

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

## TRANSPORTNAIA INFRASTRUKTURA CENTRA TULY S UCHETOM Istoricheskoy ZASTROYKI I RENOVACII TERRITORII V POЛЬZU NOVYX CENTROV PRITJAZHENIYA I JILOJ ZASTROYKI, RESHENIE TRANSPORTNOY PROBLEMY, PROEKTNOE PREDLOZHENIE

**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 проницаемые 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

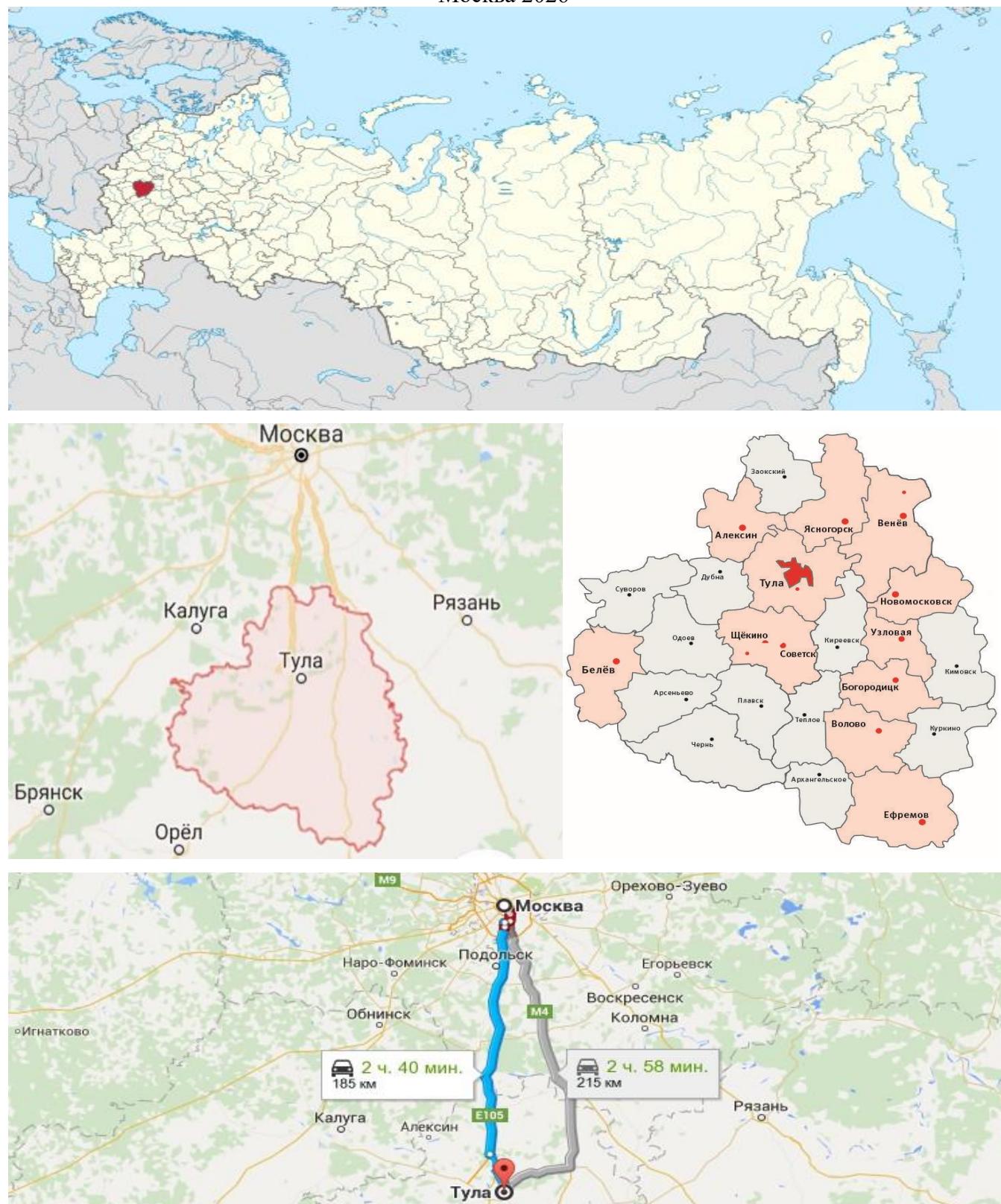
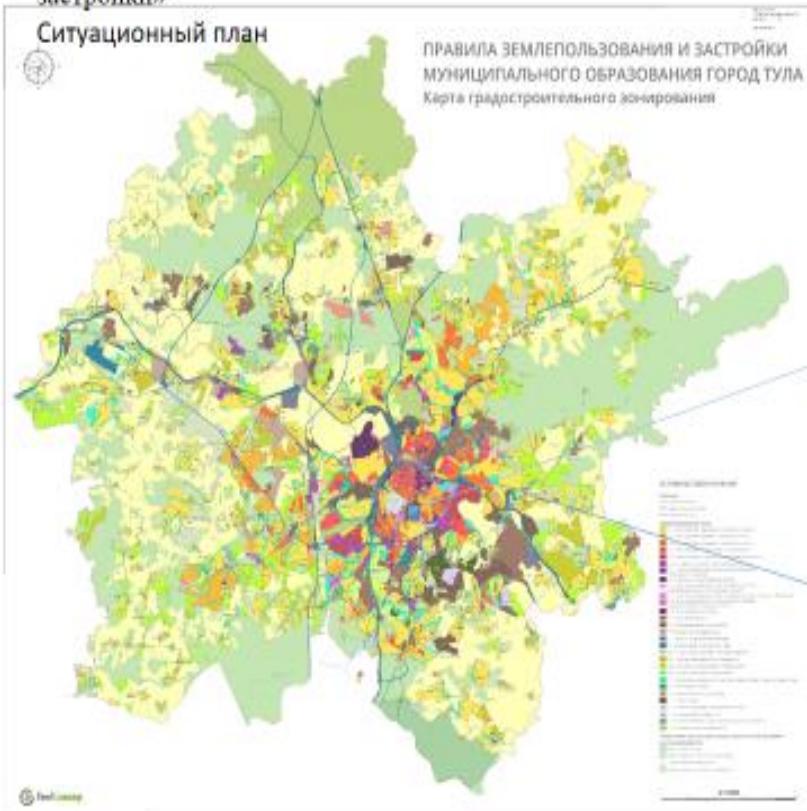


Рисунок 1 – Схема Территориального положения г.Тула относительно Москвы



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

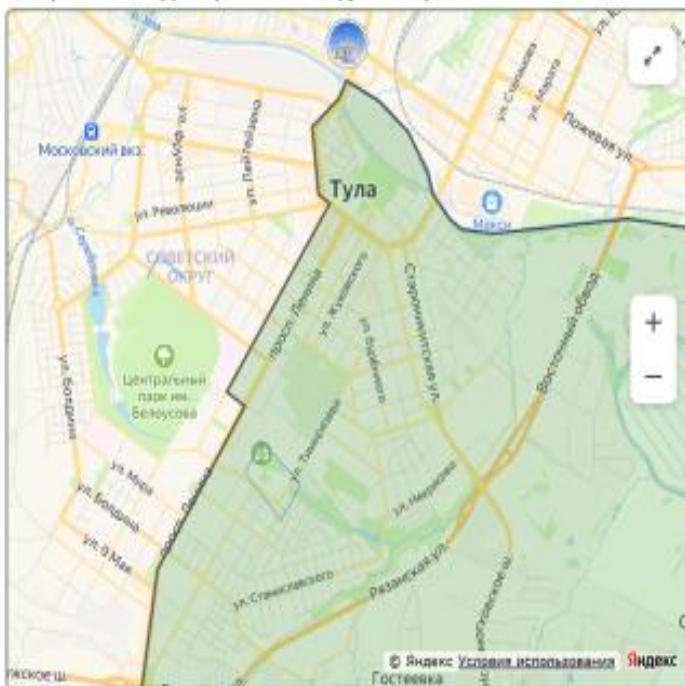
Ситуационный план



Территория исследования – фрагмент территории г.Тула Центрального района



Центральный территориальный округ на карте



Информация об округе

Тип	Округ
Название	Центральный территориальный округ
Город	Тула
Площадь	175,37 км <sup>2</sup>
Население	103 900 человек
Плотность населения	592 человек на 1 км <sup>2</sup>
Год основания	2015 г.
Соседние округа	<a href="#">Советский ТО</a> , <a href="#">Пролетарский ТО</a> , <a href="#">Зареченский ТО</a> , <a href="#">Привокзальный ТО</a>

Рисунок 2 – Схема Центрального района- место нахождения территории исследования



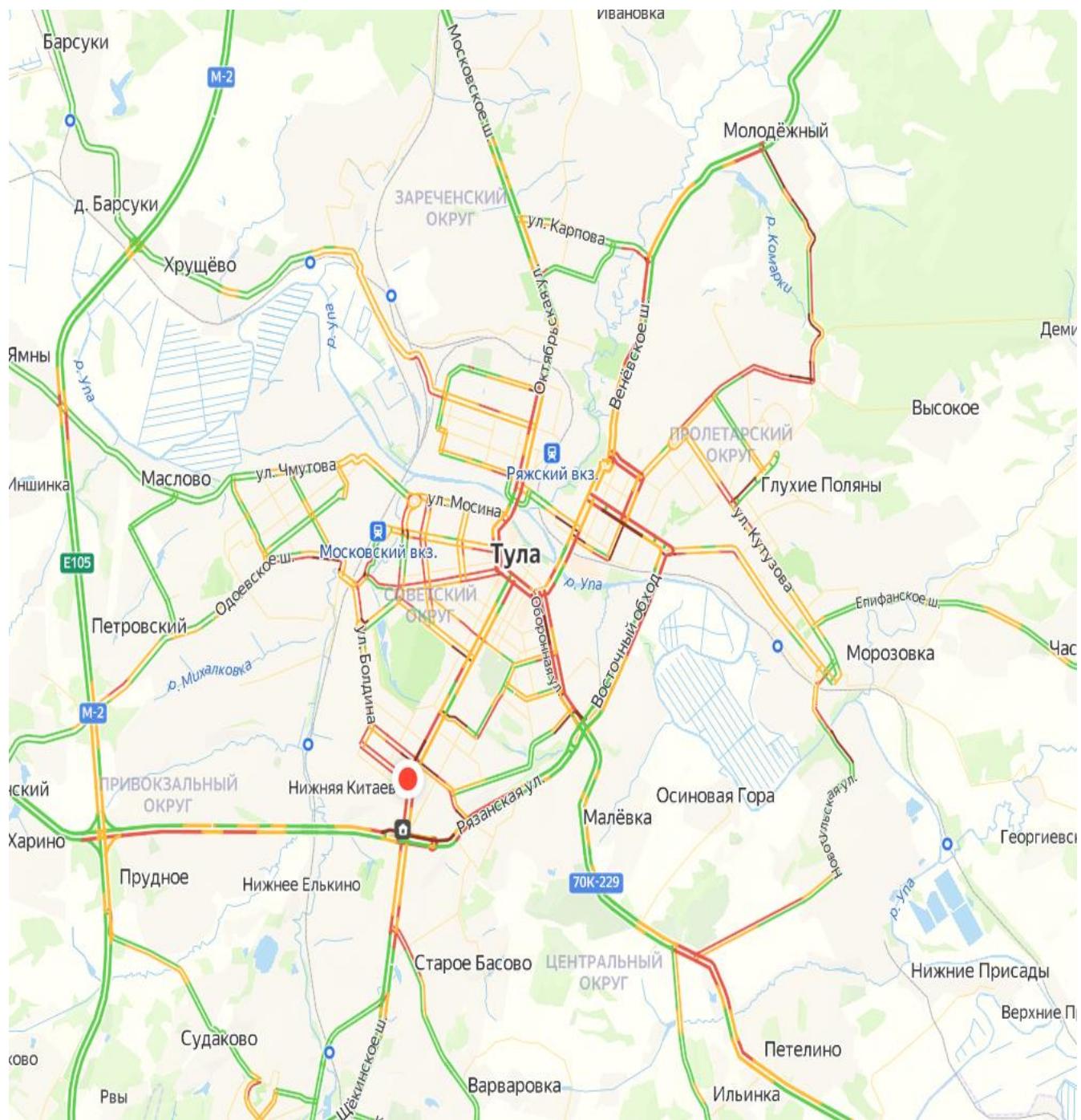


Рисунок 3 – Проходящие федеральные магистрали к городу Тула

#### Аэропорт 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 эскадрильей 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».



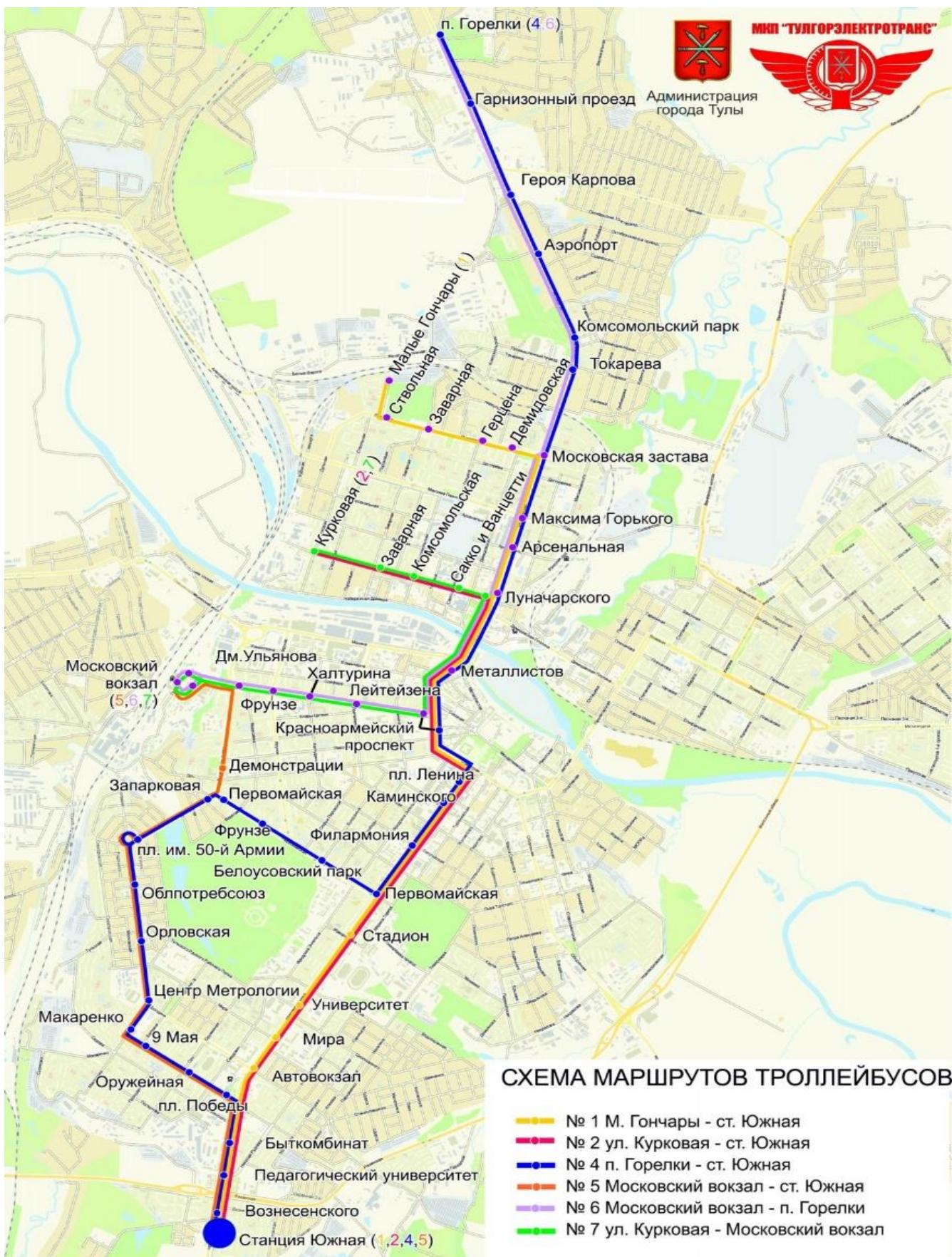


Рисунок 6 – Схема маршрутов троллейбусов



## СХЕМА ДВИЖЕНИЯ КОММЕРЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА

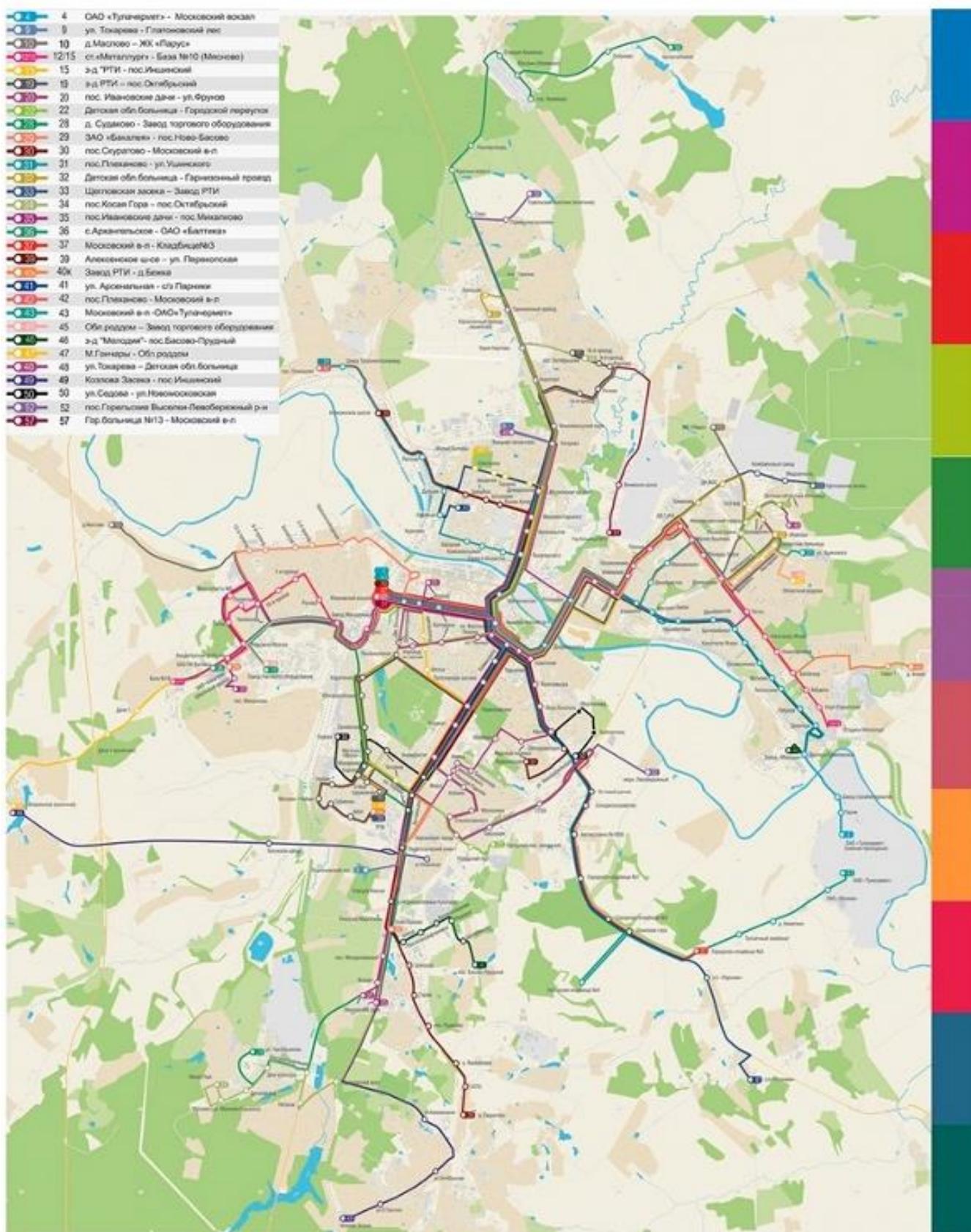


Рисунок 7 – Схема движения коммерческого транспорта





Рисунок 8 – Фотофиксация существующего положения

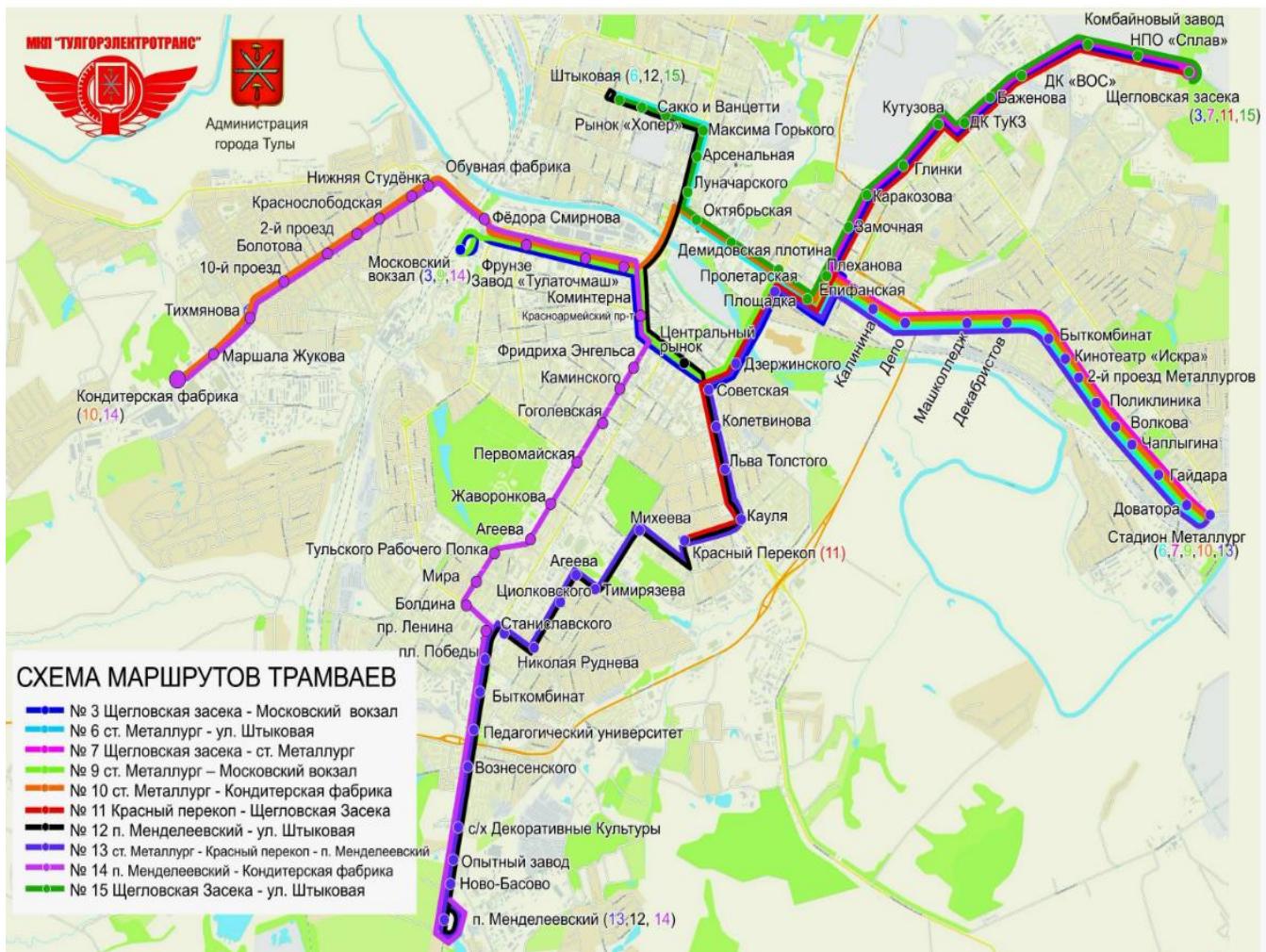


Рисунок 9 – Схема маршрутов трамваев



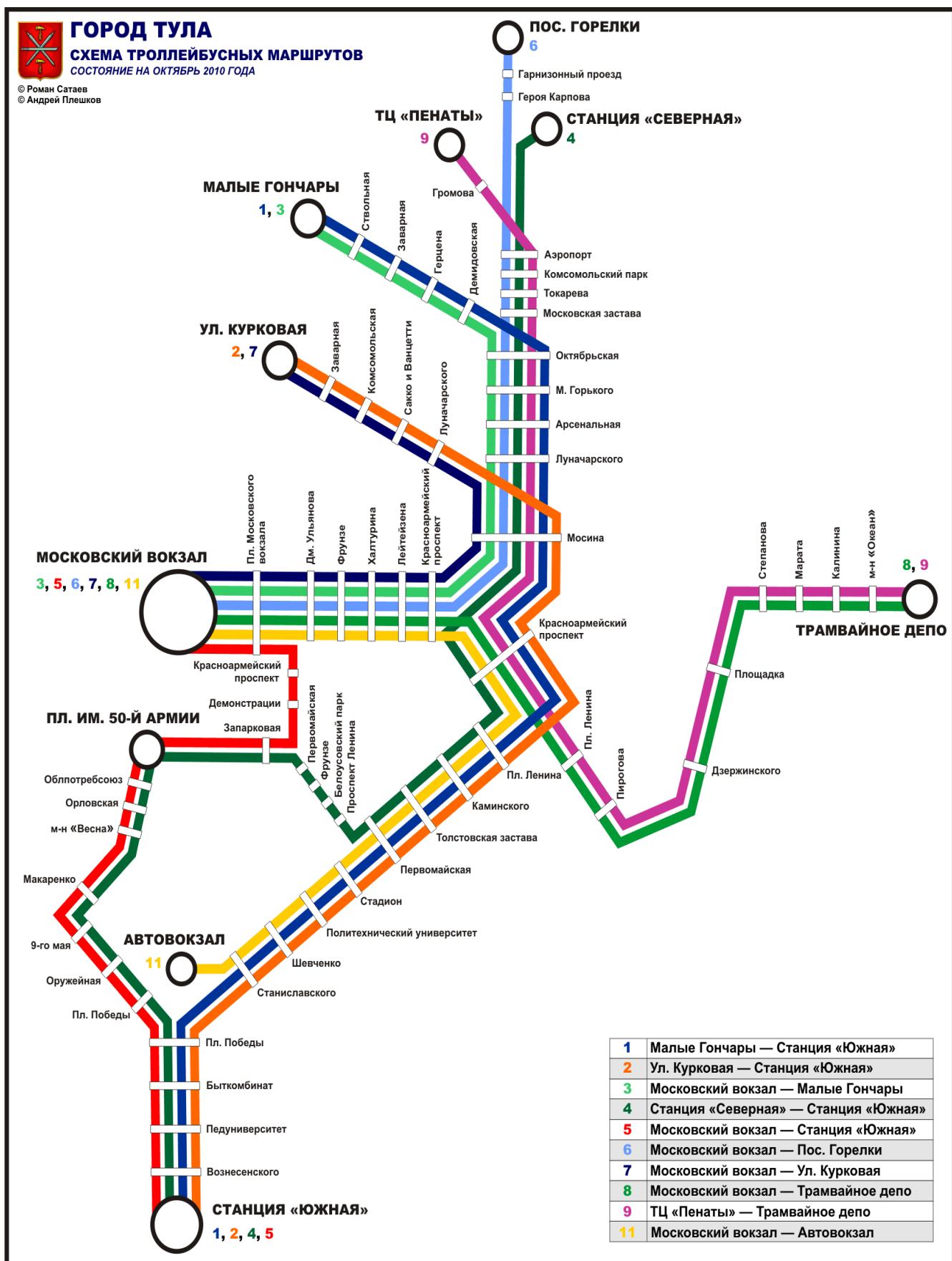


Рисунок 10 – Схема троллейбусных маршрутов маршрутов



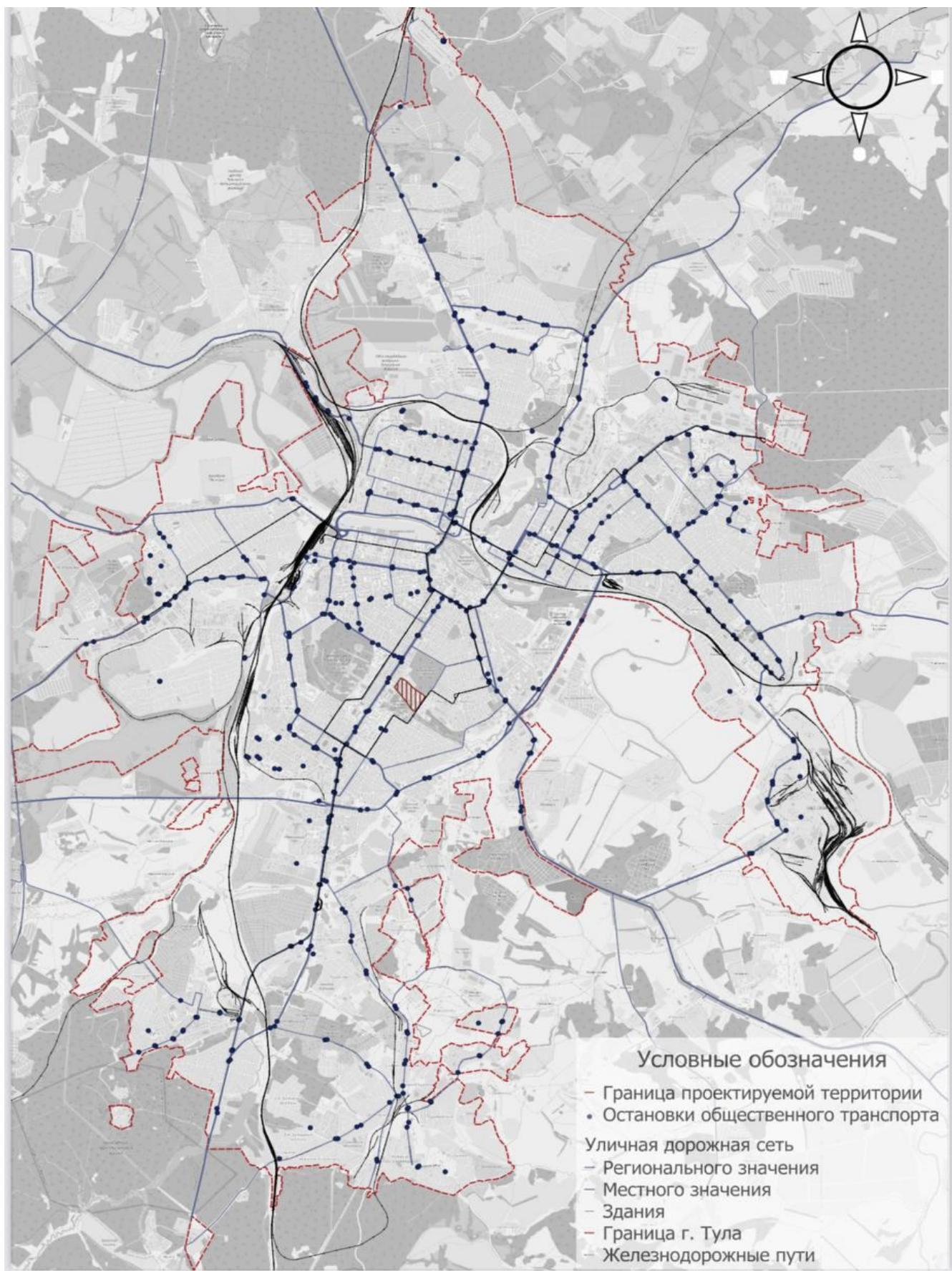


Рисунок 11 – Схема транспортного каркаса г.Тулы





### Транспортный каркас

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

Тула - административный центр Тульской области, расположен в 170 км южнее от Москвы. Город известен с 1146 года. Население города - 446 тыс. чел. Расположен на берегах реки Улы. Тула - крупный промышленный центр. В городе имеются 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 кремлевских стен, поперечные же наоборот стремятся к Кремлю. К исторической застройке примыкают современные жилые районы. С северной части городские районы отходят рекой Улой. На северо-западе район Гончары отделен железной дорогой, так же и на западе города район Мясниково 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 закрепленную 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



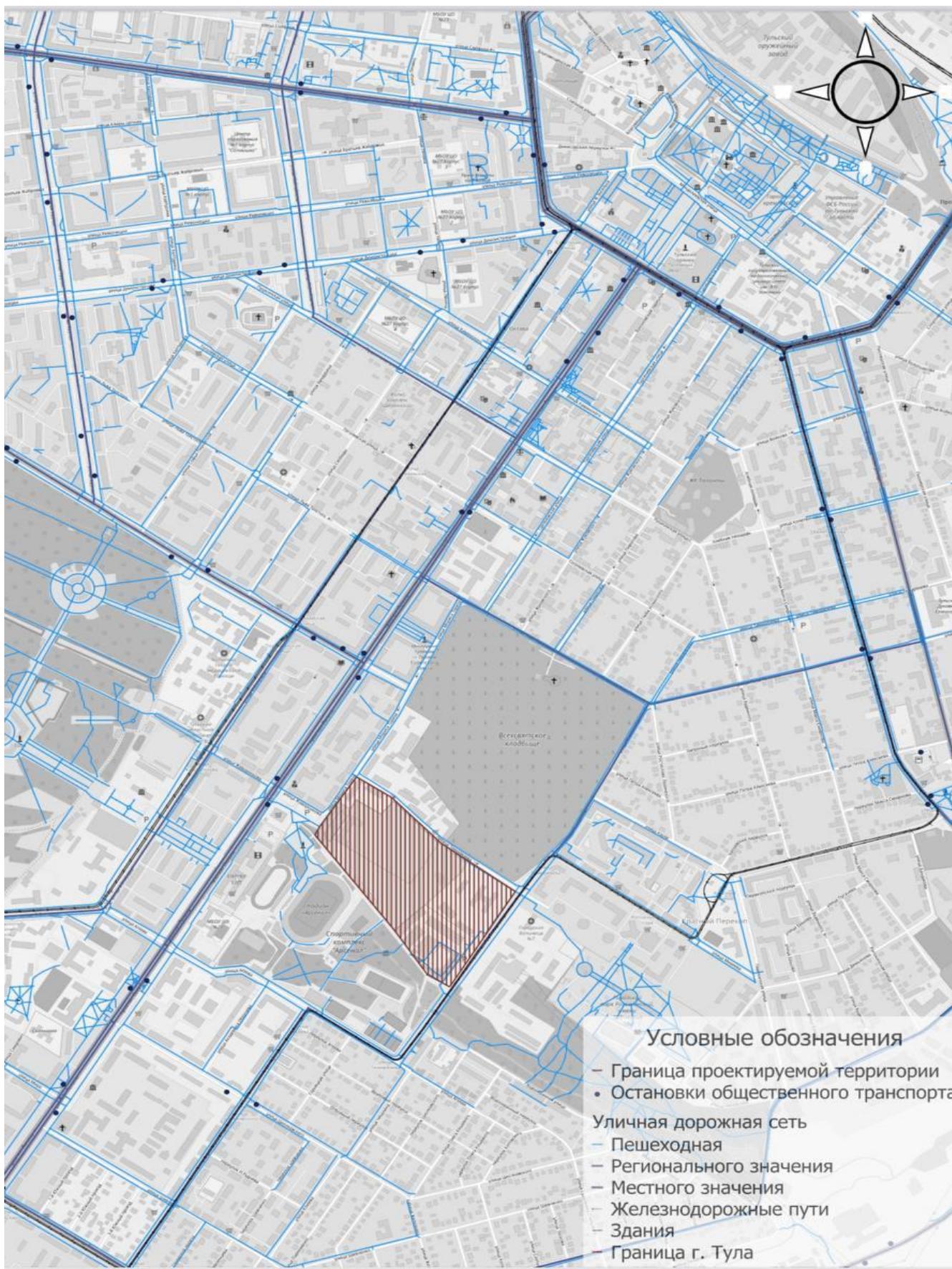


Рисунок 13 – Схема улично-дорожной сети. Существующее положение.



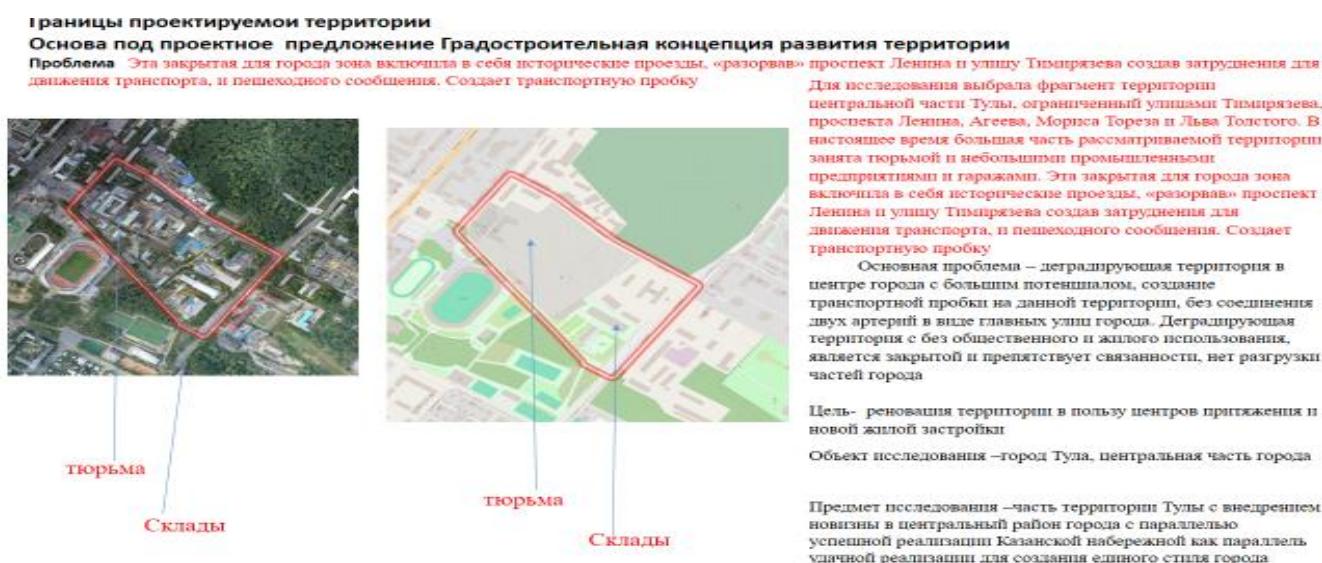


Рисунок 14 – Схема транспортной проблемы территории исследования

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. ге... – возобновление и vita – жизнь, дословно: возвращение жизни) в контексте урбанистики обозначает процесс воссоздания и оживления городского пространства. Основной 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 Металлистов, 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, реновация 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.

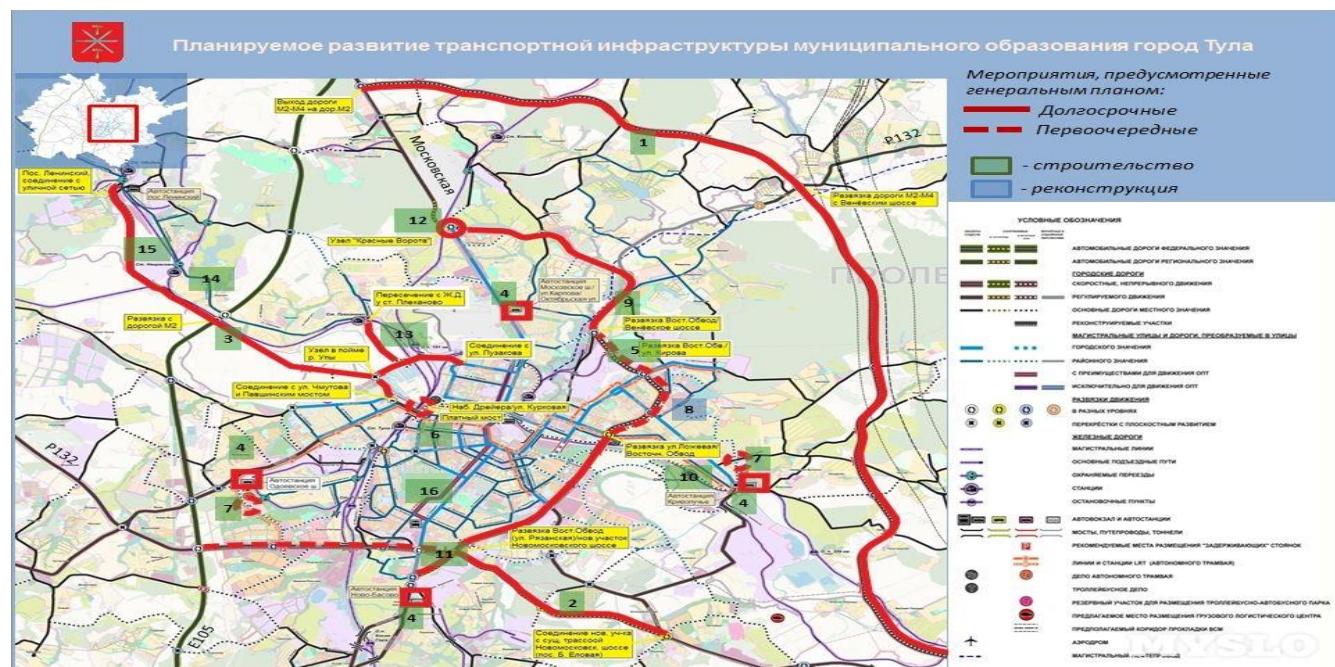


Рисунок 15 – Планируемое развитие транспортной инфраструктуры муниципального образования города Тула

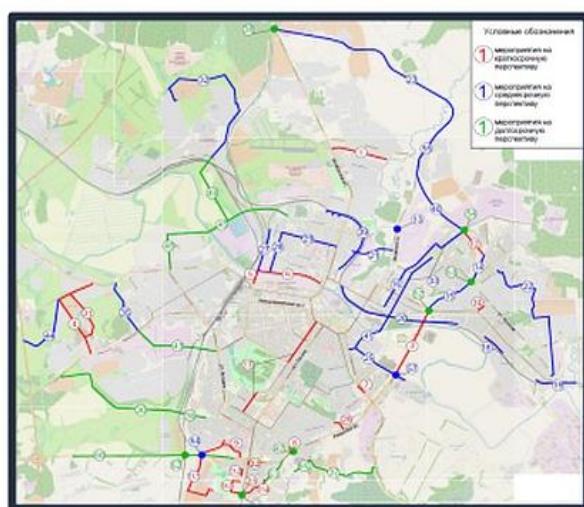




Рисунок 16 – Планируемое развитие транспортной инфраструктуры муниципального образования

### 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

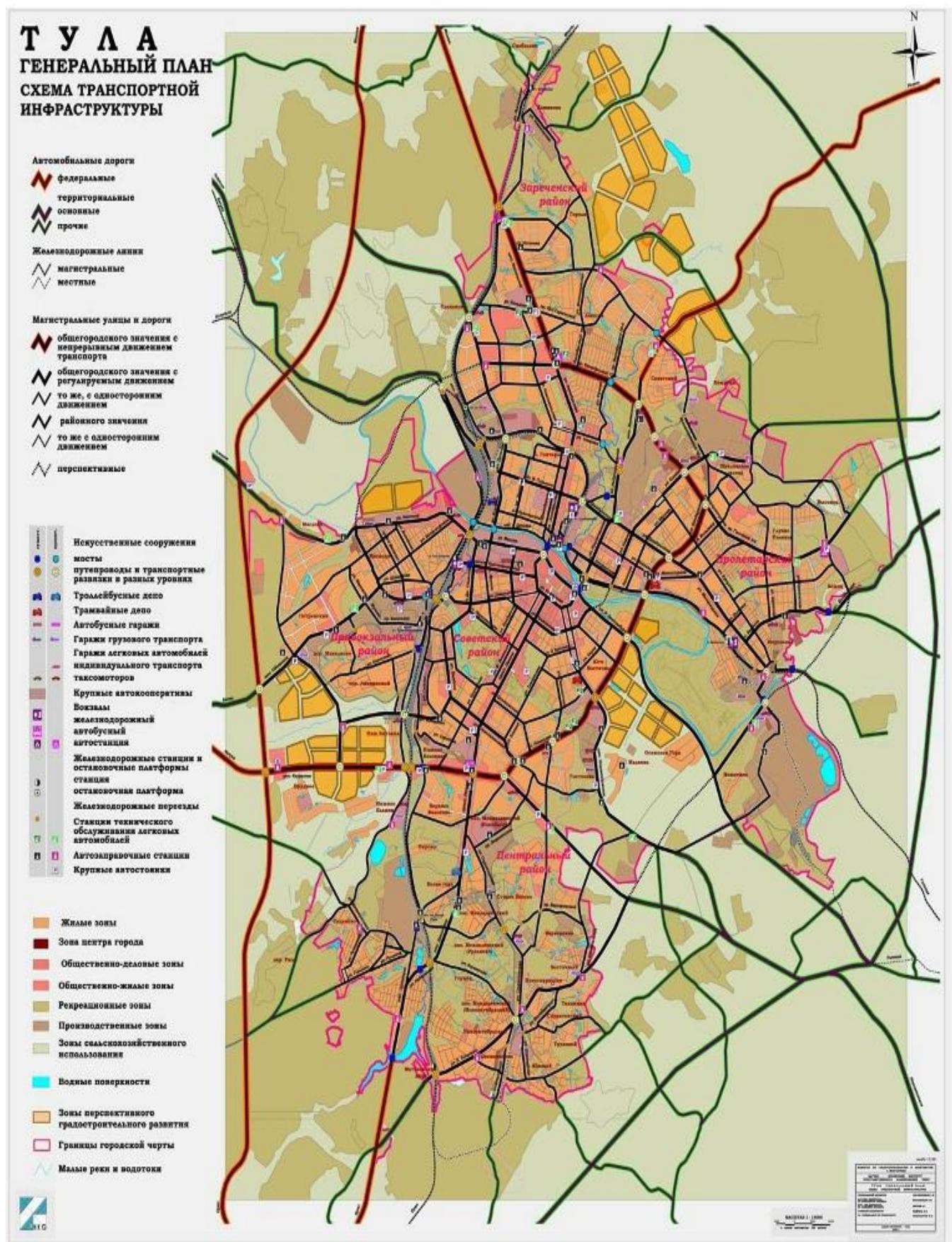
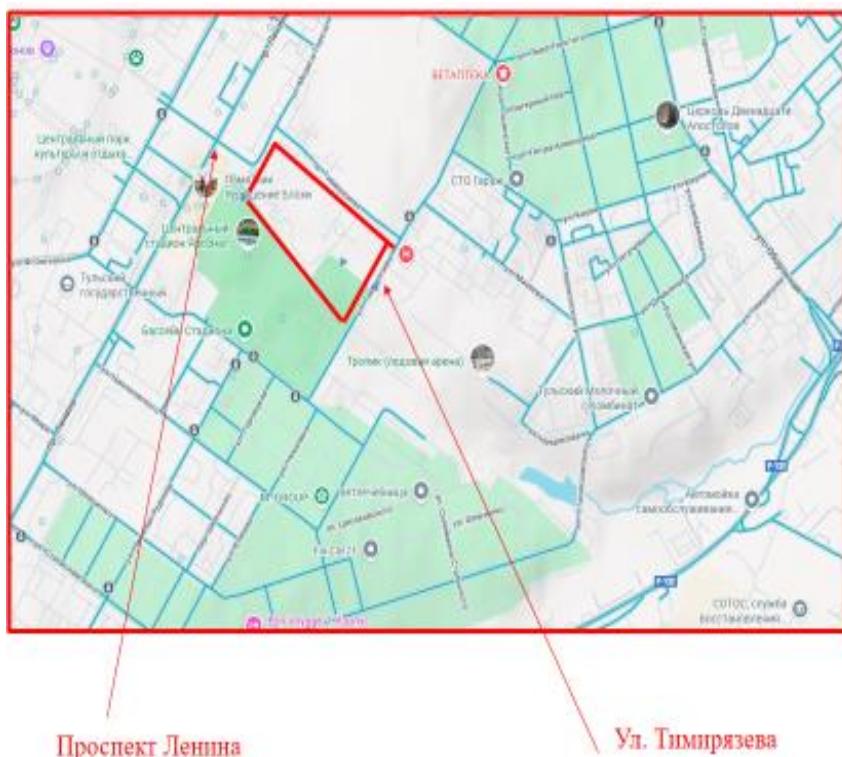


Рисунок 18 – Схема Генерального плана. Транспортная инфраструктура



## 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.

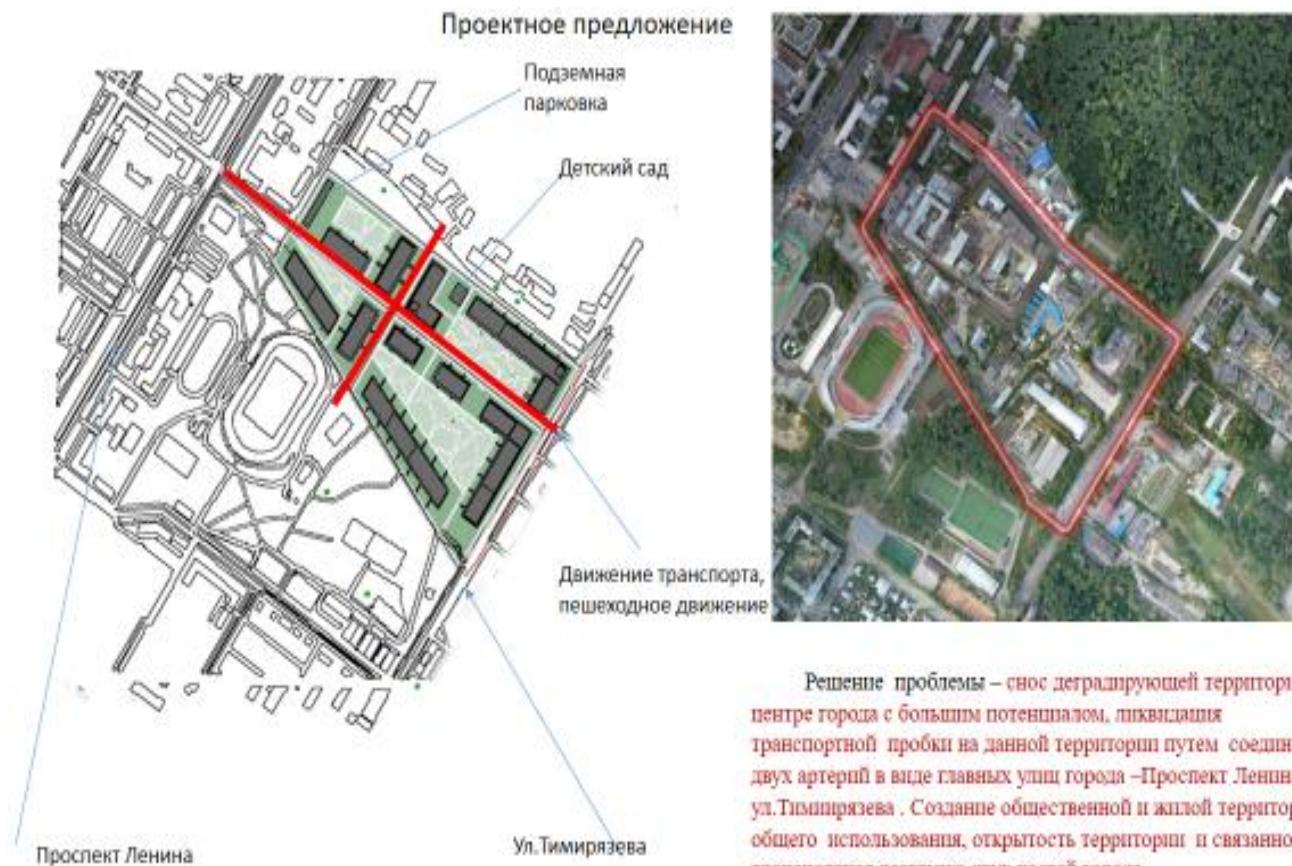


Рисунок 20 – Схема предложения решения транспортной проблемы проектируемой территории.

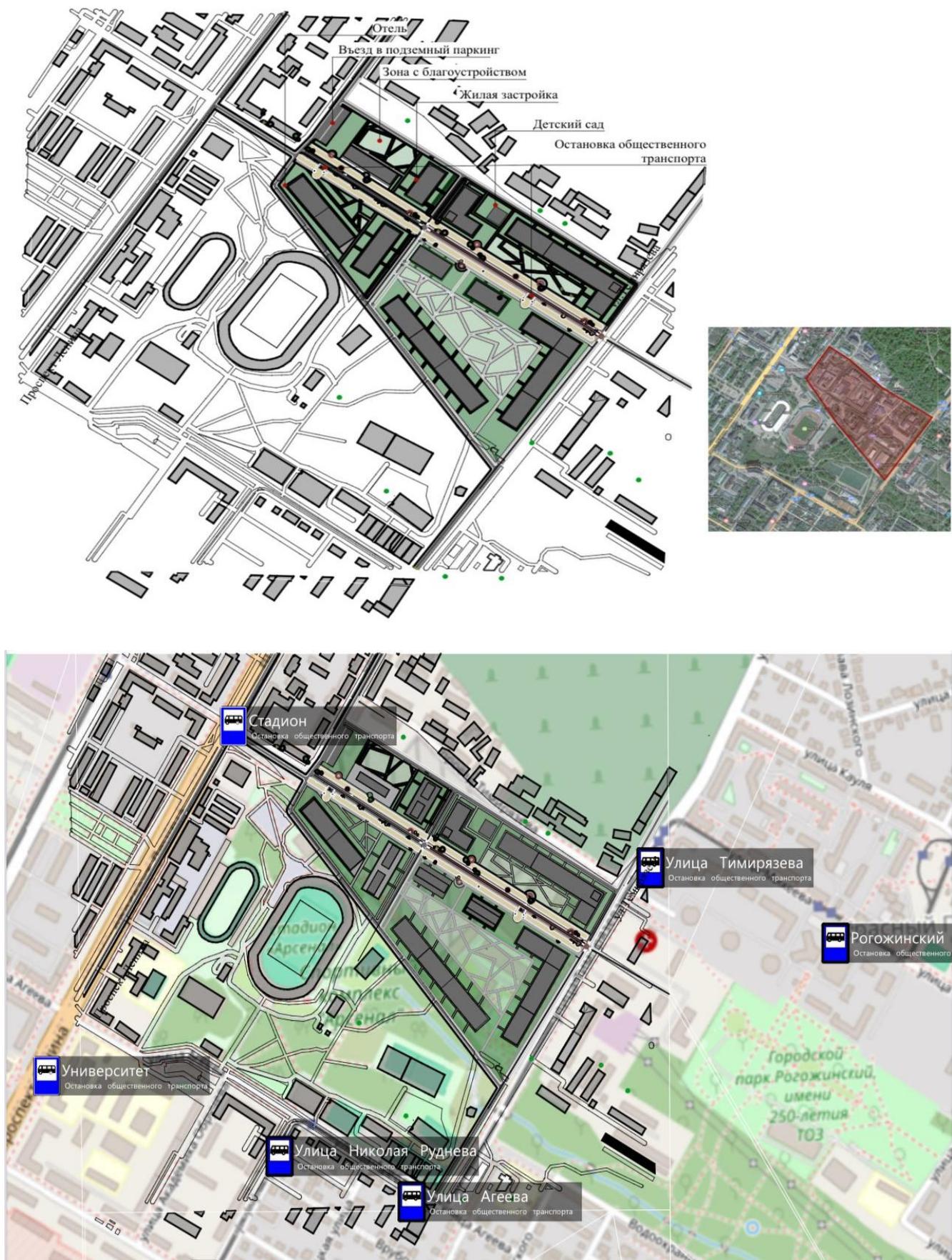


Рисунок 21 – Схема проектного предложения с остановками общественного транспорта



### 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.

### Учли

- 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 пекострукции старой застройки городского центра.Архитектура СССР,1977,№4-сю34-40
7. Кузнецова Ю.И.Создание алгоритма реновации производственных территорий городов уентрального 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 градоустройства 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.1М.,1953
13. Бунин А.В., КругловаМ.Г.Архитектурная композиция городов.М.,1940
14. Грушка Э.Развитие градостроительства.Братислава1963.
14. Бархин М. Г. Архитектура и человек будущего.М.:1979Ду
15. БуниниА.В.,Круглова М.Г.Архитектурная композиция городов.-М.,1940
16. Иконников А.В. Архитектура города:Истетический 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 столытельство в Росиии в 19-19 веках.-М.,1984:2 изд.-М.,1987
20. Зитте К.Городское строительство с точки зрения его художественных принципов
21. Мижуев П.Г.Города-сады.-М.,1916
22. Диканский М.Г.Постройка городов, их пан 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./Архитерное наследство №25.-М.,1976,-С.154-175
27. Кудрявцева Т.П. Планировка некоторых промышленных селений Центральной России в конце 19 века//Архитектурное наследствоНо 25.-М.,1976-С.110-115
28. Мижуев 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 градострительного искусства М.,1979
33. Gian Paolo Semino/ Architectur der Absonderung, BAUEN+WOHNEN,1980 №3 P.12-21

Архитектура тюрем. Поланы.Схемы. Чертежи.

34. Gillet G.,architecture en chef. Maison d Arret de Fleury-Merogis. Architecture franice?1968- №309-310 pp/91-94, 17 Здание тюрьмы/Франция/ Макет и генплан, ситуация, аксонометрия. Схемы.
35. Peter Egli.Asyle /Exili:Isolation und oderPermeabili-tat. Bauen +Wohnen,1980, №3 P10.11
- Архитектура домов для умалешенных, тюрем, монастырей, и др.
36. Hellmuth,Obata ct Kassabaum. Penitencierfederalde Marion Jaiinois, U.S.A. Архитектура исправительной тюрьмы штат Иллинойс

