтовый адрес: Российская Федерация, 443030, г.о. Самара, ул. Коммунистическая 8.

Единоличным исполнительным органом МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» является директор – Сараев Дмитрий Михайлович.

Тел. +7 (846) 338 04 30, официальный сайт - http://www.ttu-s.ru/

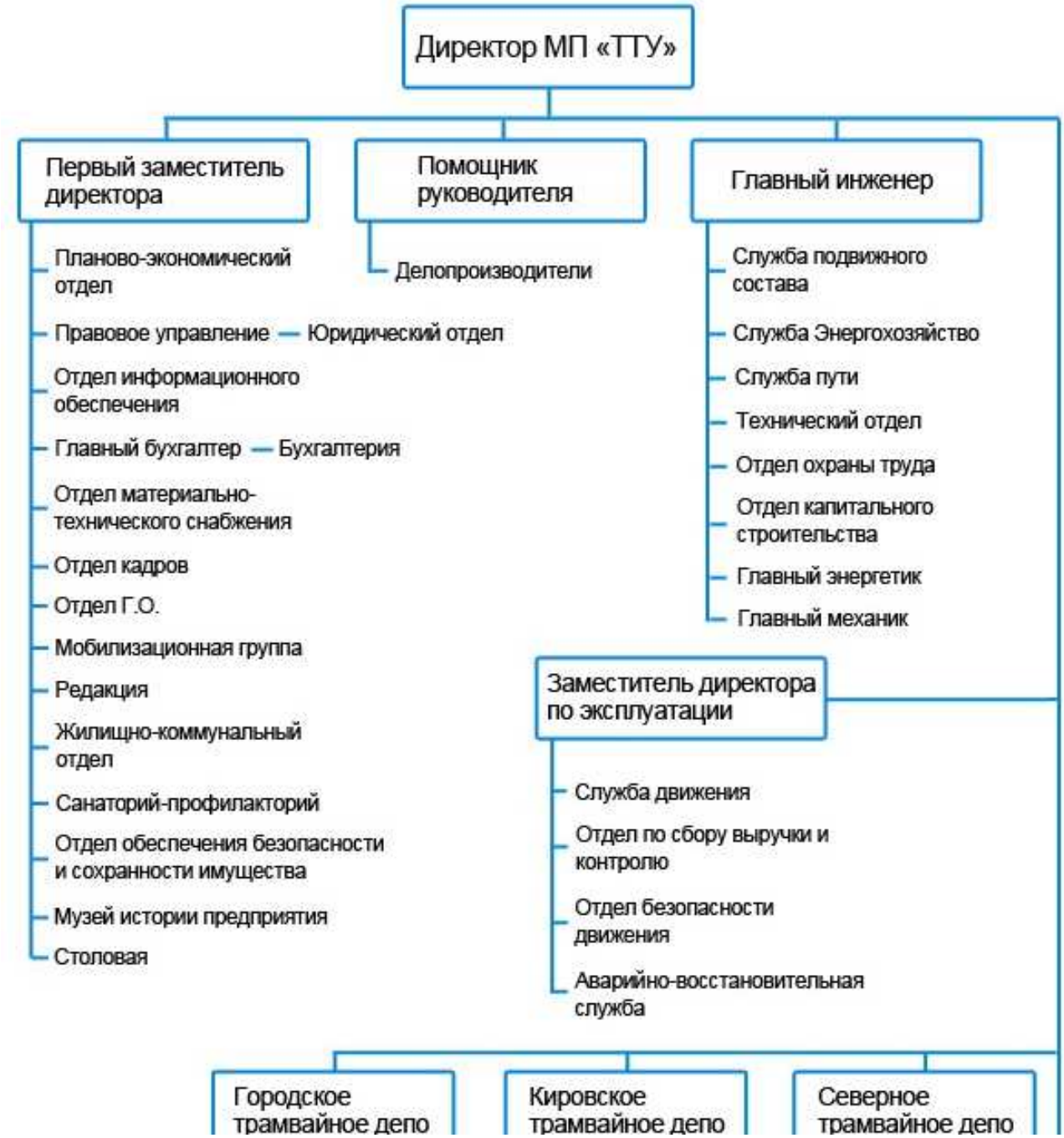
Организационная схема представлена на рисунке 2-1.

Муниципальное предприятие городского округа Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» основано в 1915 году как трамвайное предприятие. 19 мая 1909 года Самарская городская дума проголосовала за строительство в городе линий и сооружений электрического трамвая на муниципальные деньги. Инициатором этого исторического решения и далее активным участником строительства был представитель знаменитой семьи Постниковых видный общественный деятель Самары депутат городской думы Сергей Несторович Постников. Автором проекта всего будущего трамвайного хозяйства, затем руководителем строительства и первым заведующим Самарского электрического трамвая стал выдающийся российский инженер Павел Антонович Суткевич.

Регулярное пассажирское движение самарского трамвая было торжественно открыто 12(25) февраля 1915 года. Первый маршрут №2 протяженностью 5 км обслуживали всего 9 вагонов производства Коломны (образец такого трамвая под № 12 находится на музейной стоянке на ул. Мичурина). Он соединил трамвайный парк на ул. Соловьиной (сейчас

Городское трамвайное депо, имеющее адрес ул. Мичурина, 3) с Алексеевской площадью (ныне пл. Революции).

Рисунок 2-1.Организационная схема МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление».



Самарский трамвай стал 45-м в масштабе Российской империи и 22-м по счету трамвайным предприятием России. Но, главное, он является первым в России, построенным исключительно российскими специалистами без какого-либо участия иностранцев, только на собственные средства города и полностью с применением отечественных составляющих и материалов: вагоны, контактная сеть, рельсы, шпалы, электрическое и механическое оборудование и т. д. – все было произведено на предприятиях России. Это было принципиальное решение передовой части самарского депутатского корпуса и городской власти – поддерживать отечественного производителя. Стоит напомнить, что самарский трамвай строился и далее начал работать в условиях Первой мировой войны! К концу 1915 года в трамвайном парке было уже 60 вагонов, а в следующем году заработали все намеченные пять маршрутов. Популярность трамвая была неоспоримой, доходы от него росли. В годы советской власти развитие трамвая продолжалось, к 1940 году предприятие «Самарская городская железная дорога» имело 164 вагона и 51,7 км одиночного трамвайного пути.

Во время Великой Отечественной войны возобновилось строительство второго по счету трамвайного депо, и в мае 1944 года Кировское трамвайное депо на ул. Физкультурной уже стало самостоятельным подразделением Куйбышевского трамвайно-троллейбусного управления (наше предприятие получило это наименование с началом в городе троллейбусного движения в ноябре 1942 года).

1 января 1963 года в структуру ТТУ вошло третье по счету и самое современное трамвайное депо - Северное - на ул. Фадеева. Здесь изначально сильная ремонтная база и лучший персонал, поэтому в СТД осваивался и продолжает осваиваться новейший подвижной состав. В данное время – трамваи производства Екатеринбурга. Мы продолжаем эксплуатировать

закупленный в прошлые годы подвижной состав производства Чехословакии, а затем Чехии. Здесь в СТД начали с 2009 года проводиться финальные соревнования Городского конкурса мастерства водителей трамвая.

6 ноября 1942 года в городе состоялся открытие троллейбусного движения с парком всего 5 машин марки ЯТБ-2, они поехали по маршруту «Железнодорожный вокзал – пл. Революции» по трассе длиной 6,5 км. Вместо временных мест стоянки первое настоящее троллейбусное депо было сооружено на ул. Чкаловской и начало действовать в 1956 году; в конце 1960 года заработало второе троллейбусное депо на ул. Физкультурной, т.к. троллейбусное движение развивалось хорошими темпами. В период с 1952 по 1960 год в городе открылось 9 троллейбусных маршрутов! Сейчас бывшие депо входят как первое и второе отделения в Объединенное троллейбусное депо, хотя в обиходе мы их так и называем - первое и второе депо и считаем отдельно.

17 мая 1978 года на ул. Фадеева открылось самое молодое, просторное и удобное третье троллейбусное депо, тоже являющееся новаторской технической базой предприятия, а также ряд лет - площадкой проведения финалов Городского конкурса мастерства водителей троллейбуса.

На сегодняшний день ТТУ имеет 422 единицы трамваев чешского и отечественного производства и 246 троллейбусов производства г. Энгельса, Башкортостана и Беларуси. Предприятие осуществляет более половины муниципальных перевозок по 23 трамвайным (открыт маршрут № 20 К) и 14 троллейбусным маршрутам (закрыт маршрут № 11). Всего трамвайных линий имеется 168,2 км, троллейбусных – 211, 6 км. Как это не обидно звучит, но предприятие не развивается количественно, данные показатели не меняются уже более десяти лет. С другой стороны, хорошо, что ТТУ сохраняет стабильность в структуре и организации перевозок.

В состав ТТУ входят 3 трамвайных и 3 троллейбусных депо, энергохозяйство с 34 тяговыми подстанциями и обширной контактной и кабельной сетью, служба пути, обслуживающая разветвленное рельсовое хозяйство, служба движения с 14 конечными станциями трамвая и троллейбуса, аварийно-восстановительная служба, отвечающая за работу автомобильной и специальной техники, а также осуществляющая срочный ремонт трамваев и троллейбусов прямо на линии с целью скорейшего восстановления движения.

На предприятии есть хорошие условия труда и быта: четыре ведомственных общежития в разных районах города, загородная база отдыха «Родничок», санаторий-профилакторий на территории Городского трамвайного депо на 50 человек, столовые и буфеты в депо и на конечных станциях, спортивные залы и комнаты, уголки отдыха, здравпункты, кабинеты предрейсового медицинского осмотра. Кадры для предприятия по ведущим рабочим профессиям готовит Самарский техникум транспорта и коммуникаций, а Самарский Государственный университет путей сообщения обучает для электротранспорта инженерный состав. В ТТУ действует профсоюзная организация, принят и выполняется коллективный договор.

На предприятии в настоящее время работает более 4 тысяч человек, причем не только самарцы, но также жители Самарской и других близлежащих областей России. Это говорит о градообразующей роли и большой социальной значимости нашего предприятия и, конечно, ответственности за жизнедеятельность не только Самары, но в какой-то мере всего поволжского региона, т. к. Самарское ТТУ – самое крупное и заслуженное в масштабе отрасли предприятие городского пассажирского транспорта.

2.2. Учредители

Размер уставного капитала – 100 000 000 руб. Уставный капитал оплачен полностью.

Размер добавочного капитала – 254 826 000 руб. Добавочный капитал оплачен полностью.

Перечень основных учредителей:

Муниципальное образование городской округ Самара – 100%.

Более подробная информация в Уставе (в приложении).

2.3. Виды и объемы деятельности

Согласно устава МП г.о. Самара «ТТУ» осуществляет следующие виды деятельности:

- ✓ осуществление пассажирских перевозок трамваями и троллейбусами в г.о. Самара;
- ✓ оказание сопутствующих услуг пассажирам (продажа транспортных карт «Электронный проездной») и организациям (энергоснабжение);
- ✓ выполнение производственных работ (ремонтно-строительные работы);
- ✓ оказание коммерческих услуг (реклама, подвеска волоконно-оптического кабеля, сдача металлолома);
- ✓ осуществление медицинской деятельности для работников МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» (санаторий-профилакторий);
- ✓ создание условий для отдыха работников МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» и членов их семей, а также жителей городского округа (база отдыха);

✓ создание условий для организации досуга и обеспечение работников МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» и членов их семей, а также жителей городского округа услугами организации культуры (клуб);

✓ приготовление и реализация питания для работников МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление».

МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» не вправе осуществлять виды деятельности, не предусмотренные Уставом.

2.4. Финансовое состояние

Бухгалтерский баланс и отчет о прибылях и убытках по итогам 9 месяцев 2012 г. и за 2011, 2010 гг. можно увидеть в приложении.

Стоит отметить, что МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» стабильно генерирует убыток в размере:

За 2009 г. – 144 055 тыс. руб.;

За 2010 г. – 143 230 тыс. руб.;

За 2011 г. – 48 306 тыс. руб.;

За 9 месяцев 2012 г. – 122 018 тыс. руб.

Этот факт связан с двумя основными причинами:

- Высокая доля постоянных (текущих) расходов в финансово-хозяйственной деятельности МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление». Увеличение объема реализации услуг и/или повышение цен на услуги позволит снизить объем убытков или перевести МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» в разряд прибыльных предприятий (в зависимости от объема прироста);
- Государственное регулирование цен на тарифы и стоимость проезда не позволяет произвести повышения цен на услуги.

Собственный капитал МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное

управление» по состоянию на 30.09.2012 г. составляет 546 010 тыс. руб. При сохранении негативной динамики убыточности МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» грозит банкротство.

В целях определения прогнозного срока банкротства МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» на основании бухгалтерской отчетности была составлена финансово-экономическая модель деятельности МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» без учета, предлагаемого к реализации проекта. Результаты моделирования представлены ниже.

Доходы МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» можно увидеть в табл. 2-1.

Таблица 2-1. Доходы от текущей деятельности.

		4 кв. 2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	*ИТОГО*
Трамвайные перевозки	тыс. руб.	275 195	952 566	906 096	859 626	169 063	***3 162 547***
Троллейбусные перевозки	тыс. руб.	82 201	293 575	293 575	293 575	59 668	***1 022 596***
Субсидии	тыс. руб.	140 526	254 945	242 397	229 850	0	***867 718***
Прочие доходы	тыс. руб.	16 284	65 138	65 138	65 138	16 284	***227 982***
= Итого	тыс. руб.	514 207	1 566 224	1 507 206	1 448 189	245 016	***5 280 841***

Стоит отметить отрицательную динамику доходов по трамвайным перевозкам МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» за счет выбытия трамвайных вагонов. При моделировании учитывался объем выбытия в размере 20 вагонов в год, что ниже среднего уровня выбытия трамваев в 2009-2010 гг.

Прямые затраты по текущей деятельности приведены в табл. 2-2.

Таблица 2-2. Прямые затраты по текущей деятельности.

		4 кв. 2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	*ИТОГО*
Трамвайные перевозки							
Электроэнергия	тыс. руб.	20 137	69 702	66 302	62 902	12 371	*231 414*
Капитальный ремонт	тыс. руб.	2 972	10 287	9 785	9 283	1 826	*34 153*
Техническое обслуживание	тыс. руб.	12 170	42 125	40 070	38 015	7 476	*139 855*
Прочие расходы	тыс. руб.	54 913	190 077	180 804	171 531	33 735	*631 060*
Троллейбусные перевозки							
Электроэнергия	тыс. руб.	10 068	35 959	35 959	35 959	7 309	*125 254*
Капитальный ремонт	тыс. руб.	636	2 270	2 270	2 270	461	*7 907*
Техническое обслуживание	тыс. руб.	6 069	21 676	21 676	21 676	4 406	*75 504*
Прочие расходы	тыс. руб.	29 288	104 601	104 601	104 601	21 260	*364 350*
Субсидии							
Прочие доходы							
= Итого	тыс. руб.	**136 253**	**476 696**	**461 466**	**446 237**	**88 844**	***1 609 496***

В рамках текущей деятельности планируются следующие затраты на персонал (см. табл. 2-3).

Таблица 2-3. Затраты по текущей деятельности на персонал.

		4 кв. 2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	*ИТОГО*
Основной производственный персонал							
Кондуктора и водители по трамвайным перевозкам	тыс. руб.	41 871	144 935	137 864	130 794	25 723	*481 188*
Кондуктора и водители по троллейбусным перевозкам	тыс. руб.	22 105	76 515	72 782	69 050	13 580	*254 032*
Вспомогательный производственный персонал							
Вспомогательный производственный персонал	тыс. руб.	30 251	121 005	121 005	121 005	30 251	*423 518*
Административный персонал							
Административный персонал	тыс. руб.	37 042	148 168	148 168	148 168	37 042	*518 588*
= Итого	тыс. руб.	**131 270**	**490 623**	**479 820**	**469 017**	**106 597**	***1 677 326***
Основной производственный персонал	тыс. руб.	63 977	221 450	210 647	199 843	39 303	*735 220*
Вспомогательный производственный персонал	тыс. руб.	30 251	121 005	121 005	121 005	30 251	*423 518*
Административный персонал	тыс. руб.	37 042	148 168	148 168	148 168	37 042	*518 588*
Начисленный ЕСН и страхование	тыс. руб.	**40 037**	**149 640**	**146 345**	**143 050**	**32 512**	***511 585***
Расходы на зарплату с учетом ЕСН и страхования	тыс. руб.	**171 307**	**640 263**	**626 165**	**612 067**	**139 109**	***2 188 911***

Накладные (текущие) расходы текущей деятельности указаны в таблице 2-4.

Таблица 2-4. Накладные (текущие) расходы текущей деятельности.

		4 кв. 2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	*ИТОГО*
Прямые производственные расходы							
Расходы на материалы и комплектующие	тыс. руб.	136 253	476 696	461 466	446 237	88 844	*1 609 496*
Прочие переменные затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Зарплата основного производственного персонала	тыс. руб.	63 977	221 450	210 647	199 843	39 303	*735 220*
ЕСН на зарплату основного произв. персонала	тыс. руб.	19 513	67 542	64 247	60 952	11 988	*224 242*
Общие производственные расходы							
Зарплата вспомогательного произв. персонала	тыс. руб.	30 251	121 005	121 005	121 005	30 251	*423 518*
ЕСН на зарплату вспомогательного произв. персонала	тыс. руб.	9 227	36 907	36 907	36 907	9 227	*129 173*
Амортизация	тыс. руб.	0	78 735	78 735	78 735	20 265	*386 517*
Земельный и другие налоги, относимые на текущие затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Общие производственные расходы	тыс. руб.	127 534	500 835	500 835	500 835	138 234	*1 768 272*
Административные расходы							
Зарплата административного персонала	тыс. руб.	37 042	148 168	148 168	148 168	37 042	*518 588*
ЕСН на зарплату административного персонала	тыс. руб.	11 298	45 191	45 191	45 191	11 298	*158 169*
= Итого: затраты в отчете о прибылях и убытках	тыс. руб.	**430 486**	**1 680 412**	**1 651 603**	**1 622 793**	**383 449**	***5 898 789***
= Итого: оплата текущих расходов	тыс. руб.	**406 280**	**1 570 030**	**1 588 466**	**1 559 138**	**366 186**	***5 490 100***

Капитальные затраты и размер амортизации указаны в таблице 2-5.

Таблица 2-5. Капитальные затраты и размер амортизации.

		4 кв. 2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Земельные участки						
остаточная стоимость	тыс. руб.	128 276	128 276	128 276	128 276	0
Здания и сооружения	лет					
остаточная стоимость	тыс. руб.	80 943	77 705	74 468	71 230	0
Оборудование и другие активы	лет					
остаточная стоимость	тыс. руб.	372 117	297 395	222 672	147 950	0
Финансовые вложения						
остаточная стоимость	тыс. руб.	0	0	0	0	0

Изменение оборотного капитала представлено в таблице 2-6.

Таблица 2-6. Изменение оборотного капитала

		4 кв. 2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
ЗАПАСЫ						
Запасы сырья и материалов	тыс. руб.	131 645	221 632	217 513	213 394	94 116
запасы на основе периодов оборота	тыс. руб.	131 645	127 515	123 396	119 278	0
запасы на основе графика оплаты	тыс. руб.	0	94 116	94 116	94 116	94 116
Запасы готовой продукции	тыс. руб.	141 881	0	0	0	0
запасы на основе периодов оборота	тыс. руб.	0	0	0	0	0
запасы на основе графика оплаты	тыс. руб.	141 881	0	0	0	0
РАСЧЕТЫ С ПОКУПАТЕЛЯМИ						
Сумма счетов к получению	тыс. руб.	207 385	198 813	190 250	181 686	0
на основе циклов оборачиваемости	тыс. руб.	137 122	131 872	126 631	121 390	0
в соответствии с графиком оплаты продукции	тыс. руб.	70 263	66 941	63 619	60 297	0
РАСЧЕТЫ С ПОСТАВЩИКАМИ						
Сумма счетов к оплате	тыс. руб.	258 624	257 199	255 777	254 356	170 695
на основе циклов оборачиваемости	тыс. руб.	87 929	86 504	85 082	83 661	0
в соответствии с графиком оплаты затрат	тыс. руб.	170 695	170 695	170 695	170 695	170 695
РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ	тыс. руб.	15 848	59 067	56 236	53 406	11 997
По НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	0
По акцизам и экспортным пошлинам	тыс. руб.	0	0	0	0	0
По импортным пошлинам	тыс. руб.	0	0	0	0	0
По налогу на прибыль	тыс. руб.	0	0	0	0	0
По прочим налогам и платежам	тыс. руб.	15 848	15 172	14 431	13 691	0
РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ						
Текущая задолженность по заработной плате	тыс. руб.	21 878	21 373	20 869	20 365	0
РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ						
Резерв средств на обеспечение текущих расчетов	тыс. руб.	0	0	0	0	0
Итого текущих активов	тыс. руб.	480 912	420 445	407 763	395 080	94 116
Итого текущих обязательств	тыс. руб.	296 350	293 744	291 078	288 412	170 695
Оборотный капитал компании	тыс. руб.	184 561	126 701	116 685	106 669	-76 579
Изменение чистого оборотного капитала	тыс. руб.	**79 874**	**-57 860**	**-10 016**	**-10 016**	**-183 247**
Прирост, учтенный в операционных денежных потоках	тыс. руб.	41 449	-51 087	-3 322	-3 322	-60 297
Инвестиции в чистый оборотный капитал	тыс. руб.	38 425	-6 773	-6 694	-6 694	-122 950

Выплата имеющихся кредитов представлена в таблице 2-7.

Таблица 2-7. Кредиты по текущей деятельности

		4 кв. 2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	*ИТОГО*
Существующие кредиты							
Годовая процентная ставка		10,0%	10,4%	10,4%	10,4%	10,4%	
Погашение основного долга	тыс. руб.	0	160 100	0	0	0	*160 100*
Выплаченные проценты	тыс. руб.	4 003	3 128	0	0	0	*7 130*
Задолженность на конец текущего периода	тыс. руб.	160 100	0	0	0	0	
Начисленные проценты	тыс. руб.	4 003	3 128	0	0	0	*7 130*
Новые кредиты							
Тип кредита	*Кредит на пополнение оборотных средств*						
Годовая процентная ставка		11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	
Поступление денег от кредита	тыс. руб.	84 039	0	0	0	0	*84 039*
Погашение основного долга	тыс. руб.	0	84 039	0	0	0	*84 039*
Выплаченные проценты	тыс. руб.	2 416	7 248	0	0	0	*9 664*
Задолженность на конец текущего периода	тыс. руб.	84 039	0	0	0	0	
= Итого: Поступления от кредитов	тыс. руб.	**84 039**	**0**	**0**	**0**	**0**	***84 039***
= Итого: Погашение кредитов	тыс. руб.	**0**	**244 139**	**0**	**0**	**0**	***244 139***
= Итого: Выплата процентов	тыс. руб.	**6 419**	**10 376**	**0**	**0**	**0**	***16 795***
= Итого: Задолженность по кредитам	тыс. руб.	**244 139**	**0**	**0**	**0**	**0**	
Справка: Остаток средств на счете (текущий проект)	тыс. руб.	*86 721*	*-170 692*	*-249 390*	*-356 046*	*-295 128*	

Бюджетная эффективность текущей деятельности представлена в таблице 2-8.

Таблица 2-8. Бюджетная эффективность текущей деятельности.

		4 кв. 2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	*ИТОГО*
Доли налоговых поступлений в бюджеты разных уровней							
Ставка налога на доходы физических лиц	тыс. руб.	17 065	63 781	62 377	60 972	13 858	*218 052*
Налоговые поступления в федеральный бюджет	тыс. руб.	58 354	218 014	212 449	206 883	46 950	*742 650*
Налоговые поступления в территориальный бюджет	тыс. руб.	1 251	4 593	3 727	2 861	580	*13 013*
Бюджетное финансирование							
Федеральный бюджет							
целевое финансирование	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Территориальный бюджет							
целевое финансирование	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Доходы бюджетов							
Суммарные денежные потоки федерального бюджета	тыс. руб.	58 354	218 014	212 449	206 883	46 950	*742 650*
Суммарные денежные потоки территориального бюджета	тыс. руб.	1 251	4 593	3 727	2 861	580	*13 013*
Годовая ставка дисконтирования:	%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	
Дисконтированные потоки федерального бюджета		58 354	215 089	205 180	195 593	43 808	*718 023*
Дисконтированные потоки территориального бюджета		1 251	4 534	3 602	2 707	541	*12 635*
NPV федерального бюджета	тыс. руб.						**718 023**
NPV территориального бюджета	тыс. руб.						**12 635**

На основании таблицы 2-8 можно сделать вывод, что NPV для всех уровней бюджета составит 730 658 тыс. руб.

Отчет о прибылях и убытках текущей деятельности представлен в таблице 2-9.

Таблица 2-9. Отчет о прибылях и убытках текущей деятельности.

		4 кв. 2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	*ИТОГО*
Выручка (нетто)	тыс. руб.	**511 723**	**1 556 287**	**1 497 270**	**1 438 252**	**242 532**	***5 246 065***
Себестоимость	тыс. руб.	**382 146**	**1 487 053**	**1 458 244**	**1 429 434**	**335 109**	***5 222 031***
в том числе							
Сырье и материалы	тыс. руб.	131 645	460 579	445 867	431 156	85 842	*1 555 089*
Прочие переменные расходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Оплата производственного персонала	тыс. руб.	122 967	446 904	432 806	418 708	90 769	*1 512 154*
Лизинговые платежи	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Прочие производственные расходы	тыс. руб.	127 534	500 835	500 835	500 835	138 234	*1 768 272*
Амортизация	тыс. руб.	0	78 735	78 735	78 735	20 265	*386 517*
Валовая прибыль	тыс. руб.	**129 576**	**69 234**	**39 026**	**8 818**	**-92 577**	***24 033***
Оплата административного и коммерческого персонала	тыс. руб.	48 340	193 359	193 359	193 359	48 340	*676 757*
Административные расходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Коммерческие расходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Проценты	тыс. руб.	6 419	10 376	0	0	0	*16 795*
Прибыль / убыток от строительной деятельности	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Налоги, кроме налога на прибыль	тыс. руб.	2 502	9 187	7 454	5 722	1 160	*26 025*
Прибыль (убыток) от операционной деятельности	тыс. руб.	**72 316**	**-143 687**	**-161 787**	**-190 263**	**-142 077**	***-695 544***
Прибыль / убыток от реализации внеоборотных активов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Курсовые разницы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Прочие доходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Прочие расходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Прибыль до налогообложения	тыс. руб.	**72 316**	**-143 687**	**-161 787**	**-190 263**	**-142 077**	***-695 544***
Налог на прибыль	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Чистая прибыль (убыток)	тыс. руб.	**72 316**	**-143 687**	**-161 787**	**-190 263**	**-142 077**	***-695 544***

На основании отчета о прибылях и убытках по текущей деятельности можно сделать вывод, что ежегодный убыток МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» будет увеличиваться за счет снижения парка трамваев.

Отчет о движении денежных средств текущей деятельности приведен в таблице 2-10.

Таблица 2-10. Отчет о движении денежных средств текущей деятельности.

		4 кв. 2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	*ИТОГО*
Поступления от продаж	тыс. руб.	443 944	1 569 546	1 510 528	1 451 511	305 313	*5 280 841*
Затраты на материалы и комплектующие	тыс. руб.	-107 439	-428 932	-461 466	-446 237	-88 844	*-1 532 917*
Прочие переменные затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Зарплата	тыс. руб.	-131 270	-490 623	-479 820	-469 017	-106 597	*-1 677 326*
Общие затраты	тыс. руб.	-127 534	-500 835	-500 835	-500 835	-138 234	*-1 768 272*
Налоги	тыс. руб.	-42 540	-158 827	-153 799	-148 772	-33 672	*-537 610*
Выплата процентов по кредитам	тыс. руб.	-6 419	-10 376	0	0	0	*-16 795*
Прочие поступления	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Прочие затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Денежные потоки от операционной деятельности	тыс. руб.	**28 743**	**-20 047**	**-85 393**	**-113 350**	**-62 033**	***-252 079***
Прирост чистого оборотного капитала	тыс. руб.	-38 425	6 773	6 694	6 694	122 950	*104 687*
Выручка от реализации активов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	тыс. руб.	**-38 425**	**6 773**	**6 694**	**6 694**	**122 950**	***104 687***
Поступления кредитов	тыс. руб.	84 039	0	0	0	0	*84 039*
Возврат кредитов	тыс. руб.	0	-244 139	0	0	0	*-244 139*
Лизинговые платежи	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Выплата дивидендов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	*0*
Денежные потоки от финансовой деятельности	тыс. руб.	**84 039**	**-244 139**	**0**	**0**	**0**	***-160 100***
Суммарный денежный поток за период	тыс. руб.	74 357	-257 413	-78 698	-106 656	60 918	*-307 492*
Денежные средства на начало периода	тыс. руб.	12 364	86 721	-170 692	-249 390	-356 046	
Денежные средства на конец периода	тыс. руб.	**86 721**	**-170 692**	**-249 390**	**-356 046**	**-295 128**	

На основании отчета о движении денежных средств по текущей деятельности можно отметить что, начиная с 2013 года прогнозируется дефицит денежных средств, что говорит о необходимости привлечения дополнительных безвозмездных источников финансирования. В противном случае МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» ждет банкротство.

Бухгалтерский баланс текущей деятельности приведен в таблице 2-11.

Таблица 2-11. Бухгалтерский баланс текущей деятельности.

		4 кв. 2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Денежные средства	тыс. руб.	86 721	-170 692	-249 390	-356 046	-295 128
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	207 385	198 813	190 250	181 686	0
Авансы уплаченные	тыс. руб.	0	0	0	0	0
Готовая продукция	тыс. руб.	141 881	0	0	0	0
Незавершенное производство	тыс. руб.	0	0	0	0	0
Материалы и комплектующие	тыс. руб.	131 645	221 632	217 513	213 394	94 116
НДС на приобретенные товары	тыс. руб.	66 824	73 005	78 668	83 812	84 330
Расходы будущих периодов	тыс. руб.	0	0	0	0	0
Прочие оборотные активы	тыс. руб.	127	127	127	127	127
Суммарные оборотные активы	тыс. руб.	**634 583**	**322 885**	**237 167**	**122 974**	**-116 555**
Внеоборотные активы	тыс. руб.	585 213	506 478	427 742	349 007	775
земельные участки	тыс. руб.	128 276	128 276	128 276	128 276	0
здания и сооружения	тыс. руб.	80 943	77 705	74 468	71 230	0
оборудование и прочие активы	тыс. руб.	375 994	300 496	224 999	149 501	775
нематериальные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0
Финансовые вложения	тыс. руб.	0	0	0	0	0
Незавершенные капиталовложения	тыс. руб.	0	0	0	0	0
Суммарные внеоборотные активы	тыс. руб.	**585 213**	**506 478**	**427 742**	**349 007**	**775**
= ИТОГО АКТИВОВ	тыс. руб.	**1 219 796**	**829 363**	**664 910**	**471 981**	**-115 779**
Кредиторская задолженность	тыс. руб.	258 624	257 199	255 777	254 356	170 695
за поставленные товары	тыс. руб.	258 624	257 199	255 777	254 356	170 695
за внеоборотные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0
Расчеты с бюджетом	тыс. руб.	15 848	15 172	14 431	13 691	0
Расчеты с персоналом	тыс. руб.	21 878	21 373	20 869	20 365	0
Авансы покупателей	тыс. руб.	0	0	0	0	0
Краткосрочные кредиты	тыс. руб.	84 039	0	0	0	0
Прочие краткосрочные обязательства	тыс. руб.	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981
Суммарные краткосрочные обязательства	тыс. руб.	**441 370**	**354 725**	**352 059**	**349 393**	**231 676**
	тыс. руб.					
Долгосрочные обязательства	тыс. руб.	**160 100**	**0**	**0**	**0**	**0**
Средства собственников	тыс. руб.	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284
Нераспределенная прибыль	тыс. руб.	261 042	117 354	-44 433	-234 696	-376 773
Прочие источники финансирования	тыс. руб.	0	0	0	0	0
Суммарный собственный капитал	тыс. руб.	**618 326**	**474 638**	**312 851**	**122 588**	**-19 489**
= ИТОГО ПАССИВОВ	тыс. руб.	**1 219 796**	**829 363**	**664 910**	**471 981**	**212 187**

На основании анализа бухгалтерского баланса можно сделать вывод, что прогнозный срок наступления банкротства МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» 1 квартал 2016 года. Именно в этом периоде суммарный собственный капитал станет отрицательным.

3. Существо предлагаемого проекта

3.1. Существо предлагаемого проекта

Вашему вниманию представляется инвестиционный проект организации сборки трамвайных вагонов и замены парка подвижного состава ТТУ г.о. Самара. Инициатором проекта выступает МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление»: почтовый адрес: 443030, г.о. Самара, ул. Коммунистическая 8, тел./факс +7 (846) 338 04 30.

В настоящем бизнес-плане представлена информация, характеризующая финансово-экономическую, техническую, организационную и маркетинговую сторону проекта. Инвестиционный проект представляет собой обоснование экономической и бюджетной эффективности организации сборки трамвайных вагонов и замены парка подвижного состава МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» (далее ТТУ). Проект имеет огромную социальную и общественную значимость.

Целями инвестиционного проекта являются:

- Замена парка трамваев МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» в количестве 376 трамвайных вагонов, срок нормативной эксплуатации которых истек;
- Сборка дополнительных вагонов в количестве 80 вагонов для интенсификации движения действующих маршрутов, открытия новых маршрутов и замены трамвайных вагонов выбывших в последние 10 лет;
- Сохранение системы муниципального экологического транспорта г.о. Самара;
- Предупреждение несостоятельности (банкротства) МП г.о. Самара

«Трамвайно-троллейбусное управление»;

- Сохранение рабочих мест в объеме более 4 тысяч человек;
- Сохранение налоговых поступлений в территориальный и федеральный уровни бюджета в объеме более 280 млн. руб. в год;
- Увеличение объема налоговых поступлений в территориальный уровень бюджета за счет увеличения остаточной стоимости имущества и отчислений налога на имущество.

Городской электрический пассажирский транспорт общего пользования обеспечивает основную часть трудовых поездок населения и является важнейшей частью городской инфраструктуры.

Электротранспорт не только социально значим, но и экологически безопасен, что является важным для городской среды, особенно мегаполисов.

В структуре внутригородских перевозок по Самарской области практически каждый второй пассажир осуществляет поездки электротранспортом.

Степень износа основных фондов электротранспорта соответствует средним значениям по транспортным организациям (36 - 41 процент). В обновлении основных фондов электротранспорт находится на одном из самых последних мест, уступая воздушному и речному транспорту.

Электротранспорт является убыточным видом муниципального транспорта. Его инвестирование практически целиком осуществляется за счет средств бюджетов различных уровней.

Доля городского электрического транспорта в общем объеме перевозок пассажиров общественным транспортом по Самарской области составляет 51,73 процента, что выше средних показателей по России (40 процентов).

Эксплуатационная длина путей электрического наземного транспорта сохранилась на прежнем уровне, что является положительным фактором.

Подвижной состав электрического транспорта, особенно наземного, сильно изношен.

Вместе с тем, по состоянию на 1 января 2010 года, с превышением нормативного срока службы (более 15 лет) эксплуатировалось 89% трамвайных вагонов. В настоящее время две трети подвижного состава старше 25 лет.

Высокая степень изношенности приводит к простоям из-за технической неисправности значительной части подвижного состава. Выпуск на линию изношенных транспортных средств является причиной срывов рейсов.

Финансовые ресурсы организаций городского электрического транспорта не позволяют в необходимой степени обновлять и пополнять парк транспортных средств.

За период с 2000 по 2007 год парк наземного электротранспорта пополнен всего тремя новыми трамвайными вагонами и 21 новым троллейбусом. В 2008 году приобретено 10 троллейбусов и 10 трамвайных вагонов, в 2009 году - 30 трамвайных вагонов.

Изношенность эксплуатируемого подвижного состава городского пассажирского транспорта является одним из ключевых моментов ряда программ по модернизации транспортной системы, принятых на различных уровнях.

Число перевезенных пассажиров городским электротранспортом с 2000 года снизилось более чем в три раза, причем только за последние три года объем пассажиропотока в среднем не превышал уровня середины 70-х годов.

На снижении объемов перевозок пассажиров трамвайным и троллейбусным транспортом в последние годы отразилось перераспределение части пассажиропотока на маршрутные автобусы особо малой вместимости, а также оказало влияние и увеличение числа легковых

автомобилей в личном пользовании.

Несмотря на неоднократное повышение тарифов, перевозки пассажиров городским электрическим транспортом остаются убыточными.

Характерной чертой деятельности электротранспорта является сохранение не только протяженности, но и количества действующих маршрутов, что не характерно для автобусных перевозок.

Проблемным моментом остается старение подвижного состава, снижение временной продолжительности транспортного обслуживания населения, сокращение количества транспорта для работы в вечерние и ночные часы.

Увеличение числа легковых автомобилей привело к дальнейшему снижению средней скорости передвижения автотранспорта по городу и исчерпало пропускную способность вновь построенных дорог. Подобная ситуация характерна для всех крупнейших городов не только России, но и мира, и явно свидетельствует о том, что в городах личный автотранспорт не только не справляется со своей основной функцией - доставкой от мест проживания к местам приложения труда, но и служит основным источником, препятствующим движению общественного транспорта.

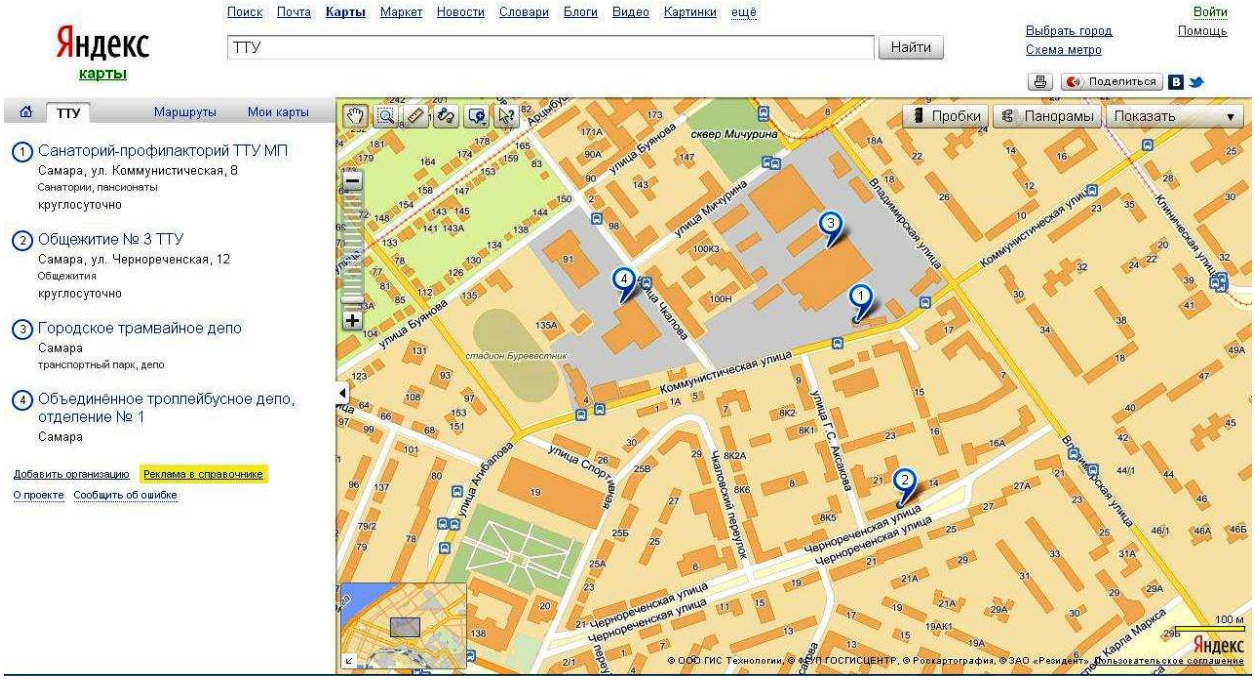
При существующем количестве магистралей и невозможности увеличения их пропускных способностей развитие городского электротранспорта является первоочередной и наиболее эффективной мерой борьбы с автомобильными заторами на дорогах города, а наличие уже имеющегося и разветвленного путевого хозяйства является огромным преимуществом для минимизации затрат.

3.2. Местонахождение объекта

В рамках реализации настоящего проекта планируется использовать действующие и полностью оборудованные трамвайные депо находящиеся по адресам (рисунок 3.1. и 3.2.):

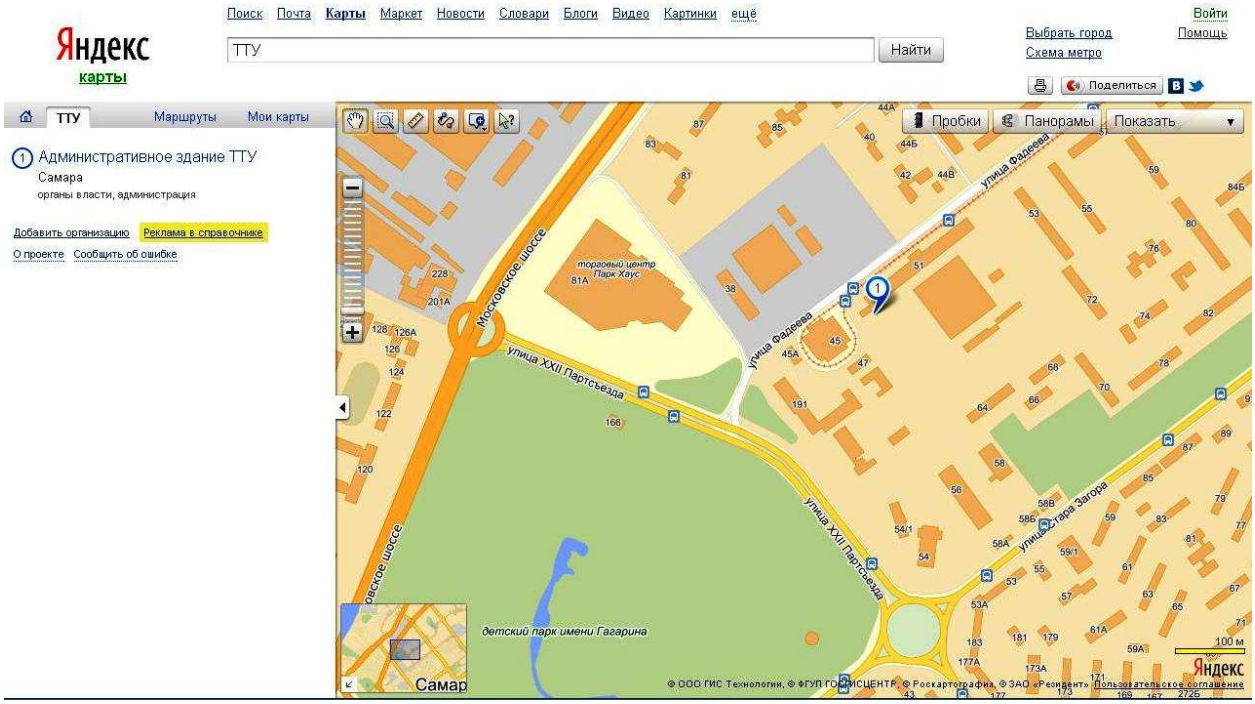
1. 443030, г. Самара, ул. Коммунистическая, 8

Рисунок 3-1. Местонахождение планируемой территории сборки трамвайных вагонов (Городское трамвайное депо)



2. 443081, г. Самара, ул. Фадеева, 51.

Рисунок 3-2. Местонахождение планируемой территории сборки трамвайных вагонов (Северное трамвайное депо)



Важно отметить, что депо полностью оборудованы для сборки трамвайных вагонов, что не потребует дополнительных инвестиционных затрат на проектирование, строительно-монтажные работы и оборудование, подключения коммуникаций и прочего (см. табл. 3-1).

Таблица 3-1. Основная информация о территории сборки

Наименование	**Производственная площадка на базе:**			
	Городского трамвайного депо		**Северного трамвайного депо**	
	Использование существующего (без остановки работ по текущей деятельности)	Приобретение нового, строительство, модернизация, реконструкция	Использование существующего (без остановки работ по текущей деятельности)	Приобретение нового, строительство, модернизация, реконструкция
1. Определение производственной площадки:				
а) Наличие производственных площадей:				
использование существующих мест для сборки	вагоно-ремонтные мастерские		вагоно-ремонтные мастерские	
создание новых мест для сборки	не требуется	не требуется	не требуется	не требуется

Наименование	Производственная площадка на базе:			
	Городского трамвайного депо		Северного трамвайного депо	
	Использование существующего (без остановки работ по текущей деятельности)	Приобретение нового, строительство, модернизация, реконструкция	Использование существующего (без остановки работ по текущей деятельности)	Приобретение нового, строительство, модернизация, реконструкция
б) Основные здания и сооружения:	вагоно-ремонтные мастерские		вагоно-ремонтные мастерские	
- функциональное назначение	ремонт подвижного состава		ремонт подвижного состава	
- занимаемая площадь	6206 кв.м.		3336, 8 кв. м.	
-площадь земельного участка	6020,2 кв. м.		3336, 8 кв. м.	
- права владения	хозяйственное ведение, аренда		хозяйственное ведение, аренда	
в) Наличие инфраструктуры и коммуникаций:				
электричество	в наличии		в наличии	
теплоэнергия	в наличии		в наличии	
водоснабжение	в наличии		в наличии	
наличие подъездных путей	имеется		имеется	
г) Необходимость привлечения дополнительной специализированной техники	Автомобильный кран КС 3571- 16 тонн	Аренда: автомобильный кран - 50 тонн, трейлер - 13м.	Автомобильный кран КС 3571- 16 тонн	Аренда: автомобильный кран - 50 тонн, трейлер - 13м.
2. Состояние основного производственного оборудования:				
-перечень оборудования	канавные домкраты, кранбалка - 5тонн, пресс П-3936, станок 1Н 65, компрессорная станция ПК - 5,25		канавные домкраты, кранбалка - 5тонн, пресс П-3936, станок 1Н 65, компрессорная станция - ЗИФ НВЭ - 4,8	
-техническое состояние	удовлетворительное		удовлетворительное	
-условия владения (указать:собственность или аренда)	хозведение		хозведение	
3. Наличие складов (для хранения материалов, комплектующих, запчастей)	имеется		имеется	
4. Наличие транспортного и погрузо-разгрузочного оборудования (автопогузчики, подъемные механизмы и т.д.)	погрузчик ТО -18Б, автомобильный кран КС-3571-16 тонн, кранбалки		погрузчик ТО -18Б, автомобильный кран КС-3571-16 тонн, кранбалки	

3.3. Описание услуг

МП г.о. Самара «ТТУ» осуществляет следующие виды деятельности:

- ✓ осуществление пассажирских перевозок трамваями и троллейбусами в г.о. Самара;
- ✓ оказание сопутствующих услуг пассажирам (продажа транспортных карт «Электронный проездной») и организациям (энергоснабжение);
- ✓ выполнение производственных работ (ремонтно-строительные работы);
- ✓ оказание коммерческих услуг (реклама, подвеска волоконно-оптического кабеля, сдача металлолома);
- ✓ осуществление медицинской деятельности для работников МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» (санаторий-профилакторий);
- ✓ создание условий для отдыха работников МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» и членов их семей, а также жителей городского округа (база отдыха);
- ✓ создание условий для организации досуга и обеспечение работников МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» и членов их семей, а также жителей городского округа услугами организации культуры (клуб);
- ✓ приготовление и реализация питания для работников МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление».

При этом на трамвайно-троллейбусные перевозки с учетом получения субсидий приходится более 95% всех доходов МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление», а только от трамвайных перевозок без учета получения субсидий более 55% всех доходов. Реализация данного проекта позволит сохранить и увеличить объем пассажиропотока и доходов от трамвайных перевозок, сохранить основу системы городского пассажирского

транспорта, перевести МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» в разряд прибыльных организаций, сохранить рабочие места для более чем 4 000 работающих и объем поступлений в федеральный и территориальный бюджеты более чем на 280 млн. руб. в год.

3.4. Характеристики закупаемого оборудования и техники

В рамках реализации проекта для сборки был выбран трамвайный вагон 71-405 ОАО «УралТрансМаш». Состав трамвайного вагона при сборке и поставщики оборудования представлены в таблице 3-2.

Таблица 3-2. Состав и поставщики оборудования трамвайного вагона 71-405

Краткое описание вариантов сборки (производства) трамваев	Наименование основных контрагентов (поставщиков) и их местонахождение
1.Кузов в сборе (с уложенными жгутами эл.проводов под эл.оборудование на базе IGBT- транзисторов и принудительным охлаждением тягового преобразователя и эл.двигателя)	ОАО «Уралтрансмаш», г.Екатеринбург.
2.Полупантограф.	ОАО «Уралтрансмаш», г.Екатеринбург.
3. Тележка чешского производства Т-3	собственная после кап.ремонта

Трамвайный вагон (модель 71-405) представляет собой четырехосный вагон, предназначен для перевозки пассажиров на городских линиях с колеей 1524 мм.

Питание электрических цепей вагона осуществляется от контактной сети с номинальным напряжением 550 вольт. Вагон сохраняет работоспособность при напряжении контактной сети 280 — 820 вольт.

Вагон оборудован тяговым асинхронным электроприводом с частотным регулированием и приспособлен для эксплуатации, как в одиночку, так и по системе многих единиц в составе поезда из 2 вагонов.

Применение асинхронных тяговых электродвигателей обеспечивает повышенную надежность, долговечность и снижение эксплуатационных

расходов, в том числе — на электроэнергию. Вагон пригоден для эксплуатации при температурах окружающей среды от -45 С до +40 С.

Трамвай используется в нескольких городах России.

Трамвай имеет два названия: официальное 71-405 и разговорное УТМ-5.

Обозначение 71-405 расшифровывается следующим образом: 7 означает трамвай, 1 — государство производителя (Россия), 4 — номер завода (УТМ), 05 — номер модели.

Разговорное название УТМ-5 означает трамвай производства ОАО «УралТрансМаш», модель 5.

Технические характеристики трамвайного вагона представлены в таблице 3-3. Схематический рисунок трамвайного вагона71-405 представлены на рисунке 3-3.

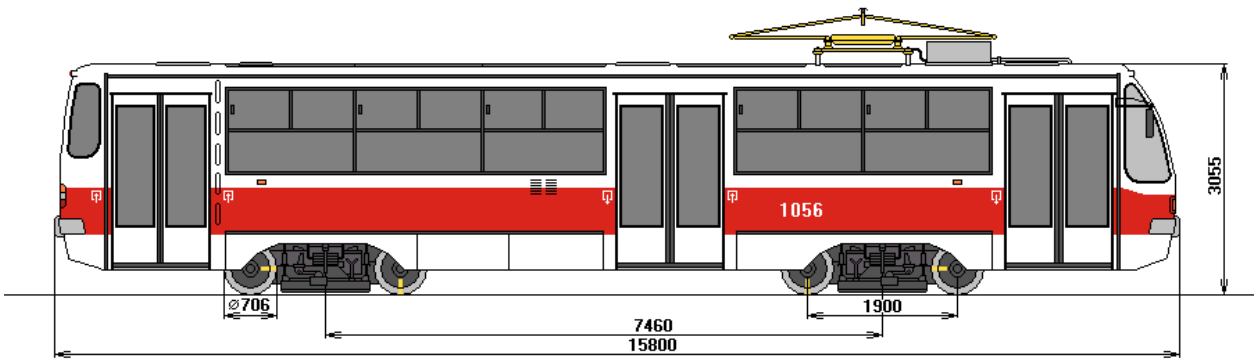
В 2003 году конструкторы ФГУП «УралТрансМаш» решили обновить дизайн вагона 71-402, с тем, чтобы не отставать от конкурентов уже давно предлагавших новые дизайнерские решения в оформлении своих вагонов. УКВЗ к этому времени уже активно поставлял вагоны 71-619 с вклеенными тонированными окнами, приятными округлыми формами торцевых частей вагона, новыми решениями в оформлении салона. Усть-Катавские вагоны активно закупали в г. Москва, всё больше вытесняя из своих парков чешские вагоны, заменить которые своей продукцией так хотел Екатеринбургский консорциум. В ходе работ вагоном 71-403 было решено применить и ряд технических доработок, чтобы устранить нарекания, которые вызывали серийные вагоны 71-402.

Таблица 3-3. Технические характеристики трамвайного вагона (модель 71-405)

Длина кузова, мм	15800
Ширина кузова, мм	2500

Высота вагона по кузову, мм	3055
База вагона, мм	7460
База тележки, мм	1900
Количество дверей для пассажиров	6 (3 двухстворчатые)
Ширина проема средней и задней дверей, мм	1300
Диаметр колес, мм	706
Напряжение контактной сети, В	550
Напряжение бортовой низковольтной сети, В	24
Номинальная мощность тяговых электродвигателей, кВт	54
Тяговый редуктор двухступенчатый с передаточным числом	7,36
Максимальная скорость, км/ч	75
Время разгона до скорости 40 км/ч, сек	11
Число мест для сидения	32 (по схеме 2+1) или 22 (по схеме 1+1)
Вместимость номинальная (при 5 чел/м2)	120
Вместимость максимальная (при 8 чел/м2)	172 (по схеме 2+1) или 190 (по схеме 1+1)
Освещение помещений вагона	люминесцентное
Дежурное освещение	лампы накаливания 24В
Отопление кабины водителя	воздушное от калорифера
Масса порожнего вагона, т	не более 20
Ресурс до первого капремонта, тыс.км	500
Назначенный срок службы, лет	20

Рисунок 3-3. Схематический рисунок трамвайного вагона71-405.



Параллельно на заводе начались работы по 71-404 вагону, который должен был стать на тот момент самым современным трамвайным вагоном в России. 404 вагон должен был стать шестиосным сочленённым односторонним вагоном, с переменным уровнем пола. Подобное решение соответствовало современному европейскому видению трамвая, как модульной низкопольной конструкции с необходимым числом тележек и узлов сочленения, для обеспечения высокой провозной способности. Для разработки дизайна будущего вагона был изучен зарубежный опыт, и подготовлено большое число эскизов. Однако для создания 404 требовалось решить две сложных конструкторских проблемы — разработать моторные тележки для пониженного уровня пола, и поддерживающую тележку для низкого уровня пола. Денег на решение этих проблем в тот момент завод найти просто не мог и, как результат, от идеи создания 404 пришлось отказаться, сконцентрировавшись на доработке четырёхосных высокопольных вагонов 403 модели. Зато дизайнерские решения, готовившееся для 404 вагона нашли воплощение и в 71-403 и в 71-405 моделях.

Создание вагона 71-403 началось весной 2003 года, а уже в июне вагон был представлен на Европейско-Азиатском машиностроительном форуме, проходившем в 5-6 июня в Екатеринбурге. В отличие от предшественника вагон имел округлую форму торцевых частей, и тонированные прорезиненные стекла. Изменились низковольтные цепи вагона, главный рубильник, ставший причиной нескольких возгораний 71-402 вагонов, заменили на разъединительный автомат. Установили автоинформатор и небольшие электронные маршрутоуказатели. В сентябре вагон передали на испытания в Западное депо ЕТТУ, а 26 декабря вагон был одобрен межведомственной комиссией и рекомендован к серийному производству.

«УралТрансМаш» учло неудачный маркетинговый опыт, полученный с вагоном 71-402, и первый серийный 71-403 вагон был отправлен в Москву для испытаний. Уже 27 января 2004 года вагон разгрузили на базе ГУП «Мосгортранс», после чего его переправили в Строгинское (Краснопресненское) трамвайное депо. В столице вагон 71-403, получивший бортовой номер 3004, провёл 6 месяцев, за которые столичные трамвайщики всесторонне испытали его в разных условиях работы. Производителю были высказаны замечания, которые касались конструкции окон и целого ряда других не очень серьёзных недостатков. Вагон был отправлен на доработку на завод, откуда поступил в ЕТТУ. В борьбе за московский рынок завод опять потерпел неудачу: не смотря на то, что столичные трамвайщики в целом похвалили вагон, отметив высокое качество сборки и надёжность его агрегатов, контракт на поставку 46 вагонов для Строгиновского депо ГУП «Мосгортранс» выиграл Петербургский трамвайно-механический завод с моделью ЛМ-99АЭ.

Этот провал сильно подкосил перспективы производства трамвайных вагонов на УТМе. На заводе ощущались проблемы с финансированием трамвайного производства — начали появляться сомнения в его целесообразности. В этих условиях проектирование вагона 71-405 велось параллельно с опытными моделями (в том числе так и не родившимся 71-404 вагоном) и доработкой 71-403 модели. Но детальная проработка именно 405 модели, которая должна была стать наследницей достаточно успешно показавших себя вагонов 71-403, началась на УралТрансМаше (УТМ) летом 2005 года, по итогам полученных «московских» замечаний. В октябре 2005 года конструкторы УТМ приступили к изготовлению первого трамвайного вагона 71-405. Задачей стоящей перед конструкторами было внедрение технологий, которые бы позволили упростить сборку кузова вагона, сделать

современный дизайн и устранить недостатки, которые были выявлены в ходе эксплуатации предыдущих версий екатеринбургских вагонов.

По планам опытный образец должен был быть готов уже к концу ноября 2005 года, однако сборка затянулась и презентация была перенесена на март следующего года. 16 марта вагон был представлен без крышевого оборудования и тележек, — по сути, основу вагона не успели довести до должного состояния даже к отложенной презентации. И только в августе 2006 года вагон был передан для испытаний в Западное трамвайное депо ТТУ г. Екатеринбурга. В течение зимы 2006—2007 годов вагон проходил испытания, которые выявили целый ряд недостатков, и по итогам их устранения 24 апреля 2007 года состоялась государственная приёмка вагона, по итогам которой было рекомендовано серийное производство.

В 2008 году мэрия Екатеринбурга планировала закупку очередной партии УТМовских вагонов для местного ТТУ, однако финансовые трудности изменили эти планы — и уже изготовленные вагоны оказались не выкуплены. Так что для завода очень удачным оказался заказ на достаточно крупную партию вагонов (10 штук), пришедший из Самары. Самарское ТТУ с 2001 года уже эксплуатировало вагоны производства УТМ (в Северное трамвайное депо с 2001 по 2003 годы были поставлены три вагона 71-402), а остальную часть парка Самары составляют чешские вагоны, — так что продукция УТМ, максимально унифицированная с чешскими трамваями, пришлась по душе самарским трамвайщикам. Вагоны поставлялись в город по железной дороге, и уже 9 декабря первые два вагона были разгружены в Самаре. В течение декабря в город поступили и остальные вагоны. По итогам этой поставки был подписан контракт на 33 вагона 71-405 для Самары

(должны быть поставлены до июля). А 31 марта 2009 года вагоны 71-405 впервые вышли на работу с пассажирами по СМЕ на 20-м маршруте.

Конструктивные особенности

Вагон может эксплуатироваться, как одиночно, так и в СМЕ из двух вагонов. Сцепные устройства унифицированы с сцепными устройствами вагонов ТЗ.

Заявленный срок службы вагона — 20 лет.

Значительные изменения претерпел экстерьер вагона: по сравнению с прошлыми моделями увеличился размер окон, установлены сдвижные форточки, вместо вставных они стали вклеенными, кроме того, применена тонировка стёкол. Корма вагона выполнена из стеклопластика скруглённой формы, из пластика выполнены так же двери вагона. Изменена компоновка светооборудования, а ящики с тормозными резисторами перенесены с крыши вагона под пол. В салоне вагона широко применён пластик, постелен противоскользящий линолеум, для упрощения уборки салона крепление сидений переделано с пола на борта вагона.

Двери трамвайного вагона лавирующего типа, конструктивно исключающего травмоопасность при их использовании, оснащены приводом с вентильным электродвигателем, рассчитанным на работу без обслуживания в течение всего срока эксплуатации трамвайного вагона. Пол трамвайного вагона — гладкий, без перемены высоты по всей длине вагона имеет нескользкое покрытие в том числе и во влажном состоянии. В зонах средней и задней дверей организованы просторные площадки, обеспечивающие возможность удобного размещения детской коляски или крупногабаритного

багажа. Помимо салона для оповещения пассажиров предусмотрены наружные громкоговорители.

Рама вагона в средней части была усилена, борта выполнены из труб прямоугольного сечения, что позволило применить новую технологию крепления листов обшивки. Изменено размещение статической нагрузки по бортам и по тележкам, за счёт чего уменьшилась неравномерность износа элементов шкворня и тележек.

Электроника вагона так же претерпела ряд существенных изменений: закрыты от влаги и грязи специальными кожухами тяговые двигатели, причём сами двигатели сделаны в закрытом исполнении, что позволило исключить необходимость воздуховодов для их охлаждения. Установлены более мощные тяговые преобразователи ОАО ПО «Вектор», которые, благодаря новой конструкции, станут ремонтопригодными в условиях депо, ограничено применение контакторов в высоковольтных цепях, что позволит снизить объём обслуживания электрооборудования, в цепи работы ТЭДов установлены сглаживающие фильтры, которые позволят увеличить ресурс двигателей.

Система управления ТрСУ, разработана ЗАО «Автоматизированные Системы и Комплексы».

Кроме того, была улучшена защита от короткого замыкания в высоковольтной и низковольтной цепях вагона, включено переключение стрелочных переводов без применения «резистора стрелки», введена возможность плавного управления работой механических тормозов.

Рабочее место водителя - высокой комфортности с повышенными по сравнению с

требованиями нормативных документов эргономическими характеристиками, что предельно облегчает управление вагоном независимо от погодных условий и освещённости пути. Кроме пульта управления в кабине водителя размещены вспомогательная панель и бортовой компьютер с вынесенным на панель информационным дисплеем, на котором помимо текущей информации о движении при необходимости высвечиваются данные системы диагностики работы основных узлов. Бортовой компьютер вагона теперь имеет блочную структуру, в его функции включено поддержание в холодное время года заданной температуры в кабине водителя. Установлена система автоматического контроля трамвайного вагона СКАТ-4, а диапазон температур работы дисплея расширен до -20 градусов. В случае заказа устанавливается кондиционер кабины водителя.

Размеры и вес оборудования представлены в таблице 3-5.

Таблица 3-5. Размеры и вес оборудования.

№ п/п	Наименование узлов и агрегатов	Размеры, мм.		Вес, кг.
1	2	3	4	5
1	Кузов в сборе, с уложенными жгутами эл. проводов под эл. оборудование на базе IGBT-транзисторов и принудительном охлаждением теплового преобразователя и эл. двигателей.	длина	15800	12500
		ширина	2500	
		высота	2715	
		ширина	230	
		высота	200	
2	Полупантограф	длина	2100	105
		ширина	1628	
		высота	655	
3	Тележка чешского производства Т-3 после капитального ремонта	длина	2600	3700
		ширина	2000	
		высота	800	
		ширина колеи	1524	

3.5. Экологические вопросы производства

Интенсивное развитие промышленности, транспорта, сельского хозяйства при заметном отставании природоохранительного

законодательства и экологического образования, кадров управления и производства вызвало нарушения природной среды до такой степени, которая характеризуется как «экологическое бедствие», «экологическая катастрофа» и тому подобное. В устрашающем темпе загрязняются воздух, поверхностные и подземные воды, загрязняются и деградируют почвы, сокращаются лесные территории, разнообразие растительного и животного мира. И самое главное, однозначно установлено негативное воздействие загрязненной природной среды на здоровье человека, в первую очередь, на детей.

Одним из основных источников загрязнения окружающей природной среды все в большей степени становится транспортный комплекс. Благодаря развитой транспортной сети стало возможным быстрое перемещение грузов и пассажиров в нужном направлении в самые отдаленные уголки планеты. Автомобильный транспорт сыграл огромную роль в формировании современного характера расселения людей и распространении дальнего туризма, в территориальной децентрализации промышленности и сферы обслуживания.

Россия располагает всеми видами современного транспорта. Достижения и успехи в развитии транспортного комплекса сопровождается резким ухудшением экологической ситуации. И негативное влияние на окружающую природную среду и население оказывают все виды транспорта. К экологическим проблемам относят:

- ✓ истощение природных ресурсов (полезные ископаемые: металлические руды, металлы, углеводородное сырье; пресные природные воды);
- ✓ загрязнение атмосферного воздуха отработавшими газами, резиновой и асфальтной пылью;
- ✓ загрязнение природных вод (мойка автотранспорта);

- ✓ образование и необходимость утилизации отходов (аккумуляторы, электролит, авторезина, металлолом, пластмассы, бытовой мусор и другое);
- ✓ шумовое загрязнение.

Существующие средства наземного пассажирского транспорта не успевают удовлетворять потребности в перемещении быстро растущего населения городов, раскинувших на обширных территориях.

Проблему пытаются решить, главным образом, за счет наращивания парка автобусов. Это влечет за собой непомерное увеличение дефицитного жидкого топлива. К тому же отработавшие газы все больше загрязняют воздушный бассейн городов. Необходимость также учесть, что расход топлива на 1 кВт энергии на электростанциях примерно в 2 раза ниже, чем у двигателя внутреннего сгорания.

Трамвай, троллейбус и метро, использующие в качестве «топлива» электричество, полностью отвечают экологическим требованиям. Курсируя по городу, они не загрязняют воздушный бассейн.

На долю трамвая приходится до 13% пассажироперевозок.

Как у каждого вида транспорта, у трамвая есть свои плюсы и минусы. К сожалению его отличает низкая маневренность, требуются довольно значительные капитальные затраты при сооружении новых трасс, да и самым «тихим» средством передвижения трамвай не назовешь. Шум трамвая создается тяговым двигателем, шестеренной передачей, моторкомпрессором, тормозной системой, вибрацией кузова, качанием колес по рельсам. Интенсивность этого шума зависит также от состояния трамвайного пути (волнообразный износ рельсов, износ стыков, жесткое соединение рельсов с бетонным основанием, наличие кривых участков и тому подобное) и контактной сети. Снизить шум можно путем применения пневматической подвески кузова, амортизацией пола. Трамвай стал значительно тише и

благодаря эластичным элементам в колесах, балансировке роторов двигателей и другим изменениям в его конструкции и технологии изготовления.

Снижению трамвайного шума может способствовать применение экранирующих шум фальшбортов со звукопоглотителями, закрывающими колеса. Ведутся поиски эффективного способа демпфирования колес трамвайного вагона. Определенный эффект может быть получен от создания малошумного оборудования. Для уменьшения шума на некоторых трамвайных путях применяют резиновые прокладки.

Хороший звукопоглощающий эффект дает укладка рельсов на крупноразмерные плиты, под которыми выполняется прочная асфальтобетонная подушка. Рельсы утоплены в плитах и покоятся на резиновой прокладке, что обеспечивает бесшумное движение трамвая. Наибольшего снижения трамвайного шума можно добиться путем уменьшения шума, исходящего от колес. Хорошие результаты дает амортизационная прокладка между ободом колеса и диском.

Наибольший шум трамвай издает на поворотах. Для уменьшения этого шума на вагон устанавливается специальное смазочное оборудование, которое на поворотах подает на колеса графитный раствор. Это новшество не только помогло уменьшить шум от колес, но и увеличить срок их службы.

Учитывая различные факторы градостроительства, специалисты считают трамвай весьма перспективным. Нельзя сбрасывать со счетов его относительно высокую скорость движения. Кроме того, трамвай не загрязняет окружающую среду.

Таким образом, можно заключить, что реализация данного проекта позволит, как минимум не ухудшить экологическую ситуацию в городе Самара, а с учетом увеличения парка трамваем позволит разгрузить

транспортную систему города и снизить негативное влияние автомобильного транспорта на экологию города.

4. Анализ положения дел в отрасли

Транспорт как инфраструктурная отрасль обеспечивает базовые условия жизнедеятельности и развития государства и общества. Для Российской Федерации с ее территорией, особенностями размещения производства и системой расселения состояние и развитие транспорта имеют первостепенное значение и являются необходимыми условиями реализации инновационной модели экономического роста Российской Федерации и улучшения качества жизни населения.

В последние годы транспорт в целом удовлетворял растущий спрос на перевозки пассажиров и грузов. Так, в 2010 году при росте валового внутреннего продукта в сопоставимых ценах на 44,8 процентов к уровню 2002 года грузооборот всеми видами транспорта (кроме трубопроводного) вырос на 25,0%, пассажирооборот увеличился на 28,5%, наблюдалось снижение транспортоемкости экономики и рост подвижности населения. Валютные поступления от экспорта транспортных услуг возросли к уровню 2004 года почти в 2 раза.

Рынок пассажирских перевозок в России в период 2007-2009 гг., демонстрировал стабильный рост, однако в период кризиса 2009 было зафиксировано падение объёма рынка. В 2010 году рынок пассажирских перевозок демонстрировал рост на 3% по сравнению с 2009 годом, но несмотря на рост в 2010 году, рынок пассажирских перевозок не смог достигнуть докризисного уровня.

В 2011 году темп прироста объёма рынка пассажирских перевозок составил около 2%. Основная доля пассажирских перевозок в России приходится на автобусный транспорт, на втором месте – железнодорожный. По прогнозам экспертов, в ближайшие 6-8 лет рост рынка пассажирских

перевозок не превысит 4%-ой отметки. Основными факторами, оказывающими положительное влияние на рынок пассажирских перевозок в ближайшие годы, будут развитие отечественной экономики и реализация федеральных программ в области транспорта. Наиболее динамично будет развиваться автобусный транспорт, благодаря формированию сети автомагистралей и скоростных дорог, а также строительству и реконструкции автомобильных дорог в районах Сибири и Дальнего Востока.

Основными игроками, представляющими рынок пассажирских перевозок являются ОАО «РЖД», ФГУП «Росморпорт», авиакомпании «Аэрофлот» и «Трансаэро». По прогнозам экспертов, в настоящее время растет и развивается также теневой рынок пассажирских перевозок, хотя его доля в общем объёме перевозок остаётся незначительной.

Значительное внимание уделялось вопросам модернизации транспортной инфраструктуры, повышению безопасности и устойчивости транспортной системы. За период 2002-2010 годы было построено 978,3 км новых железнодорожных линий, 23,5 тыс. км автомобильных дорог с твердым покрытием, 57,1 км линий метрополитена, 10,6 тыс. пог. м причалов морских и 3,7 тыс. пог. м речных портов. Протяженность внутренних водных путей с гарантированными габаритами была увеличена более чем на 3,0 тыс. км и достигла 481 25,1 км.

Существенное влияние на показатели деятельности транспорта в 2008-2009 годах оказал мировой экономический кризис. Падение объемов производства в основных грузообразующих отраслях и снижение деловой активности населения сократили потребности в транспортных услугах. Вместе с тем, положительные тенденции в экономике и рост реальных располагаемых доходов населения позволили уже в 2010 году превысить уровень 2008 года по отдельным производственным показателям. Вырос

грузооборот и пассажирооборот на воздушном транспорте, коммерческий грузооборот на морском и автомобильном транспорте. Объем перевалки грузов в морских портах в 2010 году превысил уровень 2008 года на 16 % и составил 526 млн. тонн.

Несмотря на благоприятные тенденции в работе отдельных видов транспорта, современное состояние транспортной системы не в полной мере отвечает потребностям и перспективам развития Российской Федерации.

Структурная диверсификация экономики на основе инновационного технологического развития, создание конкурентной институциональной среды, стимулирующей предпринимательскую активность и привлечение капитала в экономику, сдерживаются низким техническим и технологическим уровнем транспорта и неудовлетворительным состоянием многих элементов транспортной системы страны.

Состояние транспортной инфраструктуры и основных фондов организаций транспорта не соответствуют задачам модернизации страны. Доля протяженности проблемных в отношении пропускной способности железнодорожных линий составляет 7,8 % от общей протяженности железнодорожных путей общего пользования.

Основная доля автомобильных дорог федерального значения имеет по одной полосе движения в каждом направлении, только 8 процентов от их общей протяженности имеют многополосную проезжую часть, что не позволяет обеспечить безопасное и высокоскоростное движение современных большегрузных транспортных средств. Свыше трети протяженности автомобильных дорог федерального значения и мостовых сооружений на них требуют увеличения прочностных характеристик. На 01.01.2011 года только 40,5 % автомобильных дорог федерального значения соответствовали нормативным требованиям к транспортно-

эксплуатационным показателям.

Региональная неравномерность развития транспортной инфраструктуры ограничивает развитие единого экономического пространства страны и не позволяет в полной мере осваивать ресурсы регионов. Наиболее существенны различия между европейской частью Российской Федерации и регионами Сибири и Дальнего Востока. Густота железнодорожных путей сообщения на 10 тыс. км различается по субъектам Российской Федерации от 0,5 км до 577 км, автомобильных дорог с твердым покрытием на 1000 км от 1,7 км до 636 км.

Инфраструктура различных видов транспорта развивается без достаточной координации, которая необходима для сбалансированного транспортного обслуживания создаваемых свободных экономических зон и территориально-производственных кластеров.

Износ основных фондов организаций транспорта по отдельным видам деятельности достиг 50 - 66 процентов, что негативно сказывается на качестве транспортного обслуживания населения и хозяйствующих субъектов. Около 50% всех речных и озерных судов построены более 30 лет назад, 30% автобусов и 40% грузовых автомобилей имеют срок эксплуатации свыше 13 лет, что влечет повышение затрат на ремонт и эксплуатацию, снижает уровень сервисных услуг и оказывает отрицательное воздействие на окружающую среду.

Устаревший парк воздушных судов (27,6% имеет срок службы более 30 лет), неэкономичных и несоответствующих международным стандартам по шумам и эмиссии двигателей, создает ограничения в качественном обслуживании пассажиров и снижает уровень безопасности полетов.

На транспорте не находят применения системы интегрированной логистики, объединяющие элементы транспортной, складской, таможенной и

распределительной инфраструктуры, отсутствуют распределительные центры, которые в развитых странах являются в настоящее время основой логистической системы.

Практически не развиваются технологии интермодальных перевозок, в первую очередь - контейнерные. Значительные проблемы существуют на стыках видов транспорта. Серьезные диспропорции сложились в развитии портов и смежной транспортной инфраструктуры, что привело к значительным различиям в уровнях технологичности, капитализации и производственных параметров портовых узлов.

Применение современных информационных систем носит фрагментарный характер, отсутствуют общепринятые в мировой практике рыночные стандарты информационных технологий.

Инновации на транспорте и развитие предпринимательской активности во многом сдерживаются несовершенством нормативного правового обеспечения развития транспортной системы и рынка транспортных услуг. Недостаточными темпами создаются механизмы государственно-частного партнерства. Действующие финансово-экономические механизмы воспроизводства основных фондов и инновационного развития недостаточно эффективны и не в полной мере адаптированы как к особенностям транспортной отрасли, так и к развивающимся рыночным отношениям.

В результате действия перечисленных негативных факторов в сочетании с объективным пространственными особенностями российской экономики транспортная составляющая в добавленной стоимости остается существенно выше показателя зарубежных стран (Россия -1,7 ткм/1USDBBП, Китай – 1,5 ткм/1USDBBП, США – 0,5 ткм/1USDBBП), обусловливая значительную долю транспортных издержек в конечной стоимости российской продукции, которая составляет в среднем 15-20% против 7-8% в

странах с более развитой экономикой.

Развитие человеческого потенциала, улучшение условий жизни российских граждан и качества социальной среды требуют качественного нового уровня обеспечения общей транспортной подвижности населения и, в частности, мобильности трудовых ресурсов.

В настоящее время транспортная подвижность российских граждан составляет порядка 6,4 тыс. км на душу населения, что в три-четыре раза ниже, чем в развитых странах. К числу регулярных пользователей авиалиний относится не более 2-3 % населения.

Несмотря на то, что объемы перевозок гражданской авиации в России в последние годы растут темпами, более чем в 2 раза превышающими среднемировые, ее развитие по-прежнему не соответствует масштабам территории страны и потребностям населения в авиационных перевозках. В 14-ти регионах, где авиация зачастую является основным и единственным круглогодичным видом транспорта, аэродромная сеть с 2002 по 2009 год сократилась на 123 аэропорта. Из-за стагнации местных и внутрирегиональных авиаперевозок, отсутствия эффективного взаимодействия региональных и магистральных авиакомпаний, неразвитости технологий, основанных на использовании узловых аэропортов, сложилась искаженная сеть авиамаршрутов - две трети всех внутрироссийских авиаперелетов пассажиров осуществляются через Московский авиационный узел.

Продолжает углубляться несоответствие уровня развития автомобильных дорог уровню автомобилизации и спросу на автомобильные перевозки. За период с 2002 по 2010 год при росте уровня автомобилизации на 63% увеличение протяженности автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием составило 19,8 процента. Доля

протяженности автомобильных дорог федерального значения, обслуживающих движение в режиме перегрузки, составляет порядка 31 процента общей протяженности, а в пределах Московского транспортного узла - более 60 процентов.

Несоответствие уровня развития автомобильных дорог уровню автомобилизации и спросу на автомобильные перевозки приводит к существенному росту расходов, снижению скорости движения (среднесетевая скорость движения в Москве составляет 21,8 км/час, Сеуле и Нью-Йорке -38км/час, Лондоне – 29,6км/час), продолжительным простоям транспортных средств.

До настоящего времени более 46 тыс. сельских населенных пунктов (30% от общего числа сельских населенных пунктов) с общей численностью населения около 3 млн. жителей не имеют связи с транспортной сетью страны по автомобильным дорогам общего пользования с твердым покрытием. В районах Севера, Сибири и Дальнего Востока не завершено формирование опорной сети федеральных автомобильных дорог, связывающей регионы России.

Ухудшаются качественные параметры внутренних водных путей (ВВП). Так, обеспечение средствами навигационного ограждения составляет 80,9 % от уровня 2003 года, объем дноуглубительных работ – 86 процентов. Все это приводит к снижению конкурентоспособности ВВП и ограничивает транспортное обеспечение отдаленных и труднодоступных районов.

Серьезные проблемы существуют в сегменте городского общественного транспорта, особенно в крупнейших городах страны. Практически не находят применения современные комплексные решения по опережающему развитию скоростных видов городского транспорта, замещающих использование личных автомобилей. Общественный

транспорт не только не становится привлекательной альтернативой личному автомобилю для ежедневных трудовых поездок, но и во многих случаях не выполняет базовую функцию поддержания транспортного единства городской территории.

Несмотря на принимаемые в последние годы активные меры, существенной проблемой продолжает оставаться безопасность населения на транспорте.

По оценкам экспертов, ежегодные потери от транспортных происшествий достигают 8 процентов валового внутреннего продукта. В дорожно-транспортных катастрофах ежегодно погибает 18,6 человека в расчете на 100 тыс. населения, в странах Европейского союза этот показатель составляет 9 - 10 человек.

Функциональные возможности Единой системы организации воздушного движения существенно ограничены и не отвечают росту его интенсивности, которая увеличилась с 2002 года по 2010 год в 1,7 раза.

Усиливаются угрозы совершения актов незаконного вмешательства, в том числе террористической направленности. Количество защищенных объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, соответствующих требованиям обеспечения транспортной безопасности, составляют 26,4 процента.

Все это значительно снижает качество жизни и мобильность трудовых ресурсов в стране.

Укрепление внешнеэкономических позиций России, закрепление и расширение ее глобальных конкурентных преимуществ требуют существенного повышения конкурентоспособности российской транспортной системы на международном рынке транспортных услуг. Несоответствие транспортной инфраструктуры потребностям внешней

торговли проявляется, в частности, в низких технических характеристиках международных транспортных коридоров на территории России, недостаточной пропускной способности отечественных портов и подходов к ним. Сохраняются проблемы при осуществлении перевозок через наземные пограничные пункты пропуска. Возможности увеличения валового национального продукта за счет экспорта транспортных услуг реализуются не в полной мере.

Решение перечисленных системных проблем возможно только в условиях реализации инновационного сценария, предусмотренного Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, при опережающем росте инвестиций в развитие транспортной системы на уровне 4 - 4,5% ВВП к 2020 году.

Прогнозируется рост грузооборота транспортного комплекса в 2019 году по сравнению с 2010 годом почти на 40,0%, пассажирооборота транспорта общего пользования - на 30 процентов. Развитие железнодорожного и морского видов транспорта наряду с задачами обеспечения перевозок массовых грузов, в том числе экспортных, будет все в большей степени ориентироваться на повышение качества транспортного обслуживания грузовладельцев и усиление взаимодействия в рамках обеспечения эффективных логистических схем товародвижения. Важную роль будет играть развитие Северного морского пути, прежде всего для осуществления коммерческих перевозок, с созданием соответствующей инфраструктуры на северном побережье России.

Высокими темпами будут расти перевозки автомобильным и воздушным видами транспорта, которые наиболее гибко реагирует на спрос секторов высокотехнологичных производств, малого и среднего бизнеса. Меры, направленные на развитие региональных и местных перевозок

воздушным транспортом и использование конкурентных преимуществ внутреннего водного транспорта, позволят увеличить их долю в транспортном балансе страны.

Рост объемов перевозок пассажиров транспортом общего пользования прогнозируется за счет развития скоростного и высокоскоростного движения в дальнем следовании, а также систем скоростного внеуличного транспорта в городском и пригородном сообщениях. При этом важнейшее значение будет иметь "инфраструктурный эффект" формирования городских агломераций, связанный с реализацией проектов строительства крупных транспортных комплексов, мультимодальных логистических центров и информационных узлов.

Состояние и развитие транспорта Самарской области

Состояние и развитие транспорта для Самарской области имеют большое значение. Его устойчивое, сбалансированное и эффективное развитие служит необходимым условием обеспечения темпов экономического роста, повышения качества жизни населения, создания социально ориентированной экономики.

Несмотря на общую адаптацию транспорта к рыночным условиям, его состояние в настоящее время нельзя считать оптимальным, а уровень развития достаточным. Растущий спрос на качественные транспортные услуги, в том числе по перевозке пассажиров, удовлетворяется не полностью.

Текущая ситуация в системе организации пассажирских перевозок транспортом общего пользования осложнена наличием ряда серьезных недостатков и негативных тенденций, устранение которых требует значительных объемов капиталовложений, совершенствования нормативно-правовой и методологической базы и усиления государственной поддержки.

К основным проблемам на современном этапе относятся:

отсутствие правовой базы, регулирующей вопросы развития и функционирования пассажирского транспорта;

недопустимо высокий уровень износа пассажирского парка транспортных средств, более 70 процентов которых эксплуатируются за пределами амортизационных сроков;

эксплуатируемые в настоящее время пассажирские транспортные средства не удовлетворяют современным требованиям, необходима их замена на более современные модификации;

неполное возмещение из бюджетов всех уровней предприятиям - перевозчикам выпадающих доходов от оказания услуг пассажирам, пользующимся льготным проездом;

неравномерность развития пассажирской транспортной сети;

необходимость совершенствования системы подготовки и переподготовки квалифицированных кадров.

Перевозка пассажиров в Самарской области осуществляется железнодорожным, автомобильным, городским электрическим, речным и воздушным видами транспорта.

В 2009 году предприятиями транспорта общего пользования было перевезено более 302,5 млн. пассажиров, что составляет 68 процентов от объема пассажиропотока 2005 года. Данные о пассажиропотоке за период с 2005 по 2009 год представлены в таблице 4-1.

Таблица 4-1 Перевозки пассажиров по видам транспорта общего пользования (миллионов человек)

Наименование	2000 год	2005 год	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год
Транспорт - всего	1110,7	444,1	351,8	385,6	372,65	302,5
В том числе:						
железнодорожный	20	18,5	19,0	17,9	17,6	14,4
автобусный	692	272,4	176,4	198,7	186,1	156,4
трамвайный	**188**	**71,6**	**79,8**	**93,3**	**91,2**	**68,7**
троллейбусный	182	69,3	63,7	62,5	57,9	45,1
метрополитен	27	10,8	11,4	12,0	18,8	16,7
внутренний водный	1,3	1,1	1,1	1,4	1,05	1,2
воздушный <*>	0,8	1,04	1,22	1,39	1,46	1,31

- -

<*> Данные по количеству обслуженных пассажиров в Международном аэропорту "Курумоч".

Показатели, характеризующие степень состояния основных фондов организаций транспорта, представлены в таблице 4-2.

Таблица 4-2 Показатели использования основных фондов организаций транспорта, степень износа основных фондов (коэффициент обновления основных фондов) в процентах

Наименование	2005 год	2006 год	2007 год	2008 год
Транспорт	35,8/10,1	42,7/10,2	41,0/9,4	39,3/11,6
В том числе по видам:				
железнодорожный транспорт	18,5/7,5	24,1/8,4	25,6/9,1	24,2/16,7
автомобильный (автобусный) пассажирский транспорт, подчиняющийся расписанию	49,9/9,2	47,8/25,9	31,4/47,3	34,0/13,9
городской электрический транспорт	**39,6/4,4**	**40,6/3,5**	**40,8/6,5**	**40,9/5,4**
внутренний водный транспорт	68,4/4,9	61,0/0,2	83,3/0,4	83,3/0,8
воздушный транспорт	61,9/4,7	81,4/1,0	63,2/1,9	61,1/5,3

Автомобильный (автобусный) пассажирский транспорт

Основной объем пассажирских перевозок в Самарской области приходится на автомобильный транспорт. В 2009 году им было перевезено 156,4 млн. пассажиров, или 51,5 процента от общего объема перевозок.

За период с 2000 по 2009 год при общем росте количества автобусного

парка, в том числе ведомственного, с 16092 до 25738 единиц (в 1,6 раза) произошло резкое снижение количества автобусов большой и средней вместимости общего пользования (с 4077 до 1057 единиц), а также в 4,42 раза снижение общего объема перевозок пассажиров, в том числе в междугородном и пригородном сообщениях в 3,14 раза.

На данные показатели повлияло изменение структуры автобусного парка. Снята с эксплуатации в связи с износом значительная часть автобусов большой и средней вместимости, на замену которым пришли в значительно большем объеме автобусы особо малой и малой вместимости.

На сокращение объемов перевозок, особенно на пригородных и междугородных маршрутах, повлияла так называемая монетизация льгот.

Количество автобусов общего пользования за рассматриваемый период сократилось с 4077 до 1057 единиц (в 3,85 раза), а их доля в общем количестве автобусов уменьшилась с 25,3 до 4,1 процента.

За этот же период количество автобусов, находящихся в собственности граждан, выросло с 3891 до 12849 единиц (в 3,3 раза) и составило 49,9 процента от общего количества автобусного парка. Более половины парка автобусов (7184 единицы), находящейся в частном пользовании, составляют микроавтобусы марки "ГАЗель".

Динамика изменения численности автобусного парка и пассажиропотока представлена на рисунке 3.

Существующая тенденция снижения объемов перевозок пассажиров автобусами большой и средней вместимости происходит по ряду причин:

муниципальные пассажирские автотранспортные организации практически прекратили выполнение перевозок в междугородном и пригородном сообщениях;

часть перевозок в междугородном и пригородном сообщениях

выполняется частными перевозчиками, преимущественно на автобусах малой вместимости марки "ГАЗель". Насыщение рынка транспортных услуг подобными автобусами не решает проблемы перевозки пассажиров, отрицательно сказывается на обеспечении безопасности перевозок и экологической ситуации. Коммерциализация пассажирских перевозок приводит к дисбалансу удовлетворения потребительского спроса населения. В то время как платежеспособный спрос населения удовлетворяется полностью, возможность обеспечения социальных гарантий граждан льготных категорий существенно снижается;

нерегулируемый рост цен на топливо, запасные части и агрегаты в 2007 - 2008 годах привел к значительному увеличению эксплуатационных затрат, росту себестоимости пассажирских перевозок и, соответственно, тарифов;

резкое сокращение парка автобусов общего пользования, низкие темпы его обновления.

Пассажирские перевозки транспортом общего пользования, выполняемые с предоставлением льгот по проезду, всегда являлись убыточными, поскольку льготами на проезд в соответствии с действующим законодательством пользуются свыше 60 категорий пассажиров.

Отсутствие системы персонифицированного учета поездок, совершаемых льготными категориями граждан в городском и внутрирайонном сообщениях, не позволяет достоверно определить размер субсидий областного бюджета, необходимых для покрытия убытков транспортных организаций от перевозки граждан льготных категорий. Решению данной проблемы должен способствовать переход на проезд льготных категорий граждан в городском и внутрирайонном сообщениях с использованием социальной карты жителя Самарской области.

В настоящее время законодательством Самарской области не

предусматриваются меры, стимулирующие предприятия общественного транспорта к приобретению автобусов большой и средней вместимости.

Не нашла широкого применения практика предоставления налоговых льгот и субсидий предприятиям - перевозчикам для компенсации части процентных ставок по кредитам (договорам лизинга) в целях пополнения парка транспортных средств автобусами большой и средней вместимости для эксплуатации на закрепленной за ними маршрутной сети межмуниципальных маршрутов.

Городской электрический транспорт

Городской электрический пассажирский транспорт общего пользования обеспечивает основную часть трудовых поездок населения и является важнейшей частью городской инфраструктуры.

Электротранспорт не только социально значим, но и экологически безопасен, что является важным для городской среды, особенно мегаполисов.

В структуре внутригородских перевозок по Самарской области практически каждый второй пассажир осуществляет поездки электротранспортом.

Перевозки пассажиров электротранспортом осуществляются в четырех городах Самарской области: трамваями - в Самаре, троллейбусами - в Самаре, Тольятти, Сызрани и Новокуйбышевске.

Степень износа основных фондов электротранспорта соответствует средним значениям по транспортным организациям (36 - 41 процент). В обновлении основных фондов электротранспорт находится на одном из самых последних мест, уступая воздушному и речному транспорту.

Электротранспорт является убыточным видом муниципального транспорта. Его инвестирование практически целиком осуществляется за счет средств бюджетов различных уровней.

В 2007 году за счет бюджетных средств освоено около одного млрд. рублей инвестиций в основной капитал. За минувшие три года вложения в основной капитал с учетом метрополитена составили 1,6 млрд. рублей, из них 744,6 млн. рублей - из федерального бюджета и 771 млн. рублей - из областного бюджета.

Собственные средства предприятий (амортизационные отчисления) составляют 3 процента от общих объемов капитальных вложений.

Среди работников электротранспорта 64 процента составляют женщины, при этом более половины из них трудятся в условиях, не отвечающих гигиеническим нормативам условий труда, а 59 процентов женщин заняты тяжелыми работами.

Доля городского электрического транспорта в общем объеме перевозок пассажиров общественным транспортом по Самарской области составляет 51,73 процента, что выше средних показателей по России (40 процентов).

Эксплуатационная длина путей электрического наземного транспорта сохранилась на прежнем уровне, что является положительным фактором.

В 2009 году в Самарской области действовали 9 станций метрополитена, 22 трамвайных и 55 троллейбусных маршрутов.

За период с 2000 по 2009 год парк транспортных средств практически не изменился. Количество троллейбусов сократилось на 7,5 процента из-за вынужденного выбытия изношенных машин, что не отразилось на провозных возможностях городского транспорта.

Подвижной состав электрического транспорта, особенно наземного, сильно изношен.

Вместе с тем, по состоянию на 1 января 2010 года, с превышением нормативного срока службы (более 15 лет) эксплуатировалось 89% трамвайных вагонов. В настоящее время две трети подвижного состава

старше 25 лет.

В троллейбусном парке средний возраст транспортных средств превышает 17 лет, а износ на начало 2010 года составлял 78%. При нормативном сроке службы (более 10 лет) свыше 25 лет эксплуатируется 17% транспортных средств.

Высокая степень изношенности приводит к простоям из-за технической неисправности значительной части подвижного состава. Выпуск на линию изношенных транспортных средств является причиной срывов рейсов.

Финансовые ресурсы организаций городского электрического транспорта не позволяют в необходимой степени обновлять и пополнять парк транспортных средств.

За период с 2000 по 2007 год парк наземного электротранспорта пополнен всего тремя новыми трамвайными вагонами и 21 новым троллейбусом. В 2008 году приобретено 10 троллейбусов и 10 трамвайных вагонов, в 2009 году - 30 трамвайных вагонов.

Самые значительные объемы обновления парка отмечены в 2007 и 2008 годах, когда областной парк троллейбусов увеличивался на 10 машин (2 процента от их общего количества на конец года).

Изношенность эксплуатируемого подвижного состава городского пассажирского транспорта является одним из ключевых моментов ряда программ по модернизации транспортной системы, принятых на различных уровнях.

Число перевезенных пассажиров городским электротранспортом с 2000 года снизилось более чем в три раза, причем только за последние три года объем пассажиропотока в среднем не превышал уровня середины 70-х годов. В 2009 году было перевезено 130,5 млн. человек (таблица 4-3), пассажирооборот составил 450,2 млрд. пассажиро-километров.

Таблица 4-3 Перевозки пассажиров городским электрическим транспортом, млн. человек

Наименование	2000 год	2001 год	2002 год	2003 год	2004 год	2005 год	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год
Перевезено пассажиров транспортом	397,63	424,76	413,16	395,25	364,00	151,72	154,97	167,80	167,9	130,5
В том числе:										
трамвайным	187,92	207,53	204,31	202,11	193,74	71,58	79,84	93,30	91,2	68,7
троллейбусным	182,38	191,25	185,22	168,09	149,46	6933	63,71	62,49	57,9	45,1
метро	27,33	25,99	23,64	25,06	20,80	10,81	11,42	12,02	18,8	16,7

На снижении объемов перевозок пассажиров трамвайным и троллейбусным транспортом в последние годы отразилось перераспределение части пассажиропотока на маршрутные автобусы особо малой вместимости, а также оказало влияние и увеличение числа легковых автомобилей в личном пользовании.

Несмотря на неоднократное повышение тарифов, перевозки пассажиров городским электрическим транспортом остаются убыточными.

Характерной чертой деятельности электротранспорта является сохранение не только протяженности, но и количества действующих маршрутов, что не характерно для автобусных перевозок.

Проблемным моментом остается старение подвижного состава, снижение временной продолжительности транспортного обслуживания населения, сокращение количества транспорта для работы в вечерние и ночные часы.

Увеличение числа легковых автомобилей привело к дальнейшему снижению средней скорости передвижения автотранспорта по городу и исчерпало пропускную способность вновь построенных дорог. Подобная ситуация характерна для всех крупнейших городов не только России, но и мира, и явно свидетельствует о том, что в городах личный автотранспорт не

только не справляется со своей основной функцией - доставкой от мест проживания к местам приложения труда, но и служит основным источником, препятствующим движению общественного транспорта.

При существующем количестве магистралей и невозможности увеличения их пропускных способностей развитие городского электротранспорта является первоочередной и наиболее эффективной мерой борьбы с автомобильными заторами на дорогах области, а наличие уже имеющегося и разветвленного путевого хозяйства является огромным преимуществом для минимизации затрат.

Речной пассажирский транспорт

Речной пассажирский транспорт, являясь неотъемлемой составной частью системы пассажирского транспорта Самарской области, обеспечивает внутригородские, внутриобластные и межрегиональные связи. Это один из старейших видов транспорта, обслуживающего жителей области.

Наиболее значительное развитие речной пассажирский транспорт получил со времени начала открытия магистральных маршрутов скоростных судов. Однако в последние годы произошло снижение объема перевозок, а перевозки скоростными судами прекращены. Перестали осуществляться следующие межобластные маршруты:

Самара - Казань;

Самара - Ульяновск;

Самара - Саратов;

Самара - Балаково.

Сократилось количество внутриобластных маршрутов, закрыты остановочные станции "Солнечная поляна", "Зольное", "Лбище".

В настоящее время на долю речного пассажирского транспорта

приходится только 0,32 процента от общего объема перевозок пассажиров всеми видами транспорта на территории области.

Падение объема перевозок явилось следствием:

старения судов и выбытия скоростного флота (средний возраст судов "Москва" составляет 30 лет, "ОМ" - 50 лет);

увеличения эксплуатационных затрат (высокая стоимость дизельного топлива и горюче-смазочных материалов);

неудовлетворительного технического состояния дебаркадеров (средний возраст дебаркадеров составляет 50 лет).

Одной из острых проблем для жителей Самарской области является отсутствие постоянной и надежной транспортной связи водным путем с населенными пунктами, расположенными на правом берегу реки Волги.

Воздушный транспорт

Деятельность, обеспечивающую авиационные перевозки на территории Самарской области, осуществляют аэропорты и аэродромы.

Информация о данных объектах представлена в таблице 4-4.

Таблица 4-4 Аэродромы, посадочные площадки и вертолетные площадки, находящиеся на территории Самарской области (по состоянию на 01.12.2007)

Наименование	Принадлежность	Тип объекта	Типы принимаемых воздушных судов
"Самара "Курумоч"	Гражданская авиация	Аэродром	Практически все типы воздушных судов (далее - ВС)
"Самара "Безымянка"	Экспериментальный	Аэродром	Практически все типы ВС
"Самара "Смышляевка"	Гражданская авиация	Аэродром	Категория "А"
"Тольятти"	Авиация общего назначения	Аэродром	Категория "А"
"Самара "Бобровка"	Государственный аэродром	Аэродром	Категория "А"

Наименование	Принадлежность	Тип объекта	Типы принимаемых воздушных судов
"Кряж"	Государственный аэродром	Аэродром	ВС грузоподъемностью до 60 тонн, вертолеты всех типов
"Рождествено"	Государственный аэродром	Аэродром	Категория "А"
"Сызрань "Троекуровка"	Государственный аэродром	Аэродром	ВС категорий "А", "В", "С", "Д"
"Толкай"	Государственный аэродром	Аэродром	Вертолеты всех типов
"Безенчук"	Государственный аэродром	Аэродром	Лагерный аэродром Сызранского училища
"Красный Яр"	Авиация общего назначения	Аэродром	Категория "А"
"Верхнее Санчелеево"	Авиация общего назначения	Аэродром	Як-18Т, Як-50(52), Л-29, Ан-2, вертолеты грузоподъемностью до 15 тонн
"Сергиевск"	Авиация общего назначения	Аэродром	ВС грузоподъемностью до 15 тонн
"Георгиевка"	Российская оборонная спортивно-техническая организация	Аэродром	Як-18Т, Як-50, Л-29, Ан-2, вертолеты всех типов
"Совхоз им. Крупской"	Авиация общего назначения	Аэродром	Ан-2, вертолеты
"Волжский Утес"	Гражданская авиация	Вертодром	Ми-8 и классом ниже
"Тольятти "Заводской"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Тольятти "Речной порт"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Тольятти "Васильевка"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Ширяево"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Малая Рязань"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Тольятти "Зеленовка"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Тольятти "Спортивная"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Ташла"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Самара "ЦСК ВВС"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-2 и классом ниже
"Ширяево"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже

Наименование	Принадлежность	Тип объекта	Типы принимаемых воздушных судов
"Большая Черниговка"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Пестравка"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Камышла"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Исаклы"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Клявлино"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Шентала"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Тольятти "КВЦ"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Богатое"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Борское"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Нефтегорск"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Алексеевка"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Елховка"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Кошки"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Сергиевск "Банное"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Русская охота"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Похвистнево"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	Ми-8 и классом ниже
"Пионер"	Авиация общего назначения	Посадочная площадка	ВС грузоподъемностью до 5 тонн
"Светлые пески"	Авиация общего назначения	Посадочная площадка	
"Лагуна"	Гражданская авиация	Посадочная площадка	ВС грузоподъемностью до 2 тонн

Международный аэропорт "Курумоч" входит в национальную опорную аэродромно-аэропортовую сеть России и является крупнейшим авиационным транспортным узлом Приволжского федерального округа.

На долю аэропорта приходится почти 100 процентов объема работ по обслуживанию пассажиров, пользующихся услугами воздушного транспорта. Он связан воздушными линиями практически со всеми регионами

Российской Федерации, со странами ближнего и дальнего зарубежья.

Авиационную деятельность по перевозке пассажиров в аэропорту осуществляют основные авиакомпании "ЮтЭйр", "Аэрофлот", "Оренбургские авиалинии", "S7", "КД Авиа", "Татарстан", "Люфтганза", "Чешские авиалинии", на долю которых приходится почти 95 процентов перевозок.

Объекты аэродромной инфраструктуры Международного аэропорта "Курумоч" являются федеральной собственностью.

С 2007 года проводятся работы по модернизации и реконструкции объектов аэродромной инфраструктуры, финансирование которых осуществляется за счет средств федерального бюджета.

Существующий пассажирский аэровокзальный комплекс аэропорта обеспечивает обслуживание пассажиров и обработку багажа на внутренних и международных авиалиниях, осуществление режимных мероприятий по обеспечению безопасности полетов, охране жизни и здоровья пассажиров.

В период с 2005 по 2008 год наблюдалась устойчивая тенденция по увеличению количества пассажиров, пользующихся услугами авиации, пассажиропоток увеличился на 40 процентов и составил 1,46 млн. пассажиров за 2008 год, в 2009 году (кризисном) произошел некоторый спад (до 1,31 млн. пассажиров), в 2010 году вновь наблюдается тенденция роста пассажиропотока.

В настоящее время фактическая нагрузка на аэровокзальный комплекс составляет 750 - 800 пассажиров в час, а в прогнозном периоде до 2020 года - более 2000 пассажиров в час, что значительно превышает проектно-допустимую характеристику (450 пассажиров в час) по обслуживанию пассажиропотока на внутренних и международных авиалиниях.

Решение проблемы по организации обслуживания возрастающего

объема пассажиров, приведения технической оснащенности аэропорта в соответствие с действующими нормативами и техническими возможностями аэродрома, повышения конкурентоспособности и привлекательности Международного аэропорта "Курумоч" заключается в реализации комплекса мероприятий, связанных со строительством нового аэровокзального комплекса и доставкой пассажиров в аэропорт.

В настоящее время большинство авиакомпаний используют воздушные суда зарубежного производства. Создание центра технического обслуживания воздушных судов зарубежного производства позволит аэропорту занять свободную нишу на рынке услуг, создав дополнительные рабочие места и повысив привлекательность Самарской области для инвесторов.

Существующая на территории Самарской области сеть аэродромов и вертолетных площадок практически не используется в интересах социально-экономического развития региона и повышения транспортной доступности для населения.

Железнодорожный транспорт

Куйбышевская железная дорога осуществляет перевозку пассажиров Самарской области в пригородном сообщении.

Объемы перевозок пассажиров с 2005 по 2009 год снизились на 28,5 процента и составляют 14,4 млн. пассажиров в год, доля железнодорожного транспорта в общем объеме перевозок составляет 4,74 процента.

Пассажирские перевозки железнодорожным транспортом в пригородном сообщении являются социально значимыми, и из областного бюджета ежегодно предоставляется финансирование на компенсацию

межтарифной разницы.

Правительством Самарской области 19 февраля 2010 года принято постановление N 59 "Об участии в создании открытого акционерного общества "Самарская пригородная пассажирская компания".

ОАО "Самарская пригородная пассажирская компания" зарегистрировано 8 июня 2010 года в Федеральной налоговой службе.

Компания создана без наделения имуществом со следующим распределением акций:

Правительство Самарской области - 51%;

ОАО "Российские железные дороги" - 49%.

Создание и развитие компании позволит сохранить социальную направленность пригородных железнодорожных пассажирских перевозок и обеспечить прозрачность затрат на их осуществление.

В настоящее время многие остановочные пункты в пригородном железнодорожном сообщении находятся в неудовлетворительном техническом состоянии.

Решение проблем, существующих в транспортной отрасли региона, направленное на обеспечение поступательного роста социально-экономического развития области и повышения уровня жизни населения, следует осуществлять комплексно. Это возможно при использовании программно-целевого метода, что будет способствовать более эффективному использованию финансовых, материальных и трудовых ресурсов.

5. Анализ рынка сбыта

Самарская область является одним из наиболее значимых в России транспортных узлов. Транспортный комплекс региона не только обеспечивает потребность экономики и населения в перевозках, но и служит материальной базой дальнейшего социально-экономического развития. В 2008 году предприятиями транспортного комплекса Самарской области перевезено 37,7 млн. тонн грузов (без учета трубопроводного транспорта) и 323,3 млн. пассажиров.

Транспорт наряду с другими инфраструктурными отраслями обеспечивает базовые условия жизнедеятельности общества, обусловливает развитие других отраслей хозяйства и социальной сферы. Развитие грузовых перевозок стимулируют расширение транспортно-экономических связей, а повышение качества пассажирского сообщения приводят к росту мобильности населения и улучшению условий его жизни.

Состояние транспортной системы Самарской области не в полной мере отвечает целям и задачам социально-экономического развития региона. При этом системные проблемы существуют практически во всех сегментах рынка транспортных услуг, начиная от стихийного развития рынка пассажирских перевозок автомобильным транспортом, и до перевозок речным и железнодорожным транспортом.

Анализ показывает, что в транспортной отрасли Самарской области существуют такие проблемы, как: недостаточная обеспеченность доступности и качества транспортных услуг для населения и экономики области; высокая степень износа подвижного состава на всех видах транспорта и низкие темпы его обновления (например, износ подвижного состава в Самаре составляет: автобусов – 66%, трамваев – 95,8%,

троллейбусов – 96%, вагонов метро – 63,4%); отсутствие четкого правового регулирования как на федеральном, так и на региональном уровне, позволяющего операторам, действующим на рынке, использовать различные обходные схемы; недостаточная инвестиционная привлекательность проектов, направленных на развитие отрасли, вследствие отсутствия четкого правового регулирования и иных механизмов стимулирования; отсутствие координации и взаимодействия различных видов транспорта, например дублирование недозагруженной линии Самарского метрополитена маршрутами наземных видов транспорта и т. п.; низкая квалификация значительного количества операторов вследствие стихийного развития рынка транспортных услуг и недостаточной востребованности специальных знаний, связанных с обеспечением процесса перевозок; отсутствие сбалансированного рынка транспортных услуг, начиная от стихийного развития и заканчивая полностью монополизированными сегментами рынка.

При этом системные проблемы существуют практически во всех сегментах рынка транспортных услуг, начиная от стихийного развития рынка пассажирских перевозок автомобильным транспортом (работа части перевозчиков без лицензионных карточек, а порою и без путевых листов) и до чрезмерной монополизации деятельности инфраструктуры автомобильных перевозок (автовокзалы, автостанции), перевозок речным и железнодорожным транспортом.

Решение проблем, существующих в транспортной отрасли региона, направленное на обеспечение поступательного роста социально-экономического развития области и повышения уровня жизни населения, следует осуществлять комплексно.

Комплексный подход к решению задачи будет способствовать более эффективному использованию финансовых, материальных и трудовых

ресурсов.

Рынок пассажирских перевозок продолжает падать. И пусть темпы падения заметно ослабли, но сам многолетний процесс, который начался в период кризиса, уже итак достаточно уменьшил показатели этой отрасли. Причин для такого падения несколько и стоит более основательно попытаться разобраться в каждой из них.

Так, во-первых, финансовый кризис сказал свое весомое слово и повальная экономия коснулась тех сфер, где можно получить ценовой выигрыш за счет отказа от категории комфорта и престижа. Поэтому сокращение коснулось неравномерно разных видов транспорта, где потери у авиакомпаний и такси – очевидно наибольшие. Кроме того, уменьшение количества активных покупок и сокращение поездок для отдыха также внесли свою лепту в картину общего падения на рынке.

Во-вторых, мегаполисы, которые дают самый высокий показатель пассажирских перевозок локального значения, сегодня испытывают весьма ощутимые транспортные проблемы: количество пробок в крупных городах приводит к тому, что, например, такси в Москве не способно обеспечивать и половины эффективного спроса в силу ограниченности по времени стояния в пробках и низкой средней скорости движения.

Хотя тема отдыха уже упоминалась, по своему характеру она является самостоятельной третьей причиной, оказывающей свое негативное влияние на сокращающийся объем перевозок пассажиров. Здесь, естественно, все упирается в кризис многократно: то количество поездок, которое осуществлялось раньше, сегодня для туристических операторов кажется просто фантастическим.

Не обходится и без фактора постоянного ценового роста с топливом и, в частности, бензина. Так или иначе, но это удорожает сам факт перевозок в

дополнение к тем проблемам, которые уже были названы. И если от кризиса мы вроде бы все дальше, то подорожание топлива с лихвой компенсирует «набранные баллы» стабильности и не дает количеству пассажирских перевозок наконец-то нащупать дно.

Не стоит забывать, что свою лепту в общем пассажиропотоке занимали поездки людьми на работу как в своем муниципальном образовании, так и в случае «малой трудовой миграции». И так как количество трудоустроенных (не важно, легально или нет) граждан заметно сократилось и на докризисный уровень еще вопрос, выйдут ли показатели вообще, то и здесь имеет место давление на снижающийся тренд перевозок.

На фоне факторов, которые тянут количество пассажирских перевозок вниз, трудно подобрать хотя бы один такой, который смог бы иметь обратное влияние.

Поэтому все, что остается констатировать – это ослабление падения рынка, но даже плавное проседание все равно будет иметь место: слишком много «против» и слишком мало «за». При этом сложность сочетания различных факторов, изменения в которых сами по себе иногда могут быть взаимокомпенсирующими (например, чем лучше экономика будет восстанавливаться от кризиса – тем дороже будет топливо), не дают возможности четкого анализа ситуации, а имевшие раньше место прогнозы уже давно показали всю свою несостоятельность.

Так что дно не достигнуто – и рынок пассажирских перевозок продолжает свое затянувшееся падение.

Рынок автотранспорта является наиболее доступным по ценовым характеристикам. В России этим видом выполняется более 86% объема перевозок грузов внутри страны и более 50% всех перевозок пассажиров. В грузообороте - порядка 9 %, хотя в других странах намного больше. В США

автотранспорт выполняет 24% грузовых работ. По пассажирообороту автотранспорт на внешних перевозках уступает только железнодорожному.

В большинстве развитых стран с учетом индивидуальных автомобилей доля составляет 89-92 %, в России - 46%. «Вечная проблема» России - плохие дороги и их малое количество, что сдерживает социально-экономический прогресс. В России дорог с твердым покрытием - 750 тыс. км, из них общего пользования – 520 тыс. км. В США - 6330 тыс. км, на Украине - 255 тыс. км, в Японии - 1100 тыс. км, в Англии - 387 тыс. км.

Из наших дорог 15% - грунтовые, 47% - цементобетонные и асфальтобетонные, 38% имеют недолговечное щебеночное покрытие.

Значительное отставание должно быть преодолено в будущем. Себестоимость перевозки по нашим дорогам в 5-10 раз выше, чем по западным. На каждый рубль, вложенный в строительство дорог, приходится 3 рубля чистого дохода.

Значительное положение в развитии автотранспорта играет научно технический прогресс. С его помощью создается более совершенный подвижной состав, с его помощью можно уменьшить влияние автотранспорта на окружающую среду, увеличить скорость передвижения грузов, пассажиров и вообще все то, что мы сегодня имеем это результат научно-технического прогресса.

Развитие автотранспорта определяет стиль и содержание жизни людей. Без автотранспортных перевозок невозможна деятельность современного человека. Автотранспорт и автодороги имеют свою нишу деятельности - местные перевозки. Они имеют совершенно исключительные потенциал для расширения этой ниши и выхода в магистральную сферу. При скорости 100-120 км/ч современные грузовики и магистральные автобусы способны эффективно выполнять функции железной дороги по перевозке грузов и

пассажиров на расстояния до 2-3 тыс.км.

Перевозки пассажиров автобусами в России на коммерческой основе на основании выданной лицензии осуществляют более 17 тысяч предприятий всех отраслей экономики, являющихся владельцами автобусов, в том числе порядка 3,7 тысячи предприятий, основным видом деятельности которых является перевозка пассажиров на коммерческой основе и, кроме того, 68 тысяч индивидуальных предпринимателей.

Перевозки пассажиров автобусным транспортом на маршрутах общего пользования осуществляют 2014 крупных и средних автотранспортных предприятий. Автобусным транспортом общего пользования обслуживается 1120 городов и поселков городского типа, а также 75 959 населенных пунктов, расположенных в сельской местности.

За последнее десятилетие парк автобусов в крупных и средних предприятиях подотрасли уменьшился более чем на 50 тысяч единиц. Около 55% эксплуатируемых в настоящее время маршрутных автобусов самортизированы, а более 45% из них подлежат безотлагательной выбраковке по критериям обеспечения безопасности дорожного движения. Трамваев, имеющих срок службы свыше 15 лет, - около 72%. Троллейбусов, имеющих срок службы свыше 10 лет, - 65%.

Ежегодная минимальная потребность в обновлении автобусного парка предприятий автотранспорта общего пользования составляет порядка 14 тысяч единиц, из них большой и особо большой вместимости - около 6,5 тысячи единиц. В последние годы пополнение парка производится на уровне 4-5 тысяч новых маршрутных автобусов, явно не обеспечивающем даже простого воспроизводства эксплуатационных автобусов. С обновлением трамвайного и троллейбусного парка складывается аналогичная ситуация. Процент обновления трамваев и троллейбусов (соответственно 0,8 и 4,3%)

значительно ниже процента выбытия (порядка 6 и 7,5%). Обновление парка транспорта общего пользования исключительно за счет региональных (местных) бюджетов в настоящее время представляется нереалистичным, учитывая постоянный дефицит соответствующих бюджетов на протяжении последних лет.

В большинстве регионов, внедривших платные социальные проездные билеты, отмечается некоторое сокращение объемов перевозок. Это вполне объяснимо. Как только транспортные услуги стали платными, у граждан появилась заинтересованность в экономии транспортных расходов. В этих регионах предпринимаются шаги по оптимизации маршрутной сети и расписания движения с целью приведения объемов предложения транспортных услуг в соответствие с уменьшившимся спросом.

Доля расходов на транспорт в общих потребительских расходах работающей части населения составляет от 5 до 7%. Недовольство ростом транспортных тарифов высказали 77% опрошенных Левада-центром. Т.е. недовольство тарифами находится на третьем месте сразу после товаров первой необходимости и услуг ЖКХ.

В целом лидером потребительских предпочтений оказались микроавтобусы - половина опрошенных назвали маршрутное такси наиболее популярным и наиболее часто используемым видом общественного транспорта.

Люди пожилого возраста чаще предпочитают крупногабаритный традиционный общественный транспорт.

Однако, несмотря на сформировавшиеся потребительские предпочтения у различных категорий пассажиров, 60% опрошенных пассажиров могут заменить свой постоянный вид транспорта на другой (например, поменять маршрутное такси на автобус, трамвай, троллейбус),

первый подошедший к остановке.

По данным Минтранса России городской пассажирский транспорт находится в критическом положении и требует дотаций: уровень обеспеченности городов подвижным составом составляет 60% от потребности; количество автобусных маршрутов сократилась на четверть, парк автобусов - наполовину, а из оставшихся - половина не отвечает требованиям безопасности, наполняемость салонов в часы "пик" в большинстве городов достигла физического предела и втрое превышает значения, рекомендованные Международным союзом общественного транспорта; средний интервал движения в часы "пик" превышает 15 минут.

Городской электрический пассажирский транспорт общего пользования обеспечивает основную часть трудовых поездок населения и является важнейшей частью городской инфраструктуры.

Электротранспорт не только социально значим, но и экологически безопасен, что является важным для городской среды, особенно мегаполисов.

В структуре внутригородских перевозок по Самарской области практически каждый второй пассажир осуществляет поездки электротранспортом.

Перевозки пассажиров электротранспортом осуществляются в четырех городах Самарской области: трамваями - в Самаре, троллейбусами - в Самаре, Тольятти, Сызрани и Новокуйбышевске.

Степень износа основных фондов электротранспорта соответствует средним значениям по транспортным организациям (36 - 41 процент). В обновлении основных фондов электротранспорт находится на одном из самых последних мест, уступая воздушному и речному транспорту.

Электротранспорт является убыточным видом муниципального транспорта. Его инвестирование практически целиком осуществляется за

счет средств бюджетов различных уровней.

В 2007 году за счет бюджетных средств освоено около одного млрд. рублей инвестиций в основной капитал. За минувшие три года вложения в основной капитал с учетом метрополитена составили 1,6 млрд. рублей, из них 744,6 млн. рублей - из федерального бюджета и 771 млн. рублей - из областного бюджета.

Собственные средства предприятий (амортизационные отчисления) составляют 3 процента от общих объемов капитальных вложений.

Среди работников электротранспорта 64 процента составляют женщины, при этом более половины из них трудятся в условиях, не отвечающих гигиеническим нормативам условий труда, а 59 процентов женщин заняты тяжелыми работами.

Доля городского электрического транспорта в общем объеме перевозок пассажиров общественным транспортом по Самарской области составляет 51,73 процента, что выше средних показателей по России (40 процентов).

Эксплуатационная длина путей электрического наземного транспорта сохранилась на прежнем уровне, что является положительным фактором.

В 2009 году в Самарской области действовали 9 станций метрополитена, 22 трамвайных и 55 троллейбусных маршрутов.

За период с 2000 по 2009 год парк транспортных средств практически не изменился. Количество троллейбусов сократилось на 7,5 процента из-за вынужденного выбытия изношенных машин, что не отразилось на провозных возможностях городского транспорта.

Подвижной состав электрического транспорта, особенно наземного, сильно изношен.

Вместе с тем, по состоянию на 1 января 2010 года, с превышением нормативного срока службы (более 15 лет) эксплуатировалось 89%

трамвайных вагонов. В настоящее время две трети подвижного состава старше 25 лет.

В троллейбусном парке средний возраст транспортных средств превышает 17 лет, а износ на начало 2010 года составлял 78%. При нормативном сроке службы (более 10 лет) свыше 25 лет эксплуатируется 17% транспортных средств.

Высокая степень изношенности приводит к простоям из-за технической неисправности значительной части подвижного состава. Выпуск на линию изношенных транспортных средств является причиной срывов рейсов.

Финансовые ресурсы организаций городского электрического транспорта не позволяют в необходимой степени обновлять и пополнять парк транспортных средств.

За период с 2000 по 2007 год парк наземного электротранспорта пополнен всего тремя новыми трамвайными вагонами и 21 новым троллейбусом. В 2008 году приобретено 10 троллейбусов и 10 трамвайных вагонов, в 2009 году - 30 трамвайных вагонов.

Самые значительные объемы обновления парка отмечены в 2007 и 2008 годах, когда областной парк троллейбусов увеличивался на 10 машин (2 процента от их общего количества на конец года).

Изношенность эксплуатируемого подвижного состава городского пассажирского транспорта является одним из ключевых моментов ряда программ по модернизации транспортной системы, принятых на различных уровнях.

Число перевезенных пассажиров городским электротранспортом с 2000 года снизилось более чем в три раза, причем только за последние три года объем пассажиропотока в среднем не превышал уровня середины 70-х годов. В 2009 году было перевезено 130,5 млн. человек (таблица N 5-1),

пассажирооборот составил 450,2 млрд. пассажиро-километров.

Таблица N 5-1 Перевозки пассажиров городским электрическим транспортом, млн. человек.

Наименование	2000 год	2001 год	2002 год	2003 год	2004 год	2005 год	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год
Перевезено пассажиров транспортом	397,63	424,76	413,16	395,25	364,00	151,72	154,97	167,80	167,9	130,5
В том числе:										
трамвайным	187,92	207,53	204,31	202,11	193,74	71,58	79,84	93,30	91,2	68,7
троллейбусным	182,38	191,25	185,22	168,09	149,46	6933	63,71	62,49	57,9	45,1
метро	27,33	25,99	23,64	25,06	20,80	10,81	11,42	12,02	18,8	16,7

В 2011 году городские перевозчики г.о. Самара перевезли более 180 млн. пассажиров (табл. 5-2), при этом на долю трамваев пришлось 43% от всего объема перевезенных пассажиров (рисунок 5-1).

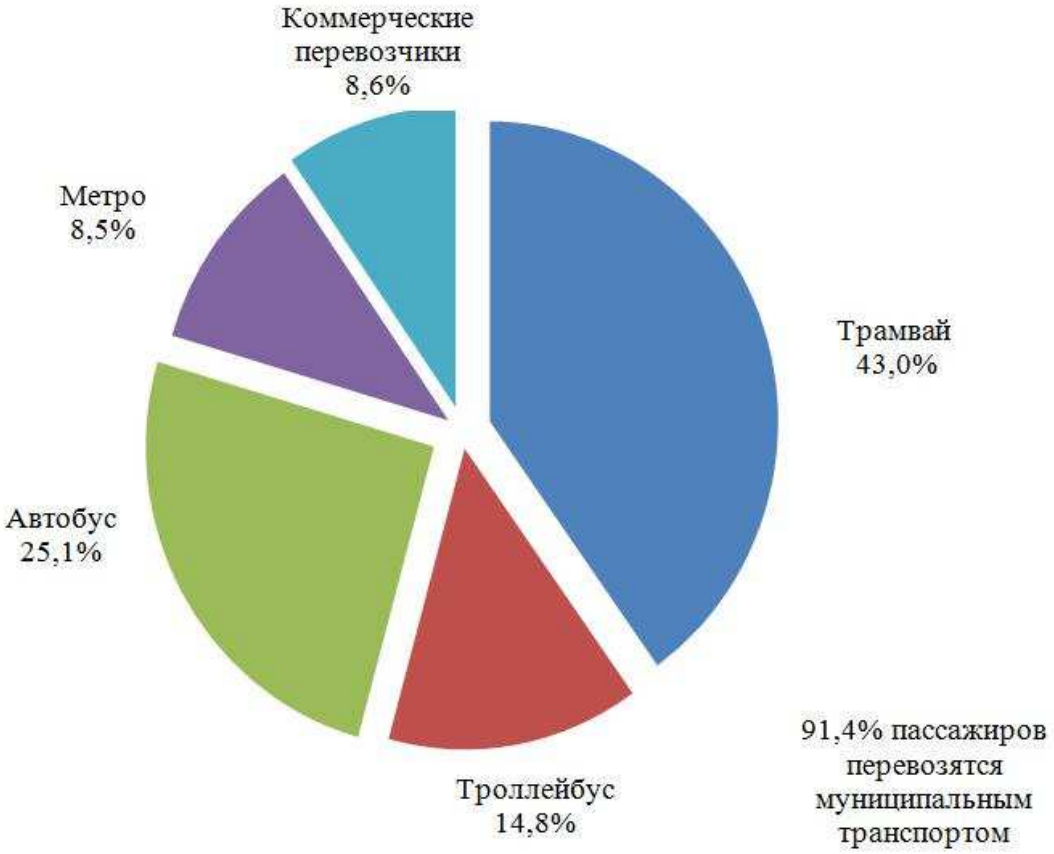
Таблица 5-2. Объем пассажирских перевозок г.о. Самара по видам перевозчиков

Городские перевозки	12 месяцев 2011 года. (тыс. пасс.)	в день (тыс. пасс.)
автобусы	47 266,80	129,5
трамвай	**80 907,00**	**221,7**
троллейбус	27 777,10	76,1
метро	16 012,30	43,9
частные перевозчики	16 188,30	44,3
Всего	188 151,50	515,5

Специальные перевозки на садово-дачные массивы (в сезон): 1 318,5 тыс. пасс.

На снижении объемов перевозок пассажиров трамвайным и троллейбусным транспортом в последние годы отразилось перераспределение части пассажиропотока на маршрутные автобусы особо малой вместимости, а также оказало влияние и увеличение числа легковых автомобилей в личном пользовании.

Рисунок 5-1. Удельный вес объема перевозок пассажиров на городских маршрутах по видам транспорта.



Несмотря на неоднократное повышение тарифов, перевозки пассажиров городским электрическим транспортом остаются убыточными.

Характерной чертой деятельности электротранспорта является сохранение не только протяженности, но и количества действующих маршрутов, что не характерно для автобусных перевозок.

Проблемным моментом остается старение подвижного состава, снижение временной продолжительности транспортного обслуживания населения, сокращение количества транспорта для работы в вечерние и ночные часы.

Увеличение числа легковых автомобилей привело к дальнейшему

снижению средней скорости передвижения автотранспорта по городу и исчерпало пропускную способность вновь построенных дорог. Подобная ситуация характерна для всех крупнейших городов не только России, но и мира, и явно свидетельствует о том, что в городах личный автотранспорт не только не справляется со своей основной функцией - доставкой от мест проживания к местам приложения труда, но и служит основным источником, препятствующим движению общественного транспорта.

При существующем количестве магистралей и невозможности увеличения их пропускных способностей развитие городского электротранспорта является первоочередной и наиболее эффективной мерой борьбы с автомобильными заторами на дорогах области, а наличие уже имеющегося и разветвленного путевого хозяйства является огромным преимуществом для минимизации затрат.

Основные показатели деятельности транспортной отрасли Самарской области отражены в таблицах 5-3 – 5-6.

Таблица 5-3. Основные показатели транспорта Самарской области.

Показатель	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Эксплуатационная длина путей сообщения общего пользования (на конец года), км											
железнодорожные пути	1382	1377	1377	1377	1378	1368	1368	1368	1368	1368	1375
автомобильные дороги с твердым покрытием (включая дороги местного значения[1)] и ведомственные)	10423	10333	10383	10427	10106	10051	10240	15083	15453	14154	14010
трамвайные пути	77,3	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	75,0	75,0	75,0	75,0
троллейбусные линии	223,8	223,8	223,8	224,7	230,9	230,9	230,9	231,5	231,5	223,4	220,8
метрополитенные пути	8	8	9	9,1	9,1	9,1	9,1	10,3	10,3	10,3	10,3
внутренние водные судоходные пути	468	719	703	685	685	685	685	685	685	685	685
Перевезено грузов транспортом общего пользования: (млн.тонн)											
железнодорожным	17,7	17,6	25,3	29,9	27,4	24,1	23,9	24,8	22,1	20,1	21,5
автомобильным	15,6	13,1	10,6	9,6	7,4	8,5	9,4	9,4	9,6	8,7	8,3
внутренним водным	7,6	8,0	8,6	8,9	9,0	7,0	6,9	9,0	6,4	4,6	6,4
трубопроводным (нефтепроводным)	19,7	21,7	23,9	29,6	31,4	28,9	28,9	28,5	28,2	28,9	29,8
Перевезено пассажиров транспортом общего пользования, млн. человек:											
железнодорожным	20	20	20	18	18	18	19	18	18	14	11
автобусным	692	675	598	512	450	272	176	199	186	156	130
трамвайным	188	208	204	202	194	72	80	93	91	69	65
троллейбусным	182	191	185	168	150	69	64	63	58	45	39
метрополитенным	27	26	24	25	21	11	11	12	19	17	17
внутренним водным	1,3	1,2	1,3	1,0	1,1	1,1	1,1	1,4	1,0	1,2	1,2
воздушным	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,2	-	-

Таблица 5-4. Пассажирооборот транспорта общего пользования по видам сообщения (миллионов пассажиро - километров)

Показатель	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Международное сообщение:									
автобусное[1)]	6,0	5,8	1,6	1,2	-	-	-	-	-
воздушное	102,3	211,3	295,7	268,4	267,9	180,4	132,9	-	-
Междугородное сообщение:									
железнодорожное (дальнее сообщение, включая международное)	2190,8	2284,3	2353,5	2436,0	2576,5	2641,2	2618,9	2214,8	2088,3
автобусное [1)]	438,6	406,6	409,2	356,7	255,2	164,4	170,6	239,9	273,6
внутреннее водное (дальнее сообщение)	1,7	-	-	1,3	-	0,5	-	-	-
воздушное	394,9	457,0	441,6	437,0	444,9	377,3	259,0	-	-
Пригородное сообщение:									
железнодорожное (включая внутригородское сообщение)	760,3	746,8	658,1	770,2	911,0	814,6	772,4	667,2	511,0
автобусное [1)]	422,4	349,8	348,8	274,8	252,9	275,2	265,3	133,7	95,7
внутреннее водное	8,8	8,8	10,0	12,7	12,5	15,6	9,0	9,3	10,0
Внутригородское сообщение:									
автобусное [2)]	4074,8	3505,8	3093,1	1604,2	1037,5	1406,3	1480,1	1197,9	994,5
трамвайное	574,1	567,9	544,4	201,1	224,3	262,2	256,4	193,1	182,2
троллейбусное	629,7	569,7	505,3	239,9	218,8	213,0	197,9	153,8	132,0
метрополитен	130,0	155,3	129,0	67,0	70,8	74,5	116,4	103,3	108,2
внутреннее водное	4,4	0,5	0,4	0,2	0,2	1,3	1,2	1,2	1,7

[1)] 2007, 2008 гг. включая пассажиров, перевезенных малыми автопредприятиями.
[2)] С 2005 г. включая пассажиров, перевезенных привлеченным автотранспортом.

Таблица 5-5. Основные показатели работы городского пассажирского транспорта

Показатель	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Число маршрутов (на конец года)											
автобусов	254	269	270	265	239	218	197	236	199	200	175
трамваев	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	23
троллейбусов	48	57	56	57	57	58	59	55	53	52	51
Среднесписочное число подвижного состава, единиц:											
автобусов	2298	2179	2092	2091	1760	1653	1454	1282	1264	983	950
трамваев	422	422	422	424	424	424	424	424	426	432	422
троллейбусов	525	523	520	522	516	509	504	492	486	476	476
вагонов метрополитена	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Коэффициент использования парка, процентов											
автобусов	65,9	64,2	64,7	64,3	62,7	62,6	61,7	60,3	67,7	72,3	68,5
трамваев	76,5	77,9	79,0	79,3	78,5	78,9	79,4	79,4	79,1	75,4	70,8
троллейбусов	78,8	73,9	74,6	74,6	74,7	75,5	75,4	74,6	72,8	76,0	71,7
вагонов метрополитена	95,0	95,2	94,9	93,3	92,9	95,0	96,5	93,8	94,3	95,3	96,2
Число выполненных рейсов, тыс.:											
автобусами[1)]	6969	6209	6026	6532	6213	5096	6958	6973	6392	6159	5783

Показатель	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
трамваями	720	767	764	766	755	755	780	761	720	714	679
троллейбусами	1968	1908	1851	1869	1731	1662	1604	1502	1365	1324	1192
поездами метрополитена	111	106	102	85	85	84,7	84,7	84,7	102,2	103,2	103,2

[1)] С 2005 г. с учетом привлеченного автотранспорта.

Таблица 5-6. Наличие подвижного состава (на конец года; штук)

Показатель	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Грузовой подвижной состав:									
грузовые автомобили (включая пикапы и легковые фургоны) – всего	98194	101411	104617	104928	105918	106758	110554	106153	106316
в том числе:									
транспорт общего пользования [1)]	3813	2476	1774	1154	1717	1686	1216	1243	1506
в собственности граждан	40469	44223	45696	45817	48645	54838	57334	53174	53791
Пассажирский подвижной состав:									
автобусы - всего	18646	20137	20338	21692	23453	25634	25717	25738	23756
в том числе:									
автобусы общего пользования [1)]	3680	2805	2558	2258	1955	1531	1112	1099	984
в собственности граждан	6395	7720	8181	9624	11730	13342	13218	12849	12014
автомобили легковые – всего	614019	624125	660093	691630	696343	748598	791850	802789	812737
в том числе:									
в собственности граждан	581780	589696	621816	647083	652284	699236	742324	750747	759730
трамвайные вагоны	422	424	424	424	424	424	426	432	422
троллейбусы	520	522	516	509	504	492	486	476	476
вагоны метрополитена	46	46	46	46	46	46	46	46	46

[1)] По крупным и средним автопредприятиям (2006, 2007, 2009,2010 гг. - включая малые автопредприятия).

6. Организационный план

6.1. Основные партнеры

В рамках реализации проекта планируется, что основными партнерами выступят:

Покупатели продукции:

- ✓ физические лица – жители г.о. Самара.

Поставщики оборудования:

- ✓ ОАО «Уралтрансмаш», г.Екатеринбург;
- ✓ ЗАО "АСК", г.Екатеринбург;
- ✓ ЗАО "Канопус", Челябинская обл., г.Златоуст.

Доставка оборудования:

- ✓ ОАО «РЖД».

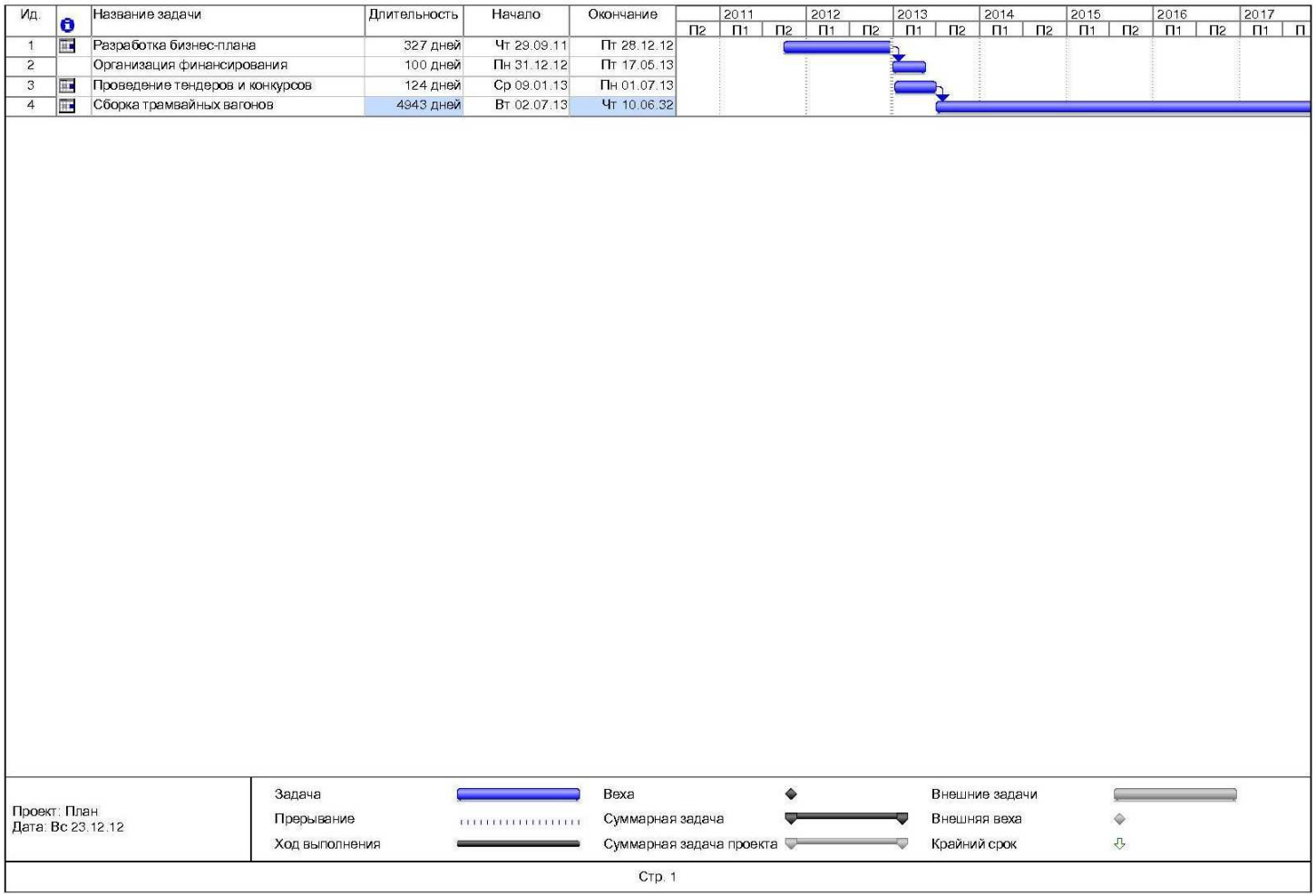
Финансирование проекта:

- ✓ Целевое финансирование федерального и территориального бюджета РФ.

Остальные партнеры в настоящий момент не определены. Планируется проведение конкурсов и тендеров после получения положительного решения о финансировании проекта.

6.2. График реализации проекта

Ид.		Название задачи	Длительность	Начало	Окончание
1		Разработка бизнес-плана	327 дней	Чт 29.09.11	Пт 28.12.12
2		Организация финансирования	100 дней	Пн 31.12.12	Пт 17.05.13
3		Проведение тендеров и конкурсов	124 дней	Ср 09.01.13	Пн 01.07.13
4		Сборка трамвайных вагонов	4943 дней	Вт 02.07.13	Чт 10.06.32



6.3. Правовые вопросы осуществления проекта

Для реализации проекта не требуется реконструкция, модернизация и выполнение строительно монтажных работ, в связи, с чем не требуется получение разрешительной документации. В связи с тем, что сборка будет осуществляться из крупных узлов и агрегатов, которые запатентованы, сертифицированы и соответствуют требованиям ГОСТ, лицензирование сборки не требуется.

7. Финансовый план

7.1. Условия и допущения, принятые для расчета

Проект разработан в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования», утвержденными Госстроем РФ, Минэкономики РФ, Минфином РФ, Госкомпромом РФ №ВК447 от 21.06.1999г., с использованием программного продукта «*».

Расчет выполнен в текущих ценах, для наиболее точного определения потребности в финансировании инвестиционных затрат, в связи с длительным сроком инвестиционной фазы (20 лет). Расчет выполнен на период, превышающий срок окупаемости проекта на три года (30 лет). Расчеты произведены с шагом планирования 1 квартал, значения всех исходных и расчетных данных произведены в тыс. руб.

Остаточная стоимость активов проекта на конец расчетного периода не учитывается при анализе показателей его эффективности.

В соответствии с принципами ЮНИДО при расчете инвестиционного проекта реализуемого на базе действующего предприятия:

- Моделирование текущей деятельности и инвестиционного проекта осуществляется раздельно;
- Инвестиционный проект учитывает лишь те изменения, которые возникли в связи с его реализацией.

Применительно к настоящему проекту важно отметить следующую специфику:

1. Замена трамвайных вагонов отражается при моделировании со знаком «+» в инвестиционном проекте и со знаком «-» в текущей деятельности.

Таким образом, замена парка трамвайных вагонов отражается в проекте как необходимый объем инвестиций и получаемые доходы и прямые затраты от запуска трамвайных вагонов в эксплуатацию. Соответственно, в текущей деятельности при замене парка трамваев снижается объем доходов и прямых затрат пропорционально доле замененного парка трамвайных вагонов на конкретный момент времени. Таким образом, постепенно вся деятельность по трамвайным перевозкам переходит из текущей деятельности в инвестиционный проект;

2. Как уже отмечалось в разделе 2.4. финансовое состояние МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» без реализации проекта или безвозмездного финансирования убытка приведет инициатора проекта к банкротству. Ситуацию усугубляет высочайшая степень изношенности действующего парка трамвайны вагонов. Из 427 трамвайных вагонов 376 вагонов или 88,9% парка имеют срок службы более 12 лет (нормативный срок амортизации вагона 7 лет + срок службы после проведения капитально - восстановительного ремонта – 5 лет). Изношенность подвижного состава приводит к выбытию трамвайных вагонов и невозможности и нецелесообразности их ремонта. Эти факты нашли свое отражение при моделировании текущей деятельности и инвестиционного проекта МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление». В текущей деятельности был определен момент прогнозного банкротства инициатора проекта в связи убыточностью деятельности, внеплановым и плановым выбытием трамвайных вагонов. Критерием определения прогнозного банкротства является момент, когда в балансе по текущей деятельности раздел собственные средства станет отрицательным. При прогнозировании с учетом планового выбытия трамвайных вагонов и их замены на новые трамвайные вагоны отдельно взятая текущая деятельность демонстрирует выход на

прогнозное банкротство (без учета включения инвестиционного проекта) в 14-ом периоде (1 квартал 2016 года). Начиная со следующего шага планирования (2 квартал 2016 года) все виды деятельности переходят из текущей деятельности в инвестиционный проект в связи с тем, что реализация инвестиционного проекта не позволит МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» стать банкротом;

3. Реализация данного проекта предполагает не только замену парка трамвайных вагонов, но и его увеличение на 80 трамвайных вагонов для интенсификации движения, установить более планомерное движение трамваем на маршрутах и снизить напряженность на дорогах за счет частичного отказа гражданами г.о. Самара от использования личного транспорта в пользу трамвайных перевозок. В связи с высоким уровнем доли постоянных затрат и высоким уровнем рентабельности услуг (при расчете данного показателя учитываются только прямые расходы) увеличение объема предоставляемых услуг позволит МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление» из разряда убыточных предприятий перейти в разряд прибыльных предприятий;

4. Использование трамвайных вагонов нового поколения значительно сокращает затраты на электроэнергию, технический осмотр, текущий и капитально – восстановительный ремонт.

7.2. Исходные данные

7.2.1. Налоговое окружение

При расчете финансово-экономической модели проекта было использовано действующее законодательство в части налогообложения. Виды и ставки налогов, налоговую базу и период начисления можно увидеть в табл. 7-1.

Важно отметить, что у МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное

управление» действует льготная ставка по налогу на добавленную стоимость в части перевозок пассажиров в соответствии со ст. 149 п.7 (услуги по перевозке пассажиров) НК РФ. Прочие виды деятельности облагаются по ставке 18%.

Таблица 7-1. Налоговое окружение

№	Налог	Налоговая база	Ставка, %	Период начисления, дней
1.	Налог на прибыль	Доход, уменьшенный на величину произведенных расходов.	20%	Ежемесячно, 30 дней
2	Налог на имущество	Основные средства, учитывающиеся по остаточной стоимости.	2,20%	Ежеквартально 90 дней
3	Налог на добавленную стоимость	Стоимость реализуемых товаров и услуг	0%	Ежеквартально, 90 дней
4	Единый социальный налог	Выплаты и вознаграждения сотрудникам	30%	Ежемесячно, 30 дней
5	Страховые выплаты	Выплаты и вознаграждения сотрудникам	0,5%	Ежемесячно, 30 дней
6	Земельный налог	Кадастровая стоимость земельного участка	1,5%	Ежеквартально, 90 дней

7.2.2.Номенклатура и план реализации услуг

План реализации услуг проекта можно увидеть в табл. 7-2.

Таблица 7-2. План реализации услуг проекта, в % от максимального объема.

	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Трамвайные перевозки	0%	0%	0%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Троллейбусные перевозки	0%	0%	0%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Субсидии	1%	6%	12%	56%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%
Прочие доходы	0%	0%	0%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Дополнительные доходы от трамвайных перевозок за счет расширения парка трамваев	6%	34%	64%	93%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.
Трамвайные перевозки	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Троллейбусные перевозки	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Субсидии	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%	105%
Прочие доходы	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Дополнительные доходы от трамвайных перевозок за счет расширения парка трамваев	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

7.2.3. Перечень статей и объем экономии в рамках реализации проекта

Использование трамвайных вагонов нового поколения значительно сокращает затраты на:

1. электроэнергию;
2. технический осмотр;
3. текущий и капитально – восстановительный ремонт.

7.2.4. Расчеты статей экономии в рамках реализации проекта

Сравнительный анализ экономии электроэнергии при использовании трамвайных вагонов 71-405 по сравнению с трамвайным вагоном Т-3 представлен в таблице 7-3.

Таблица 7-3. Сравнительный анализ экономии электроэнергии при использовании трамвайных вагонов 71-405 по сравнению с трамвайным вагоном Т-3, кВ/ч

Экономия электроэнергии	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Потребление электроэнергии Т-3	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
Потребление электроэнергии 71-405	2,30	2,30	2,30	2,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	2,00	2,30	2,30
Отклонение	**-22%**	**-22%**	**-22%**	**-32%**	**-46%**	**-46%**	**-46%**	**-46%**	**-46%**	**-32%**	**-22%**	**-22%**

В соответствии с руководством по системе технического обслуживания и ремонта трамвайных вагонов и троллейбусов Р 11325455-2505-014. Пункт 9. «Трудоемкость технического обслуживания ТО-2, текущего и капитального ремонтов в зависимости от состояния и сроков службы подвижного состава, может повышаться по решению администрации предприятия в соответствии с таблицей 7-4». Периодичность текущего и капитального

ремонта определяется тем же нормативным документом и указана в таблице 7-5.

Таким образом, на период нормативного срока службы нового трамвайного вагона значительно сокращаются затраты на технический осмотр (ТО-2), текущий и капитально – восстановительный ремонт, что находит свое отражение в финансово-экономической модели проекта.

Таблица 7-4. Трудоемкость технического обслуживания ТО-2, текущего и капитального ремонтов

Пробег с начала эксплуатации в долях от нормативного пробега	Подвижной состав	
	трамваи	троллейбусы
Свыше 1,00	10%	20%
Свыше 1,25	20%	25%
Свыше 1,5	25%	30%
Свыше 2,0	30%	40%

Таблица 7-5. Типовые нормативы периодичности ремонтов пассажирских трамвайных вагонов и троллейбусов

Наименование и обозначения ремонтов	Межремонтный пробег, тыс. км	
	трамвайные вагоны	троллейбусы
Текущий ремонт (ТР)	70 - 100	65 - 90
Капитальный ремонт (КР)	не более 300	не более 270
Неплановый ремонт (НР)	по заявкам	

7.2.5. Калькуляция прямых материальных затрат

Калькуляция прямых материальных затрат на предполагаемый объем предоставления услуг приведен в табл. 7-6.

Таблица 7-6. Калькуляция прямых материальных затрат.

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Трамвайные перевозки																
Электроэнергия	тыс. руб.	0	0	0	71 316	94 319	99 978	105 977	112 336	119 076	126 220	133 794	141 821	150 330	159 350	168 916
Капитальный ремонт	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	10 867	11 519	12 210	12 942	13 719	14 542	15 414	16 340
Техническое обслуживание	тыс. руб.	0	0	0	31 463	38 393	33 644	24 146	24 146	24 146	24 393	25 553	26 774	27 996	29 217	33 967
Прочие расходы	тыс. руб.	0	0	0	194 476	257 206	272 638	288 996	306 336	324 716	344 199	364 851	386 743	409 947	434 544	460 628
Экономия электроэнергии	тыс. руб.	0	0	0	-21 673	-30 733	-32 577	-34 531	-36 603	-38 799	-41 127	-43 595	-46 211	-48 983	-51 922	-55 039
Троллейбусные перевозки																
Электроэнергия	тыс. руб.	0	0	0	35 658	47 160	49 989	52 989	56 168	59 538	63 110	66 897	70 911	75 165	79 675	84 458
Капитальный ремонт	тыс. руб.	0	0	0	2 251	2 977	3 156	3 345	3 546	3 758	3 984	4 223	4 476	4 745	5 030	5 332
Техническое обслуживание	тыс. руб.	0	0	0	21 495	28 428	30 134	31 942	33 858	35 890	38 043	40 326	42 745	45 310	48 029	50 912
Прочие расходы	тыс. руб.	0	0	0	103 725	137 183	145 414	154 139	163 387	173 190	183 581	194 596	206 272	218 648	231 767	245 680
Дополнительные доходы от трамвайных перевозок за счет расширения парка трамваев																
Электроэнергия	тыс. руб.	800	5 020	10 032	15 415	17 644	18 703	19 825	21 014	22 275	23 612	25 028	26 530	28 122	29 809	31 598
Капитальный ремонт	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 033	2 155	2 284
Техническое обслуживание	тыс. руб.	483	3 034	6 063	9 316	10 663	11 303	10 941	8 893	6 731	7 135	7 563	8 017	8 498	9 008	9 548
Прочие расходы	тыс. руб.	2 180	13 689	27 357	42 036	48 114	51 001	54 061	57 305	60 743	64 388	68 251	72 346	76 687	81 288	86 166
= Итого	тыс. руб.	**3 463**	**21 743**	**43 452**	**505 478**	**651 354**	**683 382**	**711 830**	**761 252**	**802 783**	**849 749**	**900 429**	**954 143**	**1 013 040**	**1 073 364**	**1 140 787**

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	*ИТОГО*
Трамвайные перевозки																
Электроэнергия	179 046	189 789	201 176	213 247	226 041	239 604	253 980	269 219	285 372	302 494	320 644	339 883	360 276	381 892	404 806	***5 650 902***
Капитальный ремонт	17 320	18 359	19 460	20 628	21 866	23 178	24 568	26 042	27 605	29 261	31 017	32 878	34 850	36 941	39 158	***510 682***
Техническое обслуживание	43 463	43 463	43 463	43 463	43 463	43 463	43 463	43 463	43 463	43 463	43 463	43 463	43 463	43 463	43 463	***995 788***
Прочие расходы	488 254	517 549	548 602	581 518	616 409	653 393	692 597	734 153	778 202	824 894	874 388	926 851	982 462	1 041 410	1 103 894	***15 409 856***
Экономия электроэнергии	-58 340	-61 840	-65 551	-69 484	-73 653	-78 072	-82 756	-87 722	-92 985	-98 564	-104 478	-110 747	-117 392	-124 435	-131 901	***-1 839 715***
Троллейбусные перевозки																
Электроэнергия	89 523	94 894	100 588	106 623	113 021	119 802	126 990	134 610	142 686	151 247	160 322	169 942	180 138	190 946	202 403	***2 825 454***
Капитальный ремонт	5 651	5 990	6 350	6 731	7 135	7 563	8 016	8 497	9 007	9 548	10 121	10 728	11 371	12 054	12 777	***178 361***
Техническое обслуживание	53 965	57 203	60 635	64 273	68 130	72 217	76 550	81 143	86 012	91 173	96 643	102 442	108 588	115 103	122 010	***1 703 199***
Прочие расходы	260 414	276 039	292 601	310 157	328 766	348 492	369 402	391 566	415 060	439 964	466 361	494 343	524 004	555 444	588 771	***8 218 967***
Дополнительные доходы от трамвайных перевозок за счет расширения парка трамваев																
Электроэнергия	33 493	35 503	37 633	39 891	42 285	44 822	47 511	50 362	53 383	56 586	59 982	63 580	67 395	71 439	75 725	***1 075 016***
Капитальный ремонт	2 421	2 566	2 720	2 884	3 057	3 240	3 434	3 640	3 859	4 090	4 336	4 596	4 872	5 164	5 474	***62 824***
Техническое обслуживание	11 877	17 160	22 744	24 108	25 555	27 088	28 713	30 436	32 262	34 198	36 250	38 425	40 730	43 174	45 765	***575 679***
Прочие расходы	91 336	96 816	102 625	108 782	115 309	122 228	129 561	137 335	145 575	154 310	163 568	173 382	183 785	194 812	206 501	***2 931 540***
																0
= Итого	**1 218 423**	**1 293 491**	**1 373 046**	**1 452 821**	**1 537 383**	**1 627 018**	**1 722 031**	**1 822 745**	**1 929 502**	**2 042 664**	**2 162 616**	**2 289 765**	**2 424 544**	**2 567 408**	**2 718 845**	***38 298 552***

7.2.6. Численность персонала и заработная плата

В рамках реализации проекта планируются следующие затраты на заработную плату (см. табл. 7-7).

Таблица 7-7. Затраты на заработную плату

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Основной производственный персонал																
Кондуктора и водители по трамвайным перевозкам	тыс. руб.	0	0	0	148 290	196 121	207 889	220 362	233 584	247 599	262 455	278 202	294 894	312 588	331 343	351 233
Кондуктора и водители по тройлейбусным перевозкам	тыс. руб.	0	0	0	78 286	103 538	109 750	116 335	123 315	130 714	138 557	146 870	155 682	165 023	174 925	185 425
Кондуктора и водители по трамвайным перевозкам дополнительного парка трамваев	тыс. руб.	3 549	22 286	44 536	68 433	78 328	83 028	88 009	93 290	98 887	104 821	111 110	117 777	124 843	132 334	140 274
Вспомогательный производственный персонал																
Вспомогательный производственный персонал	тыс. руб.	0	0	0	75 831	158 453	167 961	178 038	188 720	200 044	212 046	224 769	238 255	252 551	267 704	283 766
Административный персонал																
Административный персонал	тыс. руб.	0	0	0	92 853	194 022	205 664	218 003	231 084	244 949	259 646	275 224	291 738	309 242	327 797	347 464
= Итого	тыс. руб.	**3 549**	**22 286**	**44 536**	**463 692**	**730 463**	**774 291**	**820 748**	**869 993**	**922 193**	**977 524**	**1 036 176**	**1 098 346**	**1 164 247**	**1 234 102**	**1 308 161**
Начисленный ЕСН и страхование	тыс. руб.	**1 083**	**6 797**	**13 584**	**141 426**	**222 791**	**236 159**	**250 328**	**265 348**	**281 269**	**298 145**	**316 034**	**334 996**	**355 095**	**376 401**	**398 989**
Расходы на зарплату с учетом ЕСН и страхования	тыс. руб.	**4 632**	**29 083**	**58 120**	**605 119**	**953 254**	**1 010 449**	**1 071 076**	**1 135 341**	**1 203 461**	**1 275 669**	**1 352 209**	**1 433 342**	**1 519 342**	**1 610 503**	**1 707 151**

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	*ИТОГО*
Основной производственный персонал																
Кондуктора и водители по трамвайным перевозкам	372 297	394 635	418 313	443 412	470 017	498 217	528 111	559 797	593 385	628 988	666 727	706 731	749 135	794 083	841 728	***11 750 135***
Кондуктора и водители по тройлейбусным перевозкам	196 545	208 338	220 838	234 089	248 134	263 022	278 804	295 532	313 264	332 059	351 983	373 102	395 488	419 217	444 370	*6 203 207*
Кондуктора и водители по трамвайным перевозкам дополнительного парка трамваев	148 690	157 612	167 068	177 092	187 718	198 981	210 920	223 575	236 989	251 209	266 281	282 258	299 194	317 145	336 174	*4 772 412*
Вспомогательный производственный персонал																
Вспомогательный производственный персонал	300 792	318 839	337 970	358 248	379 743	402 527	426 679	452 280	479 416	508 181	538 672	570 993	605 252	641 567	680 061	*9 449 359*
Административный персонал																
Административный персонал	368 312	390 411	413 836	438 666	464 986	492 885	522 458	553 805	587 034	622 256	659 591	699 167	741 117	785 584	832 719	*11 570 510*
= Итого	**1 386 637**	**1 469 835**	**1 558 025**	**1 651 507**	**1 750 597**	**1 855 633**	**1 966 971**	**2 084 989**	**2 210 088**	**2 342 694**	**2 483 255**	**2 632 251**	**2 790 186**	**2 957 597**	**3 135 053**	***43 745 623***
Начисленный ЕСН и страхование	**422 924**	**448 300**	**475 198**	**503 709**	**533 932**	**565 968**	**599 926**	**635 922**	**674 077**	**714 522**	**757 393**	**802 836**	**851 007**	**902 067**	**956 191**	***13 342 415***
Расходы на зарплату с учетом ЕСН и страхования	**1 809 561**	**1 918 135**	**2 033 223**	**2 155 216**	**2 284 529**	**2 421 601**	**2 566 897**	**2 720 911**	**2 884 165**	**3 057 215**	**3 240 648**	**3 435 087**	**3 641 192**	**3 859 664**	**4 091 244**	***57 088 038***

7.2.7. Накладные расходы

Накладные (текущие) расходы проекта указаны в таблице 7-8.

Таблица 7-8. Накладные (текущие) расходы проекта

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Прямые производственные расходы																
Расходы на материалы и комплектующие	тыс. руб.	3 463	21 743	43 452	505 478	651 354	683 382	711 830	761 252	802 783	849 749	900 429	954 143	1 013 040	1 073 364	1 140 787
Прочие переменные затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Зарплата основного производственного персонала	тыс. руб.	3 549	22 286	44 536	295 009	377 987	400 667	424 707	450 189	477 200	505 832	536 182	568 353	602 454	638 602	676 931
ЕСН на зарплату основного произв. персонала	тыс. руб.	1 083	6 797	13 584	89 978	115 286	122 203	129 535	137 308	145 546	154 279	163 536	173 348	183 749	194 773	206 464
Общие производственные расходы																
Зарплата вспомогательного произв. персонала	тыс. руб.	0	0	0	75 831	158 453	167 961	178 038	188 720	200 044	212 046	224 769	238 255	252 551	267 704	283 766
ЕСН на зарплату вспомогательного произв. персонала	тыс. руб.	0	0	0	23 128	48 328	51 228	54 302	57 560	61 013	64 674	68 555	72 668	77 028	81 650	86 549
Амортизация	тыс. руб.	6 251	39 593	78 560	121 425	168 576	220 442	277 494	334 000	369 693	406 662	447 328	492 061	541 267	595 394	654 933
Земельный и другие налоги, относимые на текущие затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общие производственные расходы	тыс. руб.	0	0	0		545 936	578 692	613 413	650 218	689 231	730 585	774 420	820 885	870 138	922 347	977 687
Административные расходы																
Зарплата административного персонала	тыс. руб.	0	0	0	92 853	194 022	205 664	218 003	231 084	244 949	259 646	275 224	291 738	309 242	327 797	347 464
ЕСН на зарплату административного персонала	тыс. руб.	0	0	0	28 320	59 177	62 727	66 491	70 481	74 709	79 192	83 943	88 980	94 319	99 978	105 977
= Итого: затраты в отчете о прибылях и убытках	тыс. руб.	**14 346**	**90 419**	**180 133**	**1 540 026**	**2 218 947**	**2 386 783**	**2 561 261**	**2 761 505**	**2 938 704**	**3 128 612**	**3 332 291**	**3 549 810**	**3 784 129**	**4 032 369**	**4 301 165**
= Итого: оплата текущих расходов	тыс. руб.	**8 095**	**50 826**	**101 572**	**1 489 396**	**2 150 543**	**2 272 524**	**2 396 319**	**2 546 811**	**2 695 476**	**2 856 003**	**3 027 058**	**3 208 370**	**3 402 520**	**3 606 213**	**3 825 626**

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	*ИТОГО*
Прямые производственные расходы																
Расходы на материалы и комплектующие	1 218 423	1 293 491	1 373 046	1 452 821	1 537 383	1 627 018	1 722 031	1 822 745	1 929 502	2 042 664	2 162 616	2 289 765	2 424 544	2 567 408	2 718 845	*38 298 552*
Прочие переменные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Зарплата основного производственного персонала	717 533	760 585	806 220	854 593	905 868	960 221	1 017 834	1 078 904	1 143 638	1 212 256	1 284 992	1 362 091	1 443 817	1 530 446	1 622 273	*22 725 753*
ЕСН на зарплату основного произв. персонала	218 847	231 978	245 897	260 651	276 290	292 867	310 439	329 066	348 810	369 738	391 922	415 438	440 364	466 786	494 793	*6 931 355*
Общие производственные расходы																
Зарплата вспомогательного произв. персонала	300 792	318 839	337 970	358 248	379 743	402 527	426 679	452 280	479 416	508 181	538 672	570 993	605 252	641 567	680 061	*9 449 359*
ЕСН на зарплату вспомогательного произв. персонала	91 742	97 246	103 081	109 266	115 822	122 771	130 137	137 945	146 222	154 995	164 295	174 153	184 602	195 678	207 419	*2 882 055*
Амортизация	720 426	792 469	871 716	958 888	1 016 543	918 108	795 811	661 284	513 304	350 527	171 472	12 745	0	0	0	*12 536 971*
Земельный и другие налоги, относимые на текущие затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Общие производственные расходы	1 036 349	1 098 530	1 164 441	1 234 308	1 308 366	1 386 868	1 470 080	1 558 285	1 651 782	1 750 889	1 855 943	1 967 299	2 085 337	2 210 457	2 343 085	*32 295 574*
Административные расходы																
Зарплата административного персонала	368 312	390 411	413 836	438 666	464 986	492 885	522 458	553 805	587 034	622 256	659 591	699 167	741 117	785 584	832 719	*11 570 510*
ЕСН на зарплату административного персонала	112 335	119 075	126 220	133 793	141 821	150 330	159 350	168 911	179 045	189 788	201 175	213 246	226 041	239 603	253 979	*3 529 006*
= Итого: затраты в отчете о прибылях и убытках	**4 594 603**	**4 901 059**	**5 228 767**	**5 574 754**	**5 906 753**	**6 099 123**	**6 285 079**	**6 477 301**	**6 675 674**	**6 880 031**	**7 090 139**	**7 343 924**	**7 768 442**	**8 231 941**	**8 723 249**	***134 601 339***
= Итого: оплата текущих расходов	**4 064 332**	**4 310 155**	**4 570 710**	**4 842 345**	**5 130 278**	**5 435 487**	**5 759 008**	**6 101 941**	**6 465 450**	**6 850 769**	**7 259 207**	**7 692 152**	**8 151 073**	**8 637 530**	**9 153 174**	***128 060 963***

7.2.8. Нормы оборота текущих активов и пассивов

Нормы оборота текущих активов и пассивов проекта представлены в таблице 7-9.

Таблица 7-9. Нормы оборота текущих активов и пассивов

ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ		
ЗАПАСЫ		
Запасы сырья и материалов		тыс. руб.
среднее время хранения	90	дн.
Незавершенное производство		тыс. руб.
длительность производственного цикла	0	дн.
Запасы готовой продукции		тыс. руб.
среднее время хранения	0	дн.
РАСЧЕТЫ С ПОКУПАТЕЛЯМИ		
Поступления денег от продаж:	*доля*	*срок, дн.*
немедленная оплата	60%	-
продажи с предоплатой	0%	0
продажи в кредит	40%	60
Сумма счетов к получению		тыс. руб.
Сумма полученных авансов		тыс. руб.
РАСЧЕТЫ С ПОСТАВЩИКАМИ		
Оплата материалов и комплектующих:	*доля*	*срок, дн.*
немедленная оплата	50%	-
авансовая оплата	0%	0
оплата в кредит	50%	60
Сумма счетов к оплате		тыс. руб.
Сумма уплаченных авансов		тыс. руб.
РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ		
Текущая задолженность по заработной плате		тыс. руб.
частота выплаты заработной платы	15	дн.
РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ		
Резерв средств на обеспечение текущих расчетов		тыс. руб.
создавать?	2	*Не создавать р*
покрытие потребности	7	дн.

7.3. Расчет доходов

Доходы проекта можно увидеть в табл. 7-10.

Таблица 7-10. Доходы проекта.

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Трамвайные перевозки	тыс. руб.	0	0	0	974 614	1 288 983	1 366 322	1 448 301	1 535 200	1 627 312	1 724 950	1 828 447	1 938 154	2 070 115	2 235 724	2 414 643
Троллейбусные перевозки	тыс. руб.	0	0	0	291 118	385 021	408 122	432 610	458 566	486 080	515 245	546 160	578 929	618 346	667 814	721 257
Субсидии	тыс. руб.	3 009	18 450	36 921	185 556	362 005	383 726	406 749	431 154	457 024	484 445	513 512	544 322	580 371	626 801	676 945
Прочие доходы	тыс. руб.	0	0	0	60 788	85 296	90 414	95 839	101 589	107 684	114 145	120 994	128 254	136 919	147 872	159 702
Дополнительные доходы от трамвайных перевозок за счет расширения парка трамваев	тыс. руб.	10 926	68 604	137 101	210 664	241 125	255 592	270 928	287 183	304 414	322 679	342 040	362 563	387 058	418 022	451 464
= Итого	тыс. руб.	13 936	87 054	174 022	1 722 741	2 362 430	2 504 176	2 654 427	2 813 692	2 982 514	3 161 465	3 351 153	3 552 222	3 792 809	4 096 234	4 424 012

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	*ИТОГО*
Трамвайные перевозки	2 607 749	2 816 369	3 064 532	3 370 985	3 708 083	4 078 892	4 486 781	4 935 459	5 429 005	5 971 905	6 569 096	7 226 005	7 948 606	8 743 466	9 617 813	***101 027 510***
Троллейбусные перевозки	778 938	841 253	915 380	1 006 918	1 107 609	1 218 370	1 340 207	1 474 228	1 621 651	1 783 816	1 962 197	2 158 417	2 374 259	2 611 685	2 872 853	***30 177 048***
Субсидии	731 101	789 589	857 704	943 475	1 037 822	1 141 605	1 255 765	1 381 342	1 519 476	1 671 423	1 838 566	2 022 422	2 224 664	2 447 131	2 691 844	***28 264 921***
Прочие доходы	172 478	186 276	202 593	222 852	245 137	269 651	296 616	326 277	358 905	394 796	434 275	477 703	525 473	578 020	635 822	***6 676 370***
Дополнительные доходы от трамвайных перевозок за счет расширения парка трамваев	487 581	526 588	572 712	629 984	692 982	762 280	838 508	922 359	1 014 595	1 116 054	1 227 660	1 350 426	1 485 469	1 634 015	1 797 417	***19 128 996***
= Итого	4 777 847	5 160 075	5 612 921	6 174 213	6 791 634	7 470 797	8 217 877	9 039 665	9 943 631	10 937 994	12 031 794	13 234 973	14 558 471	16 014 318	17 615 749	***185 274 845***

7.4.Потребность в первоначальных оборотных средствах

Потребность в формировании чистого оборотного капитала проекта отражена в табл. 7-11.

Таблица 7-11. Потребность в формировании чистого оборотного капитала проекта

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
ЗАПАСЫ																
Запасы сырья и материалов	тыс. руб.	2 320	7 377	13 033	171 864	181 175	187 539	197 878	211 759	223 641	236 825	250 961	265 924	282 284	299 085	320 427
Незавершенное производство	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Запасы готовой продукции	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РАСЧЕТЫ С ПОКУПАТЕЛЯМИ																
Поступления денег от продаж:	*срок, дн.*															
Сумма счетов к получению	тыс. руб.	2 477	7 876	13 914	163 530	173 342	183 742	194 767	206 453	218 840	231 970	245 888	260 642	280 181	302 595	326 824
Сумма полученных авансов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РАСЧЕТЫ С ПОСТАВЩИКАМИ																
Оплата материалов и комплектующих:	*срок, дн.*															
Сумма счетов к оплате	тыс. руб.	773	2 459	4 344	103 361	109 229	114 281	120 833	128 752	136 203	144 297	152 930	162 075	171 934	182 205	194 270
Сумма уплаченных авансов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ	тыс. руб.	1 195	7 227	14 046	71 694	100 193	106 239	113 109	119 524	125 133	133 037	141 920	151 898	162 622	174 149	186 547
По НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
По акцизам и экспортным пошлинам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
По импортным пошлинам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
По налогу на прибыль	тыс. руб.	94	0	0	3 216	2 511	834	0	0	0	0	0	0	0	0	0
По прочим налогам и платежам	тыс. руб.	700	2 431	4 151	22 612	24 703	26 765	28 792	30 803	32 935	35 224	37 682	40 321	43 157	46 204	49 482
РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ																
Текущая задолженность по заработной плате	тыс. руб.	396	1 260	2 226	30 766	32 612	34 569	36 643	38 842	41 172	43 642	46 261	49 037	51 979	55 098	58 406
РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ																
Резерв средств на обеспечение	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого текущих активов	тыс. руб.	4 796	15 253	26 946	335 394	354 517	371 281	392 645	418 211	442 481	468 795	496 849	526 566	562 464	601 680	647 251
Итого текущих обязательств	тыс. руб.	1 964	6 150	10 722	159 955	169 055	176 448	186 269	198 397	210 311	223 164	236 873	251 433	267 070	283 507	302 157
Оборотный капитал компании	тыс. руб.	2 833	9 103	16 225	175 438	185 462	194 833	206 376	219 814	232 170	245 631	259 976	275 133	295 394	318 173	345 094
Изменение чистого оборотного капитала	тыс. руб.	**2 833**	**6 270**	**7 122**	**159 214**	**10 024**	**9 371**	**11 544**	**13 438**	**12 356**	**13 461**	**14 345**	**15 157**	**20 262**	**22 779**	**26 920**
Прирост, учтенный в операционных денежных потоках	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в чистый оборотный капитал	тыс. руб.	2 833	6 270	7 122	159 214	10 024	9 371	11 544	13 438	12 356	13 461	14 345	15 157	20 262	22 779	26 920

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	*ИТОГО*
ЗАПАСЫ																
Запасы сырья и материалов	339 753	360 575	382 185	404 386	427 919	452 864	479 305	507 334	537 043	568 536	601 918	637 303	674 811	714 570	756 714	***10 697 306***
Незавершенное производство	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Запасы готовой продукции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
РАСЧЕТЫ С ПОКУПАТЕЛЯМИ																
Поступления денег от продаж:																
Сумма счетов к получению	352 947	381 183	417 382	459 120	505 032	555 535	611 089	672 198	739 417	813 359	894 695	984 165	1 082 581	1 190 839	1 309 923	***13 782 502***
Сумма полученных авансов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	***0***
РАСЧЕТЫ С ПОСТАВЩИКАМИ																
Оплата материалов и комплектующих:																
Сумма счетов к оплате	205 959	218 462	231 562	245 212	259 681	275 019	291 277	308 510	326 777	346 140	366 666	388 422	411 484	435 930	461 842	***6 500 892***
Сумма уплаченных авансов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	***0***
РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ	199 880	215 226	248 473	278 777	311 470	338 039	368 878	407 566	454 910	511 801	579 216	655 524	730 994	813 636	905 098	***8 628 021***
По НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	***0***
По акцизам и экспортным пошлинам	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	***0***
По импортным пошлинам	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	***0***
По налогу на прибыль	0	997	8 012	12 808	19 363	28 927	39 578	51 439	64 645	79 342	95 696	112 199	128 771	147 316	168 052	***963 801***
По прочим налогам и платежам	53 003	56 793	60 871	65 261	67 184	64 916	63 484	62 966	63 444	65 012	67 769	71 687	75 988	80 547	85 380	***1 430 268***
РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ																
Текущая задолженность по заработной плате	61 908	65 622	69 559	73 733	78 157	82 846	87 817	93 086	98 671	104 592	110 867	117 519	124 570	132 045	139 967	***1 963 870***
РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ																
Резерв средств на обеспечение текущих расчетов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	***0***
Итого текущих активов	692 700	741 758	799 567	863 506	932 951	1 008 399	1 090 394	1 179 531	1 276 461	1 381 895	1 496 613	1 621 467	1 757 392	1 905 409	2 066 637	***24 479 807***
Итого текущих обязательств	320 870	341 875	370 004	397 015	424 386	451 708	482 157	516 001	553 537	595 086	640 998	689 827	740 813	795 838	855 241	***10 858 831***
Оборотный капитал компании	371 830	399 883	429 562	466 491	508 564	556 690	608 237	663 530	722 924	786 809	855 615	931 640	1 016 579	1 109 571	1 211 395	***13 620 976***
Изменение чистого оборотного капитала	**26 736**	**28 054**	**29 679**	**36 929**	**42 073**	**48 126**	**51 547**	**55 292**	**59 394**	**63 886**	**68 806**	**76 026**	**84 938**	**92 992**	**101 825**	***1 211 395***
Прирост, учтенный в операционных денежных потоках	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	***0***
Инвестиции в чистый оборотный капитал	26 736	28 054	29 679	36 929	42 073	48 126	51 547	55 292	59 394	63 886	68 806	76 026	84 938	92 992	101 825	***1 211 395***

7.5.Инвестиционные издержки

Информация о структуре стоимости трамвайного вагона по состоянию на март 2012 г. представлена в табл. 7-12.

Таблица 7-12. Структура стоимости и состав комплектующих трамвайного вагона

Краткое описание вариантов сборки (производства) трамваев	Наименование основных контрагентов (поставщиков) и их местонахождение	Цена за единицу, тыс.руб. без НДС	Кол-во ед. на 1 вагон	Стоимость коплектующих на вагон трамвая, тыс.руб. без НДС	Стоимость доставки, тыс. руб. без НДС	ФОТ с начислениями, тыс. руб.	Электроэнергия, тыс. руб.	Итого стоимость собранного вагона, тыс. руб. без НДС	Итого стоимость собранного вагона, тыс. руб. с НДС
1.Кузов первой комплектности (с применением комплекта тягового эл. оборудования на базе IGBT-транзисторов и принудительным охлаждением тягового преобразователя и электродвигателей)	ОАО «Уралтрансмаш», г.Екатеринбург	5288	1	5288	110	**62,89**	**14,5**	**8 837,47**	**9 685,87**
2.Полупантограф.	ОАО «Уралтрансмаш», г.Екатеринбург.	228,48	1	228,48	6				
3. Тележка чешского производства Т-3	собственная после кап.ремонта	1563,8	2	3127,6	0				
Итого				**8644,08**	**116**				

Информация о трудозатратах для сборки трамвайного вагона представлена в табл. 7-13.

Таблица 7-13. Информация о трудозатратах для сборки трамвайного вагона

Описание работ	Норма времени на выполняемые работы, чел./час	Норма времени на выполняемые работы бригадой, чел./час	Норма времени на выполняемые работы бригадой, чел./дн	ФОТ (с уч. вред.усл.труда, премией, выслугой и надбавки за высокую квалификацию), руб.
1.Электромонтажные работы		**Бригада -2чел.: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования**		
Поставить контакторные панели	14,48	7,24	0,91	855,70
Монтаж электрооборудования кузова	110,03	55,02	6,88	6 472,18
Монтаж крышевого оборудования	13,45	6,73	0,84	794,83
Итого по электромонтажным работам	**137,96**	**68,98**	**7,72**	**8 122,72**
2.Слесарные и электромонтажные работы по ремонту тележек		**Бригада - 7 чел:слесарь-электрик по ремонту электрооборудования - 2чел, слесарь по ремонту подвижного состава - 4чел, электрогазосварщик - 1чел.**		
Разборка тележки	27,00	3,86	0,48	1 291,91
Сборка тележки с ремонтом	287,99	41,14	5,14	15 037,48
Итого:	287,99	41,14	5,14	15 037,48
Ремонт колесной пары	85,50	12,21	1,53	4 064,39
Капитальный ремонт колесной пары гипоидного редуктора	205,22	29,32	3,66	10 487,13
Итого по слесарным, электромонтажным работам по ремонту тележек	**605,71**	**86,53**	**10,82**	**30 880,91**
3.Ремонт электрических машин и рельсового тормоза		**Бригада: слесарь по ремонту подвижного состава - 4чел**		
Итого по ремонту электрических машин и рельсового тормоза	**184,49**	**23,06**	**2,88**	**10 009,56**
ИТОГО:	**928,16**	**178,57**	**21,42**	**49 013,19**
Обкатка (водитель трамвая)	16,00		2	2 810,40
Доработка (бригада 9 чел.)	108,00	12,00	1,50	4 887,60
Всего:	**1052,16**	**190,57**	**24,92**	**56 711,19**

Информация о индексации стоимости сборки и комплектующих трамвайного вагона представлена в табл. 7-14.

Таблица 7-14. Индексации стоимости сборки и комплектующих трамвайного вагона

Индексация затрат на сборку вагонов	Коэффициент индексации	стоимость сборки 1 вагона, тыс. руб. с НДС	Количество вагонов	Годовой объем инвестиций	Затраты в квартал
Ежегодная индексация затрат	10%				
2012	1,00	9 685,87	0	-	58 115,20
2013	1,10	10 654,45	12	127 853,45	63 926,72
2014	1,21	11 719,90	24	281 277,58	70 319,40
2015	1,33	12 891,89	24	309 405,34	77 351,33
2016	1,46	14 181,08	24	340 345,87	85 086,47
2017	1,61	15 599,19	24	374 380,46	93 595,12
2018	1,77	17 159,10	24	411 818,51	102 954,63
2019	1,95	18 875,01	24	453 000,36	113 250,09
2020	2,14	20 762,52	24	498 300,39	124 575,10
2021	2,36	22 838,77	24	548 130,43	137 032,61
2024	3,14	30 398,40	24	729 561,61	182 390,40
2025	3,45	33 438,24	24	802 517,77	200 629,44
2026	3,80	36 782,06	24	882 769,54	220 692,39
2027	4,18	40 460,27	24	971 046,50	242 761,62
2028	4,59	44 506,30	24	1 068 151,15	267 037,79
2029	5,05	48 956,93	24	1 174 966,26	293 741,57
2030	5,56	53 852,62	24	1 292 462,89	323 115,72
2031	6,12	59 237,88	24	1 421 709,18	355 427,29
2032	6,73	65 161,67	12	781 940,05	390 970,02
Итого			**456**	**13 735 818,62**	

Информация об инвестиционных затратах представлена в табл. 7-15

Таблица 7-15. Инвестиционные затраты проекта

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	*ИТОГО*
Оборудование и другие активы																						
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	124 575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*124 575*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	137 033	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*137 033*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	63 927	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*63 927*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	63 927	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*63 927*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	70 319	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*70 319*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	70 319	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*70 319*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	70 319	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*70 319*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	70 319	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*70 319*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	77 351	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*77 351*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	77 351	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*77 351*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	77 351	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*77 351*

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	*ИТОГО*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	77 351	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*77 351*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	85 086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*85 086*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	85 086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*85 086*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	85 086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*85 086*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	85 086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*85 086*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	93 595	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*93 595*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	93 595	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*93 595*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	93 595	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*93 595*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	93 595	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*93 595*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	102 955	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*102 955*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	102 955	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*102 955*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	102 955	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*102 955*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	102 955	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*102 955*
Сборка трамвайного																						

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	ИТОГО
вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	113 250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*113 250*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	113 250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*113 250*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	113 250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*113 250*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	113 250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*113 250*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	124 575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*124 575*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	124 575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*124 575*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	124 575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*124 575*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	137 033	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*137 033*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	137 033	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*137 033*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	137 033	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*137 033*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150 736	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*150 736*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150 736	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*150 736*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150 736	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*150 736*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	*ИТОГО*
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150 736	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*150 736*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165 809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*165 809*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165 809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*165 809*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165 809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*165 809*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165 809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*165 809*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	182 390	0	0	0	0	0	0	0	0	*182 390*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	182 390	0	0	0	0	0	0	0	0	*182 390*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	182 390	0	0	0	0	0	0	0	0	*182 390*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	182 390	0	0	0	0	0	0	0	0	*182 390*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200 629	0	0	0	0	0	0	0	*200 629*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200 629	0	0	0	0	0	0	0	*200 629*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200 629	0	0	0	0	0	0	0	*200 629*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200 629	0	0	0	0	0	0	0	*200 629*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220 692	0	0	0	0	0	0	*220 692*

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	*ИТОГО*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220 692	0	0	0	0	0	0	*220 692*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220 692	0	0	0	0	0	0	*220 692*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220 692	0	0	0	0	0	0	*220 692*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	242 762	0	0	0	0	0	*242 762*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	242 762	0	0	0	0	0	*242 762*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	242 762	0	0	0	0	0	*242 762*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	242 762	0	0	0	0	0	*242 762*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	267 038	0	0	0	0	*267 038*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	267 038	0	0	0	0	*267 038*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	267 038	0	0	0	0	*267 038*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	267 038	0	0	0	0	*267 038*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	293 742	0	0	0	*293 742*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	293 742	0	0	0	*293 742*
Сборка трамвайного																						

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	*ИТОГО*
вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	293 742	0	0	0	*293 742*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	293 742	0	0	0	*293 742*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	323 116	0	0	*323 116*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	323 116	0	0	*323 116*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	323 116	0	0	*323 116*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	323 116	0	0	*323 116*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	355 427	0	*355 427*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	355 427	0	*355 427*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	355 427	0	*355 427*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	355 427	0	*355 427*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	390 970	*390 970*
Сборка трамвайного вагона (6 шт.)																						
величина платежей (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	390 970	*390 970*
= Итого: Земельные участки	тыс. руб.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	ИТОГО
= Итого: Здания и сооружения	тыс. руб.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***
= Итого: Оборудование и другие активы	тыс. руб.	**127 853**	**281 278**	**309 405**	**340 346**	**374 380**	**411 819**	**453 000**	**498 300**	**548 130**	**602 943**	**663 238**	**729 562**	**802 518**	**882 770**	**971 046**	**1 068 151**	**1 174 966**	**1 292 463**	**1 421 709**	**781 940**	***13 735 819***
= Итого: Нематериальные активы	тыс. руб.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***
= Итого: Финансовые вложения	тыс. руб.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***
= Итого: Расходы будущих периодов	тыс. руб.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***
= Итого: ВСЕ АКТИВЫ	тыс. руб.	**127 853**	**281 278**	**309 405**	**340 346**	**374 380**	**411 819**	**453 000**	**498 300**	**548 130**	**602 943**	**663 238**	**729 562**	**802 518**	**882 770**	**971 046**	**1 068 151**	**1 174 966**	**1 292 463**	**1 421 709**	**781 940**	***13 735 819***

7.6. Расчет прибылей, убытков и денежных потоков

Приведенные ниже финансовые отчеты, демонстрируют результаты реализации проекта, а также моделирование проекта и текущей деятельности инициатора проекта. К числу основных финансовых отчетов относятся:

- ✓ Отчет о прибылях и убытках;
- ✓ Бухгалтерский баланс проекта;
- ✓ Отчет о движении денежных средств (Cash Flow).

Отчет о прибылях и убытках показывает выручку и затраты по проекту, за расчетный период времени (30 лет). Анализ финансовых показателей показывает положительные тенденции в динамике прибыльности проекта. Основываясь на данных отчета о прибылях и убытках можно сделать вывод: проект будет прибыльно работать, начиная с 2027 года.

Отчет о прибылях и убытках проекта представлен в таблице 7-16.

Таблица 7-16. Отчет о прибылях и убытках проекта

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Выручка (нетто)	тыс. руб.	**13 936**	**87 054**	**174 022**	**1 713 468**	**2 349 419**	**2 490 384**	**2 639 807**	**2 798 196**	**2 966 087**	**3 144 053**	**3 332 696**	**3 532 658**	**3 771 923**	**4 073 677**	**4 399 651**
Себестоимость	тыс. руб.	**14 346**	**90 419**	**180 133**	**1 418 853**	**1 965 748**	**2 118 392**	**2 276 766**	**2 459 941**	**2 619 046**	**2 789 775**	**2 973 123**	**3 169 092**	**3 380 568**	**3 604 594**	**3 847 724**
Валовая прибыль	тыс. руб.	**-411**	**-3 365**	**-6 111**	**294 615**	**383 671**	**371 992**	**363 041**	**338 255**	**347 042**	**354 278**	**359 573**	**363 566**	**391 355**	**469 083**	**551 926**
Оплата административного и коммерческого персонала	тыс. руб.	0	0	0	121 173	253 199	268 391	284 495	301 564	319 658	338 838	359 168	380 718	403 561	427 775	453 441
Административные расходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Коммерческие расходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проценты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прибыль / убыток от строительной деятельности	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Налоги, кроме налога на прибыль	тыс. руб.	613	4 881	9 518	13 849	17 842	21 465	24 680	27 474	30 228	33 251	36 576	40 233	44 257	48 682	53 550
Прибыль (убыток) от операционной деятельности	тыс. руб.	**-1 024**	**-8 246**	**-15 629**	**159 593**	**112 629**	**82 136**	**53 867**	**9 216**	**-2 844**	**-17 810**	**-36 171**	**-57 385**	**-56 462**	**-7 374**	**44 935**
Прибыль / убыток от реализации внеоборотных активов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Курсовые разницы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие доходы	тыс. руб.	4 338	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	4 338	0	0	0
Прочие расходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прибыль до налогообложения	тыс. руб.	**3 314**	**430**	**-6 953**	**168 269**	**121 305**	**90 812**	**62 543**	**17 892**	**5 832**	**-9 134**	**-27 495**	**-53 047**	**-56 462**	**-7 374**	**44 935**
Налог на прибыль	тыс. руб.	663	239	0	32 110	24 261	18 162	14 959	10 802	3 447	1 215	0	0	0	0	0
Чистая прибыль (убыток)	тыс. руб.	**2 651**	**191**	**-6 953**	**136 159**	**97 044**	**72 650**	**47 584**	**7 090**	**2 385**	**-10 349**	**-27 495**	**-53 047**	**-56 462**	**-7 374**	**44 935**

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	*ИТОГО*
Выручка (нетто)	**4 751 537**	**5 131 660**	**5 582 017**	**6 140 218**	**6 754 240**	**7 429 664**	**8 172 631**	**8 989 894**	**9 888 883**	**10 877 771**	**11 965 548**	**13 162 103**	**14 478 314**	**15 926 145**	**17 518 760**	***184 256 415***
Себестоимость	**4 113 955**	**4 391 573**	**4 688 711**	**5 002 295**	**5 299 947**	**5 455 909**	**5 603 272**	**5 754 585**	**5 909 595**	**6 067 987**	**6 229 372**	**6 431 511**	**6 801 285**	**7 206 754**	**7 636 552**	***119 501 823***
Валовая прибыль	**637 582**	**740 087**	**893 305**	**1 137 923**	**1 454 293**	**1 973 756**	**2 569 359**	**3 235 309**	**3 979 288**	**4 809 784**	**5 736 176**	**6 730 592**	**7 677 029**	**8 719 391**	**9 882 208**	***64 754 593***
Оплата административного и коммерческого персонала	480 647	509 486	540 056	572 459	606 806	643 215	681 808	722 716	766 079	812 044	860 766	912 412	967 157	1 025 187	1 086 698	*15 099 516*
Административные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Коммерческие расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Проценты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Прибыль / убыток от строительной деятельности	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Налоги, кроме налога на прибыль	58 905	64 796	71 276	78 403	82 493	65 014	46 142	30 092	17 147	7 619	1 848	35	0	0	0	*930 870*
Прибыль (убыток) от операционной деятельности	**98 029**	**165 805**	**281 974**	**487 061**	**764 994**	**1 265 526**	**1 841 410**	**2 482 501**	**3 196 061**	**3 990 121**	**4 873 562**	**5 818 145**	**6 709 872**	**7 694 204**	**8 795 510**	***48 724 207***
Прибыль / убыток от реализации внеоборотных активов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Курсовые разницы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Прочие доходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*95 436*
Прочие расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Прибыль до налогообложения	**98 029**	**165 805**	**281 974**	**487 061**	**764 994**	**1 265 526**	**1 841 410**	**2 482 501**	**3 196 061**	**3 990 121**	**4 873 562**	**5 818 145**	**6 709 872**	**7 694 204**	**8 795 510**	***48 819 643***
Налог на прибыль	0	2 991	56 395	97 412	152 999	253 105	368 282	496 500	639 212	798 024	974 712	1 163 629	1 341 974	1 538 841	1 759 102	*9 749 039*
Чистая прибыль (убыток)	**98 029**	**162 814**	**225 579**	**389 649**	**611 995**	**1 012 421**	**1 473 128**	**1 986 001**	**2 556 849**	**3 192 097**	**3 898 850**	**4 654 516**	**5 367 897**	**6 155 363**	**7 036 408**	***39 070 604***

Анализ финансовых показателей показывает положительные тенденции в динамике прибыльности предприятия. Основываясь на данных сводного отчета о прибылях и убытках можно сделать вывод: инициатор проекта будет прибыльно работать, начиная с 2027 года.

Таблица 7-17. Сводный отчет о прибылях и убытках

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Выручка (нетто)	тыс. руб.	**1 658 715**	**1 756 113**	**1 861 152**	**2 006 348**	**2 349 419**	**2 490 384**	**2 639 807**	**2 798 196**	**2 966 087**	**3 144 053**	**3 332 696**	**3 532 658**	**3 771 923**	**4 073 677**	**4 399 651**
Себестоимость	тыс. руб.	**1 549 800**	**1 653 446**	**1 768 952**	**1 813 663**	**1 965 748**	**2 118 392**	**2 277 541**	**2 460 329**	**2 619 046**	**2 789 775**	**2 973 123**	**3 169 092**	**3 380 568**	**3 604 594**	**3 847 724**
Валовая прибыль	тыс. руб.	**108 914**	**102 666**	**92 200**	**192 686**	**383 671**	**371 992**	**362 266**	**337 867**	**347 042**	**354 278**	**359 573**	**363 566**	**391 355**	**469 083**	**551 926**
Оплата административного и коммерческого персонала	тыс. руб.	200 557	212 591	225 346	179 592	253 199	268 391	284 495	301 564	319 658	338 838	359 168	380 718	403 561	427 775	453 441
Административные расходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Коммерческие расходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Налоги, кроме налога на прибыль	тыс. руб.	9 800	12 336	15 240	16 060	17 842	21 465	24 680	27 474	30 228	33 251	36 576	40 233	44 257	48 682	53 550
Проценты	тыс. руб.	10 376	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прибыль (убыток) от операционной деятельности	тыс. руб.	**-111 819**	**-122 260**	**-148 387**	**-2 966**	**112 629**	**82 136**	**53 092**	**8 829**	**-2 844**	**-17 810**	**-36 171**	**-57 385**	**-56 462**	**-7 374**	**44 935**
Прибыль / убыток от реализации внеоборотных активов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прибыль / убыток от строительной деятельности	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Курсовые разницы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие доходы	тыс. руб.	4 338	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	4 338	0	0	0
Прочие расходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прибыль до налогообложения	тыс. руб.	**-107 481**	**-113 584**	**-139 711**	**5 710**	**121 305**	**90 812**	**61 768**	**17 505**	**5 832**	**-9 134**	**-27 495**	**-53 047**	**-56 462**	**-7 374**	**44 935**
Налог на прибыль	тыс. руб.	663	239	0	32 110	24 261	18 162	14 959	10 802	3 447	1 215	0	0	0	0	0
Чистая прибыль (убыток)	тыс. руб.	**-108 144**	**-113 823**	**-139 711**	**-26 400**	**97 044**	**72 650**	**46 808**	**6 702**	**2 385**	**-10 349**	**-27 495**	**-53 047**	**-56 462**	**-7 374**	**44 935**

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	*ИТОГО*
Выручка (нетто)	**4 751 537**	**5 131 660**	**5 582 017**	**6 140 218**	**6 754 240**	**7 429 664**	**8 172 631**	**8 989 894**	**9 888 883**	**10 877 771**	**11 965 548**	**13 162 103**	**14 478 314**	**15 926 145**	**17 518 760**	***190 048 186***
Себестоимость	**4 113 955**	**4 391 573**	**4 688 711**	**5 002 295**	**5 299 947**	**5 455 909**	**5 603 272**	**5 754 585**	**5 909 595**	**6 067 987**	**6 229 372**	**6 431 511**	**6 801 285**	**7 206 754**	**7 636 552**	***124 967 242***
Валовая прибыль	**637 582**	**740 087**	**893 305**	**1 137 923**	**1 454 293**	**1 973 756**	**2 569 359**	**3 235 309**	**3 979 288**	**4 809 784**	**5 736 176**	**6 730 592**	**7 677 029**	**8 719 391**	**9 882 208**	***65 080 943***
Оплата административного и коммерческого персонала	480 647	509 486	540 056	572 459	606 806	643 215	681 808	722 716	766 079	812 044	860 766	912 412	967 157	1 025 187	1 086 698	*15 844 769*
Административные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Коммерческие расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Налоги, кроме налога на прибыль	58 905	64 796	71 276	78 403	82 493	65 014	46 142	30 092	17 147	7 619	1 848	35	0	0	0	*957 947*
Проценты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*12 792*
Прибыль (убыток) от операционной деятельности	**98 029**	**165 805**	**281 974**	**487 061**	**764 994**	**1 265 526**	**1 841 410**	**2 482 501**	**3 196 061**	**3 990 121**	**4 873 562**	**5 818 145**	**6 709 872**	**7 694 204**	**8 795 510**	***48 265 435***
Прибыль / убыток от реализации внеоборотных активов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Прибыль / убыток от строительной деятельности	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Курсовые разницы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Прочие доходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*95 436*
Прочие расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Прибыль до налогообложения	**98 029**	**165 805**	**281 974**	**487 061**	**764 994**	**1 265 526**	**1 841 410**	**2 482 501**	**3 196 061**	**3 990 121**	**4 873 562**	**5 818 145**	**6 709 872**	**7 694 204**	**8 795 510**	***48 360 871***
Налог на прибыль	0	2 991	56 395	97 412	152 999	253 105	368 282	496 500	639 212	798 024	974 712	1 163 629	1 341 974	1 538 841	1 759 102	*9 749 039*
Чистая прибыль (убыток)	**98 029**	**162 814**	**225 579**	**389 649**	**611 995**	**1 012 421**	**1 473 128**	**1 986 001**	**2 556 849**	**3 192 097**	**3 898 850**	**4 654 516**	**5 367 897**	**6 155 363**	**7 036 408**	***38 611 833***

Отчет о движении денежных средств проекта приведен в таблице 7-18.

Таблица 7-18. Отчет о движении денежных средств проекта

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Поступления от продаж	тыс. руб.	13 936	87 054	174 022	1 722 741	2 362 430	2 504 176	2 654 427	2 813 692	2 982 514	3 161 465	3 351 153	3 552 222	3 792 809	4 096 234	4 424 012
Затраты на материалы и комплектующие	тыс. руб.	-3 463	-21 743	-43 452	-505 478	-651 354	-683 382	-711 830	-761 252	-802 783	-849 749	-900 429	-954 143	-1 013 040	-1 073 364	-1 140 787
Прочие переменные затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Зарплата	тыс. руб.	-3 549	-22 286	-44 536	-463 692	-730 463	-774 291	-820 748	-869 993	-922 193	-977 524	-1 036 176	-1 098 346	-1 164 247	-1 234 102	-1 308 161
Общие затраты	тыс. руб.	0	0	0	-378 799	-545 936	-578 692	-613 413	-650 218	-689 231	-730 585	-774 420	-820 885	-870 138	-922 347	-977 687
Налоги	тыс. руб.	-2 359	-11 918	-23 102	-187 385	-264 895	-275 786	-289 967	-303 624	-314 944	-332 611	-352 609	-375 229	-399 352	-425 083	-452 540
Выплата процентов по кредитам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие поступления	тыс. руб.	5 119	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	5 119	0	0	0
Прочие затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные потоки от операционной деятельности	тыс. руб.	**9 684**	**41 345**	**73 169**	**197 623**	**180 021**	**202 263**	**228 706**	**238 842**	**263 601**	**281 234**	**297 756**	**308 737**	**346 032**	**441 338**	**544 836**
Инвестиции в земельные участки	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в здания и сооружения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в оборудование и прочие активы	тыс. руб.	-127 853	-281 278	-309 405	-340 346	-374 380	-411 819	-453 000	-498 300	-548 130	-602 943	-663 238	-729 562	-802 518	-882 770	-971 046
Инвестиции в нематериальные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в финансовые активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оплата расходов будущих периодов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прирост чистого оборотного капитала	тыс. руб.	-2 833	-6 270	-7 122	-159 214	-10 024	-9 371	-11 544	-13 438	-12 356	-13 461	-14 345	-15 157	-20 262	-22 779	-26 920
Выручка от реализации активов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	тыс. руб.	**-130 686**	**-287 548**	**-316 527**	**-499 559**	**-384 404**	**-421 189**	**-464 544**	**-511 739**	**-560 486**	**-616 404**	**-677 582**	**-744 719**	**-822 779**	**-905 549**	**-997 967**
Поступления собственного капитала	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Целевое финансирование	тыс. руб.	283 706	290 020	304 826	199 780	204 385	218 926	235 838	272 896	296 886	335 170	379 826	435 982	476 747	464 210	453 131
Средства от инвесторов строительства	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Поступления кредитов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Возврат кредитов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лизинговые платежи	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Выплата дивидендов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные потоки от финансовой деятельности	тыс. руб.	**283 706**	**290 020**	**304 826**	**199 780**	**204 385**	**218 926**	**235 838**	**272 896**	**296 886**	**335 170**	**379 826**	**435 982**	**476 747**	**464 210**	**453 131**
Суммарный денежный поток за период	тыс. руб.	162 703	43 818	61 468	-102 156	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные средства на начало периода	тыс. руб.	0	162 703	206 521	267 989	165 833	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835
Денежные средства на конец периода	тыс. руб.	**162 703**	**206 521**	**267 989**	**165 833**	**165 835**	**165 835**	**165 835**	**165 835**	**165 835**	**165 835**	**165 835**	**165 835**	**165 835**	**165 835**	**165 835**

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	*ИТОГО*
Поступления от продаж	4 777 847	5 160 075	5 612 921	6 174 213	6 791 634	7 470 797	8 217 877	9 039 665	9 943 631	10 937 994	12 031 794	13 234 973	14 558 471	16 014 318	17 615 749	*185 274 845*
Затраты на материалы и комплектующие	-1 218 423	-1 293 491	-1 373 046	-1 452 821	-1 537 383	-1 627 018	-1 722 031	-1 822 745	-1 929 502	-2 042 664	-2 162 616	-2 289 765	-2 424 544	-2 567 408	-2 718 845	*-38 298 552*
Прочие переменные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Зарплата	-1 386 637	-1 469 835	-1 558 025	-1 651 507	-1 750 597	-1 855 633	-1 966 971	-2 084 989	-2 210 088	-2 342 694	-2 483 255	-2 632 251	-2 790 186	-2 957 597	-3 135 053	*-43 745 623*
Общие затраты	-1 036 349	-1 098 530	-1 164 441	-1 234 308	-1 308 366	-1 386 868	-1 470 080	-1 558 285	-1 651 782	-1 750 889	-1 855 943	-1 967 299	-2 085 337	-2 210 457	-2 343 085	*-32 674 373*
Налоги	-481 830	-516 086	-602 868	-679 525	-769 424	-884 088	-1 014 350	-1 162 514	-1 330 437	-1 520 165	-1 733 953	-1 966 500	-2 192 981	-2 440 908	-2 715 293	*-24 022 324*
Выплата процентов по кредитам	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Прочие поступления	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*112 614*
Прочие затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Денежные потоки от операционной деятельности	**654 609**	**782 133**	**914 540**	**1 156 052**	**1 425 864**	**1 717 191**	**2 044 445**	**2 411 132**	**2 821 822**	**3 281 582**	**3 796 026**	**4 379 158**	**5 065 423**	**5 837 947**	**6 703 474**	***46 646 587***
Инвестиции в земельные участки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Инвестиции в здания и сооружения	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Инвестиции в оборудование и прочие активы	-1 068 151	-1 174 966	-1 292 463	-1 421 709	-781 940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*-13 735 819*
Инвестиции в нематериальные активы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Инвестиции в финансовые активы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Оплата расходов будущих периодов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Прирост чистого оборотного капитала	-26 736	-28 054	-29 679	-36 929	-42 073	-48 126	-51 547	-55 292	-59 394	-63 886	-68 806	-76 026	-84 938	-92 992	-101 825	*0*
Выручка от реализации активов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	**-1 094 887**	**-1 203 020**	**-1 322 142**	**-1 458 638**	**-824 013**	**-48 126**	**-51 547**	**-55 292**	**-59 394**	**-63 886**	**-68 806**	**-76 026**	**-84 938**	**-92 992**	**-101 825**	***-13 735 819***
Поступления собственного капитала	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Целевое финансирование	440 278	420 887	407 602	302 584	136 158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*6 559 838*
Средства от инвесторов строительства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Поступления кредитов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Возврат кредитов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Выплата дивидендов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Денежные потоки от финансовой деятельности	**440 278**	**420 887**	**407 602**	**302 584**	**136 158**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	***6 559 838***
Суммарный денежный поток за период	0	0	0	-2	738 009	1 669 065	1 992 898	2 355 839	2 762 428	3 217 697	3 727 221	4 303 132	4 980 485	5 744 955	6 601 649	*39 470 607*
Денежные средства на начало периода	165 835	165 835	165 835	165 835	165 833	903 842	2 572 907	4 565 805	6 921 645	9 684 073	12 901 770	16 628 991	20 932 123	25 912 607	31 657 563	
Денежные средства на конец периода	**165 835**	**165 835**	**165 835**	**165 833**	**903 842**	**2 572 907**	**4 565 805**	**6 921 645**	**9 684 073**	**12 901 770**	**16 628 991**	**20 932 123**	**25 912 607**	**31 657 563**	**38 259 211**	

Сводный отчет о движении денежных средств приведен в таблице 7-19.

Таблица 7-19. Сводный отчет о движении денежных средств

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Поступления от продаж	тыс. руб.	1 666 898	1 767 131	1 873 098	2 090 549	2 362 430	2 504 176	2 654 427	2 813 692	2 982 514	3 161 465	3 351 153	3 552 222	3 792 809	4 096 234	4 424 012
Затраты на материалы и комплектующие	тыс. руб.	-450 297	-534 541	-565 885	-612 774	-651 354	-683 382	-711 830	-761 252	-802 783	-849 749	-900 429	-954 143	-1 013 040	-1 073 364	-1 140 787
Прочие переменные затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Зарплата	тыс. руб.	-518 307	-559 133	-603 784	-595 460	-730 463	-774 291	-820 748	-869 993	-922 193	-977 524	-1 036 176	-1 098 346	-1 164 247	-1 234 102	-1 308 161
Общие затраты	тыс. руб.	-500 835	-500 835	-500 835	-517 033	-545 936	-578 692	-613 413	-650 218	-689 231	-730 585	-774 420	-820 885	-870 138	-922 347	-977 687
Налоги	тыс. руб.	-168 546	-183 110	-199 395	-229 786	-264 895	-275 786	-289 967	-303 624	-314 944	-332 611	-352 609	-375 229	-399 352	-425 083	-452 540
Выплата процентов по кредитам	тыс. руб.	-10 376	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие поступления	тыс. руб.	5 119	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	10 238	5 119	0	0	0
Прочие затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные потоки от операционной деятельности	тыс. руб.	**23 656**	**-250**	**13 437**	**145 734**	**180 021**	**202 263**	**228 706**	**238 842**	**263 601**	**281 234**	**297 756**	**308 737**	**346 032**	**441 338**	**544 836**
Инвестиции в земельные участки	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в здания и сооружения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в оборудование и прочие активы	тыс. руб.	-127 853	-281 278	-309 405	-340 346	-374 380	-411 819	-453 000	-498 300	-548 130	-602 943	-663 238	-729 562	-802 518	-882 770	-971 046
Инвестиции в нематериальные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в финансовые активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оплата расходов будущих периодов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прирост чистого оборотного капитала	тыс. руб.	-14 149	-8 493	-8 858	-5 169	-10 024	-9 371	-11 544	-13 438	-12 356	-13 461	-14 345	-15 157	-20 262	-22 779	-26 920
Выручка от реализации активов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	тыс. руб.	**-142 002**	**-289 770**	**-318 264**	**-345 515**	**-384 404**	**-421 189**	**-464 544**	**-511 739**	**-560 486**	**-616 404**	**-677 582**	**-744 719**	**-822 779**	**-905 549**	**-997 967**
Поступления собственного капитала	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Целевое финансирование	тыс. руб.	283 706	290 020	304 826	199 780	204 385	218 926	235 838	272 896	296 886	335 170	379 826	435 982	476 747	464 210	453 131
Средства от инвесторов строительства	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Поступления кредитов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Возврат кредитов	тыс. руб.	-244 139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лизинговые платежи	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Выплата дивидендов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные потоки от финансовой деятельности	тыс. руб.	**39 567**	**290 020**	**304 826**	**199 780**	**204 385**	**218 926**	**235 838**	**272 896**	**296 886**	**335 170**	**379 826**	**435 982**	**476 747**	**464 210**	**453 131**
Суммарный денежный поток за период	тыс. руб.	-78 779	0	-1	-1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные средства на начало периода	тыс. руб.	78 781	2	2	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Денежные средства на конец периода	тыс. руб.	**2**	**2**	**1**	**0**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	*ИТОГО*
Поступления от продаж	4 777 847	5 160 075	5 612 921	6 174 213	6 791 634	7 470 797	8 217 877	9 039 665	9 943 631	10 937 994	12 031 794	13 234 973	14 558 471	16 014 318	17 615 749	*191 102 428*
Затраты на материалы и комплектующие	-1 218 423	-1 293 491	-1 373 046	-1 452 821	-1 537 383	-1 627 018	-1 722 031	-1 822 745	-1 929 502	-2 042 664	-2 162 616	-2 289 765	-2 424 544	-2 567 408	-2 718 845	*-39 995 351*
Прочие переменные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Зарплата	-1 386 637	-1 469 835	-1 558 025	-1 651 507	-1 750 597	-1 855 633	-1 966 971	-2 084 989	-2 210 088	-2 342 694	-2 483 255	-2 632 251	-2 790 186	-2 957 597	-3 135 053	*-45 619 513*
Общие затраты	-1 036 349	-1 098 530	-1 164 441	-1 234 308	-1 308 366	-1 386 868	-1 470 080	-1 558 285	-1 651 782	-1 750 889	-1 855 943	-1 967 299	-2 085 337	-2 210 457	-2 343 085	*-34 442 645*
Налоги	-481 830	-516 086	-602 868	-679 525	-769 424	-884 088	-1 014 350	-1 162 514	-1 330 437	-1 520 165	-1 733 953	-1 966 500	-2 192 981	-2 440 908	-2 715 293	*-24 620 937*
Выплата процентов по кредитам	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*-12 792*
Прочие поступления	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*112 614*
Прочие затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Денежные потоки от операционной деятельности	**654 609**	**782 133**	**914 540**	**1 156 052**	**1 425 864**	**1 717 191**	**2 044 445**	**2 411 132**	**2 821 822**	**3 281 582**	**3 796 026**	**4 379 158**	**5 065 423**	**5 837 947**	**6 703 474**	***46 523 803***
Инвестиции в земельные участки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Инвестиции в здания и сооружения	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Инвестиции в оборудование и прочие активы	-1 068 151	-1 174 966	-1 292 463	-1 421 709	-781 940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*-13 735 819*
Инвестиции в нематериальные активы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Инвестиции в финансовые активы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Оплата расходов будущих периодов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Прирост чистого оборотного капитала	-26 736	-28 054	-29 679	-36 929	-42 073	-48 126	-51 547	-55 292	-59 394	-63 886	-68 806	-76 026	-84 938	-92 992	-101 825	*104 687*
Выручка от реализации активов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	**-1 094 887**	**-1 203 020**	**-1 322 142**	**-1 458 638**	**-824 013**	**-48 126**	**-51 547**	**-55 292**	**-59 394**	**-63 886**	**-68 806**	**-76 026**	**-84 938**	**-92 992**	**-101 825**	***-13 631 132***
Поступления собственного капитала	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Целевое финансирование	440 278	420 887	407 602	302 584	136 158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*6 559 838*
Средства от инвесторов строительства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Поступления кредитов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*84 039*
Возврат кредитов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*-244 139*
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Выплата дивидендов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Денежные потоки от финансовой деятельности	**440 278**	**420 887**	**407 602**	**302 584**	**136 158**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	***6 399 738***
Суммарный денежный поток за период	0	0	0	-2	738 009	1 669 065	1 992 898	2 355 839	2 762 428	3 217 697	3 727 221	4 303 132	4 980 485	5 744 955	6 601 649	*39 292 410*
Денежные средства на начало периода	2	2	2	2	0	738 009	2 407 074	4 399 972	6 755 812	9 518 240	12 735 937	16 463 158	20 766 290	25 746 774	31 491 730	
Денежные средства на конец периода	**2**	**2**	**2**	**0**	**738 009**	**2 407 074**	**4 399 972**	**6 755 812**	**9 518 240**	**12 735 937**	**16 463 158**	**20 766 290**	**25 746 774**	**31 491 730**	**38 093 378**	

Бухгалтерский баланс проекта приведен в таблице 7-20.

Таблица 7-20. Бухгалтерский баланс проекта

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Денежные средства	тыс. руб.	162 703	206 521	267 989	165 833	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835	165 835
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	2 477	7 876	13 914	163 530	173 342	183 742	194 767	206 453	218 840	231 970	245 888	260 642	280 181	302 595	326 824
Авансы уплаченные	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Готовая продукция	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Незавершенное производство	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Материалы и комплектующие	тыс. руб.	2 320	7 377	13 033	171 864	181 175	187 539	197 878	211 759	223 641	236 825	250 961	265 924	282 284	299 085	320 427
НДС на приобретенные товары	тыс. руб.	10 378	33 366	58 809	148 474	266 749	393 520	529 430	675 169	831 485	999 188	1 179 152	1 373 104	1 581 920	1 805 648	2 045 432
Расходы будущих периодов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие оборотные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Суммарные оборотные активы	тыс. руб.	**177 878**	**255 140**	**353 744**	**649 701**	**787 101**	**930 636**	**1 087 909**	**1 259 215**	**1 439 801**	**1 633 819**	**1 841 836**	**2 065 505**	**2 310 219**	**2 573 163**	**2 858 518**
Внеоборотные активы	тыс. руб.	110 443	327 578	531 419	720 635	893 764	1 049 198	1 185 166	1 305 975	1 436 573	1 580 230	1 738 253	1 912 079	2 103 286	2 313 615	2 544 976
земельные участки	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
здания и сооружения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
оборудование и прочие активы	тыс. руб.	110 443	327 578	531 419	720 635	893 764	1 049 198	1 185 166	1 305 975	1 436 573	1 580 230	1 738 253	1 912 079	2 103 286	2 313 615	2 544 976
нематериальные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Финансовые вложения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Незавершенные капиталовложения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Суммарные внеоборотные активы	тыс. руб.	**110 443**	**327 578**	**531 419**	**720 635**	**893 764**	**1 049 198**	**1 185 166**	**1 305 975**	**1 436 573**	**1 580 230**	**1 738 253**	**1 912 079**	**2 103 286**	**2 313 615**	**2 544 976**
= ИТОГО АКТИВОВ	тыс. руб.	**288 321**	**582 718**	**885 163**	**1 370 335**	**1 680 865**	**1 979 834**	**2 273 076**	**2 565 190**	**2 876 374**	**3 214 049**	**3 580 089**	**3 977 583**	**4 413 505**	**4 886 778**	**5 403 494**
Кредиторская задолженность	тыс. руб.	773	2 459	4 344	103 361	109 229	114 281	120 833	128 752	136 203	144 297	152 930	162 075	171 934	182 205	194 270
за поставленные товары	тыс. руб.	773	2 459	4 344	103 361	109 229	114 281	120 833	128 752	136 203	144 297	152 930	162 075	171 934	182 205	194 270
за внеоборотные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчеты с бюджетом	тыс. руб.	794	2 431	4 151	25 828	27 214	27 599	28 792	30 803	32 935	35 224	37 682	40 321	43 157	46 204	49 482
Расчеты с персоналом	тыс. руб.	396	1 260	2 226	30 766	32 612	34 569	36 643	38 842	41 172	43 642	46 261	49 037	51 979	55 098	58 406
Авансы покупателей	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Краткосрочные кредиты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие краткосрочные обязательства	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Суммарные краткосрочные обязательства	тыс. руб.	**1 964**	**6 150**	**10 722**	**159 955**	**169 055**	**176 448**	**186 269**	**198 397**	**210 311**	**223 164**	**236 873**	**251 433**	**267 070**	**283 507**	**302 157**
	тыс. руб.															
Долгосрочные обязательства	тыс. руб.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Средства собственников	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нераспределенная прибыль	тыс. руб.	2 651	2 842	-4 111	132 048	229 093	301 742	349 326	356 416	358 800	348 452	320 957	267 909	211 447	204 073	249 008
Прочие источники финансирования	тыс. руб.	283 706	573 726	878 552	1 078 332	1 282 717	1 501 643	1 737 481	2 010 377	2 307 263	2 642 433	3 022 259	3 458 241	3 934 988	4 399 198	4 852 329
Суммарный собственный капитал	тыс. руб.	**286 357**	**576 568**	**874 441**	**1 210 380**	**1 511 809**	**1 803 386**	**2 086 807**	**2 366 793**	**2 666 063**	**2 990 885**	**3 343 216**	**3 726 150**	**4 146 435**	**4 603 272**	**5 101 337**
= ИТОГО ПАССИВОВ	тыс. руб.	**288 321**	**582 718**	**885 163**	**1 370 335**	**1 680 865**	**1 979 834**	**2 273 076**	**2 565 190**	**2 876 374**	**3 214 049**	**3 580 089**	**3 977 583**	**4 413 505**	**4 886 778**	**5 403 494**

		2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.
Денежные средства	тыс. руб.	165 835	165 835	165 835	165 833	903 842	2 572 907	4 565 805	6 921 645	9 684 073	12 901 770	16 628 991	20 932 123	25 912 607	31 657 563	38 259 211
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	352 947	381 183	417 382	459 120	505 032	555 535	611 089	672 198	739 417	813 359	894 695	984 165	1 082 581	1 190 839	1 309 923
Авансы уплаченные	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Готовая продукция	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Незавершенное производство	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Материалы и комплектующие	тыс. руб.	339 753	360 575	382 185	404 386	427 919	452 864	479 305	507 334	537 043	568 536	601 918	637 303	674 811	714 570	756 714
НДС на приобретенные товары	тыс. руб.	2 302 505	2 578 205	2 873 765	3 190 335	3 461 255	3 674 594	3 899 087	4 135 240	4 383 571	4 644 613	4 918 908	5 207 011	5 509 485	5 826 901	6 159 835
Расходы будущих периодов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие оборотные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Суммарные оборотные активы	тыс. руб.	**3 161 039**	**3 485 798**	**3 839 166**	**4 219 674**	**5 298 048**	**7 255 899**	**9 555 286**	**12 236 416**	**15 344 105**	**18 928 278**	**23 044 511**	**27 760 601**	**33 179 484**	**39 389 872**	**46 485 683**
Внеоборотные активы	тыс. руб.	2 799 474	3 079 422	3 387 364	3 726 100	3 423 251	2 505 143	1 709 332	1 048 048	534 743	184 216	12 745	0	0	0	0
земельные участки	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
здания и сооружения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
оборудование и прочие активы	тыс. руб.	2 799 474	3 079 422	3 387 364	3 726 100	3 423 251	2 505 143	1 709 332	1 048 048	534 743	184 216	12 745	0	0	0	0
нематериальные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Финансовые вложения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Незавершенные капиталовложения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Суммарные внеоборотные активы	тыс. руб.	**2 799 474**	**3 079 422**	**3 387 364**	**3 726 100**	**3 423 251**	**2 505 143**	**1 709 332**	**1 048 048**	**534 743**	**184 216**	**12 745**	**0**	**0**	**0**	**0**
= ИТОГО АКТИВОВ	тыс. руб.	**5 960 513**	**6 565 219**	**7 226 530**	**7 945 774**	**8 721 299**	**9 761 042**	**11 264 618**	**13 284 463**	**15 878 848**	**19 112 494**	**23 057 256**	**27 760 601**	**33 179 484**	**39 389 872**	**46 485 683**
Кредиторская задолженность	тыс. руб.	205 959	218 462	231 562	245 212	259 681	275 019	291 277	308 510	326 777	346 140	366 666	388 422	411 484	435 930	461 842
за поставленные товары	тыс. руб.	205 959	218 462	231 562	245 212	259 681	275 019	291 277	308 510	326 777	346 140	366 666	388 422	411 484	435 930	461 842
за внеоборотные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчеты с бюджетом	тыс. руб.	53 003	57 790	68 883	78 069	86 548	93 843	103 063	114 405	128 089	144 354	163 466	183 886	204 759	227 864	253 432
Расчеты с персоналом	тыс. руб.	61 908	65 622	69 559	73 733	78 157	82 846	87 817	93 086	98 671	104 592	110 867	117 519	124 570	132 045	139 967
Авансы покупателей	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Краткосрочные кредиты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие краткосрочные обязательства	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Суммарные краткосрочные обязательства	тыс. руб.	**320 870**	**341 875**	**370 004**	**397 015**	**424 386**	**451 708**	**482 157**	**516 001**	**553 537**	**595 086**	**640 998**	**689 827**	**740 813**	**795 838**	**855 241**
	тыс. руб.															
Долгосрочные обязательства	тыс. руб.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Средства собственников	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нераспределенная прибыль	тыс. руб.	347 037	509 851	735 430	1 125 079	1 737 074	2 749 495	4 222 623	6 208 624	8 765 473	11 957 570	15 856 419	20 510 935	25 878 833	32 034 196	39 070 604
Прочие источники финансирования	тыс. руб.	5 292 607	5 713 494	6 121 096	6 423 680	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838
Суммарный собственный капитал	тыс. руб.	**5 639 643**	**6 223 345**	**6 856 526**	**7 548 759**	**8 296 912**	**9 309 333**	**10 782 461**	**12 768 462**	**15 325 311**	**18 517 408**	**22 416 258**	**27 070 773**	**32 438 671**	**38 594 034**	**45 630 442**

Сводный бухгалтерский баланс приведен в таблице 7-21.

Таблица 7-21. Сводный бухгалтерский баланс

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Денежные средства	тыс. руб.	2	2	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	216 901	223 727	230 592	163 530	173 342	183 742	194 767	206 453	218 840	231 970	245 888	260 642	280 181	302 595	326 824
Авансы уплаченные	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Готовая продукция	тыс. руб.	0	0	0	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070
Незавершенное производство	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Материалы и комплектующие	тыс. руб.	226 326	234 099	242 302	171 864	181 175	187 539	197 878	211 759	223 641	236 825	250 961	265 924	282 284	299 085	320 427
НДС на приобретенные товары	тыс. руб.	86 343	115 741	147 260	237 549	355 823	482 595	618 504	764 243	920 560	1 088 263	1 268 227	1 462 179	1 670 994	1 894 723	2 134 507
Расходы будущих периодов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие оборотные активы	тыс. руб.	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127
Суммарные оборотные активы	тыс. руб.	**529 699**	**573 696**	**620 282**	**660 139**	**797 539**	**941 075**	**1 098 348**	**1 269 653**	**1 450 240**	**1 644 257**	**1 852 275**	**2 075 943**	**2 320 657**	**2 583 602**	**2 868 956**
Внеоборотные активы	тыс. руб.	616 921	755 320	880 425	1 030 274	1 203 403	1 358 837	1 494 030	1 614 451	1 745 049	1 888 706	2 046 729	2 220 554	2 411 762	2 622 091	2 853 452
земельные участки	тыс. руб.	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276
здания и сооружения	тыс. руб.	77 705	74 468	71 230	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611
оборудование и прочие активы	тыс. руб.	410 939	552 577	680 919	832 387	1 005 516	1 160 950	1 296 143	1 416 564	1 547 162	1 690 819	1 848 842	2 022 667	2 213 875	2 424 204	2 655 565
нематериальные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Финансовые вложения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Незавершенные капиталовложения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Суммарные внеоборотные активы	тыс. руб.	**616 921**	**755 320**	**880 425**	**1 030 274**	**1 203 403**	**1 358 837**	**1 494 030**	**1 614 451**	**1 745 049**	**1 888 706**	**2 046 729**	**2 220 554**	**2 411 762**	**2 622 091**	**2 853 452**
= ИТОГО АКТИВОВ	тыс. руб.	**1 146 619**	**1 329 016**	**1 500 707**	**1 690 413**	**2 000 942**	**2 299 911**	**2 592 378**	**2 884 105**	**3 195 289**	**3 532 963**	**3 899 004**	**4 296 497**	**4 732 420**	**5 205 693**	**5 722 409**
Кредиторская задолженность	тыс. руб.	261 222	263 844	266 608	274 056	279 924	284 976	291 528	299 447	306 898	314 992	323 625	332 770	342 629	352 900	364 965
за поставленные товары	тыс. руб.	261 222	263 844	266 608	274 056	279 924	284 976	291 528	299 447	306 898	314 992	323 625	332 770	342 629	352 900	364 965
за внеоборотные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчеты с бюджетом	тыс. руб.	16 947	18 723	20 601	25 828	27 214	27 599	28 792	30 803	32 935	35 224	37 682	40 321	43 157	46 204	49 482
Расчеты с персоналом	тыс. руб.	23 378	25 181	27 115	30 766	32 612	34 569	36 643	38 842	41 172	43 642	46 261	49 037	51 979	55 098	58 406
Авансы покупателей	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Краткосрочные кредиты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие краткосрочные обязательства	тыс. руб.	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981
Суммарные краткосрочные обязательства	тыс. руб.	**362 529**	**368 729**	**375 305**	**391 631**	**400 731**	**408 124**	**417 945**	**430 073**	**441 987**	**454 840**	**468 549**	**483 109**	**498 746**	**515 183**	**533 833**
Долгосрочные обязательства	тыс. руб.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Средства собственников	тыс. руб.	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284
Нераспределенная прибыль	тыс. руб.	143 100	29 277	-110 434	-136 834	-39 790	32 860	79 668	86 370	88 755	78 406	50 911	-2 136	-58 598	-65 972	-21 037
Прочие источники финансирования	тыс. руб.	283 706	573 726	878 552	1 078 332	1 282 717	1 501 643	1 737 481	2 010 377	2 307 263	2 642 433	3 022 259	3 458 241	3 934 988	4 399 198	4 852 329
Суммарный собственный капитал	тыс. руб.	**784 090**	**960 287**	**1 125 402**	**1 298 782**	**1 600 211**	**1 891 787**	**2 174 433**	**2 454 032**	**2 753 302**	**3 078 123**	**3 430 455**	**3 813 389**	**4 233 674**	**4 690 510**	**5 188 576**
= ИТОГО ПАССИВОВ	тыс. руб.	**1 146 619**	**1 329 016**	**1 500 707**	**1 690 413**	**2 000 942**	**2 299 911**	**2 592 378**	**2 884 105**	**3 195 289**	**3 532 963**	**3 899 004**	**4 296 497**	**4 732 420**	**5 205 693**	**5 722 409**

		2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.
Денежные средства	тыс. руб.	2	2	2	0	738 009	2 407 074	4 399 972	6 755 812	9 518 240	12 735 937	16 463 158	20 766 290	25 746 774	31 491 730	38 093 378
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	352 947	381 183	417 382	459 120	505 032	555 535	611 089	672 198	739 417	813 359	894 695	984 165	1 082 581	1 190 839	1 309 923
Авансы уплаченные	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Готовая продукция	тыс. руб.	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070	87 070
Незавершенное производство	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Материалы и комплектующие	тыс. руб.	339 753	360 575	382 185	404 386	427 919	452 864	479 305	507 334	537 043	568 536	601 918	637 303	674 811	714 570	756 714
НДС на приобретенные товары	тыс. руб.	2 391 579	2 667 280	2 962 840	3 279 409	3 550 330	3 763 668	3 988 162	4 224 315	4 472 646	4 733 687	5 007 982	5 296 085	5 598 559	5 915 976	6 248 910
Расходы будущих периодов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие оборотные активы	тыс. руб.	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127
Суммарные оборотные активы	тыс. руб.	**3 171 478**	**3 496 236**	**3 849 605**	**4 230 112**	**5 308 486**	**7 266 338**	**9 565 725**	**12 246 854**	**15 354 544**	**18 938 716**	**23 054 950**	**27 771 039**	**33 189 923**	**39 400 311**	**46 496 122**
Внеоборотные активы	тыс. руб.	3 107 950	3 387 898	3 695 840	4 034 576	3 731 726	2 813 618	2 017 808	1 356 524	843 219	492 692	321 220	308 476	308 476	308 476	308 476
земельные участки	тыс. руб.	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276	128 276
здания и сооружения	тыс. руб.	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611	69 611
оборудование и прочие активы	тыс. руб.	2 910 063	3 190 011	3 497 953	3 836 689	3 533 840	2 615 732	1 819 921	1 158 637	645 332	294 805	123 334	110 589	110 589	110 589	110 589
нематериальные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Финансовые вложения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Незавершенные капиталовложения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Суммарные внеоборотные активы	тыс. руб.	**3 107 950**	**3 387 898**	**3 695 840**	**4 034 576**	**3 731 726**	**2 813 618**	**2 017 808**	**1 356 524**	**843 219**	**492 692**	**321 220**	**308 476**	**308 476**	**308 476**	**308 476**
= ИТОГО АКТИВОВ	тыс. руб.	**6 279 428**	**6 884 134**	**7 545 445**	**8 264 688**	**9 040 213**	**10 079 956**	**11 583 532**	**13 603 378**	**16 197 763**	**19 431 408**	**23 376 170**	**28 079 515**	**33 498 399**	**39 708 787**	**46 804 598**
Кредиторская задолженность	тыс. руб.	376 654	389 157	402 257	415 907	430 376	445 714	461 972	479 205	497 472	516 835	537 361	559 117	582 179	606 625	632 537
за поставленные товары	тыс. руб.	376 654	389 157	402 257	415 907	430 376	445 714	461 972	479 205	497 472	516 835	537 361	559 117	582 179	606 625	632 537
за внеоборотные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчеты с бюджетом	тыс. руб.	53 003	57 790	68 883	78 069	86 548	93 843	103 063	114 405	128 089	144 354	163 466	183 886	204 759	227 864	253 432
Расчеты с персоналом	тыс. руб.	61 908	65 622	69 559	73 733	78 157	82 846	87 817	93 086	98 671	104 592	110 867	117 519	124 570	132 045	139 967
Авансы покупателей	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Краткосрочные кредиты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие краткосрочные обязательства	тыс. руб.	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981	60 981
Суммарные краткосрочные обязательства	тыс. руб.	**552 546**	**573 551**	**601 680**	**628 691**	**656 062**	**683 384**	**713 833**	**747 677**	**785 213**	**826 762**	**872 674**	**921 503**	**972 489**	**1 027 514**	**1 086 917**
Долгосрочные обязательства	тыс. руб.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Средства собственников	тыс. руб.	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284	357 284
Нераспределенная прибыль	тыс. руб.	76 991	239 805	465 385	855 034	1 467 029	2 479 450	3 952 577	5 938 578	8 495 427	11 687 524	15 586 374	20 240 890	25 608 787	31 764 150	38 800 559
Прочие источники финансирования	тыс. руб.	5 292 607	5 713 494	6 121 096	6 423 680	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838	6 559 838
Суммарный собственный капитал	тыс. руб.	**5 726 882**	**6 310 583**	**6 943 764**	**7 635 998**	**8 384 151**	**9 396 572**	**10 869 700**	**12 855 700**	**15 412 549**	**18 604 646**	**22 503 496**	**27 158 012**	**32 525 909**	**38 681 273**	**45 717 681**
= ИТОГО ПАССИВОВ	тыс. руб.	**6 279 428**	**6 884 134**	**7 545 445**	**8 264 688**	**9 040 213**	**10 079 956**	**11 583 532**	**13 603 378**	**16 197 763**	**19 431 408**	**23 376 170**	**28 079 515**	**33 498 399**	**39 708 787**	**46 804 598**

7.7.Источники, формы и условия финансирования

Реализация данного проекта предполагается за счет, как собственных средств инициатора проекта, так и за счет целевых средств федерального и территориального бюджета. Общая потребность в финансировании проекта составляет 13 735 819 тысяч рублей. Вложение собственных средств инициатора проекта составит 7 175 981 тыс. руб. Данные средства будут вложены в проект за счет текущей деятельности. За счет средств федерального (50%) и территориального (50%) бюджета планируется профинансировать проект на сумму 6 559 838 тысяч рублей в период с 3 квартала 2013 г. до 2 квартала 2032 г., включительно. Доли финансирования проекта различными уровнями бюджета указаны условно. При рассмотрении проекта доли могут быть изменены. Привлечение целевого финансирования средствами бюджета можно увидеть в таблице 7-22.

Таблица 7-22. Привлечение целевого финансирования средствами бюджета

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Средства собственников	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Средства от текущей деятельности	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Целевое финансирование	тыс. руб.	283 706	290 020	304 826	199 780	204 385	218 926	235 838	272 896	296 886	335 170	379 826	435 982	476 747	464 210	453 131
Средства от инвесторов строительства	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Справка: Остаток средств на счете (текущий проект)	*тыс. руб.*	*162 703*	*206 521*	*267 989*	*165 833*	*165 835*	*165 835*	*165 835*	*165 835*	*165 835*	*165 835*	*165 835*	*165 835*	*165 835*	*165 835*	*165 835*

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	*ИТОГО*
Средства собственников	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Средства от текущей деятельности	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Целевое финансирование	440 278	420 887	407 602	302 584	136 158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*6 559 838*
Средства от инвесторов строительства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Справка: Остаток средств на счете (текущий проект)	*165 835*	*165 835*	*165 835*	*165 833*	*903 842*	*2 572 907*	*4 565 805*	*6 921 645*	*9 684 073*	*12 901 770*	*16 628 991*	*20 932 123*	*25 912 607*	*31 657 563*	*38 259 211*	

7.8. Ставка дисконтирования

При подготовке экономического обоснования инвестиционного проекта была использована ставка дисконтирования равная ставке рефинансирования:

- ✓ Для полных инвестиционных затрат – 8,25%;
- ✓ Для собственного капитала – 8,25%;
- ✓ Для финансово-кредитного учреждения – 8,25%.

7.9. Оценка экономической эффективности проекта

Интегральные показатели

Инвестиционная привлекательность проекта и оценка эффективности реальных инвестиций проводится на основе следующих показателей:

- Чистый приведенный (дисконтированный) доход (NPV);
- Внутренняя норма рентабельности (IRR);
- Период окупаемости (PP и PBP).

1. Чистая текущая стоимость проекта (NPV) позволяет получить обобщенные результаты инвестирования, т.е. его конечный эффект в абсолютной сумме. Под чистым приведенным доходом понимается разница между приведенной к настоящей стоимости (путем дисконтирования) суммы денежного потока за период эксплуатации инвестиционного проекта и суммой инвестируемых в его реализацию средств. Данный показатель проекта положителен, что свидетельствует об экономической эффективности и финансовой жизнеспособности проекта.

2. Внутренняя норма рентабельности (IRR) - характеризует уровень доходности инвестиционного проекта, выражаемой дисконтной ставкой, по которой будущая стоимость денежного потока от инвестиций приводится к

настоящей стоимости инвестируемых средств. Данный показатель составляет – 11,8 %, что больше ставки дисконтирования (8,25%), что свидетельствует об экономической эффективности реализации проекта.

3. Период окупаемости (*PP и PBP*) - это период, начиная с которого первоначальные вложения и другие затраты, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами его осуществления. Данный показатель меньше горизонта планирования проекта, что свидетельствует об экономической эффективности и финансовой жизнеспособности проекта.

Основные показатели проекта приведены в таблице 7-23.

Таблица 7-23. Основные показатели проекта

Эффективность полных инвестиционных затрат		
Чистая приведенная стоимость (NPV)	2 125 653	тыс. руб.
Дисконтированный срок окупаемости (PBP)	26,79	лет
Внутренняя норма рентабельности (IRR)	11,8%	(номинальная - с учетом инфляции)
Норма доходности дисконтированных затрат (PI)	174%	%
Эффективность для собственного капитала		
Чистая приведенная стоимость (NPV)	5 467 820	тыс. руб.
Дисконтированный срок окупаемости (PBP)	Нет	лет
Внутренняя норма рентабельности (IRR)	Нет	(номинальная - с учетом инфляции)
Эффективность для банка		
Дисконтированный срок окупаемости (PBP)	Нет	лет
Внутренняя норма рентабельности (IRR)	Нет	(номинальная - с учетом инфляции)

7.10. Оценка бюджетной эффективности проекта и социальной значимости

Основным показателем бюджетной эффективности является чистый дисконтированный доход бюджета (NPV). При наличии бюджетных оттоков возможно определение внутренней нормы доходности бюджета. В случае предоставления государственных субсидий, льгот и бюджетного финансирования для анализа и отбора независимых проектов, наряду с NPV существенную роль играет коэффициент бюджетной эффективности, соотношение всех дисконтированных притоков в бюджеты всех уровней к

дисконтированному размеру государственных субсидий, льгот и бюджетного финансирования. Значение коэффициента бюджетной эффективности должно быть более 1.

К притокам средств для расчета бюджетной эффективности относятся:

- притоки от налогов, акцизов, пошлин, сборов и отчислений во внебюджетные фонды, установленных действующим законодательством;
- доходы от лицензирования, конкурсов и тендеров на разведку, строительство и эксплуатацию объектов, предусмотренных проектом;
- платежи в погашение кредитов, выданных из соответствующего бюджета участникам проекта;
- платежи в погашение налоговых кредитов (при «налоговых каникулах»);
- комиссионные платежи Минфину РФ за сопровождение иностранных кредитов (в доходах федерального бюджета);
- дивиденды по принадлежащим региону или государству акциям и другим ценным бумагам, выпущенным в связи с реализацией ИП.

К оттокам бюджетных средств относятся:

- предоставление бюджетных (в частности, государственных) ресурсов на условиях закрепления в собственности соответствующего органа управления (в частности, в федеральной государственной собственности) части акций акционерного общества, создаваемого для осуществления ИП;
- предоставление бюджетных ресурсов в виде инвестиционного кредита;
- предоставление бюджетных средств на безвозмездной основе (субсидирование);
- бюджетные дотации, связанные с проведением определенной ценовой политики и обеспечением соблюдения определенных социальных приоритетов.

Отдельно рекомендуется учитывать:

- налоговые льготы, отражающиеся в уменьшении поступлений от налогов и сборов. В этом случае оттоков также не возникает, но уменьшаются притоки;
- государственные гарантии займов и инвестиционных рисков.

Расчет бюджетной эффективности проекта можно увидеть в таблице 7-24. На ее основании можно сделать следующие выводы:

NPV федерального бюджета проекта, с учетом получения целевого бюджетного финансирования составит 3 239 049 тыс. руб. NPV территориального бюджета проекта, с учетом получения целевого бюджетного финансирования составит -45 693 тыс. руб. NPV всех уровней бюджета проекта, с учетом получения целевого бюджетного финансирования составит 3 193 356 тыс. руб., что говорит о бюджетной эффективности реализации проекта.

Проект обладает высочайшим уровнем социальной значимости. Это связано со следующими задачами:

- Сохранение системы муниципального экологического транспорта г.о. Самара;
- Предупреждение несостоятельности (банкротства) МП г.о. Самара «Трамвайно-троллейбусное управление»;
- Сохранение рабочих мест в объеме более 4 тысяч человек;
- Сохранение налоговых поступлений в территориальный и федеральный уровни бюджета в объеме более 280 млн. руб. в год;
- Увеличение объема налоговых поступлений в территориальный уровень бюджета за счет увеличения остаточной стоимости имущества и отчислений налога на имущество;
- Значительное улучшение безопасности пассажирского городского

транспорта;

- Сохранение и развитие транспортной системы города для возможности участия г.о. Самара в приеме «Чемпионата Мира по футболу 2018»;
- Снижение среднего возраста транспортных средств, используемых для выполнения регулярных пассажирских маршрутных перевозок городским электрическим транспортом.

Многие из данных задач обладают статусом целевых задач федеральных и территориальных государственных программ.

Таблица 7-24. Бюджетная эффективность проекта

		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Ставка налога на доходы физических лиц	тыс. руб.	461	2 897	5 790	60 280	94 960	100 658	106 697	113 099	119 885	127 078	134 703	142 785	151 352	160 433	170 061
Налоговые поступления в федеральный бюджет	тыс. руб.	1 610	9 718	19 373	204 917	320 177	338 633	358 521	379 527	401 499	425 345	450 736	477 781	506 447	536 834	569 050
Налоговые поступления в территориальный бюджет	тыс. руб.	1 210	5 096	9 518	42 748	39 677	37 811	38 143	37 196	33 330	34 344	36 576	40 233	44 257	48 682	53 550
Бюджетное финансирование																
Федеральный бюджет																
целевое финансирование	тыс. руб.	141 853	145 010	152 413	99 890	102 192	109 463	117 919	136 448	148 443	167 585	189 913	217 991	238 374	232 105	226 565
кредиты выданные	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
возврат кредитов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
проценты по выданным кредитам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Территориальный бюджет																
целевое финансирование	тыс. руб.	141 853	145 010	152 413	99 890	102 192	109 463	117 919	136 448	148 443	167 585	189 913	217 991	238 374	232 105	226 565
кредиты выданные	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
возврат кредитов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
проценты по выданным кредитам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доходы бюджетов																
Суммарные денежные потоки федерального бюджета	тыс. руб.	-140 243	-135 292	-133 040	105 027	217 985	229 170	240 602	243 079	253 056	257 759	260 823	259 790	268 074	304 729	342 485
Суммарные денежные потоки территориального бюджета	тыс. руб.	-140 643	-139 914	-142 895	-57 142	-62 515	-71 652	-79 776	-99 252	-115 112	-133 241	-153 337	-177 758	-194 117	-183 423	-173 015
Годовая ставка дисконтирования:	%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%
Дисконтированные потоки федерального бюджета		-130 397	-118 220	-107 374	77 138	150 983	146 567	142 196	132 730	127 700	120 167	112 331	103 376	98 441	103 357	107 326
Дисконтированные потоки территориального бюджета		-130 768	-122 255	-115 351	-42 759	-43 062	-45 627	-46 878	-53 971	-57 892	-61 941	-65 877	-70 545	-71 274	-62 229	-54 210

	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	*ИТОГО*
Ставка налога на доходы физических лиц	180 263	191 079	202 543	214 696	227 578	241 232	255 706	271 049	287 311	304 550	322 823	342 193	362 724	384 488	407 557	*5 686 931*
Налоговые поступления в федеральный бюджет	603 187	639 677	683 380	728 147	776 810	832 511	892 460	956 620	1 025 310	1 098 874	1 177 687	1 261 392	1 347 928	1 440 439	1 539 658	*20 004 250*
Налоговые поступления в территориальный бюджет	58 905	67 488	122 031	166 074	220 192	292 809	377 595	476 942	592 438	725 841	879 089	1 047 301	1 207 777	1 384 957	1 583 192	*9 705 005*
Бюджетное финансирование																
Федеральный бюджет																
целевое финансирование	220 139	210 444	203 801	151 292	68 079	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*3 279 919*
кредиты выданные	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
возврат кредитов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
проценты по выданным кредитам	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Территориальный бюджет																
целевое финансирование	220 139	210 444	203 801	151 292	68 079	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*3 279 919*
кредиты выданные	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
возврат кредитов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
проценты по выданным кредитам	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*0*
Доходы бюджетов																
Суммарные денежные потоки федерального бюджета	383 048	429 234	479 579	576 855	708 730	832 511	892 460	956 620	1 025 310	1 098 874	1 177 687	1 261 392	1 347 928	1 440 439	1 539 658	*16 724 331*
Суммарные денежные потоки территориального бюджета	-161 233	-142 956	-81 770	14 782	152 113	292 809	377 595	476 942	592 438	725 841	879 089	1 047 301	1 207 777	1 384 957	1 583 192	*6 425 086*
Годовая ставка дисконтирования:	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	
ставка дисконтирования на расчетный период	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	
коэффициент дисконта для потока на начало периода	3,45	3,74	4,04	4,38	4,74	5,13	5,55	6,01	6,51	7,05	7,63	8,26	8,94	9,67	10,47	
Дисконтированные потоки федерального бюджета	110 861	114 754	118 311	131 421	148 970	162 137	160 566	158 994	157 423	155 860	154 309	152 683	150 724	148 793	146 921	*3 239 049*
Дисконтированные потоки территориального бюджета	-46 695	-38 275	-20 295	3 180	31 628	57 033	67 940	79 273	90 964	102 953	115 187	126 789	135 079	143 087	151 099	*-45 693*
NPV федерального бюджета																**3 239 049**
NPV территориального бюджета																**-45 693**

8. Оценка рисков

8.1. Анализ чувствительности

В целях подготовки настоящего бизнес-плана была проведена идентификация рисков, связанных с реализацией проекта организации сборки трамвайных вагонов и замены парка подвижного состава ТТУ г.о. Самара.

В результате разработчиками проекта были выделены следующие риски:

1. Удорожание стоимости инвестиционных затрат.
2. Снижение цен реализации.
3. Снижение объемов продаж.

С целью выявления влияния параметров, связанных с вышеуказанными рисками на интегральные показатели проекта, был проведен анализ чувствительности интегральных показателей к изменению данных параметров.

Цель проведения анализа чувствительности - установить границы изменения основных параметров, при которых проект сохраняет приемлемый уровень эффективности и финансовой состоятельности.

При проведении анализа чувствительности настоящего проекта исследовалось влияние на основные параметры проекты следующих показателей:

1. Удорожание стоимости инвестиционных затрат.
2. Снижение цен реализации.
3. Снижение объемов продаж.

Проведенный анализ чувствительности показал, что при обеспечения положительных значений NPV и свободных денежных средств, в течение всего горизонта планирования влияние вышеуказанных параметров проекта на показатели эффективности проекта будет следующим:

Анализ чувствительности проекта к изменениям вышеперечисленных факторов приведен в таблицах 8.1. – 8.3.

Таблица 8.1. Анализ чувствительности

Изменяемый параметр		
Общая величина инвестиций		
В интервале		
от:	100%	от планового значения
с шагом:	8%	
Итоговый показатель		
NPV для полных инвестиционных затрат		
Таблица рассчитанных значений	Значение	Результат
	100%	*2 125 653*
	108%	*1 724 401*
	116%	*1 317 827*
	124%	*908 439*
	132%	*497 465*
	140%	*82 373*
	148%	*-332 185*

При проведении однопараметрического анализа чувствительности проекта к изменению стоимости инвестиционных затрат настоящего проекта исследовалось влияние уровня инвестиционных затрат на интегральный показатель NPV для полных инвестиционных затрат. Уровень инвестиционных затрат варьировался в диапазоне от 100 до 148%. Приведенный анализ чувствительности показал, что при увеличении уровня инвестиционных затрат до 148 % - NPV (для полных инвестиционных затрат) уменьшится до -332 185 тыс. рублей. Следовательно, максимальное увеличение уровня инвестиционных затрат, при котором данный

инвестиционный проект остается эффективным, составляет – 41,8%.

Таблица 8.2. Анализ чувствительности

Изменяемый параметр		
Цена продажи		
В интервале		
от:	93%	от планового значения
с шагом:	1%	
Итоговый показатель		
NPV для полных инвестиционных затрат		
Таблица рассчитанных значений	Значение	Результат
	93%	*-254 034*
	94%	*93 256*
	95%	*438 105*
	96%	*781 824*
	97%	*1 121 484*
	98%	*1 458 833*
	99%	*1 793 694*

При проведении однопараметрического анализа чувствительности проекта к изменениям уровня цен на предоставляемые услуги настоящего проекта исследовалось влияние уровня цен на интегральный показатель NPV для полных инвестиционных затрат. Уровень цен на предоставляемые услуги варьировался в диапазоне от 93 до 100 %. Приведенный анализ чувствительности показал, что при уменьшении уровня цен до 93 % - NPV (для полных инвестиционных затрат) уменьшится до -254 034 тыс. рублей. Следовательно, максимальное снижение уровня цен на предоставляемые услуги, при котором данный инвестиционный проект остается эффективным, составляет – 6,4%.

Таблица 8.3. Анализ чувствительности

Изменяемый параметр		
Объем реализации (в единицах продукции)		
В интервале		
от:	88%	от планового значения
с шагом:	2%	
Итоговый показатель		
NPV для полных инвестиционных затрат		
Таблица рассчитанных значений	Значение	Результат
	88%	*-994 536*
	90%	*-464 760*
	92%	*64 059*
	94%	*588 120*
	96%	*1 106 699*
	98%	*1 619 633*
	100%	*2 125 653*

При проведении однопараметрического анализа чувствительности проекта к изменениям уровня объема реализации настоящего проекта исследовалось влияние уровня объема реализации на интегральный показатель NPV для полных инвестиционных затрат. Уровень объема реализации варьировался в диапазоне от 88 до 100 %. Приведенный анализ чувствительности показал, что при уменьшении уровня объема реализации до 88 % - NPV (для полных инвестиционных затрат) уменьшится до -994 536 тыс. рублей. Следовательно, максимальное снижение уровня объема продаж, при котором данный инвестиционный проект остается эффективным, составляет – 8,3%.

Проведенный вышеуказанный анализ чувствительности показал, что интегральные показатели эффективности наиболее сильно чувствительны к изменению уровней цен на предоставляемые услуги и объема реализации.

8.2. Уровень безубыточности

Для расчета точки безубыточности был использован однопараметрический анализ чувствительности (табл. 8.4. и 8.5.). На интервале планирования после выхода на проектную мощность методом итераций подбиралось значение цен реализации и объема предоставления услуг (в натуральном выражении), при котором проект не приносит ни прибыли, ни убытка. Отношение (в процентах) полученного значения цен реализации и объема предоставления услуг к базовому варианту финансово-экономической модели и является точкой безубыточности проекта.

Таблица 8.4. Точка безубыточности

Изменяемый параметр		
Объем реализации (в единицах продукции)		
В интервале		
от:	64%	от планового значения
с шагом:	6%	
Итоговый показатель		
Суммарная чистая прибыль		
Таблица рассчитанных значений	Значение	Результат
	64%	*-4 089 770*
	70%	*3 793 560*
	76%	*10 846 463*
	82%	*17 897 666*
	88%	*24 953 593*
	94%	*32 007 747*
	100%	*39 070 604*

Таблица 8.5. Точка безубыточности

Изменяемый параметр		
Цена продажи		
В интервале		
от:	70%	от планового значения
с шагом:	5%	
Итоговый показатель		
Суммарная чистая прибыль		
Таблица рассчитанных значений	Значение	Результат
	70%	*-6 457 384*
	75%	*2 209 173*
	80%	*9 578 752*
	85%	*16 946 509*
	90%	*24 319 368*
	95%	*31 688 744*
	100%	*39 070 604*

В рамках данного проекта точка безубыточности проекта по ценам реализации составляет – 26%, а по объему предоставления услуг – 33%, что является средними показателями.

9. Информация о разработчике бизнес-плана

Разработчик бизнес-плана и финансовой модели проекта – ООО «Инвестиционные решения».

Адрес и телефон:

- 111674, г. Москва, ул. 1-ая Вольская 10, тел. +7 (495) 205-64-40
- 443067, г. Самара, ул. Карбышева 65 Б, тел. +7 (846) 231-34-01.

ОГРН: 1116318002085, ИНН: 6318192471, КПП: 631801001.

Интернет-сайт - *http://investdecision.ru/*

Основной сферой деятельности компании ООО «Инвестиционные решения» являются консалтинговые услуги в сфере инвестиционного планирования, а также реализации инвестиционных проектов.

Наши специалисты обладают достаточно большим и успешным опытом реализации крупнейших инвестиционных проектов. Знания и практический опыт наших специалистов подтверждены различными сертификатами, в том числе сертификатом AI PAS уровня «А» (самый высокий уровень) разработчика ПО «Альт-Инвест».

В период с 2006 по 2013 гг. с нашей помощью реализовано:

- более 30 крупных инвестиционных проектов в разных сферах экономики общей стоимостью 21 млрд. руб.;
- успешное финансирование проектов на общую сумму более 9,7 млрд. руб.;

- получение субсидий и льгот Министерства экономического развития и торговли на общую сумму более 288 млн. руб.

Консалтинговая компания ООО «Инвестиционные решения» оказывает следующие услуги:

- организация финансирования проектов и привлечение инвесторов;
- сопровождение проекта;
- разработка бизнес-плана;
- разработка технико-экономического обоснования;
- независимый аудит хода реализации проекта;
- экспертиза бизнес-плана или технико-экономического обоснования.

Приложение