

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

# КОМФОРТНЫЙ НЕВСКИЙ ПРОСПЕКТ

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

---

2024



1	КОМФОРТНЫЙ НЕВСКИЙ ПРОСПЕКТ
3	ВВЕДЕНИЕ
4	ИСТОРИЯ
6	СОЦИОЛОГИЯ
11	ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ
16	ОПЫТ ДРУГИХ ГОРОДОВ
20	ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ
31	ОСВЕЩЕНИЕ НЕВСКОГО ПРОСПЕКТА
38	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ
45	МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ
53	ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ
56	НАША КОМАНДА

## ВВЕДЕНИЕ

Невский проспект – одна из основных осей Санкт-Петербурга, соединяющая шесть районов и позволяющая беспрепятственно совершать перемещения между ними. Невский проспект также имеет туристическое значение, генерируя огромные потоки пешеходов. В этом заключается противоречие функций. У главной улицы Петербурга преобладает транспортная функция, которая конфликтует с туристической функцией, порождая дорожно-транспортные происшествия и заторы не только на дороге, но и на тротуаре. Цель данного исследования – поднять вопрос о приоритетах транспортной политики и, как следствие, необходимости реорганизации движения на Невском проспекте с целью повышения его комфорта и уровня доступности для всех жителей и гостей города. Для реализации данной цели нами был подготовлен ряд концептуальных предложений.

Результаты, полученные в ходе исследования, могут быть в полной мере применены на практике, так как методы решения существующих проблем основываются на общепринятых мировых подходах и существующей нормативно-правовой базе Российской Федерации. В ходе работы была изучена статистика случаев дорожно-транспортных происшествий на Невском проспекте, сделаны выводы и предложения по усовершенствованию улично-дорожной сети:

- ввод дополнительных наземных пешеходных переходов (в некоторых местах дублирование подземных);
- изменение конфигурации остановочных пунктов и разработка новой схемы улично-дорожной сети, включая все нововведения (велоинфраструктура, трамвайная линия).

# ИСТОРИЯ



Принято считать, что Невский проспект появился почти сразу после основания Санкт-Петербурга, став главной транспортной артерией города. На самом деле изначально существовало две магистрали, созданные совершенно для разных целей. Невская перспектива (Староневский проспект) связывала Новгородский тракт (нынешний Лиговский проспект) со строящимся Александро-Невским монастырем, а вот «обычный» Невский проложили для того, чтобы связать Новгородский тракт с районом Адмиралтейства и Морского рынка. То есть «кривизна» Невского и существование узла в районе Площади Восстания объясняется как раз фактом автономного строительства двух участков.

После наведения мостов в 20-х годах XVIII века Невский проспект стал главной дорогой Петербурга и парадным путем для большинства прибывающих в город. В связи с этим пришло осознание о необходимости благоустройства магистрали: появилась каменная мостовая, ряды берез на каждой стороне дороги, скамейки и масляные фонари. Постепенно Невский проспект меняется и приобретает современный облик. Здесь начинается строительство известных общественных и частных зданий: Аничкова дворца, дворца Белосельских-Белозерских, католического храма Святой Екатерины и Гостиного двора.



К этому же времени относится и запуск конной железной дороги — основного вида общественного транспорта на Невском проспекте до появления там трамвая в 1907 году. С 1907 года также можно было воспользоваться первым автобусным маршрутом.

К началу XX века Невский проспект стал деловым центром Санкт-Петербурга, где располагались крупнейшие банки страны. Как описывают проспект в путеводителях по городу, он превратился в «жизненную артерию», «средоточие великолепия, роскоши и изящества столицы». Однако этот лоск начал угасать с приходом советской власти: фасады зданий разрушались из-за отсутствия отопления, прекратилось трамвайное движение, торцевое мощение без ремонта стало разрушаться, его заменили на асфальт только в 1938 году. В 1936 году на главную улицу города вышел троллейбус. Трамвай вернулся на Невский проспект лишь в военные годы, однако после снятия блокады его убрали в рамках оптимизации трамвайной сети.

В 1955 году на проспекте появился первый вестибюль станции метрополитена — «Площадь Восстания», затем, в 60-е годы были построены «Невский проспект», «Гостиный двор» и «Маяковская», а в 2011 году, спустя 14 лет после начала работ, была открыта и «Адмиралтейская».

# СОЦИОЛОГИЯ

Командой исследования был проведен онлайн-опрос стихийного типа выборки (размещение в сообществах социальной сети ВКонтакте по Центральному и Адмиралтейскому районам г. Санкт-Петербурга). Сбор данных происходил в апреле-мае 2023 года. Мы не включили в окончательную выборку тех, кто ответил, что не проживает постоянно в Санкт-Петербурге, так как наш опрос был ориентирован на жителей Санкт-Петербурга, а его целью было выявить уровень удовлетворенности благоустройством Невского проспекта. В результате объем нашей выборочной совокупности составил 258 человек.

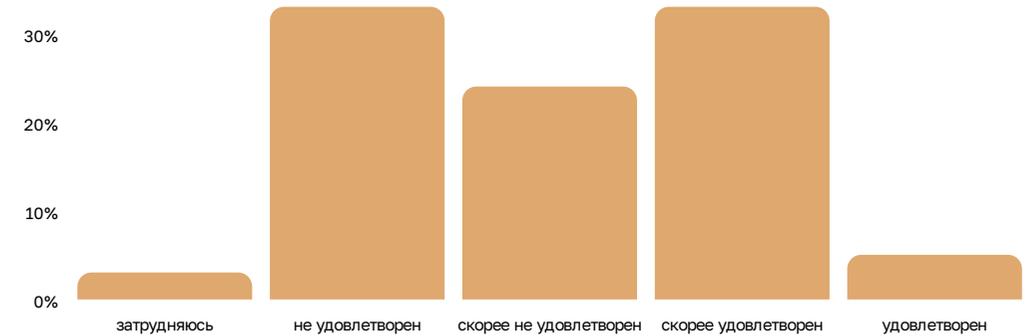
Структура нашей выборки описана с помощью графиков ниже. 58,9% женщин (152 человека) и 41,1% мужчин (106 человек): стихийный характер выборки подразумевает, что нашу онлайн-анкету мог заполнить любой желающий житель или гость Санкт-Петербурга. Далее мы задали несколько вопросов, оценивающих удовлетворенность благоустройством Невского проспекта в целом, а также по отдельным критериям.

**1. Безопасность.** 4,65% затруднились ответить (12 человек), 31,01% полностью не удовлетворены (80 человек), 30,23% скорее не удовлетворены (78 человек), 24,03% скорее удовлетворены (62 человек), 10,08% полностью удовлетворены (26 человек): Большинство опрошенных (61,24% или 158 человек) скорее или полностью не удовлетворены безопасностью на Невском проспекте.



Удовлетворённость участников безопасностью среды на Невском проспекте

**2. Удовлетворённость благоустройством.** 2,71% затруднились ответить (7 человек), 33,72% полностью не удовлетворены (87 человек), 24,81% скорее не удовлетворены (64 человек), 33,33% скорее удовлетворены (86 человек), 5,43% полностью удовлетворены (14 человек): Больше половины респондентов (58,53% или 151 человек) оценили благоустройство Невского проспекта как скорее или полностью неудовлетворительное. При этом треть респондентов отметили (33,33% или 86 человек), что скорее удовлетворены благоустройством Невского проспекта. Как итог, респонденты больше не удовлетворены нынешним благоустройством Невского проспекта, чем удовлетворены.



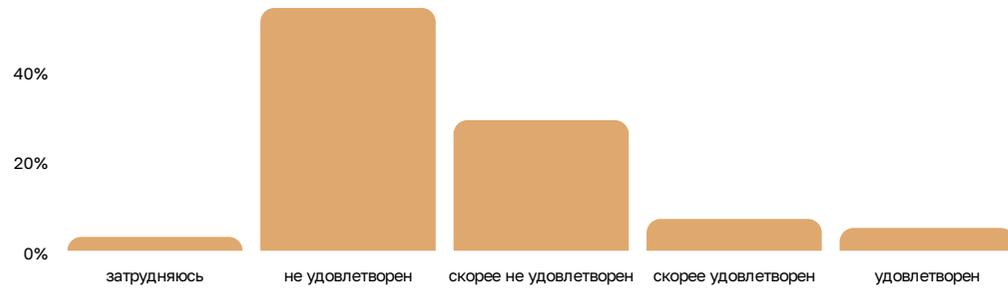
Удовлетворённость участников благоустройством Невского проспекта

**3. Безбарьерная среда.** 13,95% затруднились ответить (36 человек), 35,66% полностью не удовлетворены (92 человек), 28,68% скорее не удовлетворены (74 человека), 16,28% скорее удовлетворены (42 человека), 5,43% полностью удовлетворены (14 человек): Большинство опрошенных (64,34% или 166 человек) скорее или полностью не удовлетворены обеспечением безбарьерной среды на Невском проспекте для маломобильных групп граждан.



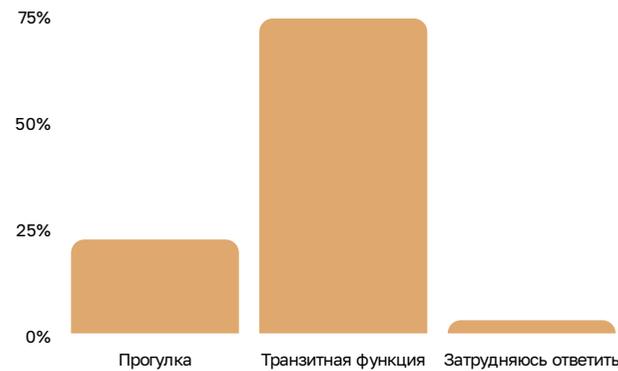
Удовлетворённость участников безбарьерной средой на Невском проспекте

**4. Скамейки.** 3,88% затруднились ответить (10 человек), 54,65% полностью не удовлетворены (141 человек), 29,07% скорее не удовлетворены (75 человек), 7,36% скорее удовлетворены (19 человек), 5,04% полностью удовлетворены (13 человек): Большинство опрошенных (83,72% или 216 человек) скорее или полностью не удовлетворены обеспечением лавочками и скамейками на Невском проспекте.



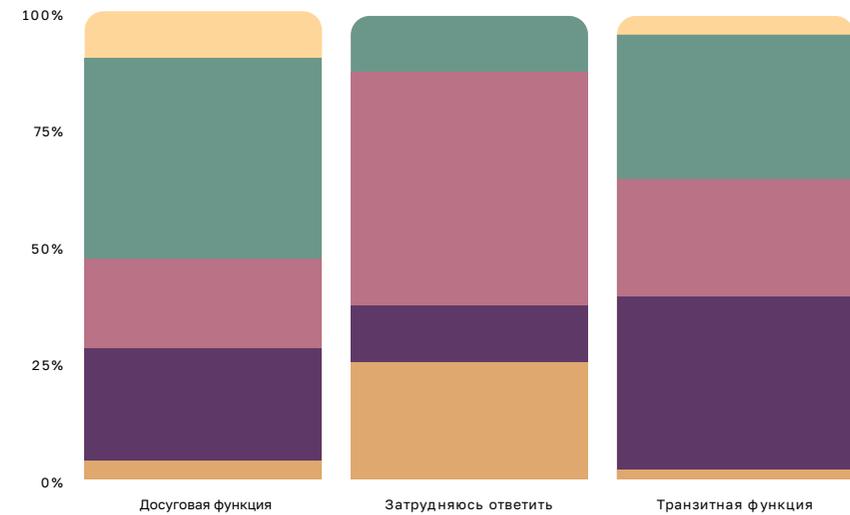
Удовлетворённость участников скамейками на Невском проспекте

**5. Причина посещения.** 22,09% ходят по Невскому проспекту для прогулки без места назначения (57 человек), 3,10% затруднились ответить (8 человек), 74,81% ходят по Невскому проспекту чтобы добраться до места назначения на проспекте или около него (193 человека): По гистограмме мы видим, что большинство респондентов ходят по Невскому проспекту чтобы добраться до места назначения на проспекте или около него.



Причина посещения Невского проспекта

Вторая гистограмма по данному вопросу показывает распределение причин нахождения на Невском проспекте относительно общего уровня удовлетворенности благоустройством Невского проспекта. Исходя из нее мы можем сделать вывод, что среди респондентов, кто ходит по Невскому проспекту для прогулки без места назначения, большинство (54,39%) оценили благоустройство проспекта как полностью/скорее удовлетворительное, в то время как среди респондентов, кто ходит по Невскому проспекту чтобы добраться до места назначения на проспекте или около него, большинство (62,70%) оценили благоустройство проспекта как полностью/скорее неудовлетворительное.

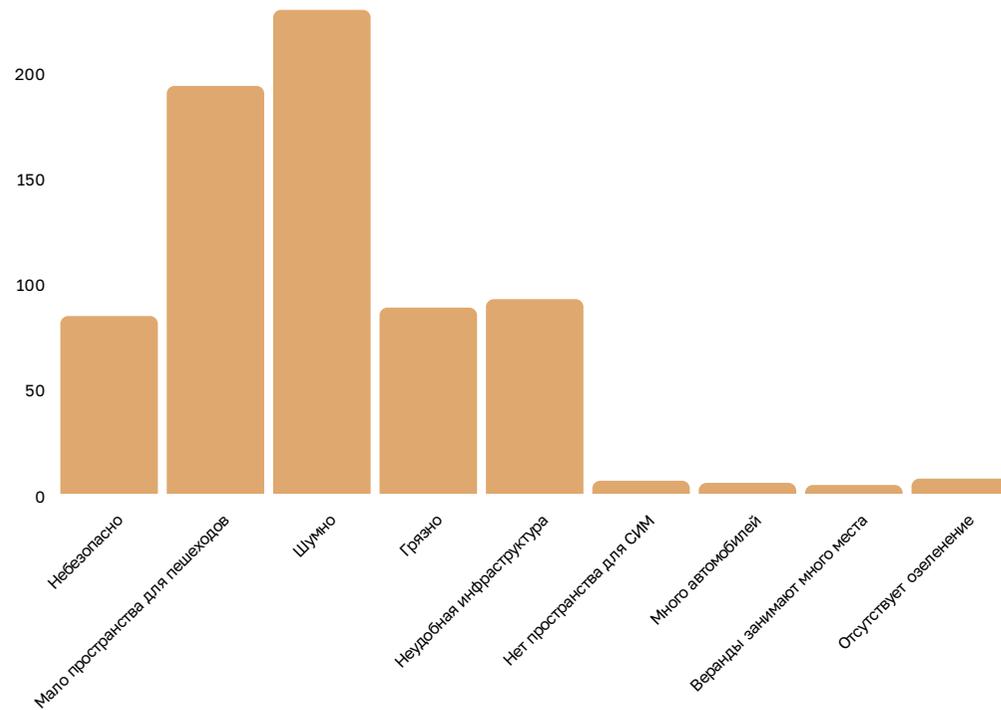


- Затрудняюсь ответить
- Не удовлетворен
- Скорее не удовлетворен
- Скорее удовлетворен
- Удовлетворён

Удовлетворены ли Вы комфортностью и безопасностью Невского проспекта для следующих функций?

Мы опросили респондентов о причинах, по которым они предпочли бы другие улицы, нежели Невский проспект. Наиболее распространенными причинами стали шум, отсутствие достаточного пространства для пешехо-

дов и их большое количество, грязь, не безопасность и не удобная инфраструктура. Также на гистограмме не выведены и другие причины, которые были указаны некоторыми респондентами (менее 3 человек), такие как: мало мусорок и общественных туалетов (1 человек), много представителей силовых структур (3 человека), много промоутеров (4 человека), плохое состояние тротуаров (2 человека), отсутствие водостока (1 человек), нет таких причин (1 человек). Эти данные показывают на что в первую очередь стоит обратить внимание при улучшении благоустройства Невского проспекта.

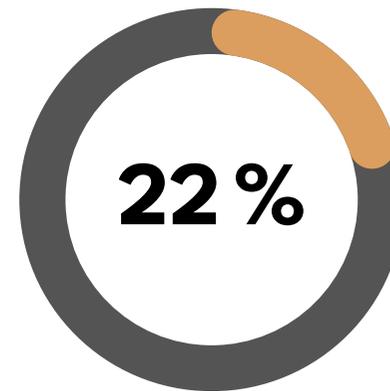


По какой причине Вы отказываетесь от посещения Невского проспекта?

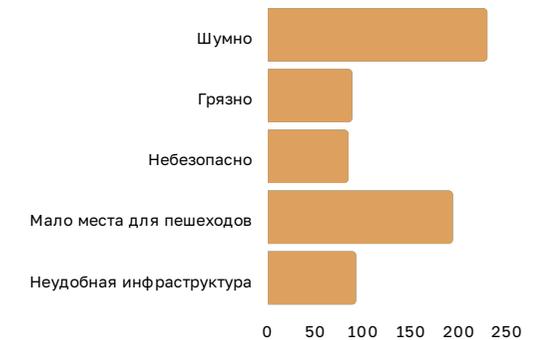
Как итог, мы видим, что 4 из 7 параметров (а именно: озеленение, обеспечение безбарьерной среды для маломобильных групп населения, обеспеченность лавочками и скамейками, безопасность) были оценены как скорее или полностью неудовлетворительные, в то время как состояние тротуаров и дорог, чистота тротуаров и дорог, освещение были оценены как скорее или полностью удовлетворительные.

## ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ

На сегодняшний день Невский проспект сохраняет статус не только одной из важнейших транспортных артерий, но и узнаваемой «визитной карточки», формирующей первое впечатление о Петербурге. В то же время, согласно соцопросу (подробнее см. стр. 6-10) жители Северной столицы стараются избегать это место, если имеют такую возможность. Участниками опроса было отмечено несколько причин этому явлению, важнейшей из которых является отсутствие ощущения безопасности.

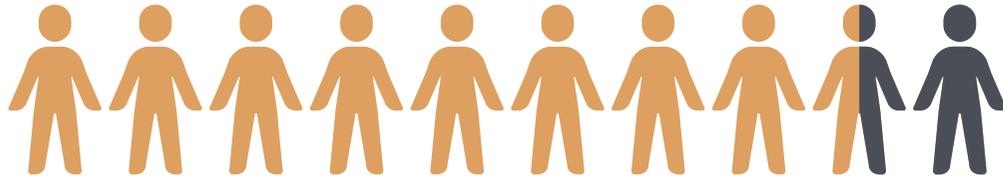


жителей Петербурга используют Невский проспект для прогулок



Причины неудовлетворенности благоустройством на Невском проспекте

Главная улица города обрела печальную известность «трассы смерти», как ее окрестили некоторые региональные и федеральные СМИ. Оставляя за скобками возможное желание изданий преувеличить масштаб проблемы, обратимся к официальной статистике, предоставленной ГИБДД. В 2017 году на Невском проспекте произошло 1048 ДТП – пострадало 92 человека. В 2018 – 1013 аварий и 91 пострадавший. С января по март 2019 года – 230 ДТП и 19 пострадавших. Так, например, в 2017 году в ДТП погибло двое. В 2018 – трое. А в 2019 – пятеро.



85% опрошенных считают Невский небезопасным либо частично небезопасным

Обратимся к общеизвестным подходам к проектированию улиц, успешно применяемым в мире, однако редко встречающимся в российской практике. Главный тезис – проектирование для наиболее слабых и незащищенных слоев населения. Если создать комфортную и доступную среду для них, этот эффект автоматически распространится на всех остальных.

Для этого необходимо:

- обеспечить пешеходные пространства достаточной ширины для использующего их потока;
- обеспечить навигацию для людей с ограниченными возможностями здоровья;
- обеспечить наилучшую доступность объектов притяжения к транспортным, деловым и культурно-историческим объектам;
- обеспечить наиболее быструю (в течение 3-5 минут) и удобную возможность пересадки с одного вида транспорта на другой / с одного маршрута на другой (по принципу «сухие ноги»);

Существует также принцип анализа транспортных происшествий, заключающийся в том, что жизнь любого человека бесценна, и любое происшествие, чреватое угрозе жизни кого-либо из участников транспортного процесса, должно рассматриваться серьезнейшим образом – на уровне авиакатастрофы. Именно это подразумевает программа «Vision Zero», показавшая блестящие результаты во многих странах: например, снижение смертности на дорогах со 100 до 3 человек в год. Причины её эффективности кроются в методах поиска причин происшествия. В первую очередь следует обращать внимание не на действия водителя или пешехода (люди – не роботы, им свойственно ошибаться), а на существующую инфраструктуру, ведь зачастую именно она провоцирует на совершение правонарушений, или, что хуже, позволяют их совершить. Можно утверждать, что различные происшествия на Невском проспекте происходят именно по этой причине.

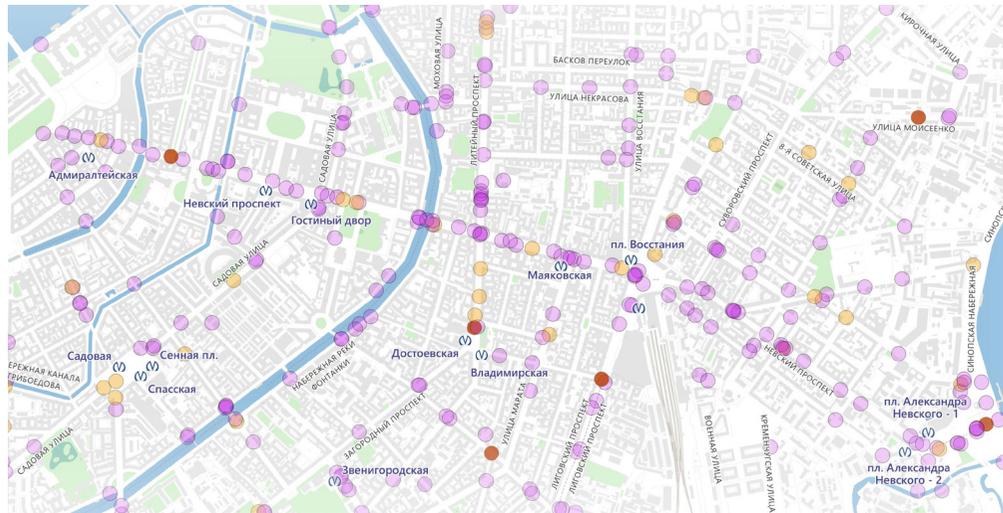
Ознакомимся с основными качественными показателями Невского проспекта.

Протяжённость, км	4,5
Ширина, м	25 – 60
Ширина тротуаров, м	3 – 6
Самый высокий пешеходный трафик	На отрезке от дома 32-34 и до начала улицы
Направления объектов интересов	Транспорт (40%), торговля (30%), питание (30%)
Точки пересечения основных туристических маршрутов	Дворцовая пл., Казанская пл., пл. Восстания
Самые загруженные станции метро	Адмиралтейская, Невский проспект, Площадь Восстания
Помещения для аренды, шт.	288
Уровень вакантных площадей	4-5% (в среднем в городе 7%)
Арендные ставки, м <sup>2</sup> /год	+ 500–600 тыс. руб.
Цены продаж, руб./кв. м.	3-5 млн рублей

Основываясь на данных, размещённых на открытой платформе сбора данных о ДТП в России, за 2021 год на Невском проспекте произошло 70 ДТП, в 56 из которых виноваты водители, 12 – пешеходы, 2 – велосипедисты. В результате пострадало 18 водителей, 24 пассажира, 25 пешеходов, 4 велосипедиста; 1 пешеход погиб.

Рассмотрим причины случившихся ДТП: в 22% случаев это нарушение правил проезда пешеходного перехода, в 20% – неправильный выбор дистанции, 16% – нарушение требований сигналов светофора, 10% – нарушение

Карта ДТП на Невском проспекте



Тип ДТП

- Легкий
- Тяжёлый
- С погибшими

ние правил перестроения, 4% – выезд на встречную полосу. Большинство случаев классифицируется как наезд на пешехода (40%), три четверти из которых произошли по вине водителя. Рассмотрим, при каких обстоятельствах оказались виновны водители и пешеходы.

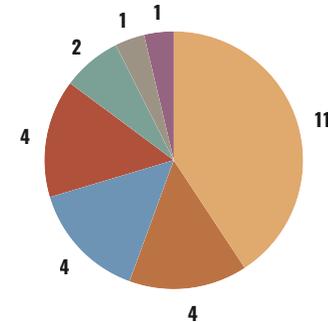
У водителей самая распространённая причина – нарушение правил проезда пешеходного перехода, что является недопустимым для одной из наиболее востребованных улиц города.

Проанализировав статистику дорожно-транспортных происшествий, мы приходим к выводу, что множество отрезков Невского проспекта потенциально опасны.

Наряду с иными проблемами, наблюдаемыми на главной улице города, которые были отмечены респондентами (в первую очередь шум и отсутствие желаемой инфраструктуры), вопрос безопасности на Невском проспекте является одной из нескольких причин необходимости переустройства магистрали.

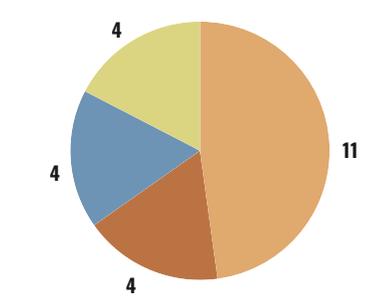
Данная ситуация свойственна многим крупным городам России и иных государств и не является уникальной. В связи с этим представляется целесообразным провести анализ опыта уже реализованных проектов, схожих с тем, что наша команда предлагает осуществить на Невском проспекте.

Причины вины водителя в случае наезда на пешехода, за 2021 год



- Нарушение правил проезда пешеходного перехода
- Нарушение требований ОСАГО
- Оставление места ДТП
- Нарушение требований сигнала светофора
- Непредоставление преимущества в движении пешеходу
- Несоответствие скорости условиям движения
- Неподача или неправильная подача сигнала поворота

Причины вины пешехода в случае наезда на пешехода, за 2021 год



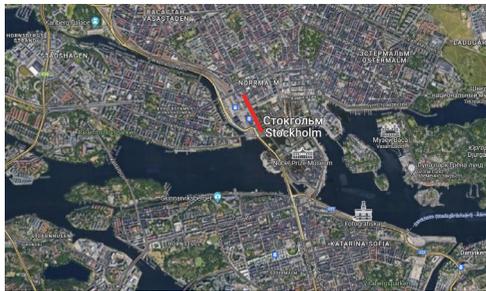
- Пересечение проезжей части в неполюженном месте
- Неподчинение сигналам регулирования
- Нахождение на проезжей части без цели прохода
- Передвижение по проезжей части на скейтборде / роликовых коньках

# ОПЫТ ДРУГИХ ГОРОДОВ

Рассмотрим зарубежный пример – улица Васагатан, **Стокгольм, Швеция**. Это улица – одна из главных магистралей в самом центре столицы, она соединяет второй по количеству и плотности населения район Норрмальм со старым городом Гамла Стан, а ее начало приходится на один из крупнейших транспортных узлов города. Улица является одной из самых оживленных улиц Стокгольма: ежедневно здесь проходят более 100 000 человек пешком, на велосипеде и на автобусе, такси и автомобиле. Также улица Васагатан имеет немаловажные объекты транспортной инфраструктуры – Центральный вокзал, рядом с ним станция метро T-Centralen – крупнейшая в Скандинавии, и несколько остановок наземного общественного транспорта.

Ширина улицы варьируется от 20 с небольшим до почти 40 метров, а вместо двух перекрестков с улицами Кларабергсвиадуктен и Ваттугатан еще в конце прошлого века здесь создали путепроводы. Конфигурация улицы многие годы была обыкновенной: тротуары по обе стороны до трех метров шириной, по три полосы в каждую сторону, или по две, где улица сужалась, частично даже был разделительный буфер с деревьями, который исчез в 2017 году. На небольшом тротуаре помимо пешеходов также располагались летние веранды кафе и пользователи СИМ. Несмотря на большое количество полос автодвижения транспортные заторы здесь были нередки.

На 2021 год Швеция пришла к идее преобразования своих городов на основе концепции One-minute City (Одноминутный город). В отличие от 15-минутного города идея не в том, чтобы удовлетворить все потребности сообщества в радиусе одной минуты, а скорее в том, чтобы дать жителям улицы выбор, как использовать городское пространство на гиперлокальном уровне. «Города планировались вокруг автомобилей в течение 60 лет, – говорит Даниэль Бистрём, менеджер проекта Street Moves, – Теперь пришло время на-



Улица Васагатан на карте Стокгольма

чать проектировать улицы для других целей, таких как удовлетворение растущей потребности в зелени и местах для встреч в городе».

К 2030 году Швеция ставит перед собой цель сделать каждую улицу здоровой, устойчивой и оживленной. Чтобы создать безопасную и дружелюбную атмосферу на улице, расширяют пешеходные и велосипедные дорожки, добавляют озеленение и комфортное освещение. Человеко-ориентированный подход к формированию улицы создает привлекательность для развития бизнеса на первых этажах, а также обеспечивает безопасность нахождения на улице в любое время суток и оживляет ее. Сокращение полос автомобильного движения не только увеличивает пространство для людей, но и снижает загрязнение воздуха.

Улица Васагатан преобразовывалась с августа 2018 до июня 2022, проект реализовывался в основном за счет средств городского бюджета, но также был внесен вклад владельцами местного бизнеса. Так, сейчас улица Васагатан имеет тротуары около 4-5 метров шириной, по обособленной велополосе шириной около полутора метра шириной в каждое направление, велопереезды на перекрестках, искусственные искривления дороги для снижения скорости потока. Появились места для сидения, озеленение улицы, вместе с тем улица не погрузилась в вечный автомобильный затор за счет сокращения до одной, местами двух, полос автодвижения. Пример улицы Васагатан показывает, что даже в стесненных условиях исторической застройки центра города можно разделить потоки пешеходов и СИМ, а отдав приоритет людям, улучшить экологическую обстановку. А также, подтолкнуть к развитию коммерческих помещений вдоль улицы, получить городскую среду, создающую благоприятные условия для существования человека.



Улица Васагатан до реконструкции 2003 год



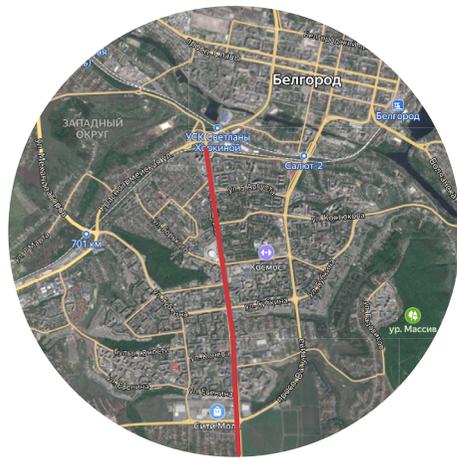
Улица Васагатан после реконструкции 2003 год

Рассмотрим опыт российского города **Белгорода**. В существующей городской среде железная дорога отделяет центр города от жилого района Харьковская гора, и над ней проложены два путепровода. Один из этих путепроводов проходит через улицу Щорса, где осуществляются остановки большинства маршрутов общественного транспорта. Ранее эта улица была «типичным» прямым шоссе с широкими полосами. Еще со времен Советского Союза на некоторых перекрестках здесь были большие кольца и даже подземные переходы. Когда уровень автомобилизации был незначительным, подобная конфигурация не вызывала проблем, несмотря на то, что кольца были неудобны для автобусов и троллейбусов. Однако с ростом автомобильной инфраструктуры стали возникать проблемы: частые аварии из-за конфликтных мест, «самозапираание», отсутствие приоритета для общественного транспорта и так далее. После проведенной реконструкции у общественного транспорта появилась выделенная обособленная полоса.

Нами был направлен запрос в администрацию города с просьбой предоставить данные об изменениях, произошедших после реконструкции, и получен следующий ответ: «Проект организации дорожного движения по улице Щорса разработан специализированной организацией. В рамках научно-исследовательской работы проведен его анализ, по результатам которого сделан вывод об эффективности предложенных мероприятий. Выделенные полосы для общественного транспорта, согласно проекту, оборудованы по оси проезжей части. Данное решение направлено

на снижение вероятности аварийных ситуаций на дороге, повышения безопасности дорожного движения и исключения конфликтных точек с иным транспортом, поскольку улица Щорса имеет большое количество примыканий второстепенных дорог, многочисленные въезды и выезды с дворовых и прилегающих территорий. Принятая конфигурация проезжей части «успокаивает» трафик, что также сказалось на повышении уровня безопасности. Расположение выделенных полос по оси проезжей части позволило улучшить организацию работы общественного транспорта, которым пользуется большая часть жителей города, увеличив среднюю скорость движения общественного транспорта, а главное, обеспечив его регулярность и соблюдение расписания.

Для комфорта и безопасности пешеходов пешеходные переходы оборудованы с обеих сторон платформами и имеют островки безопасности, что позволяет перейти проезжую часть в два этапа (через одну-две полосы, а не через четыре, как раньше). Также все пешеходные переходы регулируются светофорными объектами, что значительно безопаснее нерегулируемых. Улица Щорса является одной из важнейших артерий Белгорода, точно так же, как и Невский проспект для Санкт-Петербурга. Пример Белгорода доказывает, что приоритет беспрепятственного движения общественного транспорта и безопасности и комфорта пешеходов над инфраструктурой для личных автотранспортных средств положительно сказывается на многих показателях.



Улица Щорса на карте Белгорода



Конфигурация ул. Щорса до реконструкции



Улица Щорса после реконструкции

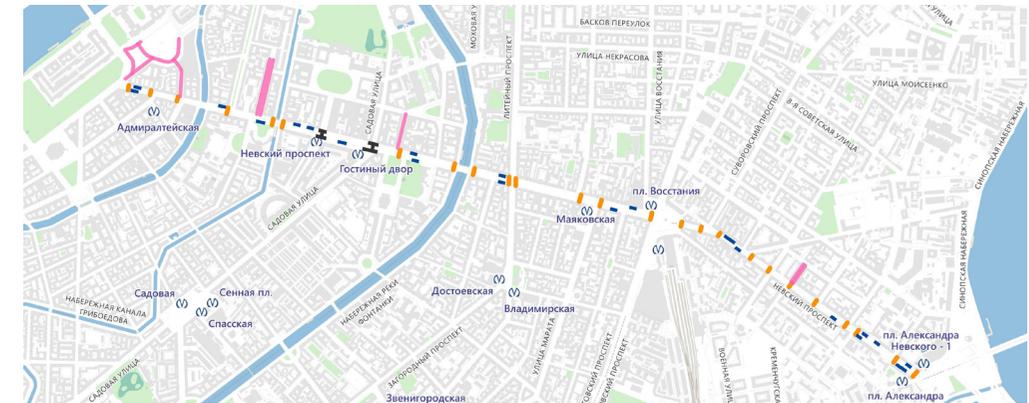
# ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

**1. Пешеходная среда.** Все участники дорожного движения в какой-то момент становятся пешеходами. Соответственно, одной из задач для Санкт-Петербурга должно быть обеспечение безопасных наземных способов пересечения Невского проспекта для пешеходов, поскольку, как мы уже упоминали, согласно современной урбанистической концепции, городу необходимо в первую очередь создавать инфраструктуру для наиболее слабых и незащищенных групп пользователей, а не каждый из них способен, например, спуститься в подземный переход. Рассмотрим существующую карту наземных и подземных пешеходных переходов, пешеходных зон, а также остановочных пунктов общественного транспорта.

На карте видно, что размещение пешеходных переходов не совсем соответствует спросу на переход проспекта и обслуживаемому пассажиропотоку общественного транспорта (остановки часто находятся недалеко от пешеходного перехода), а сами остановки разделены на маршруты.

- остановка «Станция метро «Невский проспект» в направлении Дворцового пр-да разделена на автобусно-троллейбусные маршруты: автобусные 3, 22, 27 и троллейбусные 5, 22 (расположение у выхода из подземного пешеходного перехода), автобусные 7, 24, 191 и троллейбусные 1, 7, 10, 11 (у наб. канала Грибоедова);
  - остановка «Станция метро «Гостинный двор» в направлении Дворцового пр-да разделена на автобусно-троллейбусные маршруты: автобусные 3, 22, 27 и троллейбусные 5, 22 (расположение до Малой Садовой ул.), автобусные 7, 24, 191 и троллейбусные 1, 7, 10, 11 (после Малой Садовой ул.);
- В некоторых случаях остановочные пункты отдалены друг от друга на небольшое расстояние (до 70 м.) по обслуживающим их маршрутам:
- остановка «Станция метро Гостинный двор» в направлении пл. Восстания разделена на автобусные маршруты (3, 7, 22, 24, 27, 191) и троллейбусные (1, 5, 7, 10, 11, 22), – отдаление на 55 м;
  - остановка «Суворовский пр.» в направлении пл. Восстания разделена на автобусные маршруты (24, 27, 65, 191) и троллейбусные (1, 10, 16, 22), – отдаление на 45 м;

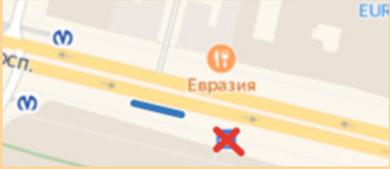
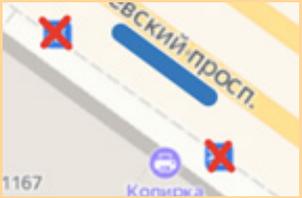
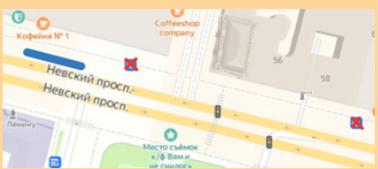
Карта существующего положения дорожной инфраструктуры



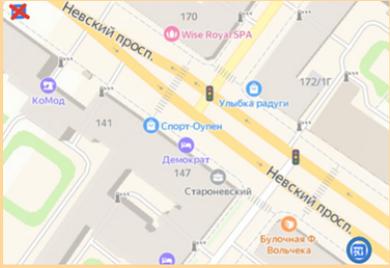
- остановочные пункты НГПТ
- пешеходные зоны
- пешеходные переходы
- подземные переходы

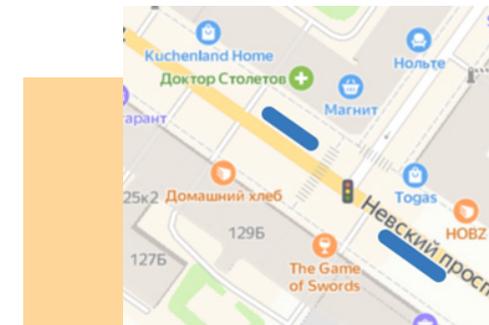
- остановка «Суворовский пр.» в направлении пл. Александра Невского разделена на автобусные маршруты (24, 27, 65, 191) и троллейбусные (1, 10, 16, 22) – отдаление на 25 м;
- остановка «Исполкомская ул.» в направлении пл. Восстания разделена на автобусно-троллейбусные маршруты: автобусные (24, 27, 65, 191,) + троллейбусные (1, 16, 22) и автобусные (46, 55, 65, 132, 169А) + троллейбусные (16) – отдаление на 70 м;
- остановка «Станция метро «Пл. Александра Невского» в направлении пл. Александра Невского разделена на автобусно-троллейбусные маршруты: автобусные (24, 24М, 27, 27М, 191,) + троллейбусные (1, 14, 16, 22) и автобусные (8, 46, 58, 65, 132, 253) – отдаление на 30 м.

Разделение или отдаление остановочных пунктов негативно влияет на транспортный спрос населения: пассажиры, ожидающие посадки и, вероятно, не владеющие информацией о прибытии транспорта, могут не успеть совершить посадку, так как нужный им вид транспорта останавливается на отдалённом или удалённом остановочном пункте, и для его достижения необходимо перейти через перпендикулярную улицу. Поэтому необходимо приблизить все остановочные пункты до комфортной пешей досягаемости в независимости от категорий маршрутов, предусмотрев возможность посадки одновременно на несколько единиц наземного городского пассажирского транспорта.

Номер	Предложение по сближению	Расположение
1	«Станция метро «Гостинный двор» в направлении пл. Восстания	
2	«Суворовский пр.» в направлении пл. Восстания	
3	«Суворовский пр.» в направлении пл. Александра Невского	
4	«Станция метро «Пл. Александра Невского» в направлении пл. Александра Невского	
5	«Станция метро «Невский пр.» в направлении Дворцового пр-да	
6	«Станция метро «Гостинный двор» в направлении Дворцового пр-да	

Следующие остановочные пункты также представляется целесообразным объединить.

Номер	Предложение по сближению	Расположение
1	«Литейный пр.» в направлении пл. Восстания	
2	«Исполкомская ул.» в направлении пл. Александра Невского	
3	«Исполкомская ул.» в направлении пл. Восстания	



Для улучшения обслуживания необходимо предусмотреть ввод нового остановочного пункта «Перекупной пер.»»

**2. Дорожная среда.** Одним из основных транспортных показателей, которым должны руководствоваться проектировщики улиц – это провозная способность улицы. У разных средств передвижения данный показатель можеткратно различаться:

- скоростной трамвай (ЛРТ) – 22000 чел./час;
- тротуар (пешеходное движение) – 15000 чел./час;
- немоторизованный транспорт (велосипед/электросамокат) – 12000 чел./час;
- скоростной автобус/троллейбус (BRT) – 11000 чел./час;
- личный автотранспорт – 1500 чел./час;

Пропускная способность тротуаров определена следующим соотношением: 3,2 м. ширины тротуара способны пропустить до 15000 чел./час.



Текущий профиль Невского проспекта

Поделим Невский проспект на несколько участков:

1) Участок от Дворцового проезда до пл. Восстания (2,75 км):

Тротуар – 6,35 м.,  $15000 \times 2 = 30000$  чел./час;

Выделенная полоса для ОТ (двухстороннее) – 3,5 м.,  $5000 \times 2 = 10000$  чел./час;

Полосы для личного автотранспорта (двухстороннее) – 21 м.,  $1500 \times 6 = 9000$  чел./час.

2) Участок от Полтавской ул. до пл. А. Невского (0,9 км):

Тротуар – 5,45 м.,  $9000 \times 2 = 18000$  чел./час;

Полосы для личного автотранспорта (двухстороннее) – 14 м.,  $1500 \times 4 = 6000$  чел./час.

**Суммарный пассажиропоток разными средствами передвижения:**

**Пешеходное движение:**

- суммарная площадь тротуара:  $(6,35 \times 2750) + (3,9 \times 515) + (5,45 \times 900) = 17462,5 + 2008,5 + 4905 = 24376 \text{ м}^2$
- пропускная способность: = 21000 чел./час.

**Движение общественного транспорта:**

- суммарная площадь выделенных полос:  $(2750 \times 7) + (515 \times 3,5) = 19250 + 1802,5 = 21052,5 \text{ м}^2$



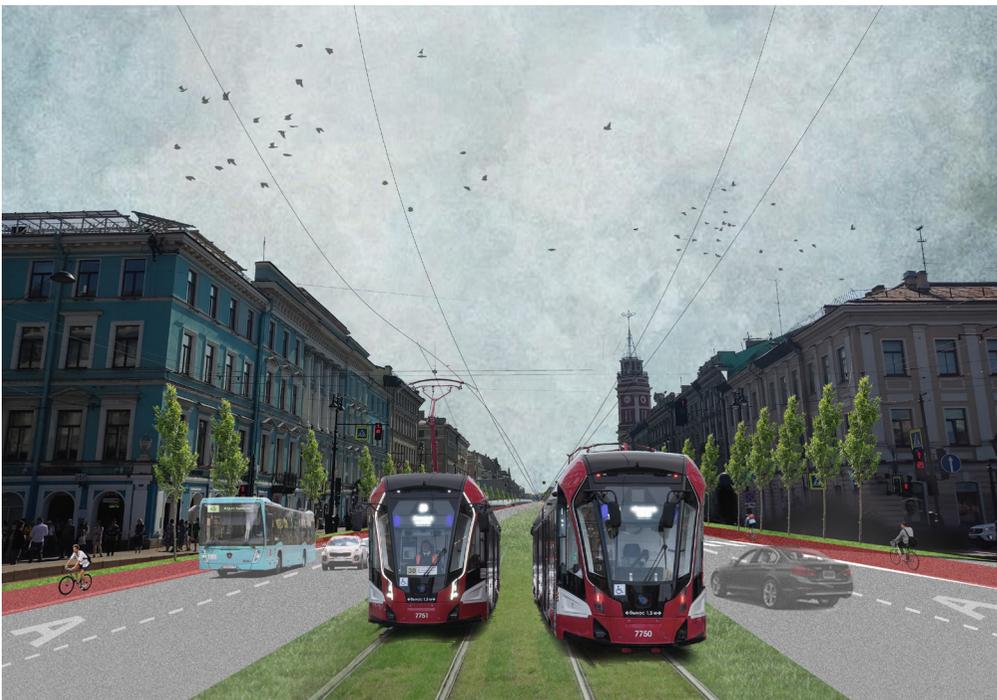
Пример визуализации предложенных изменений

- пропускная способность: = 7500 чел./час.

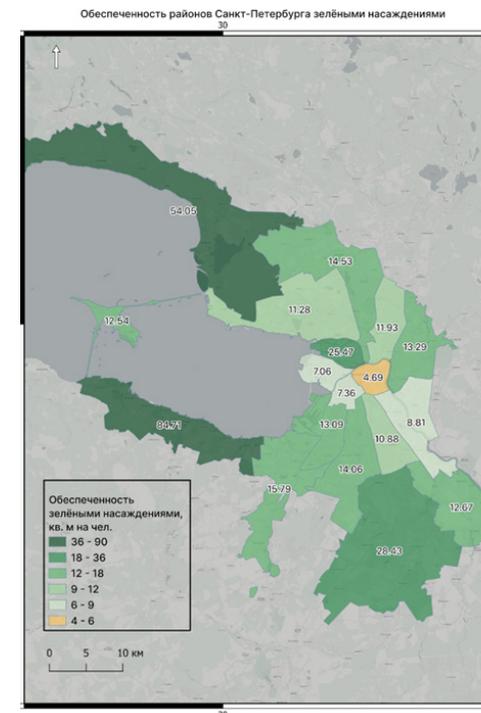
#### Движение личного автотранспорта:

- суммарная площадь полос для автотранспорта:  $(2750 \times 21) + (515 \times 21) + (900 \times 14) = 57750 + 10815 + 12600 = 81165 \text{ м}^2$
- пропускная способность: = 6700 чел./час.

Ситуация на сегодняшний день складывается неравномерно (в сторону личного автотранспорта): пространство, занятое под дорожную инфраструктуру, превосходит пешеходное пространство, которое ежедневно обслуживает более 55 тыс. человек. Автомобильный трафик же составляет до 80 тыс. чел./сутки, что неприемлемо для улицы с богатым историко-культурным значением. Поэтому нами был разработан проект по реорганизации движения транспорта, целью которого является снижения автомобилепользования на основной оси исторической части города – Невском проспекте.



Пример визуализации предложенных изменений с добавлением рельсового транспорта



**3. Озеленение.** Большинство зеленых зон Центрального района сосредоточены в северной части района, к северу от Невского проспекта, рядом с Невой. Территория южнее проспекта озеленена значительно меньше, там почти нет крупных парков. Таким образом, доступность и обеспеченность зелеными зонами даже в пределах одного района неоднородна. Среди представленных территорий можно выделить 4 кластера – кластер «Марсово поле – Летний сад», Таврический сад и прилегающие зеленые зоны, сад Смольного и кластер на юго-востоке района, у набережной Обводного канала. Центральный район не обладает единой структурой и связностью зеленых зон.

Результаты расчетов выявили, что худшим из всех районов по обеспеченности является Центральный район – там фактическая обеспеченность 4.69 кв. м. на человека, что даже ниже минимально установленного норматива. Население Центрального района на 2023-й год 210 799 человек, это 10-й показатель по Санкт-Петербургу, плотность населения 11 853 человека на км<sup>2</sup>. Подобная плотность населения характерна для многонаселенных городов с плотной застройкой, такое возможно благодаря историческому типу застройки района. Учитывая растущее население, данная цифра будет еще снижаться, а если учитывать туристов, то становится ничтожно мала.

Сам Центральный район делится ещё на 6 муниципальных округов: Дворцовый, Округ №78, Литейный, Владимирский, Смольнинское, Лиговка-Ямская. Для озеленения Центрального района и Невского проспекта рекомендуется учитывать следующие параметры:

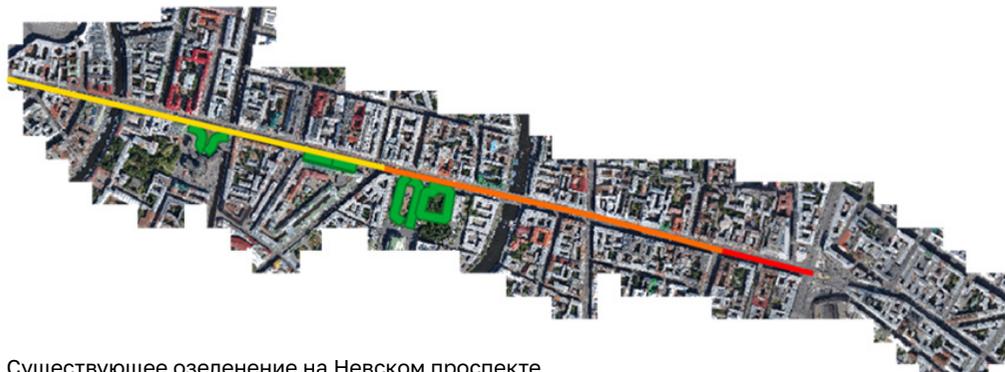
1. Учитывать все застроенные и незастроенные территории;
2. Иметь иерархичную систему разнородных элементов, начиная от верхнего регионального уровня, так называемых городских зеленых поясов предместий, и заканчивая (на нижнем локальном уровне) рекреацион-

ными площадками микрорайонов, то есть по возможности они должны быть интегрированы в существующие и перспективные зеленые пояса;

3. Развивать опережающими темпами рекреационные и эстетические сервисы, минимизируя тем самым противоречия между консервационными и «эксплуатационными» задачами формирования экологического каркаса;
4. Использовать прозрачные стандарты обеспеченности зелеными элементами и рекреационными угодами для соблюдения социальной справедливости;
5. Оценивать жизнеспособность средостабилизирующей системы по набору параметров размерности, мозаичности и связности отдельных элементов;
6. Быть эстетически привлекательными;
7. Сочетать в себе экономическую и экологическую эффективность.

Как было отмечено выше, нормативная обеспеченность зелеными насаждениями в Центральном районе города составляет около 6 м<sup>2</sup> на человека. Однако такая обеспеченность касается только местного населения и никак не учитывает значительные туристические потоки, а также незарегистрированных жителей. Таким образом, реальная обеспеченность ещё ниже, а экосистемные функции, оказываемые существующими зелеными насаждениями, не покрывают существующую эмиссию парниковых газов и загрязняющих веществ.

Красным показан наиболее загруженный участок, оранжевым – средний, желтым – наименее загруженный, зеленым – линейное озеленение. Большая часть Невского проспекта просто не имеет озеленения. Наиболее загруженный транспортом и пешеходами участок также не озеленен, что создает дополнительный дискомфорт пешеходам.



Существующее озеленение на Невском проспекте

Существенный рост развития зеленой инфраструктуры может обеспечить озеленение кварталов по периметру Невского – во многих из закрытых кварталов исторической плотной застройки внутренние площади между домами представляют собой пустое асфальтовое или плиточное пространство. Организация линейного озеленения по периметрам квартала и внутри него позволит обеспечить прирост насаждений до 0.1 га на квартал площадью 1 га, то есть порядка 10% площади квартала. Условная схема такого озеленения для квартала площадью 1.05 га между улицами Восстания и Радищева представлена ниже. Подобная схема позволит озеленить кварталы вокруг Невского проспекта

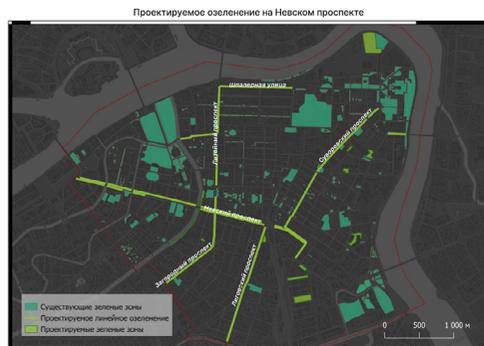


Пример предложений по озеленению квартала

Линейное озеленение на Невском проспекте создаст несколько важных положительных эффектов:

- уменьшит уровень шума в зданиях и на тротуарах вдоль улицы;
- создаст эстетически привлекательную среду для пешеходного передвижения, даже несмотря на высокую автомобильную нагрузку;
- увеличит пешеходный трафик (в результате увеличится прибыль для бизнеса вдоль улиц, соответственно и увеличатся доходы городского бюджета);
- поспособствует поглощению загрязняющих веществ, в том числе CO<sub>2</sub>;

- создаст зеленые коридоры, образует связность основных зеленых кластеров района;
- значительно снизит нагрев поверхности и приземного слоя воздуха в летнее время. Туристический поток мог бы возрасти и принести городу больше дохода, если бы тротуары были шире, а от проезжей части их отделяла полоса деревьев.



Подобные мероприятия учитывают вышеописанные факторы, про которые было много сказано в предыдущих главах. Концепция линейного озеленения Nevsky Prospekt разработана и с учетом загрязнения от проезжающего автомобильного транспорта, которое может быть депонировано и задержано с помощью линейных зеленых зон вдоль магистрали.



Возможная схема размещения линейного озеленения без изменений организации дорожного движения на примере одного участка.

## ОСВЕЩЕНИЕ НЕВСКОГО ПРОСПЕКТА

Освещение – один из наиболее экономичных и простых способов быстро реорганизовать пространство, повлиять на его визуальный облик, создать атмосферу. Благодаря своей гибкости оно становится индикатором, красноречиво проявляющим внутренние городские процессы, динамику изменения отношения к городу.

Можно ли судить об этом по освещению одной улицы? Если эта улица, например, Nevsky Prospekt, является главной артерией города и его «лицом», которое неизменно привлекает туристов в вечернее время, то это было бы логично. Однако, оставляя за рамками данной публикации вопрос о том, является ли увеличивающееся с каждым годом количество наружной световой рекламы симптомом чего-то, попробуем зафиксировать состояние городского освещения на примере одной улицы и проанализировать, в чем заключаются проблемы и как их можно решить.



Невский проспект в темное время суток

На Невском проспекте встречаются 3 основных типа освещения:

- 1) функциональное (опоры со светильниками);
- 2) архитектурное (освещение фасадов зданий);
- 3) информационное (рекламное).

Рассматривая световую среду Невского проспекта с точки зрения комфорта, хочется отметить, прежде всего, многочисленную световую рекламу, которая сопровождает пешеходов и водителей на всем его протяжении. Решение функционального освещения единообразно на всей улице и значительного визуального дискомфорта не вызывает. В архитектурном освещении заслуживают отдельного обсуждения прежде всего композиционные, градостроительные и эстетические аспекты.

Как главная улица города и один из туристических центров, Невский проспект перенасыщен информацией: на нем всегда много людей, автомобилей, магазинов и заведений. Человеку и днем не просто там ориентироваться, а в темное время суток визуальной дробности становится еще больше за счет увеличенных яркостных контрастов. По сути, световая реклама должна предоставлять информацию и помогать навигации, но когда такой информации слишком много, наблюдается обратный эффект. Постоянная смена ярких элементов в поле зрения вызывает усталость и утомление зрительного аппарата. Отдельно стоит отметить низкий эстетический уровень большинства рекламных конструкций, что подрывает имидж Невского проспекта как парадной магистрали северной столицы.

### Проблема 1. Слепящие вывески, витрины, гирлянды (открытые источники, завышенная яркость)

Светодиодные ленты открытого монтажа (без рассеивателя, когда видны светодиоды) создают завышенный яркостной контраст, за счет чего

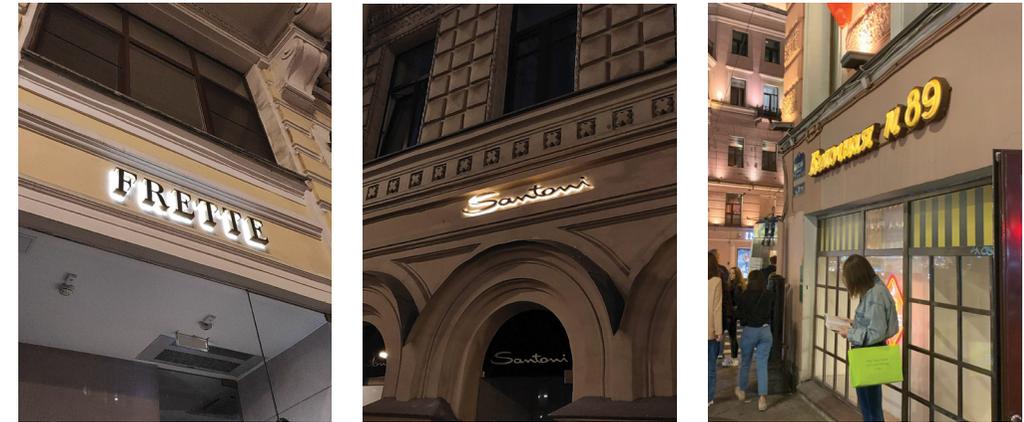


Открытые светодиоды в вывесках

Гирлянды

на витрине, а то и на всем фасаде, первое, что видит человек — светодиодная лента. Подобное решение применяется на Невском в световом декоре витрин, окон, вывесок, входных групп.

**Решение:** ограничение яркости вывесок, использование отраженного света, матовых рассеивателей. Сейчас на Невском проспекте уже существует большое количество удачных примеров неслепящей световой рекламы:



Удачные примеры неслепящих вывесок

### Проблема 2. Хаотичность

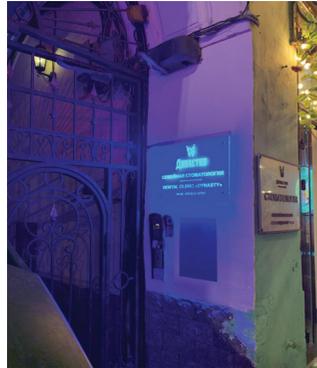
Отсутствие систематизации, видимых ограничений для размещения рекламы (по крайней мере на первых 2-3 этажах зданий) визуально дезорганизует Невский проспект с его и так обильно освещенными фасадами.

Беспрепятственное размещение светового декора на уровне взгляда пешехода хаотизирует внешний облик Невского проспекта, затрудняет навигацию (если светится всё, если главного нет — как найти то, что нужно?), лишает улицу её исторически запрограммированной структуры (возможно ли увидеть за всеми световыми пятнами скромно освещенную доминанту — Адмиралтейство?).

Световые приборы разных типов, светодиодные ленты, бегущие табло, гирлянды, светящиеся таблички, гобо-проекции, лайтбоксы в произвольной форме размещены на элементах фасада и улицы, едва ли предусмотренных для рекламных целей: на откосах окон, дверях, входных группах, ступенях, мощении.



Гобо-проекция  
на асфальте



Светящаяся  
табличка



Открытая LED лента  
на крыльце



Открытая LED лента  
на ступенях



Контурное освещение  
и лайтбоксы в окнах



Контурное освещение двери

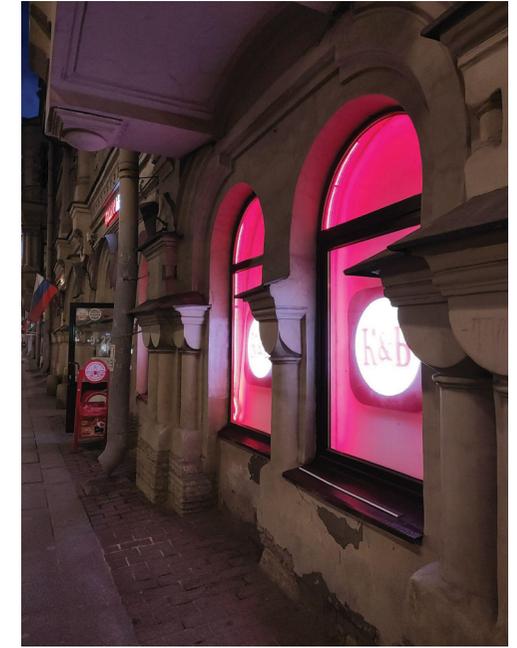
**Решение:** регламентирование возможных зон (этажей, архитектурных элементов) установки светового декора и архитектурного освещения, используемого в рекламных целях.

### Проблема 3. Большое количество разноцветных источников

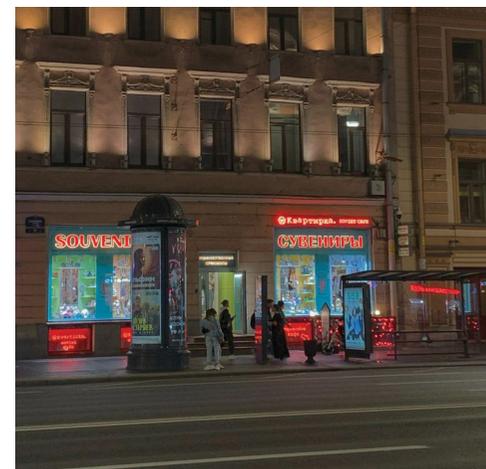
Цветовое разнообразие рекламного света на Невском проспекте говорит о том, что тот или иной цвет появляется на улице в зависимости от вкусовых предпочтений собственников бизнесов или фирменного стиля компаний. Приглушенные пастельные оттенки фасадов Невского проспекта пропадают и не воспринимаются в хаосе цветной рекламы. Заметим, что



Цветное контурное освещение на трех  
этажах фасада



Цветная открытая LED лента по контуру  
и лайтбокс в окне



Цветные вывески на фасаде и в окнах



визуальная сдержанность цветов, скрытые источники освещения характерны, в большей степени, для магазинов или заведений среднего и выше ценового сегмента, которые визуально теряются на фоне пёстрых мармеладных, вэйп-магазинов и ночных клубов.



Пятна цветной рекламы, сливающиеся со светом светофора



Бегущая строка

**Решение:** разработка цвето-светового дизайн-кода улицы, с указанием цветовых температур и допустимых оттенков цветного рекламного света.

Согласовываться должны не RGBW светильники (светильники, которыми можно управлять: для согласования указать один цвет, а затем в любой момент изменить на другой), а светильники с конкретным оттенком света, соответствующим световому дизайн-коду улицы или города.

#### Проблема 4. Динамика

Стробящий свет, переливы цветного света, бегущие строки – все это можно встретить на Невском проспекте несмотря на существующие регламенты.

Динамика визуального образа, как внешний раздражитель, неизменно привлекает внимание человека, а вкуче с цветным светом это то, что способно отвлечь от действительно важных цветовых и динамичных сигналов, например таких, как светофор.

#### Решение:

Ограничение скорости динамики световых приборов или светового декора витрин.

Запрет на управляемые источники освещения в декоре витрин (невозможно менять сам цвет, скорость изменения цвета, резкие изменения светового потока (строб)).

#### Существующие нормы

В Правила благоустройства территории Санкт-Петербурга входит Эстетический регламент наружной рекламы и информации. Помимо определения допустимых типов, габаритов, мест размещения, стилистики графических элементов вывесок рекламных конструкций, в нем содержатся требования к их освещению, например:

1.2.20. Подсветка вывесок, указателей, меню должна быть равномерной, обеспечивать видимость в вечернее время, излучать немерцающий, приглушенный, рассеянный свет.

1.2.21. Допускается применение исключительно внутренней подсветки вывесок, указателей, меню: лицевой, боковой внутренней подсветки, внутренней подсветки в сторону фасада. Использование открытой подсветки не допускается.

1.2.22. Не допускается использование:

внешней подсветки посредством выносного освещения;  
подсветки со свето-динамическим, мерцающим эффектом.

1.2.23. Допускается использование следующего цвета света: теплый белый (цветовая температура 2900-4000 К).

1.3.16. Свето-цветовое решение подсветки настенных вывесок определяется в соответствии с цветовым решением фасада здания, сооружения.

Допустимую яркость, скорость световой динамики определяет СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение.

Должная реализация указанных норм решила бы большое количество из описанных выше проблем.

# СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ

Благоустройство городских улиц представляет собой важный инструмент для создания пригодной среды, влияющей на бизнес. Множество исследований, в том числе основанные на примерах реконструкции улиц Москвы и Нью-Йорка, позволяют рассмотреть влияние этих изменений на прибыль предприятий, функционирующих в данных районах.

Анализ реконструкции Вандербилт-авеню в Нью-Йорке в 2008 году подтверждает положительное воздействие на продажи в магазинах, ресторанах и барах. В первый год был зафиксирован рост оборота на 39% и удвоение через два года после благоустройства.

В анализ опыта Москвы входили следующие улицы: Тверская улица, Новый Арбат, Садовое кольцо, Петровские Линии, Большой Кисловский переулок, Малая Дмитровка и Таганская, благоустроенные с 2015 по 2017 год. Согласно исследованиям, после завершения реконструкции на Тверской доля заведений общепита выросла с 26% в 2015 году до 41% в 2017 году, что представляет собой значительный рост по сравнению с 4% на неблагоустроенных улицах в тот же период. Аналогичные тенденции наблюдаются на Новом Арбате, где доля арендаторов, предоставляющих разнообразные услуги, возросла с 1% до 12% за тот же период. В исследовании отмечается снижение количества свободных площадей на благоустроенных улицах с 14% до 6%, независимо от типа улиц. В течение двухлетнего периода на центральных торговых улицах с движением автомобилей наблюдается значительное уменьшение доли вакантных площадей. В первом полугодии 2015 года в центре Москвы пустовало около 12% коммерческих площадей, что уменьшилось до 7,5% к концу первого полугодия 2017 года. Самое значительное сокращение вакансий зарегистрировано в Товарищеском переулке (с 18% до 11%) и на Бауманской улице (с 11% до 6%). Объем оборота

магазинов и кафе, расположенных на благоустроенных улицах, увеличился на 20–30%, а уровень вакансий снизился на 10%. Эти изменения объясняются увеличением числа пешеходов на данных улицах в два раза. Все это свидетельствует о том, что улучшение городского пространства стимулирует экономическую активность.

Рост оборотов торговых точек на обновленных улицах свидетельствует о привлекательности благоустроенных территорий для горожан. Соответственно, мы можем сделать предположение, что экономическая активность предприятий малого и среднего бизнеса, расположенных на Невском проспекте, тоже увеличится. Что в свою очередь повлечет за собой увеличение налоговых поступлений в городской бюджет, особенно в сфере торговли и услуг.

Благоустройство городских территорий помимо увеличения экономической активности, оказывает значительное положительное воздействие на стоимость недвижимости. Этот процесс приносит ощутимый результат, приводя к увеличению цен на жилье на 15–30% после завершения благоустройства. Инвестиции в благоустройство окупаются в течение года-полутора после завершения работ. Это происходит за счет налоговых поступлений от бизнеса, расположенного на обновленных территориях, а также расширения спектра предоставляемых услуг, что привлекает горожан на благоустроенные улицы с увеличенной проходимостью. Эффект благоустройства проявляется более заметно в центральных районах, в то время как в спальных зонах влияние этого фактора снижается.

В результате уже упомянутой программы «Моя улица» в Москве, квартиры в благоустроенных районах подорожали в среднем от 1% до 5%. Рост стоимости квадратного метра в домах, находящихся на улицах, где проводились работы, составил 1–2%, в переулках рядом с шумными улицами – 4–5%. Программа «Моя улица» сопровождалась увеличением пешеходного потока, изменением арендаторов магазинов и повышением средней скорости движения автомобилей. Аналитики подтверждают рост объема оборота магазинов и кафе на благоустроенных улицах на 20–30%, а вакансий снижение на 10%. Исследования в других странах также поддерживают положительный эффект благоустройства улиц на стоимость жилья. В Польше ассоциация девелоперов говорит об увеличении стоимости на 30%, в Великобритании – от 0,6% до 3,7%, а в России эксперты указывают на повышение от 5% до 15%.

Как мы видим, благоустройство улиц, особенно в центре, оказывает положительный эффект на стоимость жилья.

Также косвенно благоустройство влияет и на занятость населения. Благодаря увеличению экономической активности и сокращению пустующих арендных площадей у предпринимателей появляется возможность развития своего бизнеса, в том числе через набор новых сотрудников. Тем самым может сокращаться безработица, а в бюджет идти дополнительные денежные поступления.

Благоустройство также приводит к увеличению туристического потока, однако Невский проспект и так является самой проходной улицей города. В данном случае увеличение числа туристов может быть связано с улучшением условий пешеходов. В первую очередь за счет расширения тротуаров.

Комплексное благоустройство городских улиц оказывает положительное воздействие на транспортную ситуацию и аварийность. В результате улучшения уличного пространства и развития велоинфраструктуры наблюдается увеличение пешеходного трафика, повышение средней скорости транспортного движения, а также снижение аварийности.

После завершения работ по благоустройству улиц заметно снижается количество дорожно-транспортных происшествий на 56%, а число пострадавших в авариях уменьшается на 29%. Важным аспектом является увеличение средней скорости движения на 12% в текущем году, тогда как максимальная скорость сократилась на 18%.

Реализация проекта реконструкции Невского проспекта отразится на различных социально-экономических факторах. Они представлены в следующей таблице.

№	Эффект	Влияние эффекта	Категория эффекта	Вид эффекта
1	Перераспределение долей транспортных предпочтений	Положительное	Транспортный	Прямой
2	Снижение уровня автомобилепользования	Положительное	Транспортный	Прямой
3	Рост уровня велосипедизации	Положительное	Транспортный	Прямой

№	Эффект	Влияние эффекта	Категория эффекта	Вид эффекта
4	Повышение качества воздуха	Положительное	Средовой	Прямой
5	Снижение шумовых загрязнений	Положительное	Средовой	Прямой
6	Развитие пространств для досуга	Положительное	Средовой	Прямой
7	Снижение заболеваемости	Положительное	Социальный	Косвенный
8	Увеличение числа людей придерживающихся активного образа жизни	Положительное	Социальный	Косвенный
9	Улучшение психологического здоровья людей	Положительное	Социальный	Косвенный
10	Снижение смертности	Положительное	Социальный	Прямой
11	Снижение травматизма	Положительное	Социальный	Прямой
12	Увеличение экономической активности местного и сетевого бизнеса	Положительное	Экономический	Косвенный
13	Рост стоимости недвижимости	Положительное	Экономический	Прямой
14	Снижение издержек вызванных автомобильными пробками	Положительное	Экономический	Косвенный
15	Рост занятости, появление новых локальных рабочих мест	Положительное	Экономический	Косвенный

№	Эффект	Влияние эффекта	Категория эффекта	Вид эффекта
16	Увеличение продуктивности труда	Положительное	Экономический	Косвенный
17	Снижение затрат на здравоохранение	Положительное	Экономический	Косвенный
18	Снижение стоимости обслуживания дорог	Положительное	Экономический	Прямой
19	Улучшение позиции города в различных рейтингах и индексах	Положительное	Политический	Прямой
20	Развитие гражданской ответственности	Положительное	Политический	Прямой
21	Рост степени удовлетворенности заинтересованных сторон	Положительное	Политический	Косвенный
22	Общественный консенсус	Положительное	Политический	Косвенный
23	Затраты на инфраструктуру превышающие объем выгод	Негативное	Экономический	Прямой
24	Экономические потери бизнеса на время инфраструктурных работ	Негативное	Экономический	Косвенный
25	Снижение доступности парковки	Негативное	Транспортный	Прямой
26	Высокая стоимость аренды площадей	Негативное	Экономический	Прямой

№	Эффект	Влияние эффекта	Категория эффекта	Вид эффекта
27	Перераспределение потоков общественного транспорта	Негативное	Транспортный	Прямой
28	Ухудшение транспортной доступности в первые месяцы после инфраструктурных работ	Негативное	Транспортный	Прямой

Эти результаты подчеркивают, что благоустройство не только способствует комфорту для пешеходов и общественной активности, но также является ключевым элементом в снижении аварийности и улучшении общей транспортной обстановки.

Благоустройство городских территорий играет важную роль в снижении шумового загрязнения и создании более комфортной звуковой среды для жителей. Разнообразные меры, включающие озеленения, увеличения комфорта пешеходов и сужение автомобильного пространства, оказывают существенное воздействие на уровень звукового давления в городе.

Один из ключевых аспектов благоустройства – это создание зеленых зон, которые выполняют роль естественных барьеров для звука. Растительность оказывает звукопоглощающий эффект, смягчая интенсивность шума от дорожного движения и промышленных источников.

Кроме того, благоустройство улиц может включать в себя оптимизацию транспортной инфраструктуры, что приводит к снижению шума от автотранспорта.

Благоустройство улиц играет ключевую роль в формировании общего визуального облика города, оказывая существенное влияние на его рейтинги и конкурентоспособность. Этот процесс не только придает городской среде эстетичность и комфорт, но также способствует привлечению внимания местных жителей и туристов, что в конечном итоге повышает статус и привлекательность города. Это способствует миграции новых жителей, что в свою очередь приводит к увеличению налоговых поступлений.

Одним из важных аспектов воздействия благоустройства на рейтинги города является создание ухоженных и функциональных общественных

пространств. Парки, скверы, площади и набережные, оформленные с учетом эстетических и практических аспектов, становятся неотъемлемой частью городской культуры.

В современном мире, где города конкурируют за внимание и ресурсы, благоустройство становится важным инструментом для укрепления позиций города на рынке труда, туризма и жилья. Такие меры способны превратить городскую среду в привлекательное место для проживания, работы и отдыха, что в свою очередь поднимает его рейтинг и повышает конкурентоспособность в глазах общества и потенциальных инвесторов.

## МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ

Для подтверждения выводов нашего исследования и концептуальных предложений мы опросили экспертов в различных областях: транспортное планирование, дизайн среды, дизайн света и архитектура. Каждому эксперту было предложено ответить на три вопроса:

- 1) Нужна ли реконструкция Невскому проспекту?
- 2) Если нужна, можно ли за основу взять наши концептуальные предложения?
- 3) Если реализовать наши концептуальные предложения, то станет ли Невский проспект комфортнее?

Ниже представлены ответы экспертов.



Аркадий  
Гершман

транспортный  
эксперт

Невский не обязательно нужно реконструировать в привычном смысле, но точно нужно гуманизировать его как транспортную артерию и главную улицу города. Сейчас в угоду пропускной способности для машин главный проспект города агрессивен для всех вокруг: жителей, бизнеса, пешеходов, велосипедистов и пользователей общественного транспорта.

Иметь такую улицу в 21 веке стыдно. И не нужно прикрывать этот стыд «особым путём» или прикрываться «исторически сложилось».

Сделать улицу лучше можно буквально за одни выходные за счёт разметки и временных решений.

Например, если просто сделать полноценные выделенные полосы для общественного транспорта, которые не будут обрываться у светофоров, объединить автобусные и троллейбусные остановки —

это позволит ускорить общественный транспорт и сделать улицу доступнее для всего города и привлечь новых пассажиров в автобусы и троллейбусы.

С точки зрения безопасности и комфорта, на улице нужно успокаивать автотрафик, в идеале введя ограничение 30 км/ч — Невский проспект должен перестать быть гоночным треком. Сделать это можно за счёт новых пешеходных переходов, островков безопасности, сужения ширины полос для машин и буферных зон по центру улицы. Опять же, сделать всё можно из разметки и столбиков — это может выглядеть не очень красиво, но это позволит всех убедить, что улица может работать с новым дизайном.

Во многих местах на проспекте пробки из людей, пешеходной части катастрофически не хватает, особенно у переходов, где транзитные потоки утыкаются в тех, кто ждёт зелёный. Поэтому было бы хорошо расширить тротуары, опять же для начала по временной схеме, дополнительно расставив деревья в кадках — это дополнительно успокоит трафик и снизит уровень шума, создаст ветрозащиту и позволит хоть немного озеленить каменно-асфальтовый плац.

Станет лучше — это точно. Главное, что это запустит обсуждение и позволит по-новому посмотреть на привычную улицу, проработать конфликты с городскими сообществами и на основе этого создать нормальный проект. На мой взгляд, главная проблема Невского и Петербурга сегодня — это именно молчаливое принятие всех неудобств, в массе своей никто не верит, что его можно сделать лучше.



Невский проспект с перекрытым транспортным движением



### Алексей Радченко

эксперт  
по городскому  
и транспортному  
планированию

Невский проспект стал печально знаменитой «Дорогой Смерти» уже далеко за пределами собственно Санкт-Петербурга. Главную улицу города, которую посещают миллионы туристов все чаще показывают по телевидению в связи с печальными событиями — новая авария, новые жертвы, снова кто-то на скорости летел в самом центре города. Среди профессиональных проектировщиков и архитекторов Невский тоже все чаще вспоминается не работающими выделенными полосами, плохим регулированием пешеходных потоков, теснотой и аляпистостью.

Обновлявшийся много лет назад, проспект уже не отвечает ожиданиям горожан или многочисленных туристов, не соответствует и современным практикам организации дорожного движения и требованиям безопасности.

Реконструкция Невского проспекта не просто нужна, она уже «горит».

Уже несколько команд публиковали свои предложения по реконструкции главной улицы Петербурга, во многом они схожи и обращают внимания на одни и те же проблемы — высокая скорость, низкий приоритет общественного транспорта, транзитную по сути функции улицы.

В данном случае предлагаемые решения обращаются к тем же актуальным вызовам, предлагая дополнительные важные шаги в части озеленения и, например, освещения и рекламных конструкций.

Большая часть предлагаемых изменений может быть сразу взята за основу проектной работы и быть заложена в предстоящих работах со стороны города.

Качественная городская среда, безопасность и приоритет пешехода — становятся базовыми требованиями при реконструкции улиц. Предлагаемые решения позволят открыть новую страницу в истории этой уникальной улицы. Вновь сделают ее витриной северной столицы и визитной карточкой города далеко за его пределами. Но что самое важное, позволят Невскому проспекту быть удобным и привлекательным и для ежедневных активностей, обычных дел, каждого горожанина, стать комфортным и доступным



**Данил  
Савельев**

специалист  
по общественному  
транспорту

Авторы работы хорошо подчеркивают необходимость изменений на главной улице второго города России - Невском проспекте. Учитывая туристическую привлекательность и значимость этой улицы для города, сделать её комфортной для человека видится обязательно необходимым.

К примеру, в части организации общественного транспорта по Невскому проспекту, стоит отметить особую рациональность предложения вынесения выделенных полос в центр проезжей части на участке от площади Восстания до Адмиралтейского проспекта. Этому решению способствует:

- 1) большое количество маршрутов общественного транспорта с интенсивным движением
- 2) неизменность и прямолинейность их трассировки на этом участке (на момент маршрутной сети, актуальной на декабрь 2023 года) – отсутствуют частые правые или левые повороты маршрутов
- 3) габариты улицы, позволяющие реализовать такое решение.

Выделенная полоса по центру проезжей части даст заметное улучшение скорости общественного транспорта, благодаря устранению задержек, вызванных смешением трафика на поворотах с и на Невский проспект. Учитывая опыт Санкт-Петербурга по организации такого вида выделенной полосы на Лиговском проспекте, возможно проанализировать и измерить положительные эффекты от данного решения с учетом транспортных особенностей города.

Авторы работы подчеркивают необходимость сближения остановочных пунктов, что обуславливает важность нахождения оптимального расстояния между ними, чтобы соблюсти баланс между удобством пассажира и физической возможностью размещения нескольких автобусов большого и особо большого класса в пределах одной посадочной площадки.

Также не стоит забывать, что Невский проспект, помимо туристической достопримечательности, является одной из важнейших транспортных артерий, что подчеркивает необходимость оптимизации транспортных потоков на нем. Для того, чтобы привнести положительные изменения в один из символов города, необходимо помнить про важность транспортного моделирования перед принятием решений.



**Мария  
Тыквинская**

аналитик в сфере  
транспортного  
планирования

Невский проспект, являясь важнейшей артерией Санкт-Петербурга и одной из его главных туристических достопримечательностей, на данный момент действительно испытывает значительные трудности, связанные с автомобильным трафиком, безопасностью пешеходов и качеством городской среды. Поэтому вопрос о необходимости его реконструкции не вызывает сомнений. Проект по превращению главной магистрали из шумной автомобильной дороги в комфортное уличное пространство, ориентированное на нужды пешеходов, представляется как актуальный и важный шаг.

Расширение пешеходного пространства на Невском проспекте является ключевым элементом для обеспечения безопасности, инклюзивности и комфорта передвижения. Устранение препятствий, таких как подземные пешеходные переходы и узкие тротуары, улучшит доступность пространства для маломобильных групп населения и повысит пропускную способность в часы пик. Переориентирование дорожной инфраструктуры на потребности пешеходов, с изменением параметров улично-дорожной сети, превратит улицу в активное общественное пространство, способствующее участию граждан в городской жизни.

Важным аспектом проекта является создание обособленной инфраструктуры для средств малой мобильности – велосипедные дорожки, отделенные от автомобильного и пешеходного потоков, ввод велопереездов и организация светофорного регулирования на пересечениях. Достаточная ширина, качество покрытия и степень освещенности дорожек обеспечат безопасность и эффективность перемещения пользователей малой мобильности, будут способствовать развитию устойчивых способов передвижения в Санкт-Петербурге. Установка надежных, крытых мест для хранения средств микромобильности вблизи объектов притяжения и остановочных пунктов на Невском проспекте облегчит использование велосипедов и СИМ для транзитных поездок.

Организация новых остановочных пунктов на Невском проспекте вблизи станций метро и велоинфраструктуры следует мировому тренду развития мультимодальных поездок в крупных городах. Такое решение обеспечит плавный переход пассажиров между разными видами транспорта, улучшит доступность Центрального района. Интеграция разных средств

мобильности снизит нагрузку на автомобильное движение и значительно повысит комфорт и безопасность перемещений по проспекту.

Разработанный проект реконструкции Невского проспекта представляется как ключевой элемент в стратегии улучшения качества городской жизни в Санкт-Петербурге. Внедрение обособленной велоинфраструктуры, развитие зеленых зон и учет мультимодальности транспорта превратят Невский проспект в более доступное, безопасное и привлекательное место, что, несомненно, повысит качество жизни горожан и усилит привлекательность города для туристов.



**Анастасия  
Ромашкевич**

журналистка,  
эксперт в области  
дизайна

Да, реконструкция Невского назрела — это мое личное впечатление, которое согласуется с результатами ваших исследований. Преобладание транзитной функции, которая является одной из главных достопримечательностей города — нонсенс.

Предлагаемые меры выглядят разумно и адекватно. Хотя я бы отметила явный недостаток в проведенных соцопросах — в них преобладает молодежь, в то время как у людей среднего и старшего возраста требования к комфорту и безопасности могут быть выше.

Есть основания думать, что да — станет. Для большей уверенности в этом я бы ввела показатели эффективности проекта — повышение удовлетворенности граждан, рост доходов бизнеса, снижение числа ДТП и др. Имея подобные установки, проектировщики и подрядчики будут работать на результат, а не просто «делать красиво».



**Дарина  
Карасева**

архитектор-  
урбанист

В предложенной концепции подхвачен всеобщий тренд на приоритизацию пешеходов и общественного транспорта, что безусловно положительно скажется на транспортной инфраструктуре и атмосфере Невского проспекта.

Озеленение, тоже важный аспект для создания комфортной среды для горожан и гостей города. Но оно должно быть контекстуально, учитывать архитектурные и визуальные характеристики зданий Невского проспекта.

Световой дизайн и его регламентированность тоже важна для восприятия ансамбля главной улицы.

В целом, считаю, предложенная концепция должна быть положена в основу проектных решений и дальнейших реальных изменений так необходимых Невскому проспекту и нашему городу.



**Георгий  
Фролов**

эксперт по  
городскому  
и транспортному  
планированию

Мне кажется, в первую очередь, важно отдельно отметить смелость авторов исследования, потому что они с ходу взялись за главную, одну из самых сложных по проблематике улиц Петербурга — за Невский проспект. Во-вторых, конечно, надо подчеркнуть важность в целом дискуссии о том, что там происходит, потому что я уверен, что все и так понимают, что Невский проспект сейчас находится не в лучшей кондиции, что так, как он сейчас выглядит — это совсем не какой-то осознанный план, а это всего лишь то, что получилось из множества каких-то мелких изменений, итераций. Ни ширина тротуаров там не подбиралась с учетом потока пешеходов, ни число полос для автомобильного транспорта там не выбиралось с учетом каких-либо расчетов. Так сложилось исторически. В лучшем случае, скорее всего, в геометрии, какой она была в то время, когда никаких автомобилей там в принципе не было. Полосы для общественного транспорта тоже наносили одними из первых в городе, и поэтому там

применены далеко не лучшие решения ни в петербургской, ни тем более в российской, ни уж тем более не в мировой практике. И, в общем-то, конечно, все это надо обсуждать, и за то, что авторы исследования взялись эту тему поднять, эти вопросы задать и о них поговорить, конечно же, авторам огромное спасибо.

Предложения по реализации на Невском проспекте трамвая могут показаться достаточно радикальными, однако нельзя отрицать того, что наземный транспорт на проспекте всегда будет играть очень важную роль. Да, под ним есть линия метро, но оно глубокого заложения. Войти на станции не так просто, потому что ведут на них очень протяженные эскалаторы. В начале проспекта есть только станция «Адмиралтейская», которая находится на пятой линии, не идущей вдоль проспекта. А потому, конечно, для проспекта нужны особые решения, связанные с работой наземного транспорта, работа которого на проспекте сейчас не удовлетворяет потребностям горожан. Трамвай, возможно, это и отдаленная и радикальная перспектива, но просто оставлять всё как есть, как я уже сказал выше, нельзя.

Вопросы озеленения, благоустройства, светового дизайна также очень важны. Я снова повторюсь, всё то, что сейчас сложилось на Невском проспекте, это не какой-то специальный план, это никем специально не разрабатывалось. И несмотря на то, что у проспекта есть охраняемый статус, и очень многие изменения как раз отклоняются, потому что вмешиваться в облик проспекта нельзя - очень важно начать обсуждать эти положительные изменения. И, действительно, проспектом нужно целенаправленно заняться.

Возможно, изменения в городе должны начаться не с Невского проспекта. Работа с ним потребует очень масштабной и очень долгой подготовки. Но сама дискуссия должна иметь место. И все те аспекты, которые авторы рассмотрели, они все требуют пристального внимания и подхода с чистого листа, а не должны сводиться к локальным улучшениям того, что есть сейчас. Потому что, еще раз повторюсь, то, что есть сейчас, это не какой-то специально разработанный продукт, а то, что просто как-то получилось, не всегда осознанно, не всегда потому, что это были лучшие решения, а просто потому, что так вышло. Невский проспект самородок – и наша задача придать ему огранку, которая сохранив в нём лучшие свойства, позволит ему блистать ярче.

# ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

**Конфигурация остановочных пунктов** – форма обустройства остановочной зоны, на которой происходит посадка и высадка пассажиров общественного транспорта.

**УДС (улично-дорожная сеть)** – система объектов капитального строительства, включая улицы и дороги различных категорий и входящие в их состав объекты дорожно-мостового строительства (путепроводы, мосты, тоннели, эстакады и другие подобные сооружения), предназначенные для движения и обеспечения возможности прокладки инженерных коммуникаций.

**Объект притяжения** – ограниченная территория в городской среде со скоплением мест различной досуговой, социальной или деловой активности горожан.

**ТПУ(транспортно-пересадочный узел)** – комплекс объектов недвижимого имущества, включающий в себя земельный участок либо несколько земельных участков с расположенными на них, над или под ними объектами, предназначенными для обеспечения безопасного и комфортного обслуживания пассажиров в местах пересадок с одного вида транспорта на другой.

**Принцип «сухие ноги»** – принцип проектирования ТПУ, повышающий уровень комфорта пассажиров, заключающийся в использовании инфраструктуры, укрывающей от осадков и неблагоприятных погодных условий и позволяющей при совершении пересадки не выходить на открытое пространство.

**Street-rail** – тип магистрали, представляющий из себя протяженную, широкую улицу, с проходящим по ней магистральным транспортом и многими объектами притяжения, чаще всего находящуюся в центральных районах города.

**Выделенная обособленная полоса** – полоса для дорожного движения общественного транспорта, отделенная физическим барьером от других полос движения.

**Островок безопасности** – средство регулирования дорожного движения на наземных пешеходных переходах, конструктивно выделенное над проезжей частью дороги, используемое как защитный элемент, ограничивающий зону для остановки пешеходов во время пересечения проезжей части.

**Пропускная способность улицы** – количественный показатель транзитной функции улицы, исчисляемый в людях пересекающих её на любых транспортных средствах или без их использования в час.

**Провозная способность улицы** – количественный показатель транзитной функции улицы, исчисляемый в людях пересекающих её используя автомобиль, общественный транспорт или другое транспортное средство в час.

**Кластер** – группа взаимосвязанных организаций и объектов притяжения на одной территории, объединенных одной или несколькими общими функциями.

**Рекреационная площадка** – зона сосредоточения природных объектов.

**Зеленый коридор** – участки земли, на которых охраняется биологическое разнообразие.

**Безбарьерная среда** – совокупность инфраструктуры в городской среде, позволяющей маломобильным группам населения свободно передвигаться самостоятельно. Включает в себя пандусы, съезды с тротуаров, наземные пешеходные переходы, лифты и т.п.

**Маломобильные группы населения** – все группы населения, имеющие затруднения с самостоятельным передвижением по пространствам, не имеющим инфраструктуры, дающей им возможность свободного перемещения, включая инвалидов, пожилых людей, людей, передвигающихся на СИМ или велосипедах и т.д.

**СИМ (средства индивидуальной мобильности)** – это транспортные средства, имеющие одно или несколько колес (роликов), предназначенные для индивидуального передвижения человека (электросамокаты, гироскутеры, скейтборды, роликовые коньки и т.п.).

# НАША КОМАНДА



Юлия Егорова  
ведение проекта /  
редактура / проектные  
рекомендации  
**@juliaegorova02**



Даниил Воронин  
ведение проекта /  
социально-  
экономические  
эффекты / проектные  
рекомендации  
**@vrndnl**



Никита Голощёкин  
история / текущая  
ситуация / опыт  
городов / проектные  
рекомендации /  
оформление / верстка  
**@n\_goloschekin**



Максим Колмыков  
история  
**@urban\_mk**



Инна Арсеньева  
опыт других городов  
**@irseyv**



Анна Васильева  
гис-аналитик  
**@AnnadaAnna**



Иван Бешенцев  
проектные решения /  
текущая ситуация  
**@beshentsevid**



Дарья Чиримисина  
световой дизайн  
**@dariachirimisina**



Юлия Любакова  
световой дизайн  
**@Yulia\_Lyubakova**



Алина Петрова  
социологическое  
исследование  
**@alienekes**

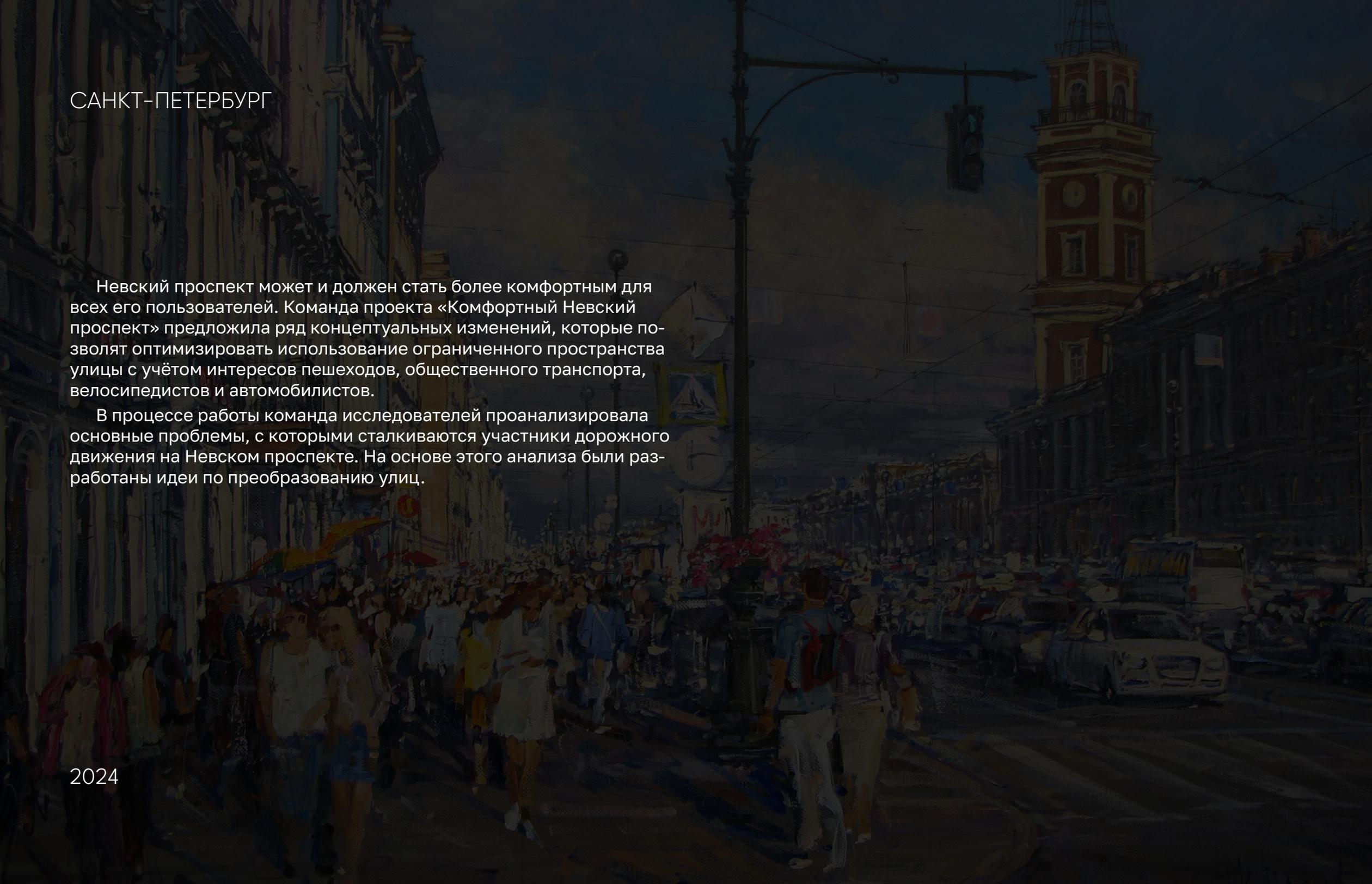


Даниил  
Македонский  
экологический  
анализ / проектные  
рекомендации  
**@daniil\_maked**



Кира Баранова  
проектные  
рекомендации /  
корректор текста  
**@kirabrnova**

## САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



Невский проспект может и должен стать более комфортным для всех его пользователей. Команда проекта «Комфортный Невский проспект» предложила ряд концептуальных изменений, которые позволяют оптимизировать использование ограниченного пространства улицы с учётом интересов пешеходов, общественного транспорта, велосипедистов и автомобилистов.

В процессе работы команда исследователей проанализировала основные проблемы, с которыми сталкиваются участники дорожного движения на Невском проспекте. На основе этого анализа были разработаны идеи по преобразованию улиц.