

Моисеева Ольга Валериевна
МАРХИ; МБОУ ЦО Гимназия 11;
БЮРО АРХИТЕКТУРЫ

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ЦЕНТРА ТУЛЫ С УЧЕТОМ ИСТОРИЧЕСКОЙ ЗАСТРОЙКИ И РЕНОВАЦИИ ТЕРРИТОРИИ В ПОЛЬЗУ НОВЫХ ЦЕНТРОВ ПРИТЯЖЕНИЯ И ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ, РЕШЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ПРОБЛЕМЫ, ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Аннотация. Город Тула один из важнейших городов нашей страны. В Центральной части исторического города, на пересечение главных улиц города находится территория тюрьмы и деградирующие складские территории, данные территории большим градостроительным потенциалом. Создание концепции генерального плана, адаптированного под нормативы, создаст уникальный образ относительно других городов и новый центр притяжения.

Ключевые слова: Исторический город, ревитализация, промышленные территории, транспортная пробка, центр притяжения.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования.

В структуре исторических городов в их «срединной», наиболее благоприятной для размещения жилья, объектов образования и спорта сохраняются не пронизываемые территории промышленных предприятий и пенитенциарных учреждений, утратившие былое значение. По мере своего развития, в результате присоединения соседних территорий и трасс городских проездов эти территории создали ряд проблем развития городов: функциональных, социальных, транспортных и эстетических.

Несмотря на схожесть проблем освоения территорий выведенных за пределы городов промышленных предприятий и территорий тюрем, утрачивающих востребованность, темой магистерской диссертации реновация территории тюрьмы, прилегающей к ней складской зоны, расположенных в городе Туле в районе улиц Мориса Тереза и Тимирязева, между стадионом «Арсенал» и Всехсвятским кладбищем. Уже по этому описанию можно сделать вывод, что данная территория важна для жилой срединной зоны города.

Вопрос, что делать с территориями бывших и действующих тюрем в структуре городов актуален во всем мире и в ходе работы удалось выделить различные варианты решения проблемы от полного сноса тюремных построек до их приспособления под новую функцию.

Решение о преобразовании рассматриваемой территории принято с учетом «Муниципальной программы муниципального образования город Тула «Развитие градостроительной деятельности на территории муниципального образования город Тула», на основе анализа функциональных зон и состояния транспортной инфраструктуры, а также историко-культурного значения территории.

Степень изученности темы исследования.

Тема реконструкции городских территорий, связанная с изменением характера функционального использования хорошо описана во многих исследованиях. Общие вопросы преобразования городской среды рассмотрены в работах В.Л. Глазычева, А.Э. Гутнова, А.Г. Большакова, А.Л. Гельфонда, С.Б. Глотова, А.В. Крашенинникова, Д.В. Цветковой.

Вопросы устойчивого развития и взаимодействия новых объектов с историко-градостроительной средой, сохранения исторической планировки поднимались в работах В.Л. Глазычева, В.Р. Крогиуса, М.В. Шубенкова, П.Г. Щедровицкого и А.С. Щенкова.



Цель исследования:

Разработка мероприятий по включению в историческую городскую ткань территорий, деградировавших под воздействием бессистемного развития и особенностей режима пенитенциарных учреждений на примере города Тула.

Задачи исследования:

1. Изучение истории развития юго-западной части Тулы, прилегающей к востоку от проспекта Ленина;
2. Анализ преобразования бывших и действующих территорий тюремных комплексов в России и за рубежом;
3. Анализ современного состояния рассматриваемой территории, в настоящее время занятой Следственным изолятором №1 Управления ФСИН России по Тульской области (ФКУ Сизо-1 УФСИН России по Тульской области);
4. Разработка градостроительной концепции преобразования территории с целью решения транспортных и социальных проблем и формирования комфортной среды.

Объект исследования

Фрагмент территории города Тулы, деградировавший в результате бессистемного развития пенитенциарного учреждения, возможность его преобразования и полноценного включения в городскую ткань путем размещения на данной территории жилого комплекса.

Предмет исследования

Разработка градостроительной концепции преобразования территории и предложения по ее застройке.

Научная гипотеза

Размещение в городской среде учреждений закрытого типа, таких как тюрьмы и изоляторы приводит к разрушению транспортных и пространственных связей, ухудшению характеристик историко-градостроительной среды.

Ценные территории в срединной части города должны использоваться под постоянное жилье, гостиницы и общественные зоны. Такой характер функционального использования позволит восстановить транспортную и пешеходную связанность района, улучшить ее эстетические характеристики и в результате качество жизни в городе.

В соответствии со статьей 74. «Виды исправительных учреждений» УИК РФ: «1. Исправительными учреждениями являются исправительные колонии, воспитательные колонии, тюрьмы, лечебные исправительные учреждения. Следственные изоляторы выполняют функции исправительных учреждений в отношении осужденных, оставленных для выполнения работ по хозяйственному обслуживанию, осужденных, в отношении которых приговор суда вступил в законную силу и которые подлежат направлению в исправительные учреждения для отбывания наказания, осужденных, перемещаемых из одного места отбывания наказания в другое, осужденных, оставленных в следственном изоляторе или переведенных в следственный изолятор в порядке, установленном статьей 77.1 настоящего Кодекса, а также в отношении осужденных на срок не свыше шести месяцев, оставленных в следственных изоляторах с их согласия»

В Центральной части исторического города, на пересечение главных улиц города находится территория тюрьмы и деградирующие складские территории, данные территории большим градостроительным потенциалом. Создание концепции генерального плана, адаптированного под нормативы, создаст уникальный образ относительно других городов и новый центр притяжения.

Моя работа посвящена поиску концепции на данной территории и решению двух основных проблем – транспортной и пешеходно., исследовано зонирование территории, особые условия использования территории



Сформулированные задачи позволяют предположить, что в результате их решения будет подтверждена выдвинутая научная гипотеза и тем самым достигнута поставленная цель исследования

Москва 2026

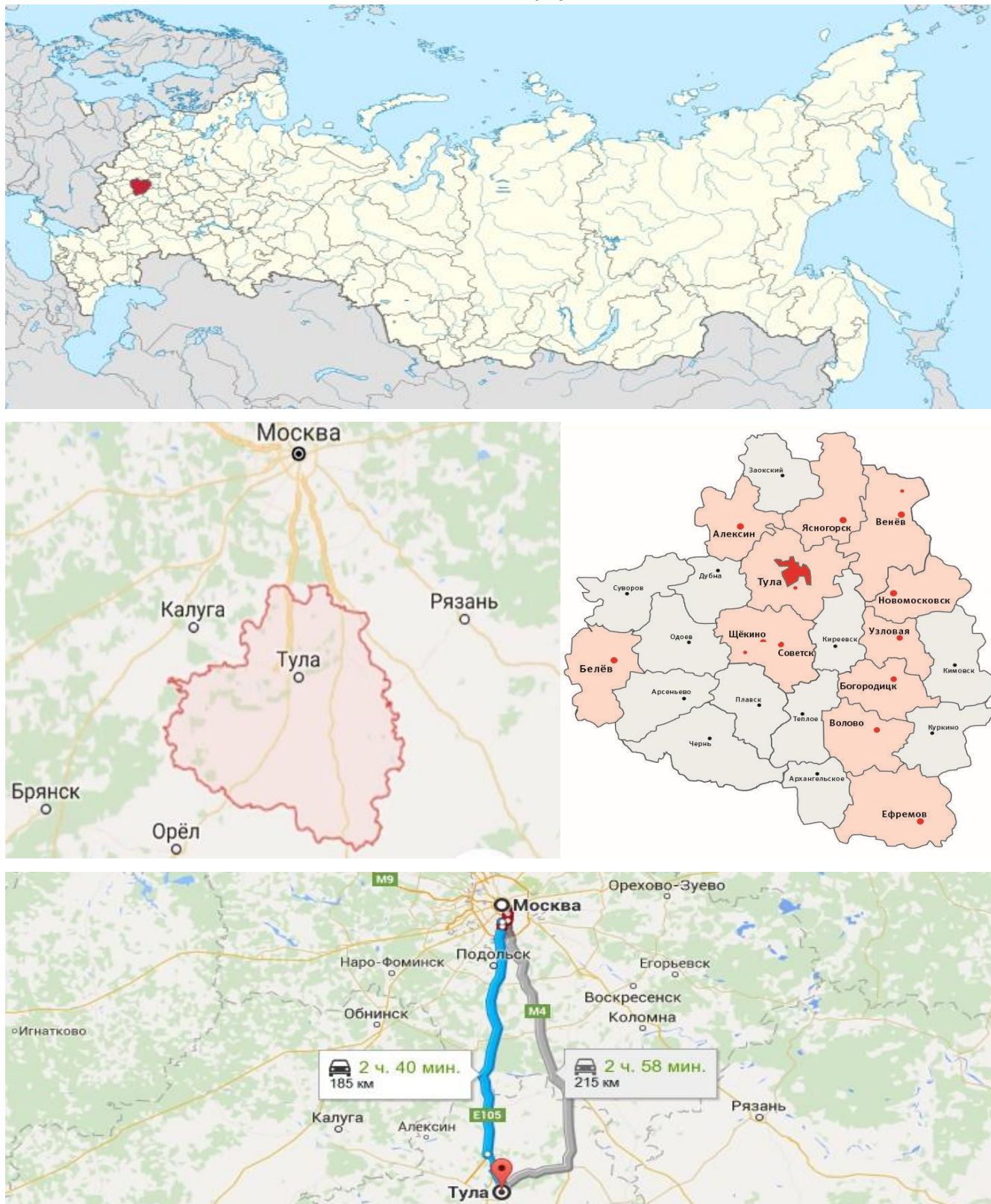


Рисунок 1 – Схема Территориального положения г.Тула относительно Москвы

Теоритические предпосылки застройки реновации территории в пользу центров притяжения и новой жилой застройки»

Территория исследования – фрагмент территории г.Тула Центрального района

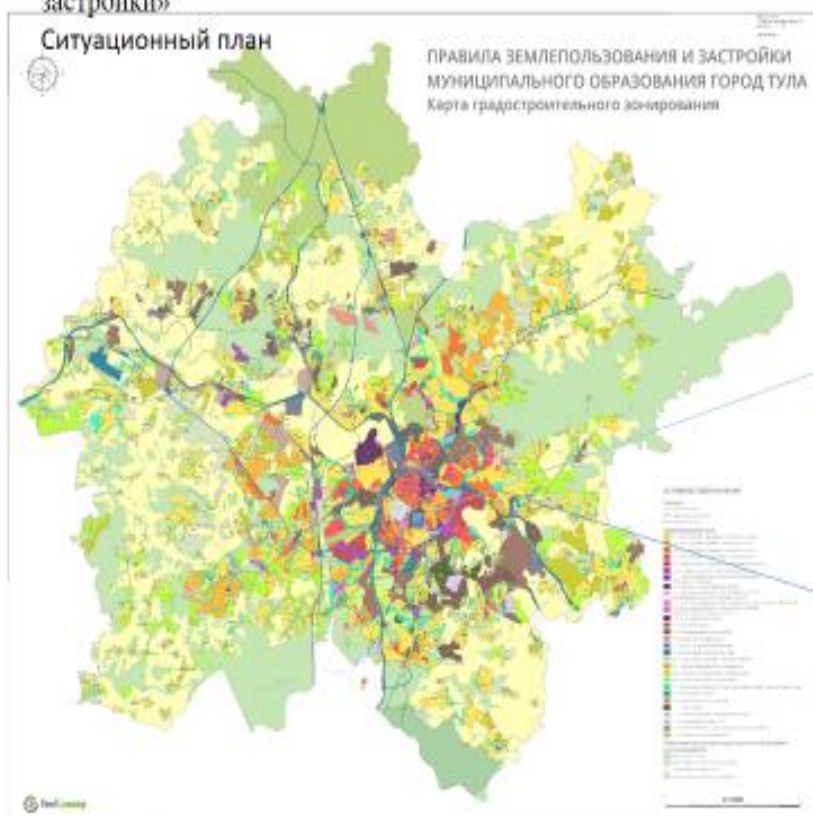


Рисунок 2 – Схема Центрального район- место нахождения территории исследования

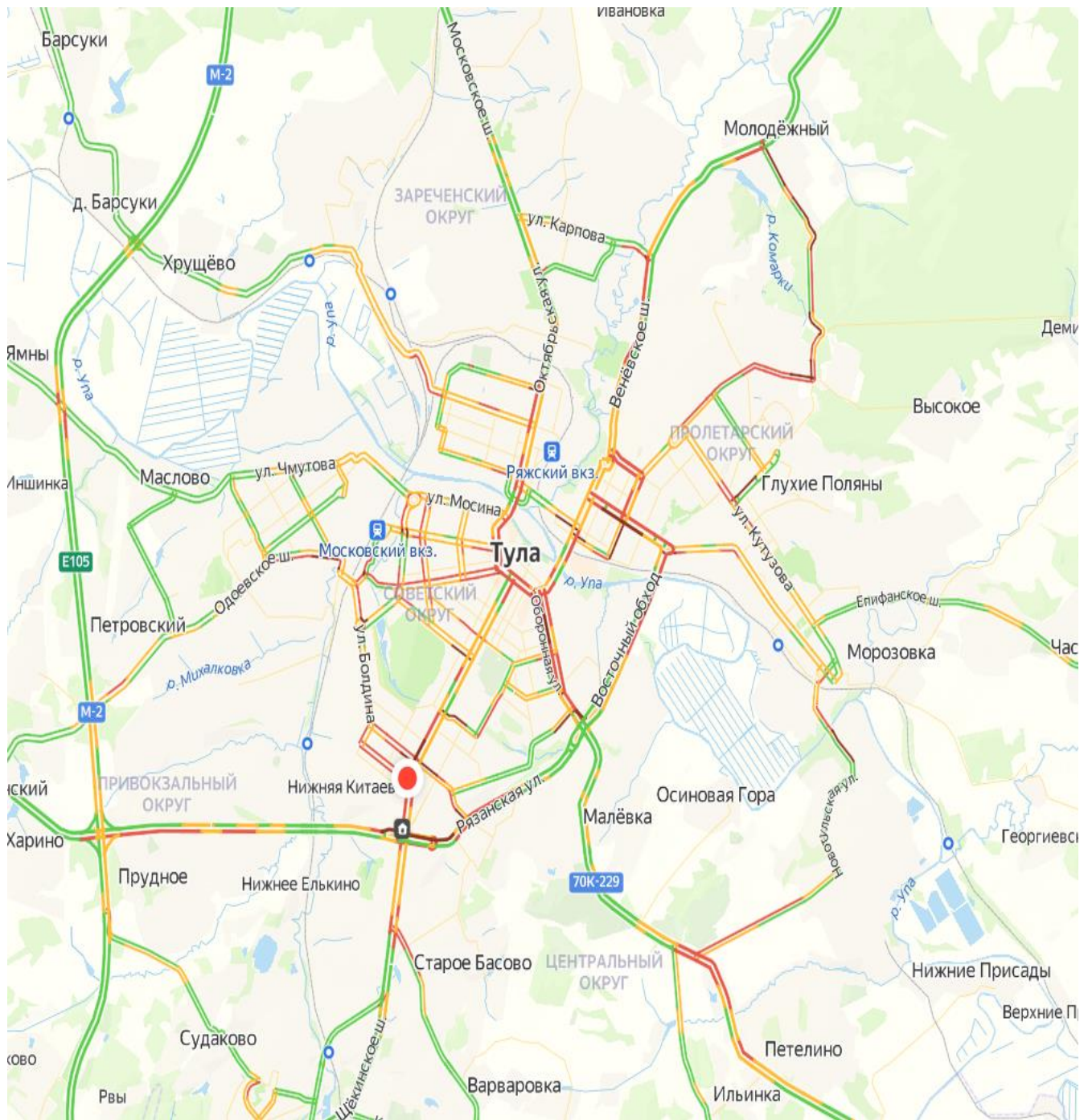


Рисунок 3 – Проходящие федеральные магистрали к городу Тула

Аэродром в городе Тула

Клоково-военный аэродром на северной окраине города Тула. С 1959 по 1995 годы являлся аэродромом совместного базирования, на территории которого размещался аэропорт.

Аэродром «Клоково» 3-го класса, способен принимать самолёты Ан-12, Ан-24, Ан-26, Як-40 и более лёгкие, а также вертолёты всех типов. В гражданской части аэродрома (бывший аэропорт) организована посадочная площадка «Тула», принимающая вертолёты всех типов, а также лёгкие и сверхлёгкие самолёты.

Часть аэродрома – военный сектор – иногда используется для тренировки воинов-десантников из 51-го парашютно-десантного полка 106 ВДД

С распадом СССР для аэропорта настали трудные времена. Регулярные гражданские авиарейсы прекратились в 1994 году. Окончательно отряд «обездвижился» к концу 1990-х. В 1995 году из 9 самолётов авиаотряда Ан-24РВ – 46502, 47252, Ан-24Б-46587 и 2 Ан-26Б – 26121, 26125 были проданы, а оставшиеся разбитый Ан-24РВ 46600, и Ан-24Б 46303, 46329, 46347, были разобраны на запчасти, списаны и окончательно утилизированы в 2001 году. В том же году аэропорт был исключен из Реестра аэродромов

Весной 2011 года в «Клоково» с аэродрома Мясново (западная окраина Тулы) была передислоцирована 110-я отдельная военно-транспортная авиационная эскадрилья (войсковая часть 25520, самолёты Ан-2; впоследствии стала 3-ей авиационной эскадрилей 566-го отдельного военно-транспортного авиационного полка), располагающаяся здесь и в настоящее время.

В 2011 году администрацией Тульской области рассматривался вопрос возобновления деятельности аэропорта «Клоково». В 2013 году губернатором Тульской области В. С. Груздевым с заместителем министра обороны Русланом Цаликовым обсуждался вопрос передачи авиационной инфраструктуры аэродрома в муниципальную собственность.

В ноябре 2014 года губернатор Груздев заявил, что в связи со строительством ЦКАД, которая, по его мнению, якобы позволит добраться на автотранспорте из Тулы до Внуково или Домодедово за 50 минут, возобновление работы аэропорта Клоково не актуально



Рисунок 4 – Аэродром г.Тула

- Аэровокзал был построен в 1960-е годы по типовому проекту. Близнецом тульского аэровокзала является здание аэропорта Перми. В 1974 году Тульский аэропорт обслужил 120 тысяч пассажиров. В том же году на площади перед аэровокзалом было построено троллейбусное кольцо, позволившее связать аэропорт троллейбусными маршрутами № 6 с Московским вокзалом и № 4А с югом города.
- Благодаря удачному расположению аэродром Клоково почти никогда не закрывался по метеоусловиям, поэтому мог служить запасным аэродромом для Москвы.
- Регулярные рейсы закончились в 1993 году. Самолеты были распроданы, и некоторые из них до сих пор летают в африканских странах.



Рисунок 5 – Вид Железнодорожного вокзала

Московский вокзал в Туле принимает поезда по следующим направлениям:

Дальнее следование. В Баку, Белгород, Валуйки, Владикавказ, Днепр, Кременчуг, Кривой Рог, Курск, Льгов, Москву, Орёл, Пермь, Санкт-Петербург, Харьков.

Дополнительные поезда. В Анапу, Ейск, Новороссийск, Ростов-на-Дону, Сочи.

Пригородное сообщение. В Москву и Орёл, а также для пригородных поездов на дизельной тяге (рельсовых автобусов) в Калугу, Узловую.

В Туле представлен общественный транспорт, включающий автобусы, трамваи, троллейбусы и маршрутные такси.

Муниципальный перевозчик – МКП «Тулгорэлектротранс».

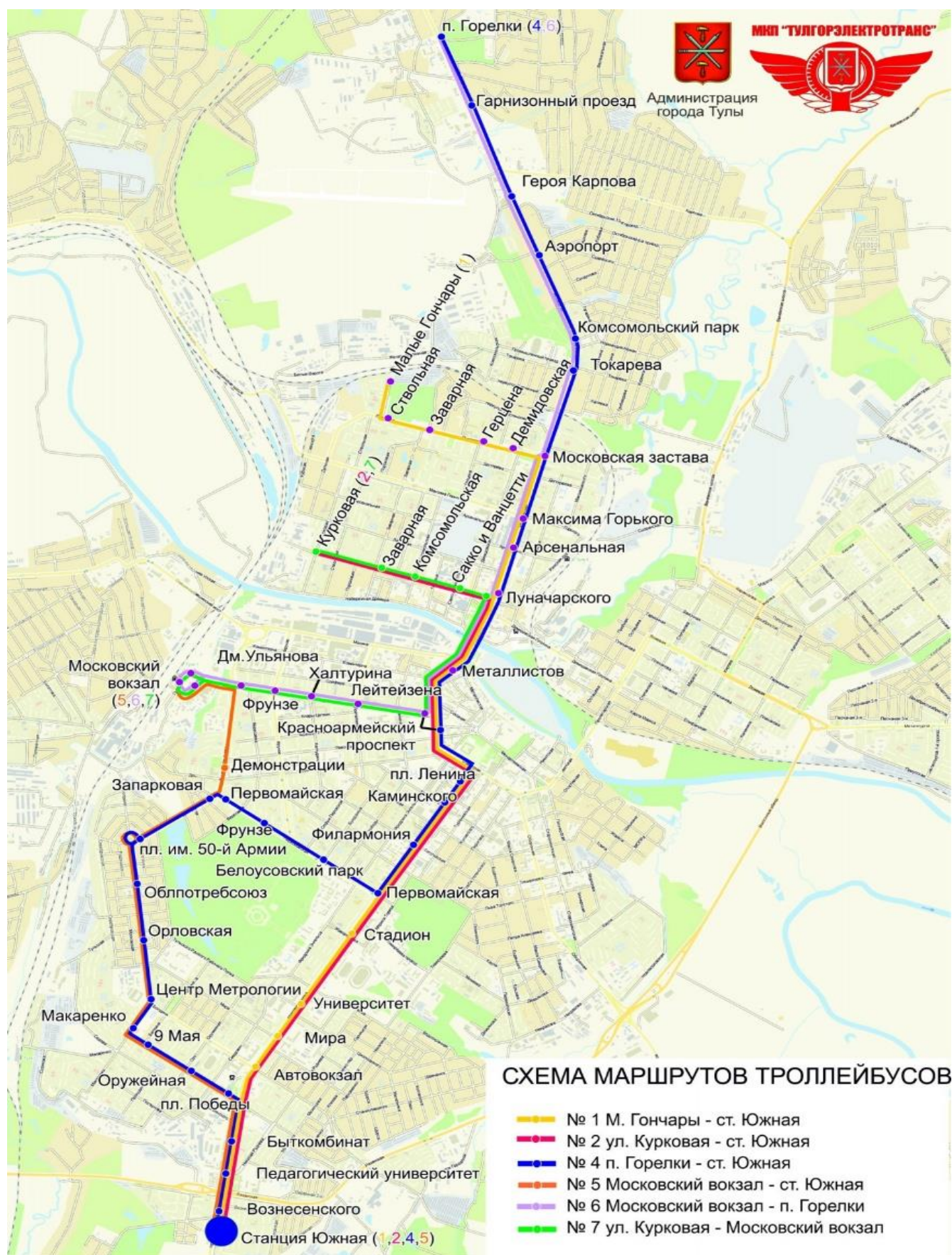


Рисунок 6 – Схема маршрутов троллейбусов

СХЕМА ДВИЖЕНИЯ КОММЕРЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА

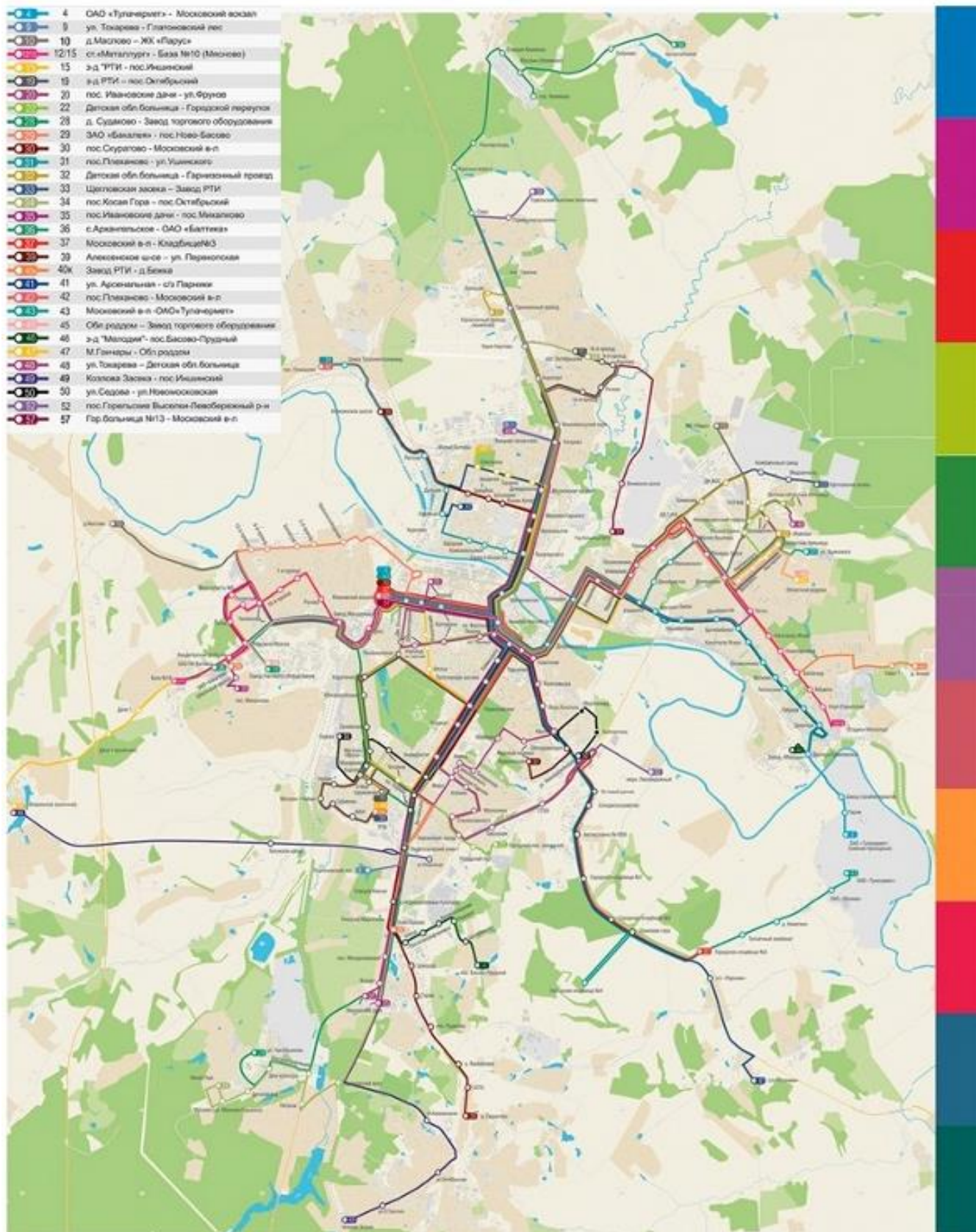


Рисунок 7 – Схема движения коммерческого транспорта



Рисунок 8 – Фотофиксация существующего положения



Рисунок 9 – Схема маршрутов трамваев

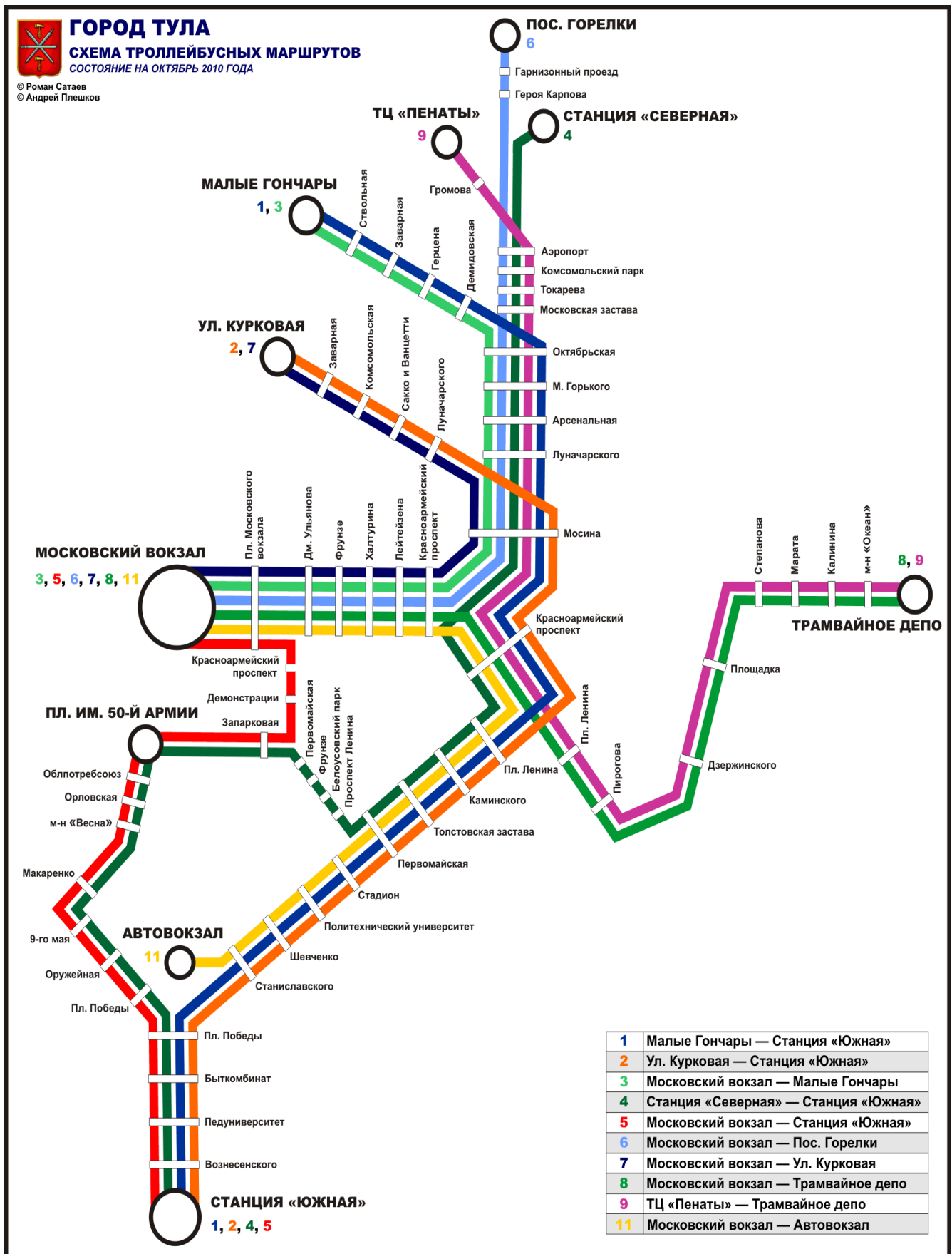


Рисунок 10 – Схема троллейбусных маршрутов маршрутов



Рисунок 11 – Схема транспортного каркаса г.Тулы







Транспортный каркас

Развитие транспортного каркаса Тулы опирается на исторически закреплённую позицию как города центральной части России

Тула - административный центр Тульской области, расположен в 170 км на юг от Москвы. Город известен с 1146 года. Население города - 446 тыс. чел. Расположен на берегах реки Упы. Тула - крупный промышленный центр. В городе имеется 2 крупных металлургических предприятия - "Тулачермет" и "Косогорский металлургический завод". Большую роль в экономике играют предприятия ВПК, в том числе Тульский оружейный завод. Планировка центральной части города - радиально-кольцевая. Продольные улицы повторяют изгиб кремлёвских стен, поперечные же наоборот стремятся к Кремлю. К исторической застройке примыкают современные жилые районы. С северной части городские районы от центра отделены рекой Упой. На северо-западе район Гончары отделен железной дорогой, так же и на западе города район Мясоово отделен железнодорожной линией от центра города.

Через город проходит железнодорожная линия из Москвы южного направления. Недалеко от города проходит автомагистраль М2 "Крым" в Симферополь.

Общественный транспорт представлен автобусами, маршрутными такси, трамваями и троллейбусами.

-  Ж/Д пути
-  Общественный транспорт и маршрут
-  Территория проектирования
-  Парки и скверы



Транспортный каркас

Развитие транспортного каркаса Тулы опирается на исторически закреплённую позицию как города центральной части России





-  Ж/Д пути
-  Общественный транспорт и маршрут
-  Территория проектирования
-  Парки и скверы

Рисунок 12 – Схема транспортного каркаса исследуемой территории

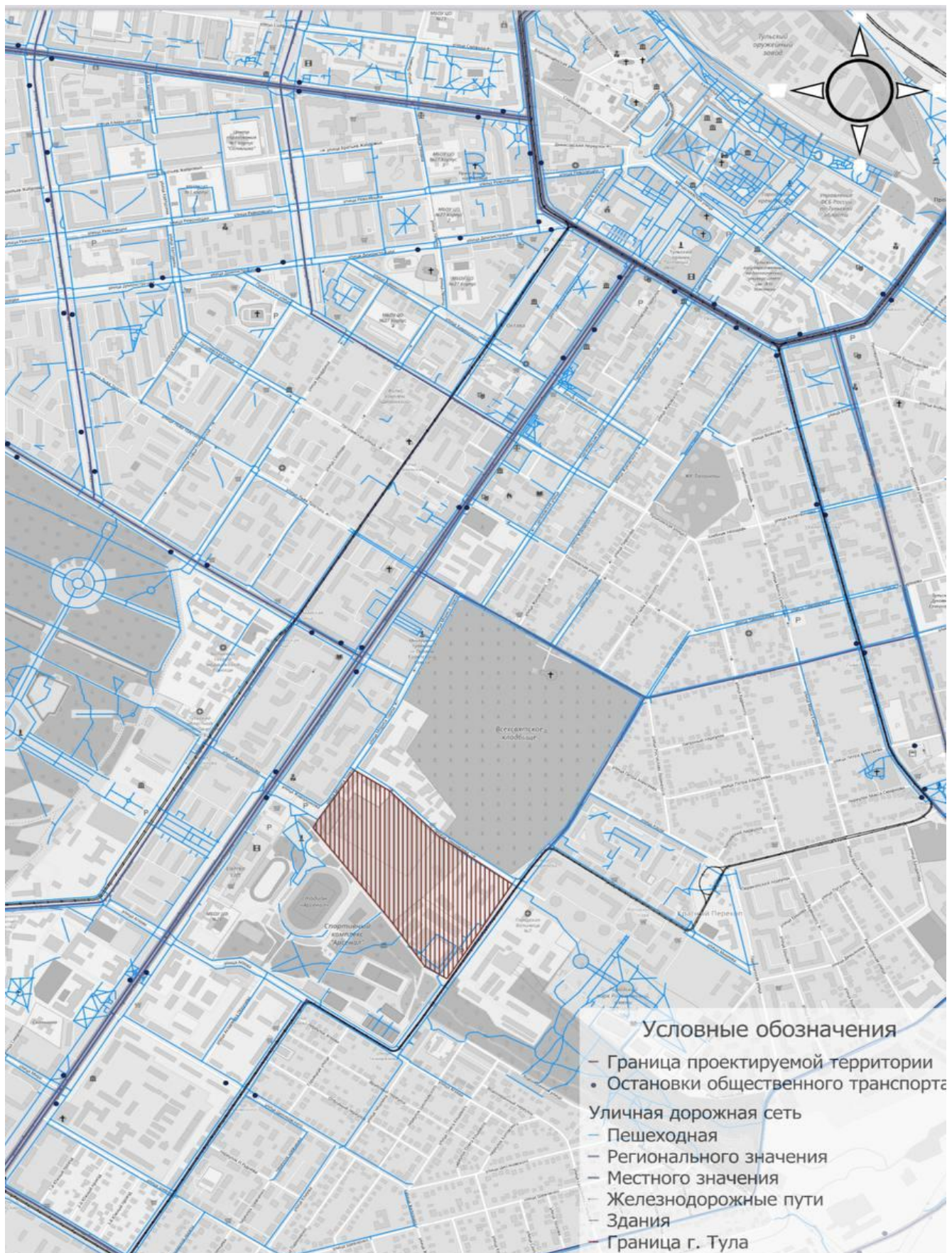


Рисунок 13 – Схема улично-дорожной сети. Существующее положение.



Рисунок 14 – Схема транспортной проблемы территории исследования

Промышленные территории, расположенные в границах исторического города, обладают значительным градостроительным потенциалом, который может быть реализован по-разному.

Для исследования я выбрала фрагмент территории центральной части Тулы, ограниченная улицами Тимирязева, проспекта Ленина, Агеева, Мориса Тореза и Льва Толстого. В настоящее время большая часть территории занята тюрьмой и небольшими промышленными предприятиями и гаражами. Эта закрытая для города зона включила в себя исторические проезды, «разорвав» проспект Ленина и улицу Тимирязева создав затруднения для движения транспорта, и пешеходного сообщения.

Транспортная ситуация усугубляется тем, что помимо большого количества спортивных объектов и магазинов, рядом в рассматриваемом районе находятся университеты и колледжи.

Комплекс тюрьмы морально устарел и не отвечает современным требованиям, промышленное производство экстенсивно, использование части территории под одноуровневые гаражи – не рационально.

В восточной части рассматриваемого квартала находятся церковь Рождества Богородицы, Спортивная школа и Дом культуры Туламашзавода. Храм Рождества Богородицы (Пречистенская церковь) – объект культурного наследия народов регионального значения. После долгих лет забвения в начале 2000-х храм был возвращён верующим, в 2002 году начались реставрационные работы, к настоящему времени в основном законченные.

К отличительной черте района можно отнести кварталы, занятые постройками частного сектора, где удалось сохранить образцы деревянного зодчества XVIII-XX веков.

Таким образом, рассматриваемая территория, исключенная из городской жизни очень важна для города – она доступна из любых точек города и окружена объектами общегородского значения. Промышленные территории уменьшают привлекательность района.

Перебирая виды градостроительного воздействия на выбранную территорию, я остановилась на ревитализации.

Ревитализация (от лат. re... – возобновление и vita – жизнь, дословно: возвращение жизни) в контексте урбанистики обозначает процесс воссоздания и оживления городского пространства. Основным принцип ревитализации заключается в раскрытии новых возможностей старых территорий и построек. В процессе ревитализации используется комплексный подход с целью сохранения самобытности, аутентичности, идентичности и исторических ресурсов городской среды.

Ревитализация зародилась в развитых странах во второй половине XIX века, оказав значительное влияние на облик, инфраструктуру и демографическую ситуацию многих городов.

Ревитализация может предполагать перемещение промышленных предприятий, переселение людей и изменение функционального назначения тех или иных городских пространств и построек.

Исходя из понимания того, что в центральной части города находится тюрьма и складские помещения, которые не несут действующей нагрузки, целесообразнее видеть на данной малоэтажную застройку, с доминантой с зоной притяжения, а также общественные пространства – магазины и кафе, парки. Территорию бизнес класса, создание места с легендой с какой-то основной идеей, которая будет биться с историей завода Ликерка лофт. Вписать данный проект с памятниками архитектурного наследия – церковью и историческим кладбищем. Снести зону тюрьмы и складских помещений, разгрузить город путем получения нового маршрута соединяющего две части города и получить такой же отклик как территория «Казанской Набережной в Туле и новая улица Metallistov, пространство «Искра»-данная территория в тандеме создало в городе новый центр притяжения и привлекло туристический поток, подобную параллель мне хотелось бы провести и с моим объектом исследования. Повысить значимость и стоимость данной территории с привлечением туристического потока. Моя гипотеза основана на трех предположениях:

Формирование исторический застройки и грамотное внедрение в историческую территорию новой жилой застройки обоснованной модели квартальной застройки срединной зоны города в ситуации соседства исторического центра и промышленных территорий потребует принятия комплексных решений.

Создание проекта одной из центральных частей Тулы с учетом исторической застройки, реновации территории в пользу центров притяжения и новой жилой застройки.

Для развития Тулы будет более актуально снос с тих территорий складских и На основе анализа существующего положения, территории тюрьмы и промышленных объектов отдельных объектов создать модель реновации территории с учетом новизны, и принятия решения в пользу сноса данных объектов в пользу создания центра притяжения и нового транспортного пути объединяющего два знаковые улицы города промышленных зон для создания новых ЖК с зоной притяжения и соответственно привлечением туристического потока.

Планируемое развитие транспортной инфраструктуры согласно Генерального плана.

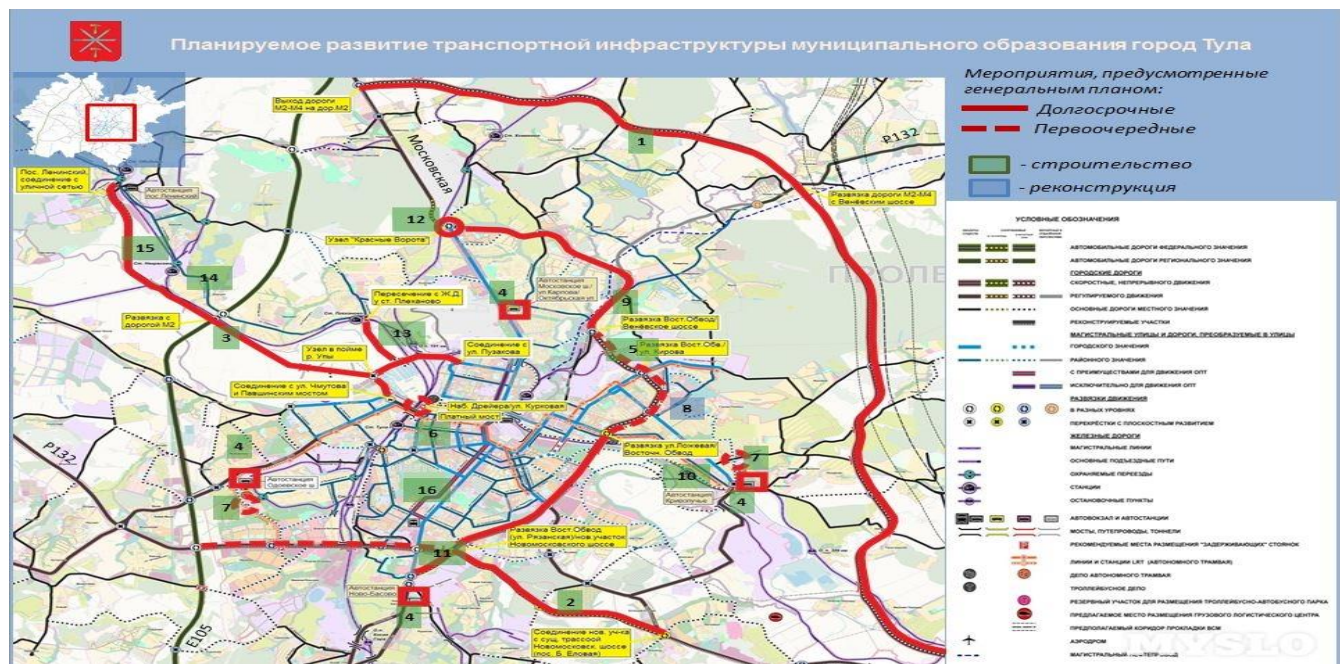


Рисунок 15 – Планируемое развитие транспортной инфраструктуры муниципального образования города Тула



Рисунок 16 – Планируемое развитие транспортной Инфраструктуры муниципального образования

Разработка программы комплексного развития транспортной инфраструктуры (ПКРТИ)

- ✓ Разработаны **три** сценария (краткосрочного, среднесрочного и на расчетный срок) развития транспортной инфраструктуры
- ✓ Предложено более **55** мероприятий связанных со строительством и локальными реконструктивными мероприятиями (в том числе строительство новых дорог, эстакад, развязок, уширения, строительство 7 мостовых объектов)
- ✓ Все предложения имеют **оценку** влияния на социально-экономические показатели и структурированы по приоритетности



Примеры предложенных вариантов:

- Строительство дублера ул. Карпова
- Вторая очередь строительства Восточного обвода
- Строительство дороги ч/з мкрн. Петровский квартал
- Строительство транспортных связей для МКР «Зеленстрой 2»
- Строительство дороги от съезда с ул. Демидовская Плотина вдоль железнодорожной линии до Приупской ул.
- Строительство дороги от улицы Кутузова до улицы Вильямса
- Строительство эстакады, пр-т Ленина – ул. Генерала Маргелова
- Строительство развязки, Восточный обвод - ул. Ложевая - ул. Металлургов

Рисунок 17 – Схема разработки программы комплексного развития транспортной инфраструктуры

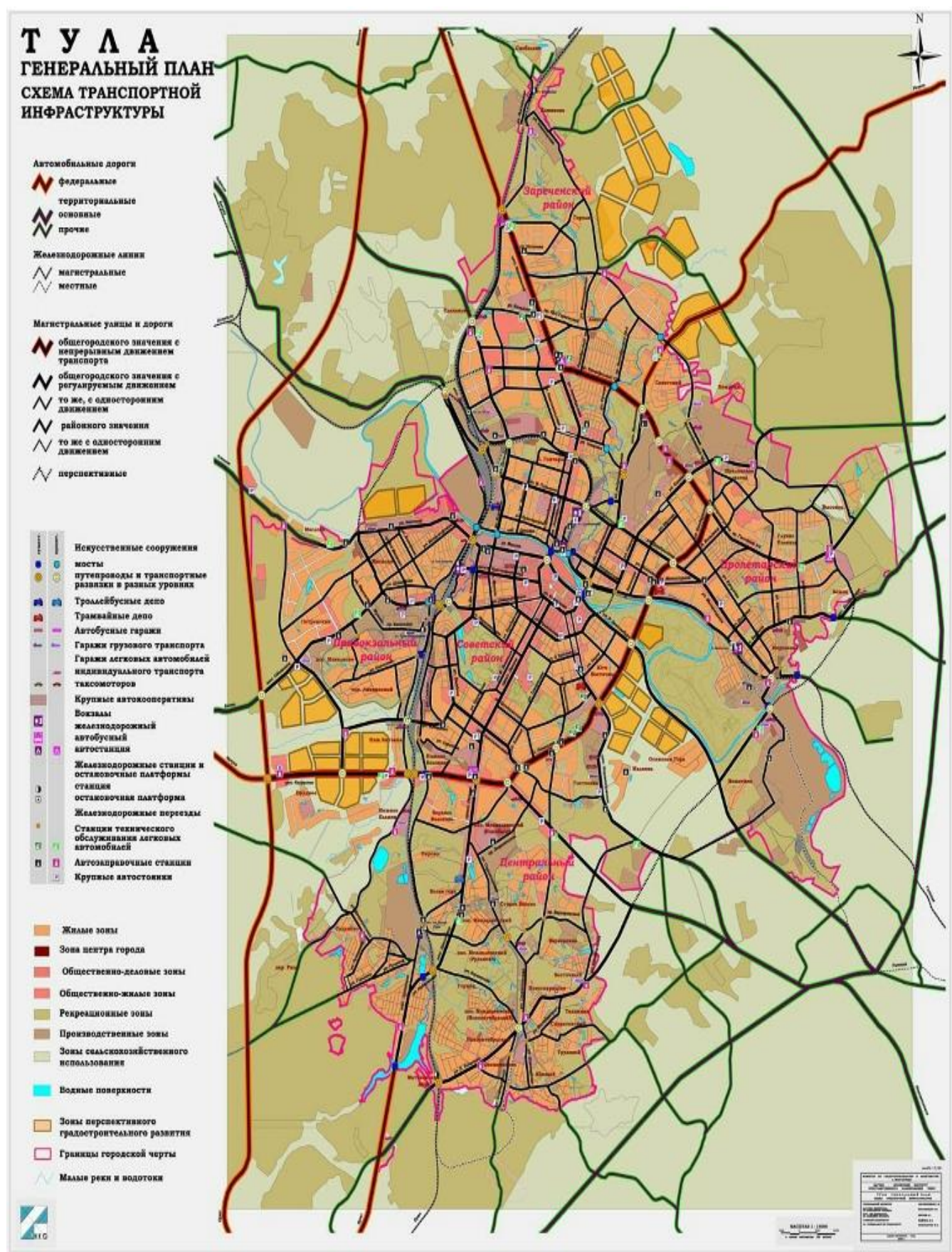


Рисунок 18 – Схема Генерального плана. Транспортная инфраструктура



Проблема

Эта закрытая для города зона включила в себя исторические проезды, «разорвав» проспект Ленина и улицу Тимирязева создав затруднения для движения транспорта, и пешеходного сообщения. Создает транспортную пробку

Проспект Ленина

Ул. Тимирязева

Рисунок 19 – Схема транспортной проблемы проектируемой территории.



Решение проблемы – снос деградирующей территории в центре города с большим потенциалом, ликвидация транспортной пробки на данной территории путем соединения двух артерий в виде главных улиц города –Проспект Ленина и ул.Тимирязева . Создание общественной и жилой территории общего использования, открытость территории и связанность, транспортная разгрузка двух частей города.

Рисунок 20 – Схема предложения решения транспортной проблемы проектируемой территории.

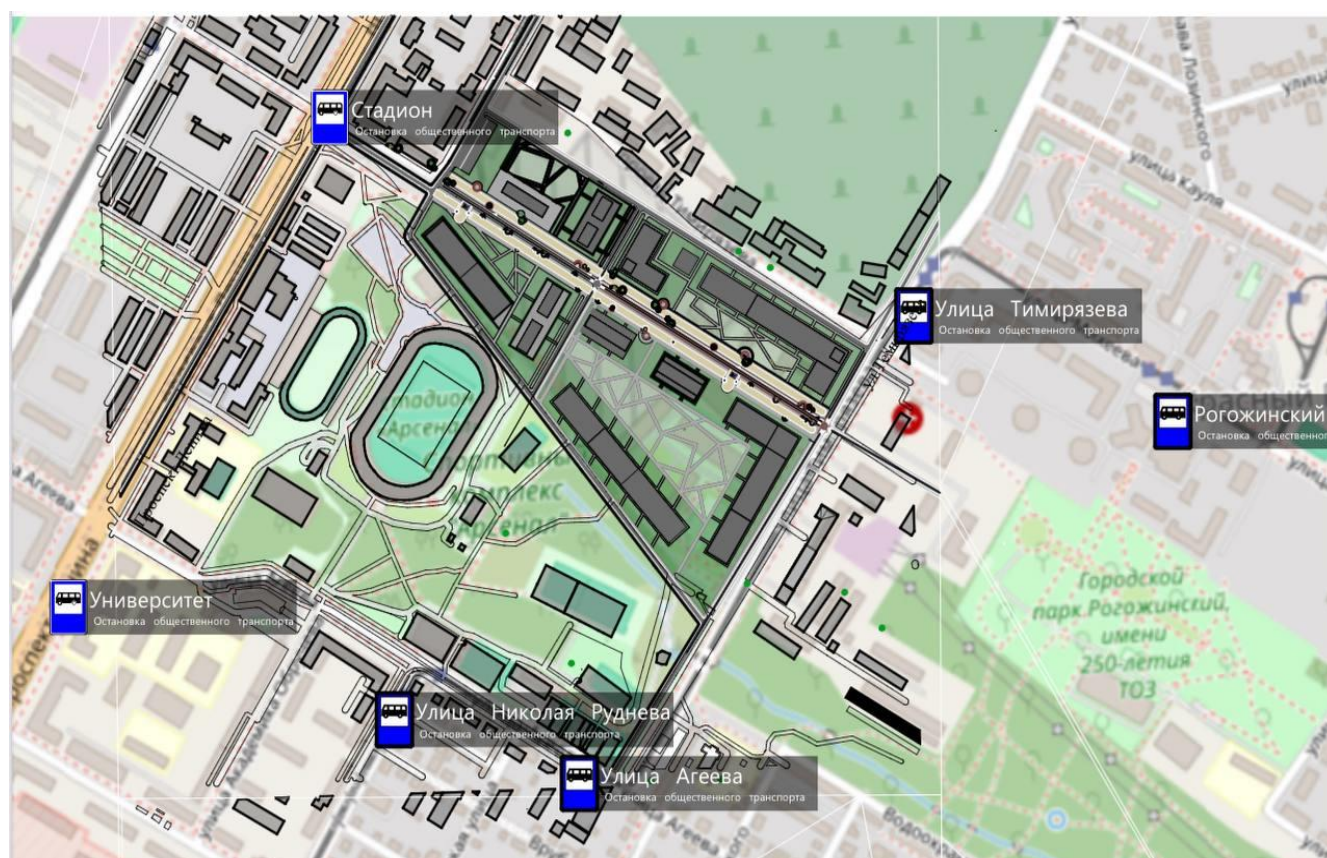
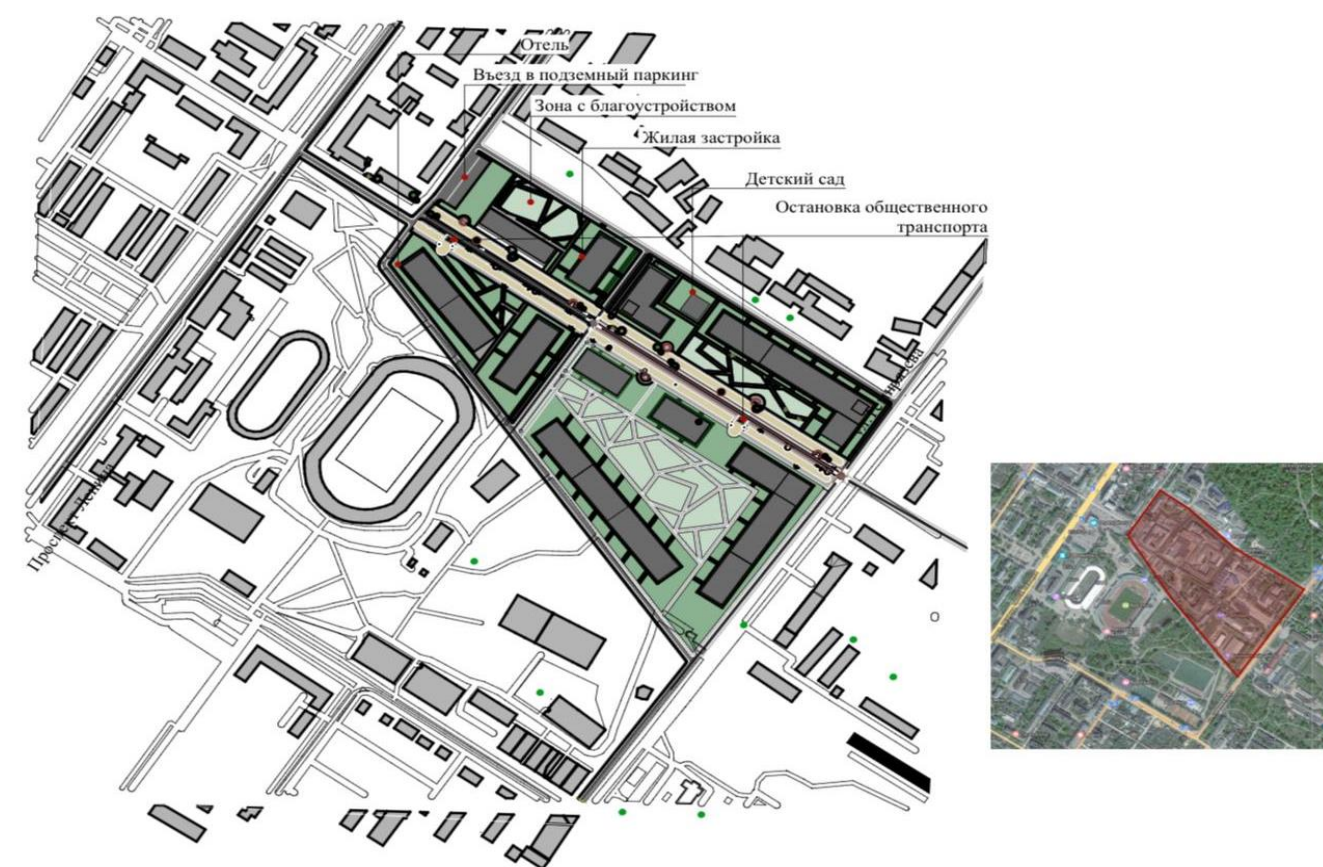


Рисунок 21 – Схема проектного предложения с остановками общественного транспорта

Расчет парковочных мест.

Для жилого комплекса с площадью жилых квартир 69 000 кв.м ориентировочное количество парковочных мест рассчитывается по стандартам, например, 1 парковочное место на 30 кв.м жилой площади.

Расчёт

$69\,000 \div 30 = 2\,300$ парковочных мест.

Учили

- Включили гостевые парковочные места (обычно 10-20%), то есть дополнительно около 230–460 мест.
- Места для инвалидов – минимум 2-5% от общего числа.

Итог

Предусмотреть примерно **2 500–2 800 парковочных мест** на территории жилого комплекса с жилой площадью 69 000 кв.м

Список литературы:

1. Крашенников А.В. Когнитивные модели городской среды. Учебное пособие. Москва, Курс, 2020.-184с.
2. Щенков А.С. Реконструкция исторических городов. Учебное пособие М.:Памятники исторической мысли, 2013-14-15с.
3. Саваренская Т.Ф История Градостроительного искусства. Учебник по направлению. Том 1 «Архитектура» «Градостроительство» Москва:Архитектура-С -368с.
4. Карстен Полссон. Проектирование общественных пространств. Практическое пособие. Дом publisher, 2019-11с, 186с.
5. Глазычев В. ЛУРбанистика. М.:Европа. 2008.-220с.
6. Гутнов А.Э., Скокан А.А. Проблемы реконструкции старой застройки городского центра. Архитектура СССР, 1977, №4-сю34-40
7. Кузнецова Ю.И. Создание алгоритма реновации производственных территорий городов унитарного федерального округа на примере Калуги, Серпухова, Клина, Рошаля-Выпускная квалификационная работа.
8. Лавров в.А. Развитие планировочной структуры исторически сложившихся городов.- М.:Стройиздат. 1977-176с-190с.
9. Долинская И.М. Российская градостроительная традиция и практика градообустройства первой половины хозяйственного освоения 19-начала 20 века. Гетеротопия городов/Долинская И.М.//Architecture and Modern Information Technologies/2024 № 1 (66).с 178-189 ссылка...
10. Равинский Ю.В. Центры исторических городов и проблемы их реконструкции. Архитектура СССР, 1974, №5-с.50-53
11. Сытин П.В. История планировки застройки Москвы. Т.1. М., 1950
12. Бунин А.В. История градостроительного искусства Т.1 М., 1953
13. Бунин А.В., Круглова М.Г. Архитектурная композиция городов. М., 1940
14. Грушка Э. Развитие градостроительства. Братислава 1963.
14. Бархин М. Г. Архитектура и человек будущего. М.: 1979 Ду
15. Бунин А.В., Круглова М.Г. Архитектурная композиция городов.- М., 1940
16. Иконников А.В. Архитектура города: Истетические композиции.- М., 1972
17. Клокман Ю.Р. Социально-экономическая история русского города: Вторая половина 18 века.- М., 1972
18. Князев К.Ф. Русское градостроительное наследие.- М., 1972



19. Ожегов С.С. Типовое и повторное строительство в России в 19-19 веках.-М.,1984:2 изд.-М.,1987
20. Зитте К. Городское строительство с точки зрения его художественных принципов
21. Мижухев П.Г. Города-сады.-М.,1916
22. Диканский М.Г. Постройка городов, их план и красота. _Пг.,1915
23. Дубелир Г.Д. планировка городов.-СПб.,1910
24. Кириченко Е.И. Архитектурные теории 19 века России.-М.,1986
25. Кириллов В.В. Архитектура русского модерна: Опыт формологического анализа.-М.,1979
26. Китнер Ю.И. Архитектор И.С.//Архитектурное наследие №25.-М.,1976,-С.154-175
27. Кудрявцева Т.П. Планировка некоторых промышленных селений Центральной России в конце 19 века//Архитектурное наследие № 25.-М.,1976-С.110-115
28. Мижухев П.Г. Сады-города и жилищный вопрос в Англии.-П.,1916
29. Рашин А.Г. Наследие России за сто лет (1811-1913гг.): Статистические очерки.-М.,1956
30. Семенов Вл. Благоустройство городов.-М.,1912
31. Ранинский Ю.В. Основные принципы сохранения и использования памятников архитектуры в ансамбле города М.,1980
32. Бунин А.В., Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства М.,1979
33. Gian Paolo Semino/ Architectur der Absonderung, BAUEN+Wohnen,1980 №3 P.12-21
- Архитектура тюрем. Планы. Схемы. Чертежи.
34. Gillet G., architecture en chef. Maison d'Arret de Fleury-Merogis. Architecture francaise? 1968-№309-310 pp/91-94, 17 Здание тюрьмы/Франция/ Макет и генплан, ситуация, аксонометрия. Схемы.
35. Peter Egli. Asyl / Exil: Isolation und oder Permeabilität. Bauen + Wohnen, 1980, №3 P.10.11 Архитектура домов для умолещенных, тюрем, монастырей, и др.
36. Hellmuth, Obata et Kassabaum. Penitencier federal de Marion, Illinois, U.S.A. Архитектура исправительной тюрьмы штат Иллинойс

