



ГОРСКАЯ

ТЕРРИТОРИЯ ИННОВАЦИЙ

1 КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ БЫВШЕЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ КОМПЛЕКСА ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ОТ НАВОДНЕНИЙ «ГОРСКАЯ»



МЕГАЛАН
проектирование, строительство
эксплуатация



АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	РЕЗЮМЕ	3
2.	СОЗДАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ (IT – Деревни)	9
2.1.	Конъюнктура рынка промышленных предприятий на территории г. Санкт-Петербург, Ленинградской области и соседних регионов	16
2.2.	Рынок технологических стартап-проектов в 2020-2021 гг. и прогнозы развития.....	45
2.3.	Анализ инновационных точек роста-генераторов стартапов в г. Санкт-Петербург, Ленинградской области	59
2.4.	Исследование мировых научно-технологических трендов	79
2.5.	Предложения по отраслевым специализациям инновационной площадки	90
2.6.	Профиль потенциального якорного резидента	96
2.7.	Рекомендации по организации внутреннего и внешнего пространства инновационной площадки	102
3.	СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ LIGHT INDUSTRIAL	123
4.	СТРОИТЕЛЬСТВО БИЗНЕС-ОТЕЛЯ	153
5.	СТРОИТЕЛЬСТВО СПА-ОТЕЛЯ	178
6.	СТРОИТЕЛЬСТВО СПОРТ-ОТЕЛЯ	205
7.	Приложение № 1. Международный опыт проектирования инновационных центров	233

1. РЕЗЮМЕ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Территория инвестиционного проекта (далее – Проект), площадью свыше 150 Га, расположена в северо-западной части города (в Приморском районе, в муниципальном округе «Лисий Нос») и представляет собой бывшую промплощадку «Горская», образованную для строительства комплекса защитных сооружений Ленинграда от наводнений.

Первая очередь Проекта предполагает освоение 108 Га земли и включает в себя строительство инновационного центра, складского комплекса современного формата Light Industrial и трех гостиничных комплексов:

- Бизнес-отеля на 360 номеров. Конгрессно-гостиничный центр с выставочными площадями, ориентированный на проведение конференций, форумов и иных мероприятий для бизнес сообщества;
- СПА-отеля на 341 номер, нацеленного на предоставление рекреационно-оздоровительных услуг жителям и гостям Санкт-Петербурга;
- Спорт-отеля на 295 номеров, как центра проведения спортивных мероприятий, в том числе, международного уровня.

В рамках Петербургского международного экономического форума (ПМЭФ-2021), 04.06.2021 заключено Соглашение о сотрудничестве между Комитетом по инвестициям Санкт-Петербурга и компанией Мегалайн в реализации проекта развития территории бывшей строительной площадки комплекса защитных сооружений «Горская».

14.09.2021 г. подписана дорожная карта сопровождения проекта развития территории «Горская» с АНО «Агентством стратегических инициатив по продвижению новых проектов».

19.11.21г. дан старт Открытому международному конкурсу на разработку архитектурно–градостроительных решений территории «Горская» для выбора наиболее оптимальных решений территории «Горская», отражающих перспективную модель развития с учётом выявленного потенциала и мастер–плана территории.

На сегодняшний день границах территории проекта расположены многочисленные свалки, бытовки, ангары и другие объекты недвижимого и движимого имущества, преимущественно в полуразрушенном и руинированном состоянии. Комитет по контролю за имуществом Петербурга выявил многочисленные нарушения земельного законодательства в части самовольного занятия земельных участков. На части территории (порядка 7-8 Га) проведены работы по демонтажу строений и вывозу строительного

мусора, но общая картина от этого принципиально не изменилась. На сегодняшний день территория захлавлена, общее состояние депрессивное, вызывающее серьёзные опасения экологов, местных жителей и общественных организаций.

В начале октября компания «Мегалайн» обратилась к Губернатору Санкт-Петербурга и выразила готовность провести расчистку территории после предоставления земельного ресурса для реализации проекта в соответствии с действующим законодательством.

На этапе стратегического планирования проекта, выбор функционального использования территории обусловлен как местоположением, с учетом градостроительных ограничений и планировочного законодательства, так и сложившейся рыночной конъюнктурой.

При разработке концепции и проектировании мы поставили задачу вписать проект ревитализации промышленной площадки в стратегию развития Санкт-Петербурга, оказать позитивное влияние на общий имидж мегаполиса в глазах горожан и туристов. Развитие территории проекта решает проблемы неэффективного использования земельного ресурса, создаёт новые рабочие места, увеличивает налоговые поступления в бюджет Санкт-Петербурга.

В целом проект можно разделить на три основные составляющие:

- 1) IT – кластер в рамках проектируемого инновационного центра;
- 2) новый промышленный формат Лайт Индастриал для малого и среднего бизнеса;
- 3) туристическая инфраструктура с многофункциональными гостиничными комплексами. Все три направления объединены общей социальной, инженерно-технической и транспортной инфраструктурой.

ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

Стратегические ориентиры, цели и основные задачи Концепции научно-технологического развития Санкт-Петербурга в сфере внедрения прорывных технологий включают создание общих исследовательских и предпринимательских инфраструктур, связанных с системами обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта, а также перехода к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования. Высокотехнологичная медицина, развитие биотехнологий и экологически чистая и ресурсосберегающая энергетика также являются приоритетами Концепции, утвержденной

Губернатором Санкт-Петербурга 22.03.2021. При этом, развитие технологического предпринимательства должно обеспечиваться созданием инновационных научно-технических центров, вузовских технопарков, технопарков на базе промышленных предприятий. Практически все эти приоритеты нашли отражение в концепции развития территории «Горская».

Развитие взаимодействия бизнеса, научных и образовательных организаций высшего образования, для обеспечения промышленности Санкт-Петербурга инновационными решениями и высококвалифицированными кадрами, будет осуществляться на территории 30 Га - проектируемого Инновационного центра. Основной специализацией площадки определено IT-направление, как наиболее перспективное и востребованное.

Создание благоприятных условий для развития стартапов, разрабатывающих решения в сфере информационных технологий, возможностей коммерциализации отечественных исследований и разработок, а также ускорение технологического развития российских компаний и обеспечение конкурентоспособности разрабатываемых ими продуктов и решений на рынке, развитие перспективных высокотехнологичных направлений, таких как квантовые технологии, нейротехнологии и искусственный интеллект, системы распределенного реестра, робототехника и сенсорика, технологии виртуальной и дополненной реальности, технологии беспроводной связи, новые материалы и производственные технологии – основная задача формирования нового IT-кластера.

13 сентября 2021г. подписано соглашение с СПб ГЭТУ «ЛЭТИ» о намерении разместить на площадях проектируемого инновационного центра подразделений Университета, а также формируемых при участии ЛЭТИ организационных структур. Разработка и формирование архитектурной концепции территории координируется с программой развития Университета.

LIGHT INDUSTRIAL

Вторая составляющая проекта – территория 36 Га под размещение формата Лайт Индастриал - современных многофункциональных объектов гибкой планировки, с возможностью формирования относительно небольших площадей для малого и среднего бизнеса. Существующий спрос (значительное количество заявок в сегменте производственно-складских площадей приходится на блоки до 5000 кв.м), дефицит адекватного предложения складской недвижимости, практика успешной реализации подобных проектов в России и за рубежом, позволяют сделать вывод перспективности реализации такого функционального использования

территории. При этом прогнозируется спрос на небольшие складские и производственные площади со стороны резидентов инновационного центра. Возможность размещения технологического оборудования, готовой продукции, является дополнительным преимуществом для инновационной площадки, работающей по принципу от идеи и разработки до коммерциализации технологических решений.

ОБЪЕКТЫ ТУРИЗМА

Третьим направлением развития территории проекта является туристическая инфраструктура - возведение трёх многофункциональных гостиничных комплексов. Такое направление развития обусловлено как местоположением в курортной зоне СПб на побережье Финского залива, наличием собственной марины, в небольшом удалении от центральной части города, так и востребованностью мест размещения и возможностей для проведения публичных мероприятий (конгрессов, конференций, выставок и ярмарок продукции) со стороны резидентов технопарка и инновационного центра.

Возведение конгрессно-гостиничного комплекса ориентировано на деловую публику и имеет в своих стенах все необходимое не только для отдыха, но и для работы: конференц-залы, выставочные площади, переговорные комнаты, места для удаленной работы. Предполагается, что проектируемый комплекс станет центром деловой активности всей территории, а на его территории будут проводиться публичные мероприятия, инициированные как резидентами инновационного центра, так и со стороны индустриальной площадки для продвижения инновационных технологий и услуг, продукции, изготовленной на территории Лайт Индастриал.

Гостиница спортивной направленности, включающая соответствующую инфраструктуру (бассейн, тренажёрные залы, пункты проката спортивного инвентаря, кабинеты для методических занятий, тренерские помещения), будет востребована многочисленными организациями дополнительного образования для проведения спортивных сборов и соревнований. Также прогнозируется внутренний спрос на использование спортивных объектов со стороны резидентов территории проекта.

Спа-отель ориентирован с широким спектром развлечений и услуг (спа-центр, бассейны, фитнес-центры, рестораны и кафе), ориентирован прежде всего на внутренних и зарубежных туристов, гостей нашего города.

Для обеспечения заполняемости гостиничных комплексов и эффективной организации операционной деятельности, заключен договор с крупнейшим международным гостиничным оператором Accor Hotels.

ИНФРАСТРУКТУРА

Общая инфраструктурная часть проекта включает благоустроенную набережную со стоянкой для маломерных судов, развитые общественные пространства с сохраняемой зелёной зоной в Юго-Восточной части площадки, магазины, кафе и рестораны как для приезжих, так и для постоянных резидентов территории.

Формирование единой экосистемы, объединяющей высокотехнологичные разработки, современную промышленность и туристическую инфраструктуру, создание многофункциональной комфортной городской среды в данной локации, делает проект уникальным и перспективным не только для компании - инициатора проекта, но и для города и его жителей. Реализация проекта приведёт к появлению новых рабочих мест, увеличит налоговые поступления, создаст предпосылки опережающего развития высокотехнологичных отраслей экономики и новую точку притяжения в Санкт-Петербурге.

ОСНОВНЫЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

На текущий момент подготовлены маркетинговые исследования и обоснования технико-экономических параметров, финансово-экономические модели и бизнес-планы в разрезе каждой из структурных составляющих Проекта. Проведены соответствующие работы с финансирующими организациями, определены и подтверждены размеры собственных инвестиций. Итоги финансового моделирования первой очереди Проекта (в диапазоне 15 лет) представлены в Таблице Основные финансово-экономические показатели Проекта (см. ниже).

Согласно проведенным исследованиям и расчетам, величина суммарного бюджетного эффекта от реализации первой очереди Проекта в диапазоне 15 лет превысит 30 млрд. рублей. При этом будет создано свыше 14 тыс. новых рабочих мест.

В настоящее время ведется работа с исполнительными органами государственной власти Санкт-Петербурга по предоставлению земельных участков на территории Горской для целей реализации Проекта. В рамках Закона Санкт-Петербурга от 26.05.2004 №282-43 «О порядке предоставления объектов недвижимости, находящихся в собственности Санкт-Петербурга, для строительства, реконструкции и приспособления для современного использования» и Закона Санкт-Петербурга от 19.11.2008 №742-136 «О стратегических инвестиционных проектах, стратегических инвесторах и

стратегических партнерах Санкт-Петербурга», в Комитет по инвестициям Санкт-Петербурга в установленном порядке направлены заявления о целевом предоставлении земельных участков.

ТАБЛИЦА ОСНОВНЫЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

ПАРАМЕТР	ед.изм.	Инновационный центр	Бизнес-отель	СПА-отель	Спорт-отель	Склады	Итого:
Площадь земельных участков (включая водные объекты)	квм	298 897	78 200	81 404	259 607	365 621	1 083 729
Площадь строительства	квм	128 000	27 000	21 900	22 900	318 780	518 579
Площадь благоустройства	квм	116 597	56 067	55 379	94 250	74 051	396 344
Объем инвестиций	тыс. руб.	12 811 762	2 873 947	2 476 159	2 772 353	9 437 688	30 371 909
Старший долг (банковское финансирование)	тыс. руб.	0	1 873 692	1 438 663	1 748 671	7 937 536	12 998 562
Младший долг (собственное финансирование)	тыс. руб.	12 811 762	1 000 255	1 037 496	1 023 682	1 500 152	17 373 347
Простой срок окупаемости	лет	14,3	6,0	7,1	5,8	7,0	8,0
Бюджетный эффект*	тыс. руб.	5 132 986	7 058 775	4 502 833	6 553 496	9 115 225	32 363 315
Бюджет РФ	тыс. руб.	1 191 474	4 564 222	3 019 097	4 182 087	4 817 467	17 774 347
Бюджет Санкт-Петербурга	тыс. руб.	3 941 512	2 494 553	1 483 736	2 371 409	4 297 758	14 588 968
Общий социально-экономический эффект	X	Развитие науки и образования	Развитие туризма			Развитие малого и среднего бизнеса	X
Создание новых рабочих мест	шт.	8 320	360	341	295	8 050	17 366

* - разность доходов и расходов бюджетной системы РФ без учета дисконтирования.

2. СОЗДАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ (IT – ДЕРЕВНИ)

Земельные участки:

78:34:0004444:1141, площадью 245 759 м²;

78:34:0004444:1140, площадью 22 216 м²;

78:34:0004444:1104, площадью 30 923 м²;

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Предполагаемый инвестиционный проект планируется к реализации ООО «УЦ «Сфера» и представляет собой строительство инновационных центров на 3 земельных участках в Приморском районе на земельном участке, расположенном по адресу:

Санкт-Петербург, посёлок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 26, с кадастровым номером: 78:34:0004444:1141.

Санкт-Петербург, посёлок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 27, с кадастровым номером: 78:34:0004444:1140.

Санкт-Петербург, посёлок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 18, с кадастровым номером: 78:34:0004444:1104.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ

Для выбранного земельного участка генеральным планом установлена функциональная зона для всех видов общественно-деловой застройки с включением объектов жилой застройки и объектов инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны, поэтому размещение таких объектов, как инновационных центров позволительно. При этом для данной зоны установлены предельные параметры разрешенного строительства, учитывая ограничения водоохранной зоны, в соответствии с которыми:

- высота зданий устанавливается – 40/43 м;
- максимальное количество этажей надземной части зданий не устанавливается;
- максимальный класс опасности объекта – IV;

АРЕНДА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Кадастровая стоимость земельных участков согласно справочной информации, полученной с официального сайта Единого государственного реестра недвижимости, установлена в размере:

Кадастровый номер участка	Кадастровая стоимость, рублей
78:34:0004444:1141	278 018 432.26
78:34:0004444:1140	35 051 842.74
78:34:0004444:1104	49 889 179.85

Однако, необходимо учитывать, что указанная кадастровая стоимость указана для текущего вида разрешенного использования, которая не соответствует планируемому функциональному виду использования земельных участков.

Величина арендной платы за пользование земельными участками, будет определена на основании рыночной оценки.

Стоимость выкупа земельного участка будет определена на основании Закона Санкт-Петербурга от 15.02.2010 № 59-19 «Об установлении цены земельных участков в Санкт-Петербурге».

ПЛОЩАДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА

Основываясь на градостроительном анализе и социально-экономических предпосылках, в рамках инвестиционного проекта планируется строительство инновационного комплекса (IT-деревни), общая площадь которого составит **128 000 кв. м.** Основная целевая аудитория объекта – компании различных отраслей экономики.

Распределение по функциональным зонам представлено ниже.

Архитектурно-градостроительная концепция	Функциональная зона	Площадь, м ²
Помещения для научных исследований	Лаборатории и офисные помещения, в том числе для IT специалистов	45 200
	Коворкинги	15 000
	Центр прототипирования и приборостроения	15 000
	Общественные помещения (конференц-залы, переговорные, выставочные площади)	8 000
	МОП (помещения не передаваемые в аренду)	15 000

Вспомогательные помещения и центр академического обмена	МОП (общие зоны, обслуживающие помещения, помещения для инженерного оборудования)	29 800
---	---	--------

Также реализация проекта по строительству инновационного комплекса подразумевает благоустройство территории вокруг объектов инфраструктуры. **Площадь благоустройства территории составила 144 720 кв. м.**

ОБЩИЙ ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ ПРОЕКТА

Общий объем инвестиций, необходимый при строительстве данного проекта, в ценах соответствующих лет с учетом НДС составляет **12 846 млн. руб.**

Статья расходов	млн руб.
Проектирование (без НДС)	219
Строительство и оснащение (без НДС)	10 044
Благоустройство и территория (без НДС)	144
Выплата процентов по старшему долгу	0
Банковские комиссии	0
Налог на добавленную стоимость	2 075
Выкуп земельного участка*	0
Операционные затраты на инвестиционной стадии	364
Итого совокупный объем инвестиций	12 846

*выкупается после завершения инвестиционной стадии и в инвестиции не включается

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

Наименование показателя	тыс. руб.
Основные результаты проекта в целом	
Операционная выручка за период реализации проекта	17 687 435
Показатели бюджетной эффективности для Санкт-Петербурга	
ЧДП (чистый денежный поток) бюджет СПб	3 941 512
Дисконтированный ЧДП бюджета СПб	2 398 830

СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА.

Осуществление мероприятий по реализации проекта предполагается поочередно. В таблице ниже представлены прогнозируемые сроки реализации проекта.

Мероприятие	Длительность реализации мероприятия	Прогнозируемые сроки реализации мероприятия
Разработка проектной документации	4 квартала	01.01.2022-31.12.2022
Строительство и оснащение помещений инновационного центра	6 кварталов	01.01.2023-30.06.2024
Благоустройство наземного паркинга	2 квартала	01.07.2024-31.12.2024
Дворовые замощения/дорожки, площадки	2 квартала	01.07.2024-31.12.2024
Освещение территории	2 квартала	01.07.2024-31.12.2024

Таким образом, дата начала реализации проекта **01.01.2022**, дата ввода в эксплуатацию всех объектов – **01.01.2025**.

В таблице ниже представлены планируемые сроки реализации мероприятий и факторы, которые могут оказать влияние на сроки их реализации.

Мероприятие	Срок осуществления	Факторы, которые могут оказать влияние на срок реализации мероприятия
<i>Получение градостроительного плана земельного участка</i>	I кв. 2022	Срок предоставления земельного участка; Отказ в выдаче градостроительного плана земельного участка и его дальнейшее оспаривание; Неполный пакет предоставленных документов.
<i>Проектно-изыскательные работы</i>	31.12.2022	Действия (бездействие) привлекаемого подрядчика; Непредусмотренная заранее сложность проводимых работ; Обнаружение различных коммуникационных сетей на земельном участке.

<i>Получение разрешения на строительство</i>	31.12.2022	Отказ в выдаче разрешения на строительство и его дальнейшее оспаривание; Недостатки проектной документации; Увеличение сроков получения необходимых документов для получения разрешения на строительство.
<i>Осуществление строительно-монтажных работ, оснащение и благоустройство территории</i>	31.12.2024	Обстоятельства непреодолимой силы; Особые обстоятельства, возникшие после заключения договора с подрядчиком; Действия привлекаемого подрядчика; Внедрение новых строительных материалов, инновационных технологий и архитектурно-строительных решений, которые требуют переработки проектной документации.

Согласно запланированному графику проведения мероприятий по реализации проекта дата ввода в эксплуатацию всех объектов – 01.01.2025.

ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Основными задачами создания инновационного центра являются:

1. Формирование территориальной инновационной системы, ориентированной на эффективное использование научно-технического потенциала региона с целью ускоренного освоения новой техники и наукоемких технологий, участие в разработке и реализации региональных целевых инновационных программ и проектов.

2. Обучение и подготовка специалистов в сфере современных технологий, повышение уровня их профессиональных знаний и навыков.

3. Привлечение и стимулирование к работе инновационного центра молодых талантливых специалистов под руководством опытных сотрудников.

4. Формирование региональной научно-производственной инфраструктуры, интеграция научно-производственного и научного потенциала региона. Оказание помощи в создании и развитии инновационных решений, предназначенных для коммерциализации исследований и разработок.

5. Содействие разработке и реализации, научно технических проектов и программ, направленных на создание наукоемких технологий и конкурентоспособной продукции, ускоренное их освоение в производстве.

6. Организация и осуществление международного научно-технического сотрудничества со странами, не вводившими санкции во всех его формах в соответствии с законодательством РФ.

СООТВЕТСТВИЕ ПРОЕКТА ЦЕЛЕВЫМ ОРИЕНТИРАМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ И ИНЫМ ДОКУМЕНТАМ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Ключевая цель создания и развития инновационного центра — инфраструктурное и технологическое обеспечение развития региона, что подразумевает обеспечение ускоренного развития высокотехнологичных отраслей и превращение их в одну из основных движущих сил экономического роста, а также стимулирование роста инновационной составляющей, как одного из важнейших системных факторов успешного развития, формирования конкурентных преимуществ региона. Создание центра позволит обеспечить благоприятную среду для развития новых инновационных предприятий, содействие к привлечению кадров на высокопроизводительные рабочие места, создание партнерств между государственным и частным секторами, а также обеспечение технологической и экономической составляющей конкурентоспособности, престижа и безопасности Санкт-Петербурга и Российской Федерации.

Данная цель в полной мере соотносится со вторым этапом «Стратегией социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года» (2022-2024 годы), базирующимся на росте глобальной конкурентоспособности экономики Санкт-Петербурга и переходе на новую технологическую базу, необходимо обеспечить инновационное и технологическое обновление традиционных сегментов экономики и создание новых высокотехнологичных производств в рамках реализации Национальной технологической инициативы, значительное увеличение инвестиционной и предпринимательской активности субъектов хозяйственной деятельности.

На 2 этапе основные ресурсы должны направляться на повышение эффективности жизнедеятельности. Важнейшими задачами будут преодоление инфраструктурных ограничений и дефицита, в том числе в обеспеченности объектами в энергетической, транспортной и социальной сферах, а также обеспечение высоких стандартов качества городской среды на основе технологий "умного города", экологически чистой и ресурсосберегающей энергетики.

Кроме того в Стратегии-2035 в рамках направления по обеспечению устойчивого экономического роста Санкт-Петербурга представленная цель позволят внести вклад в решение задач: 1.3. "Развитие информационных технологий и цифровой экономики", 1.4. "Развитие креативных индустрий", 1.5. "Развитие научных исследований и разработок в приоритетных направлениях науки и техники", 1.6. "Создание и трансфер отечественных технологий, коммерциализация инноваций через эффективное взаимодействие субъектов науки и образования, бизнеса и государства, а также участие в проектах в рамках Национальной технологической инициативы", 3.1 "Формирование и развитие в Санкт-Петербурге инфраструктуры промышленного комплекса, поддержки инновационной деятельности" и другие.

Исходя из вышесказанного, основными задачами создания инновационного центра являются:

1. Формирование территориальной инновационной системы, ориентированной на эффективное использование научно-технического потенциала региона с целью ускоренного освоения новой техники и наукоемких технологий, участие в разработке и реализации региональных целевых инновационных программ и проектов.
2. Обучение и подготовка специалистов в сфере современных технологий, повышение уровня их профессиональных знаний и навыков.
3. Привлечение и стимулирование к работе инновационного центра молодых талантливых специалистов под руководством опытных сотрудников.
4. Формирование региональной научно-производственной инфраструктуры, интеграция научно-производственного и научного потенциала региона. Оказание помощи в создании и развитии инновационных решений, предназначенных для коммерциализации исследований и разработок.
5. Содействие разработке и реализации, научно технических проектов и программ, направленных на создание наукоемких технологий и конкурентоспособной продукции, ускоренное их освоение в производстве.
6. Организация и осуществление международного научно-технического сотрудничества во всех его формах в соответствии с законодательством РФ.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью настоящей исследовательской работы является разработка концепции создания инновационной площадки в рамках проекта развития территории «Горская» на земельных участках 78:34:0004444:1141, площадью 245 759 м²; 78:34:0004444:1140, площадью 22 216 м²; 78:34:0004444:1104, площадью 30 923 м².

В рамках подготовки концепции должны быть решены следующие задачи:

- изучение конъюнктуры рынка промышленных предприятий г. Санкт-Петербург, Ленинградской области и граничащих с ними регионов;
- анализ рынка технологических стартапов и инновационных точек роста;
- исследование мировых и российских научно-технических трендов.

Результатом работы являются рекомендации по отраслевой специализации инновационной площадки, организации внутреннего и внешнего пространства, а также портрет целевого резидента с приложением перечня потенциальных компаний-резидентов.

2.1. КОНЪЮНКТУРА РЫНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ТЕРРИТОРИИ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ И СОСЕДНИХ РЕГИОНОВ

ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ГЕОГРАФИЯ И НАСЕЛЕНИЕ

Город федерального значения Санкт-Петербург является вторым по численности население городом Российской Федерации. По состоянию на 1 января 2021 года в нём проживало более 5 384 тыс. человек¹. Город также является центром Северо-западного федерального округа.

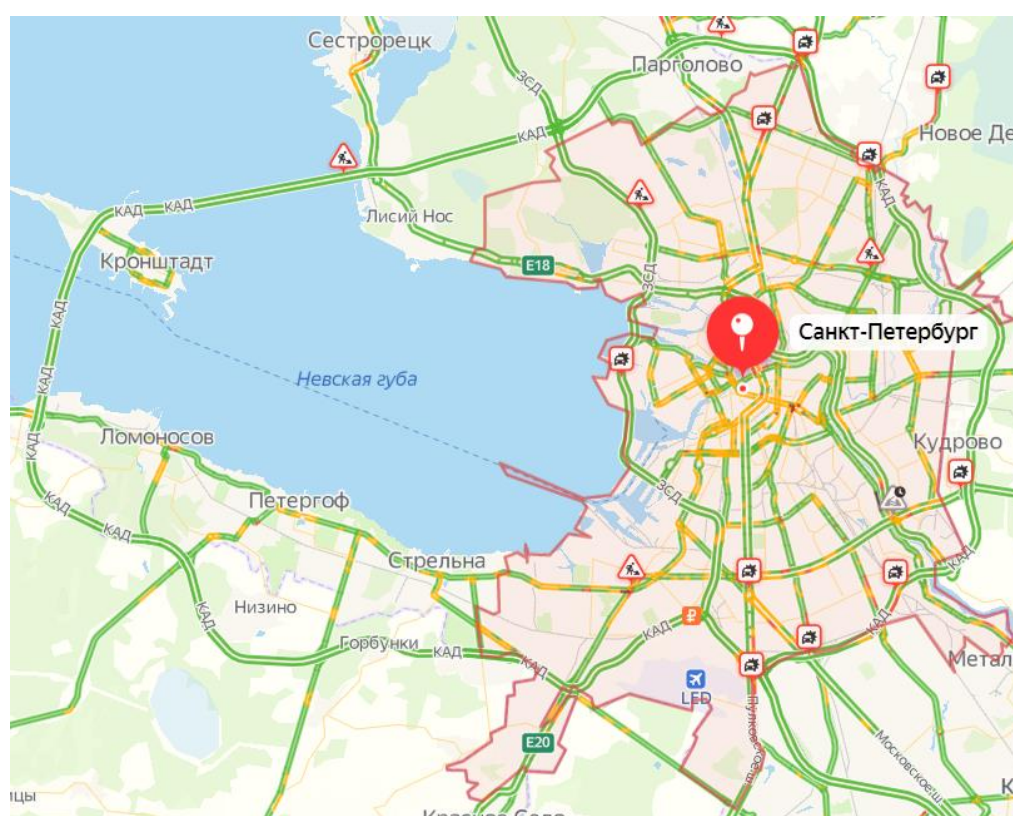


Рисунок 1 – г. Санкт-Петербург

¹ Население Санкт-Петербурга по районам <http://www.statdata.ru/naselenie-sankt-peterburga-po-rajonam>

Санкт-Петербург выгодно расположен на берегу финского залива, что обеспечивает прямое торгово-транспортное сообщение с наиболее развитыми странами северной и западной Европы. Из прочих регионов страны город граничит только с Ленинградской областью, в состав которой не входит.

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Регион обладает развитой транспортной инфраструктурой всех видов сообщения. На территории города расположено 3 объекта воздушного сообщения: международный аэропорт «Пулково», аэродром «Левашово» и аэропорт «Ржевка» (закрит). В настоящее время действующим является только «Пулково». Он занимает четвёртое место среди аэропортов РФ и постсоветского пространства по пассажирообороту после «Шереметьево», «Домодедово» и «Внуково», расположенных в Москве. В 2019 году, был зафиксирован исторический максимум в истории аэропорта в более чем 19 580 тыс. человек, среди которых 12 110 тыс. (63%) составляет внутреннее сообщение, а 7 470 тыс. (37%) – международное². На территории бывшего военного аэродрома «Левашово» в настоящее время ведутся масштабные строительные работы по преобразованию его в аэропорт совместного базирования гражданской и военной авиации. Строительством воздушной гавани занимается ООО «Газпром инвест». Стоимость проекта составляет 40 389 млн руб.

На территории города расположен один из старейших морских портов России «Большой порт Санкт-Петербург», основанный в 1703 году Петром I. В настоящее время порт занимает 6 место среди портов России по грузообороту. В 2019 году он составил 59 800 тыс. тонн.³ В связи с приморским расположением города, в Санкт-Петербурге хорошо развиты морские пассажироперевозки и помимо грузового в городе также представлен пассажирский порт.

Регион является крупным железнодорожным узлом. На его территории расположено 6 железнодорожных вокзалов:

- Балтийский вокзал;
- Витебский вокзал;
- Ладожский вокзал;
- Московский вокзал;
- Финляндский вокзал;
- Варшавский вокзал;
- Охтинский вокзал;
- Приморский вокзал.

Санкт-Петербург обладает также обширной инфраструктурой для автомобильного транспорта. На начало 2020 года протяжённость автомобильных

² Показатели аэропорта https://pulkovoirport.ru/about/about_pulkovo/performance/

³ Топ-10 морских портов России <https://credinform.ru/ru-RU/Publications/Article/35ab611c19a1>

дорог составила 3 472 км⁴. Наиболее крупными объектами автомобильной инфраструктуры являются кольцевая автомобильная дорога вокруг г. Санкт-Петербурга (КАД) и западный скоростной диаметр (ЗСД). КАД представляет собой автомагистраль общего пользования протяжённостью 142,15 км и числом полос от 4 до 8. Магистраль обеспечивает комфортное перемещение вдоль границ города, а также снижает нагрузки на прочие направления. ЗСД – платная дорога, протяжённостью 46,6 км. Дорога проходит «над городом» и позволяет быстро его пересечь. Движение на всём участке диаметра было открыто в 2016 году. Владельцем дороги является компания ООО «Магистраль северной столицы».

ЭКОНОМИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ⁵

В 2019 году валовой региональный продукт (ВРП) Санкт-Петербурга составил 4 478 млрд руб. Одним из важнейших источников экономического благосостояния города выступает развитый индустриальный комплекс. Около 7% объёма промышленной продукции РФ производится в Санкт-Петербурге. В структуре ВРП промышленность составляет 21% и обеспечивает работой почти пятую часть населения города. Промышленные предприятия также являются одним из основных источников поступлений налогов в федеральную бюджетную систему: на них приходится 49%. Средние темпы роста индустриального сегмента экономики региона составили 5%, что на 2,1% выше среднего показателя по стране.

В городе функционирует более 750 крупных и средних промышленных предприятий и более 20 тыс. малых и микропредприятий различных отраслей. На рисунке 2 изображена структура крупного и среднего промышленного производства Санкт-Петербурга.

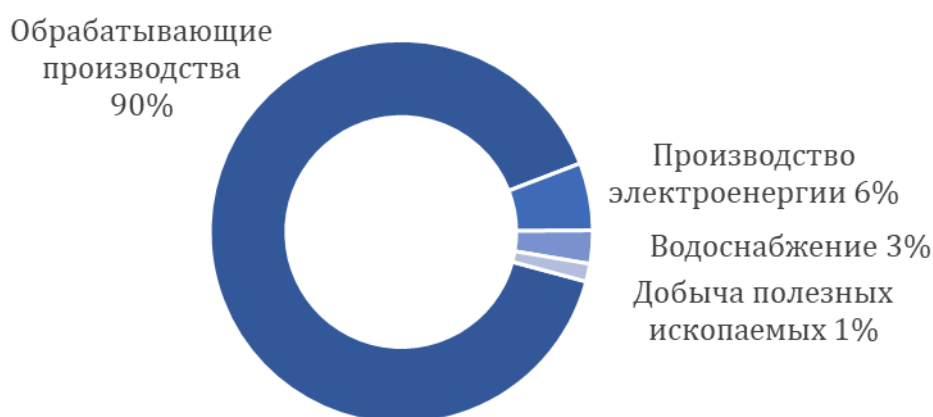


Рисунок 2 - Структура промышленности Санкт-Петербурга

⁴ Автомобильные дороги регионального значения Санкт-Петербурга <https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/blago/uborka-dorog-i-trotuarov/>

⁵ Промышленность и инновации Санкт-Петербурга https://cipit.gov.spb.ru/media/uploads/userfiles/2020/01/20/%D0%9F%D0%98_2019_%D1%80%D1%83%D1%81_compressed.pdf

По числу крупных и средних организаций лидирует сегмент обрабатывающего производства. Они составляют 90%. Оставшаяся доля приходится на производство электроэнергии (5,7%), водоснабжение (2,8%) и добычу полезных ископаемых (1,5%).

Среди предприятий обрабатывающего производства существенные доли по числу организаций занимают производители «технически сложной» продукции. На рисунке 3 изображена структура обрабатывающего производства.



Рисунок 3 - Структура обрабатывающего производства Санкт-Петербурга

На предприятия по производству электроники, машиностроение и химические производства суммарно приходится более 350 компаний или 53% предприятий, вовлечённых в обрабатывающий сектор индустриальной деятельности города.

К ключевым отраслям промышленности Санкт-Петербурга можно отнести следующие направления:

- судостроение;
- автомобилестроение;
- производство летательных аппаратов;
- производство машин и оборудования;
- производство компьютеров, электронных и оптических приборов;
- производство электрического оборудования.

Лидирующие предприятия в каждой из отраслей представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Лидирующие предприятия Санкт-Петербурга

№ п/п	Название предприятия	Основные сферы деятельности
1	Судостроение	
1.1	АО «Адмиралтейские верфи»	Строительство, ремонт и обслуживание судов
1.2	ПАО «СФ «Алмаз»»	
1.3	АО «СНСЗ»	
1.4	ПАО «СЗ «Северная вервь»»	
1.5	АО «Балтийский завод»	
1.6	АО «Концерн «Океанприбор»»	Разработка и производство вооружения и аппаратуры для кораблей и подводных лодок
1.7	АО «Кронштадтский морской завод»	Ремонт и обслуживание судов
1.8	АО «Концерн НПО «Аврора»»	Интегрированные и комплексные системы управления надводных кораблей различного назначения
1.9	АО «Концерн «Гранит-Электрон»»	Разработке и создании радиоэлектронных комплексов и систем, многофункциональных комплексов морского, берегового и воздушного базирования для ВМФ
1.10	ГНЦ РФ АО «Концерн «МПО – Гидроприбор»»	Производство морского подводного оружия и подводно-технических средств специального назначения.
2	Автомобилестроение	
2.1	ООО «Тойота Мотор»	Производство легковых автомобилей.
2.1	ООО «Ниссан Мэнупэкчуринг РУС»	
2.2	ООО «Хендэ Мотор Мануфактуринг Рус»	
3	Производство летательных аппаратов	
3.1	АО «ОДК-Климов»	Разработка, производство и обслуживание авиационных двигателей и систем автоматического управления.
3.2	ОАО «МЗ «Арсенал»»	Производство космических аппаратов и средств технического оснащения кораблей.
3.3	СПБ ОАО «Красный Октябрь»»	Производство, ремонт и обслуживание редукторов и силовых агрегатов для вертолетов «Ми» и «Ка», силовых установок и двигателей для самолетов «МиГ» и «Су».
4	Производство машин и оборудования	

№ п/п	Название предприятия	Основные сферы деятельности
4.1	ПАО «Силовые машины»	Проектирование и производство турбинного, генераторного и котельного оборудования для тепловых, атомных и гидроэлектростанций.
4.2	АО «РЭП Холдинг»	Производство стационарных газовых и паровых турбин, центробежных и осевых компрессоров, газоперекачивающих и электроприводных агрегатов и автоматических систем управления.
4.3	ПАО «ЗВЕЗДА»	Разработка и производство высокооборотных дизельных двигателей и тяжёлых редукторов для судостроения, ж/д транспорта и энергетики.
4.4	АО «НПП “Компенсатор”»	Проектирование и производство сильфонных компенсаторов и сильфонных компенсационных устройств для различных областей промышленности.
4.5	АО «Армалит»	Проектирование и производство трубопроводной арматуры и резинометаллических амортизаторов, для различных отраслей промышленности.
4.6	АО «ПТЗ»	Проектирование, производство и обслуживание сельскохозяйственных тракторов, строительно-дорожных и лесопромышленных машин.
4.7	ООО «ИЗ-КАРТЭКС имени П. Г. Коробкова»	Проектирование, производство, и сервисное обслуживание экскаваторов с электромеханическим приводом и станков шарошечного бурения.
5	Производство компьютеров, электронных и оптических приборов	
5.1	АО «Диаконт»	Разработка и производство высокотехнологичного оборудования для повышения безопасности и эффективности атомной, нефтегазовой, аэрокосмической промышленности и ЖКХ
5.2	АО «ЛОМО»	Производство оптических, оптико-механических и оптико-электронных приборов и систем.
5.3	ОАО «Авангард»	Производство профессиональной электроники: изделия акустоэлектроники, комплексные системы управления и мониторинга, преобразовательная техника.
5.4	ПАО «Техприбор»	Производство и обслуживание топливоизмерительной аппаратуры.
5.5	ПАО «Светлана»	Разработка и производство активной элементной компонентной базы и устройств

№ п/п	Название предприятия	Основные сферы деятельности
		на ее основе для электронной и радиопромышленности, медицины, досмотровой техники, физических исследований.
5.6	АО «Электронная компания “Элкус”»	Разработка и производство инновационных, высокотехнологичных, специализированных устройств и компонентов систем управления для нужд космической, авиационной и судостроительной отраслей промышленности.
5.7	АО «Концерн ЦНИИ “Электроприбор”»	Исследования, разработки и производство продукции в области высокоточной автономной навигации, гироскопии, гравиметрии, оптоэлектронных систем наблюдения, морской радиосвязи и гидроакустики.
5.8	АО «НПП “Радар ммс”»	Создания авионики, систем мониторинга и навигации, специального оборудования с использованием СВЧ и цифровой техники, точного приборостроения, сложного программного обеспечения.
5.9	АО «РИРВ»	Создание координатно-временных, частотно-временных и навигационных систем и средств космического, воздушного, морского и наземного базирования.
5.10	АО «НИПК “Электрон”»	Разработка и производство медицинского диагностического оборудования, комплексных и ИТ-решений для здравоохранения.
5.11	ХОЛДИНГ «ЛЕНПОЛИГРАФМАШ»	Разработка и производство 3D принтеров, полиграфического оборудования, светодиодных осветительных комплексов, оборудования для пищевой промышленности, литьем пластмасс под давлением, созданием и внедрением программно-аппаратных комплексов планирования и диспетчеризации для промышленных предприятий.
6	Производство электрического оборудования	
6.1	АО ВО «ЭЛЕКТРОАППАРАТ»	Производство высоковольтной аппаратуры для энергетики: тепловых и гидроэлектростанций, крупных металлургических и нефтеперерабатывающих предприятий.
6.2	ООО «НИИЭФА-ЭНЕРГО»	Выполнение комплекса работ по

№ п/п	Название предприятия	Основные сферы деятельности
		проведению исследований, конструированию, проектированию, изготовлению, монтажу, пуско-наладке, гарантийному и сервисному обслуживанию электротехнического оборудования низкого и среднего напряжения большой мощности;
6.3	ООО БСХ «Бытовые приборы»	Производство, маркетинг, сбыт и сервисное обслуживание бытовых приборов под торговыми марками Bosch, Siemens, Gaggenau, Neff и Zelmer.
6.4	АО «Новая ЭРА»	Опытно-конструкторские и научно-исследовательские работы по созданию новой техники, разработка и проектирование систем электроснабжения и электротехнической продукции, преобразовательной техники, систем электродвижения и стабилизации, вторичных систем электроснабжения и управления.

Основу экономики Санкт-Петербурга составляет индустриальный сектор. В городе хорошо развита обрабатывающая промышленность. Основной промышленной специализацией является сложное машиностроение, электронная промышленность, а также автомобилестроение. Предприятия региона поставляют продукцию как гражданского, так и военного назначения.

ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

ГЕОГРАФИЯ И НАСЕЛЕНИЕ

Ленинградская область является вторым по численности субъектом, входящим в состав СЗФО, с постоянным населением в 1 901 тыс. человек на 1 января 2021 года⁶.

⁶ Мониторинг ленинградской области. Демография и труд.

http://monitoring.lenreg.ru/pokazateli-razvitiya-regiona/dostizhenie-osnovnykh-pokazatelej/?J=&lenobl_SEP_Reg_OPER_RBD_paramperiod=2021-07-01T00:00:00.000Z&territory=41000000&lenobl_Service_OPER_RDB_paramperiod=2019-01-01T00:00:00.000Z¶msepsector=16

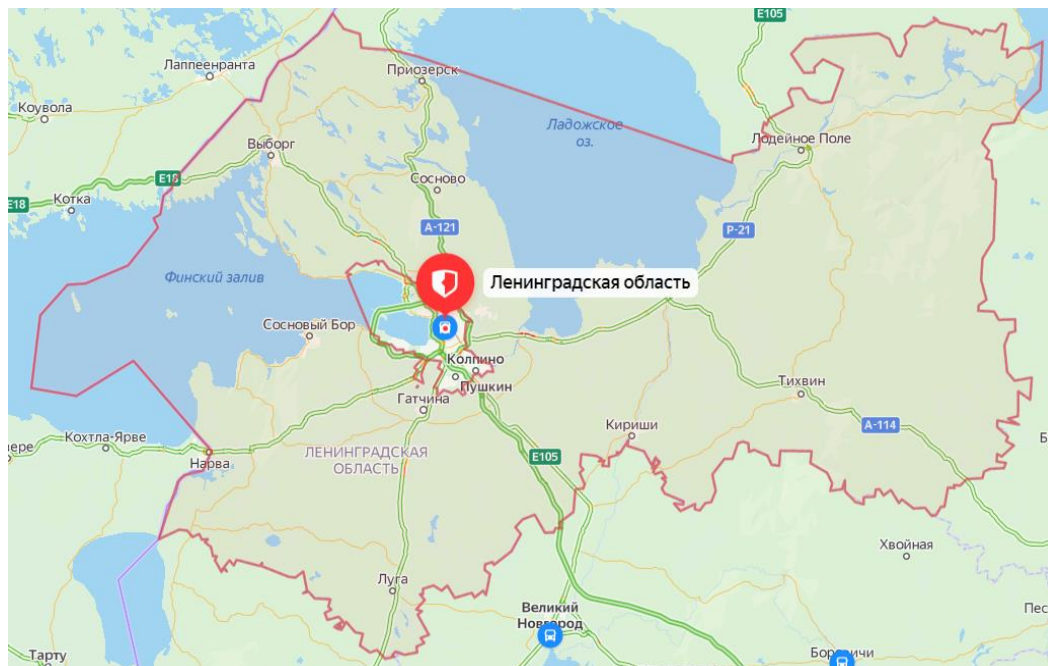


Рисунок 4 - Ленинградская область

Область обладает удачным географическим расположением. На западе она граничит с Эстонией, а на севере с Финляндией. Обе страны входят в состав Европейского союза и являются экономически и социально развитыми. Из регионов РФ область граничит с городом федерального значения Санкт-Петербургом, Псковской, Новгородской, Вологодской областями и республикой Карелия. Ленинградская область также имеет выход ко всем крупным водоёмам региона: Балтийскому морю, Ладожскому, Онежскому и Чудскому озёрам. Ладожское и Онежское озёра – крупнейшие озера на Европейском континенте. Такое расположение позитивно сказывается на торгово-пассажирском сообщении региона с соседями.

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

На территории Ленинградской области расположены 7 аэродромов различного назначения, преимущественно предназначенные для лёгких самолётов и вертолётов:

- Гостилицы – АОН;
- Горелово – АОН;
- Прибылово – МО России;
- Пушкин – совместное базирование;
- Сельцо – АОН;
- Сиверский – МО России;
- Сиворицы – спортивный.

На территории региона не располагается ни одного международного аэропорта.

На территории области находятся 4 крупных морских порта:

- Выборг;

- Высоцк;
- Приморск;
- Усть-Луга.

Порт Усть-Луга, расположенный на Юго-Западе области на берегу Финского залива является крупнейшим портом СЗФО и вторым в РФ по грузообороту после порта Новороссийск. В 2019 году через порт Усть-Луга было отгружено и доставлено 103 900 тыс⁷. тонн груза, что составляет 12,4% всего морского грузооборота страны.

В области хорошо развит железнодорожный транспорт. Протяжённость железных дорог составляет более 3 тыс. км, большая часть из которых электрифицирована. Основными ж/д магистралями являются:

- Санкт-Петербург — Москва;
- Санкт-Петербург — Псков;
- Санкт-Петербург — Хельсинки;
- Санкт-Петербург — Петрозаводск;
- Санкт-Петербург — Вологда;
- Мга — Таллин;
- Санкт-Петербург — Дно (город);
- Санкт-Петербург — Сортавала.

Главные железнодорожные узлы расположены в Гатчине, Выборге, Волховском и Мге.

Протяжённость автомобильных дорог области превышает 22,7 тыс. км, однако состояние дорожного полотна во многих районах области неудовлетворительное. Основные маршруты, Ленинградской области представлены в таблице 2.⁸

Таблица 2 - Автомагистрали Ленинградской области

№ п.п.	Российский номер	Европейский номер	Название	Направление
1	M10	E105	«Россия»	Санкт-Петербург — Тосно — Любань — Великий Новгород — Тверь — Москва
2	M10	E18	«Скандинавия»	Санкт-Петербург — Выборг — граница с Финляндией
3	A180	E20	«Нарва»	Санкт-Петербург — Кингисепп — Ивангород
4	M18	E105	«Кола»	Санкт-Петербург — Лодейное Поле — Мурманск

⁷ Топ-10 морских портов России

<https://credinform.ru/ru-RU/Publications/Article/35ab611c19a1>

⁸ Комитет по дорожному хозяйству Ленинградской области. Информация о комитете.

<https://road.lenobl.ru/ru/o-komitete/tekushaya-i-statisticheskaya-informaciya-o-komitete/>

№ п.п.	Российский номер	Европейский номер	Название	Направление
5	M20	E95	«Псков»	Санкт-Петербург — Гатчина — Луга — Псков — граница с Белоруссией
6	A114			Иссад — Тихвин — Вологда
7	A115			Новая Ладога — Волхов — Кириши — Зуево
8	A120		«Магистральная»	Серово — Кировск — Большая Ижора
9	A121		«Сортавала»	Санкт-Петербург — Приозерск — Сортавала
10	A122			Санкт-Петербург — Первомайское — Толоконниково
11	A123			Сестрорецк — Зеленогорск — Выборг
12	A124			Выборг — Светогорск — граница с Финляндией
13	A125			Молодёжное — Каменка — Выборг
14	A127			Лосево — Житково — граница с Финляндией
15	A128		«Дорога жизни»	Санкт-Петербург — Морье
16	41А-007			Санкт-Петербург — Сосновый Бор — Ручьи

ЭКОНОМИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Валовой региональный продукт региона на 2019 год составил 1 224 млрд руб.⁹ Рост к предыдущему периоду составил 1%, а за последние 5 лет 10,7%. Промышленность занимает существенную долю экономики региона и составляет 36,9%¹⁰. На рисунке 5 изображена её структура.

⁹ Валовой региональный продукт

https://petrostat.gks.ru/storage/mediabank/%D0%92%D0%A0%D0%9F%20%D1%81%201998%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0_%D0%9B%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C.xlsx

¹⁰ Данные ежегодного мониторинга. Промышленность.

http://monitoring.lenreg.ru/pokazateli-razvitiya-regiona/dostizhenie-osnovnyx-pokazatelej/dannye-ezhegodnogo-monitoringa/?J=&lenobl_SEP_Reg_OPER_MDX_paramperiod=2021-08-01T00:00:00.000Z¶mseparator=16&territory=41000000&lenobl_SEP_Reg_OPER_RBD_paramperiod=2021-07-01T00:00:00.000Z&lenobl_Service_OPER_RDB_paramperiod=2019-01-01T00:00:00.000Z&viewcode=lenobl_SEP_Reg_003_001_report

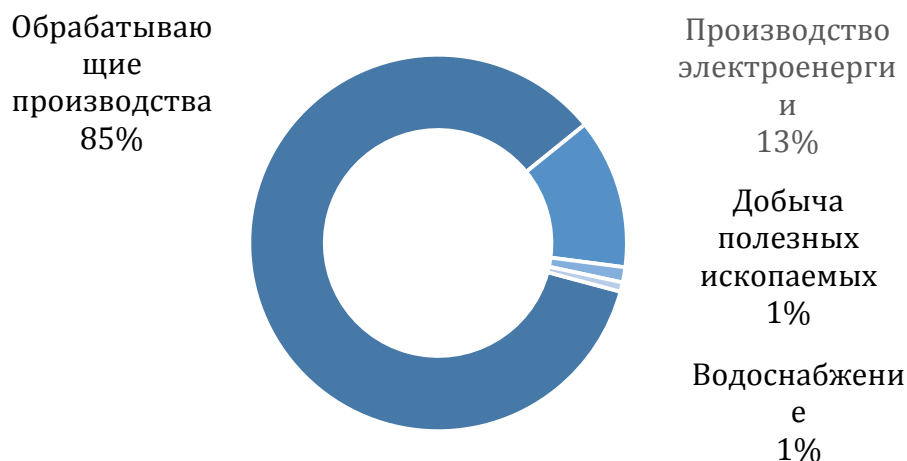


Рисунок 5 - Структура промышленности Ленинградской области

Наибольшую долю в структуре промышленности занимают обрабатывающие производства. Они составляют 85% промышленности региона. Производство электроэнергии занимает 12,9%. На водоснабжение приходится 1,3%, а на добычу полезных ископаемых 0,8%¹¹. Рисунок 6 отображает приоритетные направлений в структуре промышленности области.



Рисунок 6 - Структура обрабатывающего производства Ленинградской области

Ключевые отрасли промышленности включают в себя:

- нефтегазохимический комплекс;

¹¹ Промышленный комплекс Ленинградской области <https://econ.lenobl.ru/ru/budget/company/>

- пищевую промышленность;
- машиностроение;
- целлюлозно-бумажную промышленность.

Таблица 3 отражает наиболее крупные предприятия приоритетных направлений промышленности.

Таблица 3 – Лидирующие предприятия Ленинградской области

№ п.п.	Название предприятия	Основные сферы деятельности
1	Нефтегазохимия	
1.1	ООО «ООО НОВАТЭК-УСТЬ-ЛУГА»	Фракционирование и перевалка стабильного газового конденсата. Производство лёгкой и тяжёлой нефти, керосина, мазута и прочих продуктов нефтегазовой переработки.
1.2	АО «Еврохим-СЗ»	Производство и реализация азотных и фосфатных удобрений.
1.3	ООО «КИНЕФ»	Производство топлива, парафина, аммиака и прочих продуктов нефтепереработки.
1.4	ООО «Экотехнохим»	Производство авиационного топлива.
1.5	ООО «ПГ «Фосфорит»	Производство фосфорных удобрений и кормовых фосфатов.
1.6	АО «Химик»	Производство лакокрасочных материалов.
1.7	АО «Морозовский Химический Завод»	Производство инновационных лакокрасочных материалов для антикоррозионной защиты в промышленности.
2	Пищевая промышленность	
2.1	ООО «Якобс ДАУ Эгбертс РУС»	Производство чая и кофе.
2.2	АО «Филип Моррис Ижора»	Производство табачной продукции.
2.3	АО «Птицефабрика «Северная»»	Производство мяса цыплят-бройлеров.
2.4	ООО «Галактика»	Производство молочных продуктов.
2.5	ООО «Орими»	Производство чая и кофе.
3	Машиностроение	

№ п.п.	Название предприятия	Основные сферы деятельности
3.1	АО «ТВСЗ»	Производство локомотивов и подвижного состава.
3.2	ООО «Катерпиллар Тосно»	Производство машин и оборудования для добычи полезных ископаемых и строительства
3.3	ПАО «Выборгский судостроительный завод»	Производство и ремонт судов.
3.4	ОАО "Пелла"	
3.5	ОАО «Завод “Буревестник”»	Производство судовой арматуры и оборудования.
4	Целлюлозно-бумажная промышленность	
4.1	АО «Кнауф Петроборд»	Производство бумаги и картона.
4.2	ООО «Лидер»	
4.3	ОАО «Сясьский ЦБК»	
5	Прочие изделия	
5.1	ООО «Нокиан Тайерс»	Производство и переработка автомобильных шин.
5.2	ООО «РСХ»	Производство стеклянных изделий.
5.3	ООО «ООО «ИКЕА Индастри Тихвин»»	Производство мебели.

В регионе располагается большое число крупных обрабатывающих производств, производящих продукцию как для конечного потребителя, так и для дальнейшей обработки. Основными специализациями области являются нефтехимия и пищевая промышленность.

Стоит также отметить существенное вовлечение иностранного капитала в промышленные производства Ленинградской области.

ПСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

ГЕОГРАФИЯ И НАСЕЛЕНИЕ

Псковская область – самый западный регион СЗФО. На начало 2021 года в области постоянно проживали 620,2 тыс. человек¹². По данному показателю она занимает 8 место из 11 регионов, входящих в федеральный округ, опережая лишь Карелию, Новгородскую область и Ненецкий автономный округ.

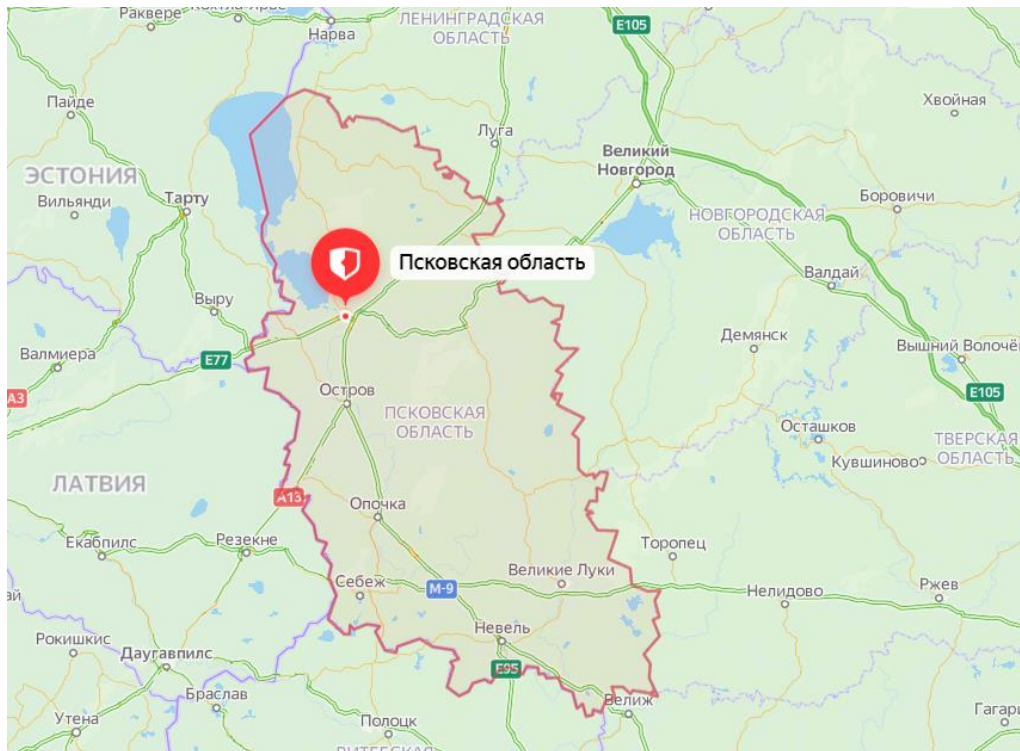


Рисунок 7 - Псковская область

Как и некоторые другие регионы СЗФО, Псковская область имеет удачное географическое положение, способствующее развитию торговли. Регион граничит с двумя европейскими странами: Латвией и Эстонией, а также Беларусью, являющейся стратегическим и торговым партнёром РФ. Внутри страны Псковский регион граничит с Ленинградской, Новгородской, Тверской и Смоленской областями. Прямого выхода к морю область не имеет, однако в состав области входят два крупных водоёма: Чудское (частично) и Псковское озёра.

¹² Демография. Численность постоянного населения https://pskovstat.gks.ru/storage/mediabank/nas210908_9.htm

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

В городе Псков расположен международный аэропорт имени княгини Ольги. На 20219 год пассажирооборот аэропорта превысил 40 тыс. человек¹³. Несмотря, на международный статус воздушной гавани, основные направления как убывающих, так и прибывающих рейсов внутренние (Москва, Сочи, Краснодар, Ростов-на-Дону и др.). В регионе также располагается законсервированный аэропорт Великие Луки.

Внутренних водных судоходных путей насчитывается 503 км. Из них судоходные трассы Чудско-Псковского озера — 403 км. Судоходны и притоки озера: Великая на 34 км, Желча на 31 км, Чёрная на 18 км и небольшие участки по другим притокам.

Железнодорожные пути Псковской области имеют протяжённость около 1,1 тыс. км¹⁴. Запуск проекта по электрификации путей запланирован на 2024 год, на данный момент пути не электрифицированы. Основные направления:

- Санкт-Петербург — Псков — Пыталово — Резекне — Даугавпилс — Вильнюс;
- Санкт-Петербург — Дно — Витебск;
- Москва — Ржев — Великие Луки — Рига.

Протяжённость асфальтированных автомобильных дорог региона составляет 14,9 тыс. км¹⁵. Главные магистрали региона:

- М20 «Псков»: Санкт-Петербург – Псков – Пустошка – Невель – граница с Беларусью;
- М9 «Балтия»: Москва – Волоколамск – Ржев – Великие Луки – граница с Латвией.

ЭКОНОМИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Валовой региональный продукт области составляет 197,1 млрд руб. (2019)¹⁶. На рисунке 8 изображена структура промышленности Псковской области.

¹³ Aviation explorer <https://www.aex.ru/news/2019/12/2/205434/>

¹⁴ Госорганы Псковской области. Железнодорожный транспорт <https://pskov.ru/wiki/vikipediya/zheleznodorozhnyi-transport>

¹⁵ Информация об объектах инфраструктуры дорожного движения <https://transport.pskov.ru/informaciya-ob-obektah-infrastruktury-dorozhnogo-dvizheniya>

¹⁶ Валовой региональный продукт https://pskovstat.gks.ru/storage/mediabank/ohvhhgwf/osp210507_2.htm

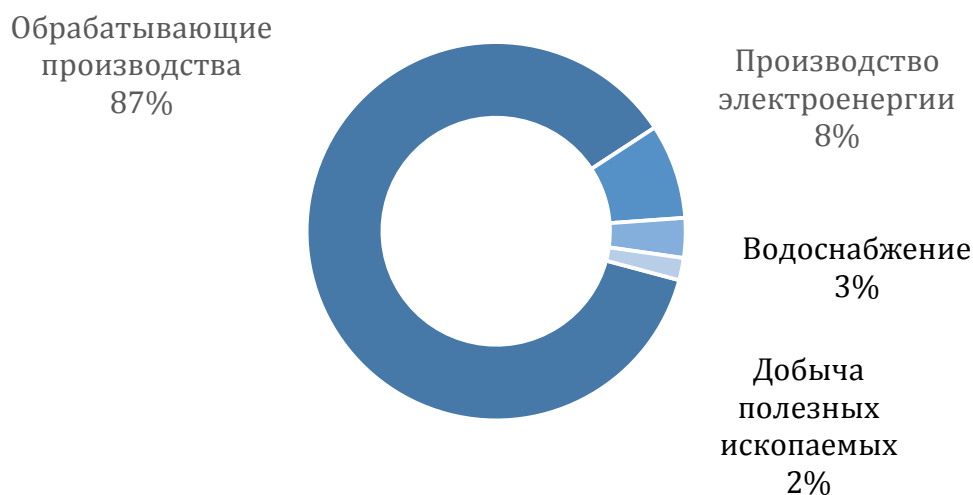


Рисунок 8 - Структура промышленности Псковской области

Обрабатывающие производства доминируют в экономике региона. На них приходится почти 87% ВРП, тогда как на прочие виды деятельности приходится менее 13%. На производство электроэнергии и водоснабжение приходится 11,5%, тогда как добывающие производства составляют не более 1,9%. В индустриальном секторе экономике занято почти 25% населения субъекта. В регионе насчитывается 164 крупных и средних компаний.

Доля промышленных предприятий в структуре обрабатывающих производств составляет 22,7%. На рисунке 9 изображены основные направления промышленности Псковской области¹⁷.



Рисунок 9- Структура обрабатывающего производства Псковской области

¹⁷ Промышленное производство <https://economics.pskov.ru/normativnye-akty/promyshlennoe>

Приоритетными направлениями промышленности являются:

- продовольственные товары;
- электрическое оборудование.

В таблица 4 перечислены крупнейшие производители промышленной продукции региона.

Таблица 4 - Лидирующие предприятия Псковской области

№ п.п.	Название предприятия	Основные сферы деятельности
1	Продовольственные товары	
1.1	ОАО «Великолукский мясокомбинат»	Производство мясной продукции.
1.2	ООО «Великолукский свиноводческий комплекс»	
1.3	ООО «ВСГЦ»	
1.4	ООО «Великолукский молочный комбинат»	Производство молока и молочной продукции.
1.5	ОАО «Маслосырзавод “Порховский”»	
2	Электрическое оборудование	
2.1	ЗАО «ЗЭТО»	Разработка и производство высоковольтных аппаратов для электростанций и подстанций, комплектов ошиновки, блочно-модульных компактных конструкций для ОРУ и ЗРУ, разрядников, ограничителей перенапряжений, полимерных изоляторов, элегазовых выключателей колонкового типа и измерительных трансформаторов.
2.2	ООО «Кабельный завод “Алюр”»	Производство силовых и контрольных кабелей, бытовых и установочных проводов, соединительных шнуров.
2.3	ООО «Элементум»	Производство холодильного оборудования коммерческого и промышленного назначения.
2.4	ООО «Велмаш»	Производство подъёмно-транспортного оборудования.

В Псковской области чётко прослеживаются основная и дополнительная специализации промышленности. Основная специализация региона – изготовление мясомолочных продуктов, дополнительная – производство электрооборудования.

НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

ГЕОГРАФИЯ И НАСЕЛЕНИЕ

Новгородская область расположена в западной части СЗФО и относится к наименьшим по размеру и населению регионов округа. По площади Новгородской области уступает лишь Калининградская область и город Санкт-Петербург, а по населению – Ненецкий автономный округ. На начало 2021 года в области проживало лишь 592.4 тыс. человек¹⁸.

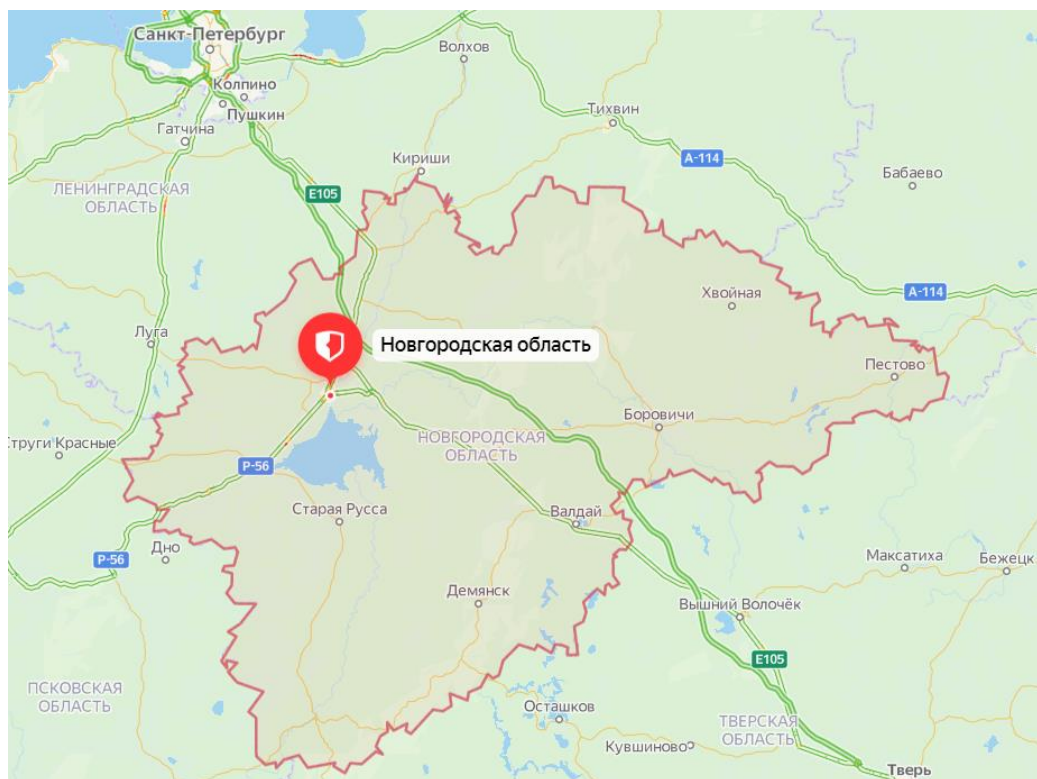


Рисунок 10 - Новгородская область

Новгородская область не имеет выхода к морю и не имеет общих границ с иностранными государствами. Регион граничит с Псковской, Тверской, Вологодской и Ленинградской областями. К преимуществам географического

¹⁸ Численность населения

<https://novgorodstat.gks.ru/storage/mediabank/aPkF3zqK/%D0%A7%D0%98%D0%A1%D0%9B%D0%95%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC%20%D0%9D%D0%90%D0%A1%D0%95%D0%9B%D0%95%D0%9D%D0%98%D0%AF.pdf>

положения области можно отнести близкое расположение к наиболее развитым регионам страны: Московскому и Санкт-Петербургскому.

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Воздушный транспорт в Новгородской области не развит. Аэропорт «Новгород» прекратил работу в 2005 году. В регионе также располагается аэродром совместного базирования «Кречевицы», однако в гражданских целях он пока не используется.

Протяжённость железнодорожных путей области составляет около 1,2 тыс. км. Основные ж/д направления:

- Санкт-Петербург — Чудово — Окуловка — Угловка — Бологое Тверь — Москва;
- Санкт-Петербург — Батецкая — Сольцы — Дно — Киев, Минск, Псков, Кишинёв;
- Великий Новгород — Батецкая — Луга II;
- Великий Новгород — Новолисино — Павловск — Санкт-Петербург;
- Великий Новгород (ст. Новгород-на-Волхове) — Чудово — Волховстрой-1;
- Бологое — Валдай — Старая Русса — Дно;
- Валдай — Крестцы;
- Угловка — Боровичи;
- Окуловка — Неболчи;
- Санкт-Петербург — Мга — Кириши — Неболчи — Хвойная — Кабожа — Пестово — Москва;
- Кабожа — Подборовье.

Автомобильные дороги составляют основную транспортную инфраструктуру области. Их протяжённость составляет 14,6 тыс. км¹⁹. По территории региона проходит федеральная трасса М10: «Россия» по направлению Москва — Санкт-Петербург.

ЭКОНОМИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ВРП Нижегородской области на 2019 год составил 273,5 млрд руб²⁰. Промышленность региона формирует 37,2% экономики региона. На рисунке 11 отражена структура промышленного производства.

¹⁹ Новгородская область <https://novgorod.tpprf.ru/ru/novgorodobl/>

²⁰ Внутренний валовой продукт https://novgorodstat.gks.ru/storage/mediabank/PtHocled/%D1%8D%D0%BA%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%81_%D0%92%D0%A0%D0%9F_2019.pdf

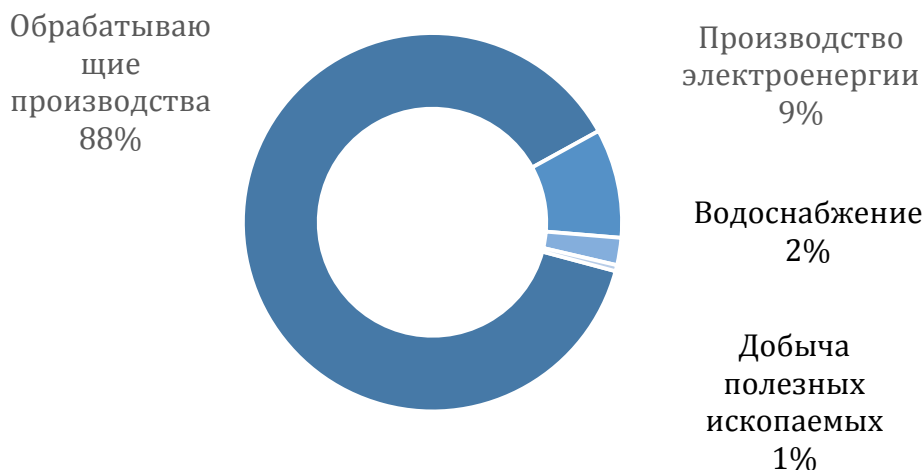


Рисунок 11 - Структура промышленности Новгородской области

Обрабатывающее производство составляет более 87%, тогда как на электроснабжение, водоснабжение и добычу полезных ископаемых приходится не более 13%²¹. На рисунке 12 изображена структура обрабатывающей промышленности Новгородской области.



Рисунок 12 - Структура обрабатывающего производства Новгородской области

²¹ промышленность новгородской области <https://minpromtorg.novreg.ru/mc/44/>

Основными отраслями промышленности являются:

- обработка древесины и производство бумажных изделий;
- химическая промышленность.

Ведущие предприятия региона перечислены в таблице 5.

Таблица 5 – Лидирующие предприятия Новгородской области

№ п.п.	Название предприятия	Основные сферы деятельности
1	Обработка древесины и производство бумажных изделий	
1.1	ООО «ИКЕА Индастри Новгород»	Производство фанеры, деревянных фанерованных панелей и мебели.
1.2	ООО «Юпм-Кюммене Чудово»	Производство фанеры, деревянных фанерованных панелей и пиломатериалов.
1.3	ООО «Хасслахерлес»	
1.4	ООО «ПФК-Сервис»	
1.5	ООО «Парфинский Фанерный Комбинат»	Производство фанеры, деревянных фанерованных панелей.
2	Химическая промышленность	
2.1	ПАО «Акрон»	Производство удобрений и азотных соединений.
2.2	ООО «Новгородоблсельхозхимия»	
2.3	АО «Боровичский Комбинат Огнеупоров»	Производство огнеупорных веществ и изделий.
2.4	АО «НОВХИМСЕТЬ»	Производство кормового микробиологического белка, премиксов, кормовых витаминов, антибиотиков, аминокислот и ферментов.

Таким образом основными промышленными специализациями Новгородской области можно назвать деревообработку и производство химических веществ и удобрений.

ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

ГЕОГРАФИЯ И НАСЕЛЕНИЕ

Вологодская область расположена в центральной части СЗФО. С населением в более чем 1 151 тыс. человек область является третьим по населению среди регионов, входящим в состав округа²².

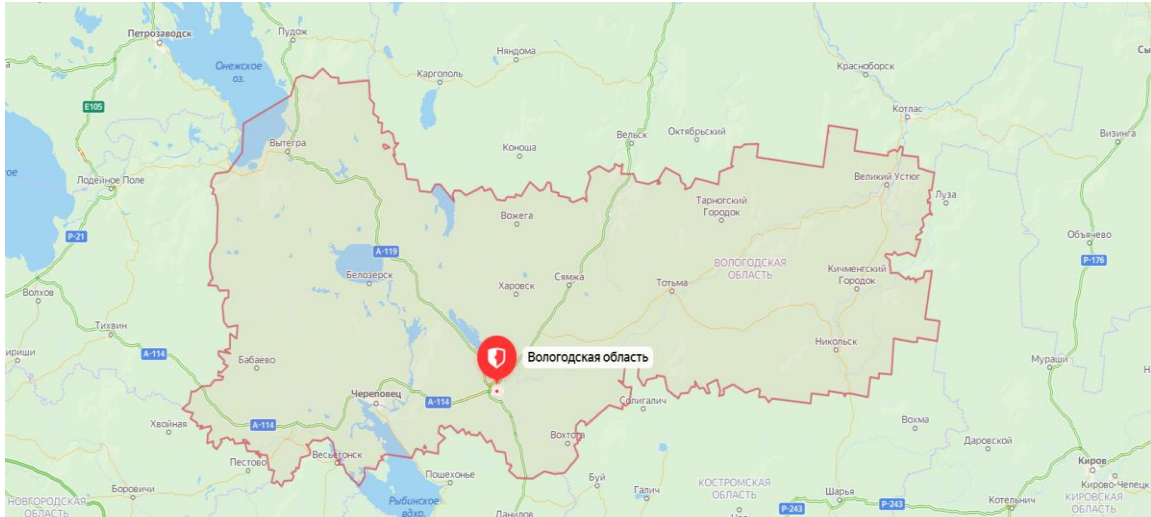


Рисунок 13 - Вологодская область

Вологодская область не граничит с морем, однако имеет выход к Онежскому озеру. Благодаря своей протяжённости и расположению, регион граничит с 8 субъектами РФ:

- Ленинградской областью;
- Новгородской областью;
- Тверской областью;
- Ярославской областью;
- Костромской областью;
- Кировской областью;
- Архангельской областью;
- Республикой Коми.

Данное географическое положение благоприятно способствует развитию торговли, транспорта и туризма.

²² Оценка численности постоянного населения по городским округам, муниципальным районам и городским населённым пунктам Влогодской области <https://vologdastat.gks.ru/storage/mediabank/%D0%9E%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%B0%20%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BC%20%D0%BD%D0%B0%2001.01.2021.htm>

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Благодаря своему многочисленному населению и географическому расположению, на территории региона располагается 4 действующих аэропорта, 3 из которых гражданского назначения:

- Череповец – единственный международный аэропорт Вологодской области;
- Вологда – аэропорт федерального значения;
- Великий Устюг – аэропорт регионального значения;
- Вытегра – спасательный аэропорт МЧС России.

Протяжённость железнодорожных путей на территории области составляет чуть менее 769. км²³. По территории региона проходит «Северная железная дорога» - одна из важнейших железнодорожных магистралей страны, соединяющая север России с её центральными регионами. Основное направление дороги Воркута – Вологда – Ярославль.

Инфраструктура для автомобильного транспорта представлена более чем 28 тыс. км дорог федерального и регионального значения²³. Последние включают в себя следующие трассы:

- М-8 «Холмогоры»: Москва — Ярославль — Вологда — Архангельск;
- А-114 Вологда — Новая Ладога;
- А-119 Вологда — Медвежьегорск.

ЭКОНОМИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Валовой региональный продукт Вологодской области оценивается в 630 млрд руб. (2019)²⁴. Средний рост экономики за последние 5 лет составил 0,8% в год²³. Структура промышленного производства отражена на рисунке 14.

²³ Департамент дорожного хозяйства и транспорта Вологодской области
<https://ddxt.gov35.ru/vedomstvennaya-informatsiya/statistika/>

²⁴ Валовой региональный продукт
<https://vologdastat.gks.ru/storage/mediabank/%D0%92%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82%20%D1%81%202005%20%D0%B3.xls>

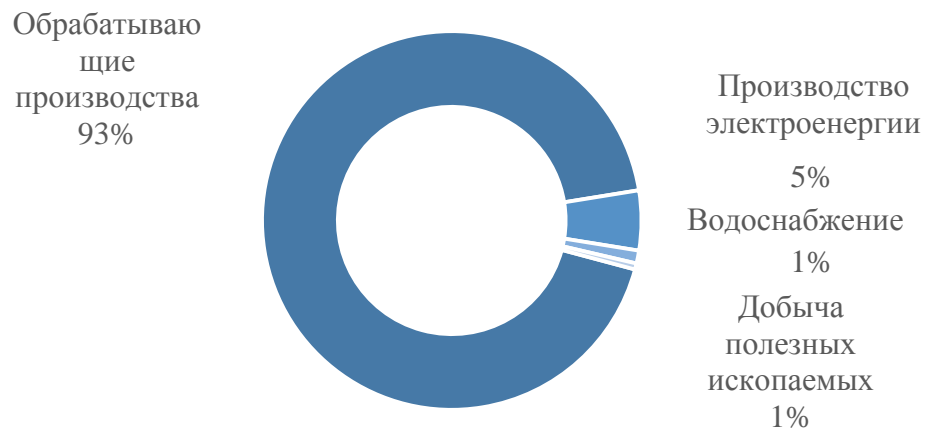


Рисунок 14 – Структура промышленности Вологодской области

Основой промышленности Вологодской области, как и в других регионах СЗФО, являются обрабатывающие производства. Они составляют 93,3% объёма отгруженной промышленной продукции собственного производства региона.



Рисунок 15 – Структура обрабатывающего производства Новгородской области²⁵

Ключевыми отраслями промышленности являются:

- металлургия;
- химическая промышленность.

Ведущие предприятия региона перечислены в таблице 6.

²⁵ Промышленность https://vologda-oblast.ru/o_region/economika/promyshlennost/

Таблица 6 - Лидирующие предприятия Вологодской области

№ п.п.	Название предприятия	Основные сферы деятельности
1	Металлургия	
1.1	ПАО «Северсталь»	Производство металлов, сплавов и готовой металлической продукции.
1.2	ОАО «Северсталь-Метиз	
1.3	ЗАО ВП «Вторцветмет»	
1.4	ООО «Спецстальсервис»	Механическая обработка металлических изделий, производство готовой продукции.
2	Химическая промышленность	
2.1	АО «Апатит»	Производитель фосфорсодержащих и NPK-удобрений, фосфорной и серной кислот, аммиака и аммиачной селитры.
2.2	ООО «ФОСАРГО-Северозапад»	

Специализацию региона составляет небольшое число крупных промышленных предприятий металлургической и химической промышленности.

РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ

ГЕОГРАФИЯ И НАСЕЛЕНИЕ

Республика Карелия – третий по площади среди регионов Северо-Западного федерального округа после Архангельской области и республики Коми. На начало 2021 года население региона составляет 609 тыс. человек²⁶.

²⁶ Население <https://krl.gks.ru/storage/mediabank/fiRoGCm7/75141.pdf>

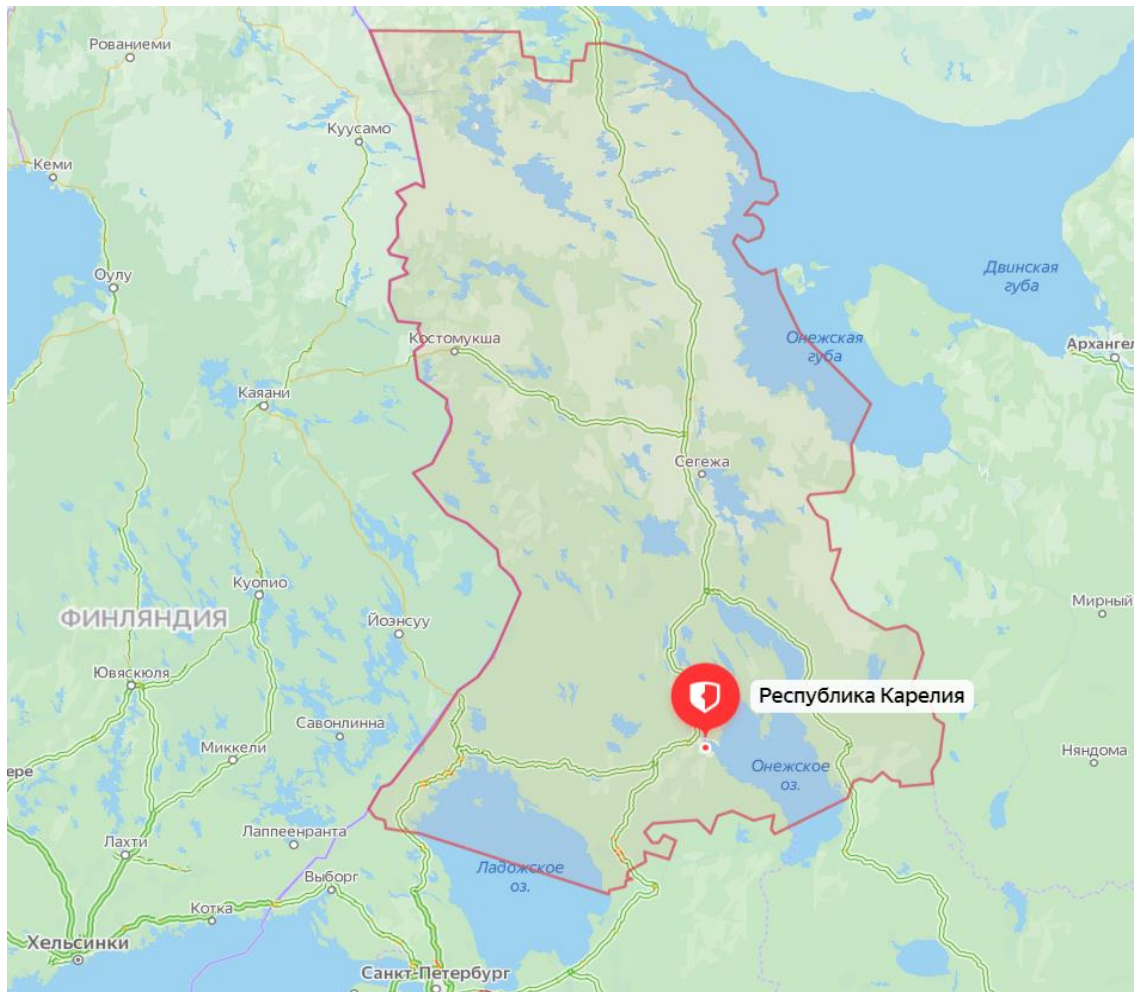


Рисунок 16 - Республика Карелия

Республика расположена на севере страны и имеет самую длинную границу с Европейским союзом среди прочих пограничных регионов РФ. Протяжённость границы с Финляндией составляет около 800 км. Регион имеет выход к Белому морю, а также двум крупным озёрам: Ладожскому и Онежскому.

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Наиболее крупным аэропортом региона является «Петрозаводск», расположенный в 20 км от одноимённой столицы республики. Помимо гражданских самолётов аэропорт выступает в роли станции базирования воздушных судов ВВС России. Аэропорт «Петрозаводск» – единственный международный аэропорт Карелии. В регионе также располагаются 4 малых аэропорта:

- Костомукша – закрыт;
- Пески – ГУ РК «Северо-Западная база авиационной охраны лесов»;
- Калевала – АУ РК «Карельский центр авиационной и наземной охраны лесов»;
- Пудож – гражданский аэродром, принимает вертолёты МИ-8.

В регионе находится один морской порт «Кемь», расположенный на побережье Белого моря. Порт небольшой и способен принимать суда с осадкой не более 6,5 м. «Кемь» также является культурно-туристической зоной и имеет всю необходимую инфраструктуру для размещения и транспортировки туристов.

Железнодорожный транспорт республики является наиболее востребованным в регионе как для грузовых, так и для пассажирских перевозок. Совокупная протяжённость путей региона превышает 2,8 тыс. км²⁷. Главная магистраль региона – Санкт-Петербург-Мурманск.

Общая протяжённость автомобильных дорог республики Карелия составляет около 15 тыс. км²⁸. Основные автомагистрали региона:

- Кола – Санкт-Петербург — Петрозаводск — Мурманск — Печенга — граница с Норвегией;
- Сортавала – Санкт-Петербург — Сортавала — Пряжа.

ЭКОНОМИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Валовой региональный продукт республики на 2020 год составил 325 млрд. руб²⁹. Средний рост за последние 5 лет не превышал 0,6%. Промышленность составляет 41,9% ВРП региона³⁰. На рисунке 17 отображена структура промышленности Карелии.

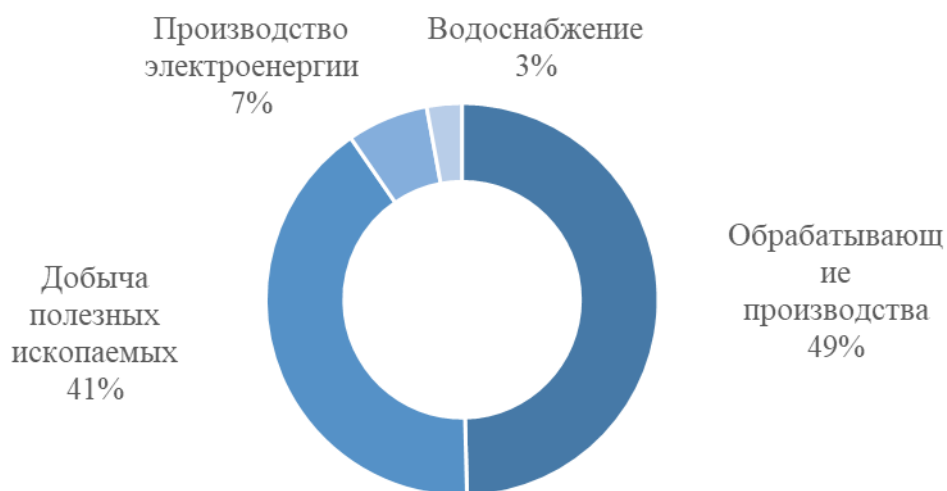


Рисунок 17- Структура промышленности республики Карелия

²⁷ Характеристика субъекта

<https://10.mchs.gov.ru/glavnoe-upravlenie/harakteristika-subekta>

²⁸ Протяжённость автомобильных дорог Республики Карелия

<https://krl.gks.ru/storage/mediabank/70381.pdf>

²⁹ Динамика валового регионального продукта

<https://krl.gks.ru/storage/mediabank/2z4Wbc98/71931.pdf>

³⁰ Описание экономики региона

<https://www.investinregions.ru/regions/10/statistics/>

Практически половину промышленности приходится на обрабатывающие производства, однако благодаря огромным запасам различных природных ресурсов, существенную часть занимает добыча природных ископаемых. Распределение основных направлений промышленности показано на рисунке 18.



Рисунок 18 - Структура производств республики Карелии

Ключевыми направлениями промышленности являются деревообработка и металлургия. Лидирующие предприятия региона приведены в таблице 7.

Таблица 7 - Лидирующие предприятия республики Карелия

№ п.п.	Название предприятия	Основные сферы деятельности
1	Обработка древесины и целлюлозно-бумажная продукция	
1.1	АО «Сегежский ЦБК»	Производство бумаги и целлюлозы.
1.2	АО «Кондопожский ЦБК»	
1.3	ООО «РК-Гранд»	
1.4	ООО «Соломенский Лесозавод»	Лесозаготовка и производство пиломатериалов.
1.5	ООО «ДОК Калевала»	Производство ориентированно-стружечных плит.
2	Металлургические изделия	
2.1	АО «Карельский окатыш»	Добыча и переработка железной руды.

2.2	АО «Вяртсильский метизный завод»	Производство метизной продукции.
-----	----------------------------------	----------------------------------

Наиболее развитой отраслью промышленности региона является деревообработка.

2.2. РЫНОК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СТАРТАП-ПРОЕКТОВ В 2020-2021 ГГ. И ПРОГНОЗЫ РАЗВИТИЯ

Инновации играют одну из ключевых ролей в развитии предпринимательства в мире и в России, в частности. Качественное формирование рынка инновационного бизнеса возможно благодаря тесному взаимодействию его игроков, включая консалтинговые компании, бизнес-инкубаторы, технопарки, фонды поддержки, бизнес-ангелов, бизнес- и государственные структуры и т.д. Реализация инвестиционных и стартап проектов позволяют формировать эффективную интегрированную систему, которая ускоряет процессы развития инновационной составляющей в бизнесе, увеличивает количество современных конкурентоспособных компаний и повышает привлекательность предпринимательства в целом.³¹

Стартапы – это молодые компании, хотя и проекты на поздних стадиях с большой командой можно считать стартапами – они представляют интерес для инвесторов, фондов, корпораций. Ряд компаний, которые уже стали частью повседневной жизни общества, созданы достаточно давно, как например Delivery Club (основана в 2009 году). Однако и такую компанию можно было считать стартапом до момента ее покупки Mail.ru.

В ежегодном исследовании «Стартап барометр» консалтинговой компании EY принимают участие сотни стартапов, но показатели остаются неизменными – среднему стартапу в России 1-3 года. Это значит, что стартапы «не стареют», а ежегодно существует естественный прирост молодых технологических компаний. Очевидно, как и существует «смертность». Только 16% стартап компаний в России основаны более 5 лет назад.

Расширяется география инновационного предпринимательства. Об этом говорит тот факт, что в 2019 году количество основателей из Москвы составляло 50% опрошенных, а в 2020 – 37%. Город Санкт-Петербург является вторым по численности технологических предпринимателей. Их количество в 2019-2020 гг.

³¹ По данным интервью руководителя отдела маркетинговых коммуникаций Oracle Capital Group Антона Давиденко.

сохранялось на уровне 9%. Остальные 54% – представители таких регионов как Пермь, Казань, Новосибирск, Томск и Екатеринбург³².

Больше всего стартапов в нише технологий в образовании (EdTech), на втором по популярности месте финтех, на третьем — электронная коммерция. Появилось большое количество проектов в сфере HRTech и стартапов для производств и промышленности, а также в рейтинге поднялись робототехнические проекты и стартапы в сфере энергетики.

Топ-10 ниш, которые выбирают предприниматели выглядит следующим образом³³ :

1. Технологии в образовании (EdTech);
2. Финансовые технологии (FinTech);
3. Электронная коммерция (Ecommerce);
4. Транспорт (Transportation);
5. Технологии для кадровой политики (HRTech);
6. Робототехника (Robotics);
7. Технологии в здравоохранении (HealthTech),
Энергетика (NewEnergy);
8. Медицинские технологии (MedTech),
Логистика (Logistics);
9. Технологии в промышленности (Industrial);
10. Рекламные технологии (AdTech).

В открытых вопросах основатели также указали ниши, которых не было в списке, что позволило увидеть ряд проектов в сферах строительства, недвижимости и страхования: PropTech, InsureTech и ConstructionTech. Данные сегменты начали набирать обороты в последний год, так как раньше этих отраслей не было ни в топе самых популярных для предпринимателей и инвесторов, и они не были заметными в общем рейтинге

Многие граждане вследствие пандемии оказались в ситуации безработицы, многие заболели, оказавшись в тяжелой финансовой и моральной ситуации. Очевидно, что 2020 год заставил людей задуматься о превентивных мерах относительно своего финансового благополучия и здоровья близких, поэтому можно ожидать рост финансовой грамотности, спрос на помощников в сфере недвижимости и страхования.

Технологии, которые присутствуют в решении стартапа, были вынесены в отдельный вопрос про технологические ниши, так как их использование уже входит в развитие многих технологических проектов, и они являются не нишей стартапов, а "технологическим стеком".

³² Исследование рынка технологического предпринимательства в России (2020)

<https://vc-barometer.ru/> (https://drive.google.com/file/d/1NsSN3e_NkGS1k2dfVb7cx6fXX8jHCNaA/view)

³³ Исследование «Стартап барометр 2021» консалтинговой компании EY

Десятилетие назад было принято выделять IT или Mobile как отдельные направления, но уже сейчас это неактуально, потому что все создается как IT и Mobile. То же самое происходит и с искусственным интеллектом и машинным обучением (AI/ML), большими данными и компьютерным зрением (BigData, Computer Vision), а использоваться данные технологии могут в различных отраслях.

На рисунке 20 показана частота использования различных технологий в стартапах в России, согласно данным опроса для исследования «Стартап барометр»

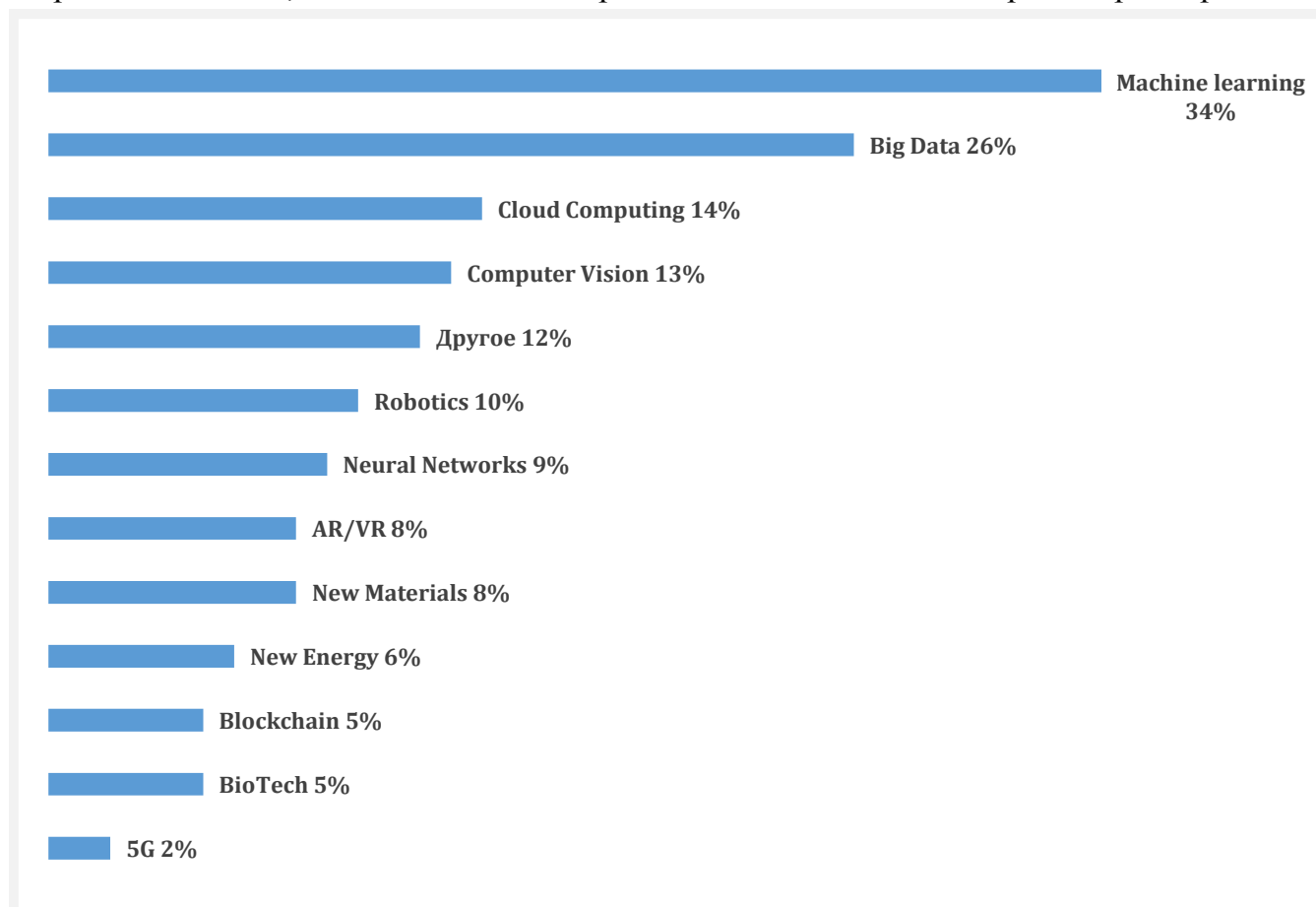


Рисунок 19– Использование технологий в стартап проектах России³⁴

Более трети стартапов (34%) разрабатывают решения на базе искусственного интеллекта и интегрируют машинное обучение. С BigData работают 26% стартапов, облачные технологии используют 14%. Пока еще мало проектов в сфере 5G. В открытых ответах предприниматели писали о разработке нейротехнологий и когнитивных технологий, агротехнологий, нанотехнологий.

Рынок стартапов, как и все остальные рынки, ощутил влияние пандемии, вызванной вирусом COVID19. Около половины предпринимателей (47%) заявили, что за 2020 год ситуация в их бизнесе изменилась в лучшую сторону, 18% — отметили отрицательные изменения, а для 35% ничего не поменялось. При этом большинство (69%) отметили, что не видели рисков закрытия бизнеса в 2020 году.

³⁴ Исследование «Стартап барометр 2021» консалтинговой компании EY

Среди положительных изменений — новые возможности для бизнеса, способность адаптироваться и рост продаж. Среди отрицательных — отказ от намеченных планов, снижение спроса, приостановка финансирования от инвесторов и падение продаж (рисунок 21).



Рисунок 20 – Влияние пандемии COVID19 на рынок стартапов в России³⁵

³⁵ Исследование «Стартап барометр 2021» консалтинговой компании EY

Чтобы избежать потерь в бизнесе, 41% стартапов работали больше, а 24% основателей ничего не предпринимали. Из других решений — перевод бизнеса в онлайн или открытие доставки, новые маркетинговые акции, сокращение расходов, кредиты или остановка производства. Большинство — 70% — в пандемию не сокращали персонал и зарплаты.

Самая популярная бизнес-модель стартап компаний в России – SaaS³⁶ (26%), остальные предпочитают прямые продажи, модель подписки и роялти от патентов (рисунок 22).

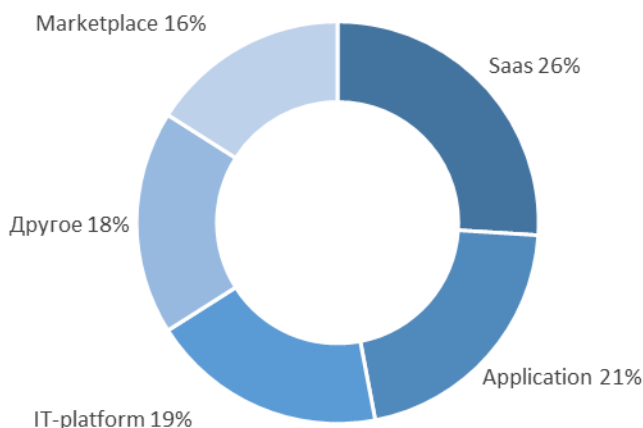


Рисунок 21 – Бизнес-модели, используемые в технологических стартапах России³⁷

Большинство (71%) стартапов создают кросс-индустриальный продукт — решение может быть использовано в разных отраслях. 72% стартапов работают по модели b2b, а 46% создают продукт для конечных потребителей. Для государства разрабатывают продукты 15% стартапов (рисунок 23).

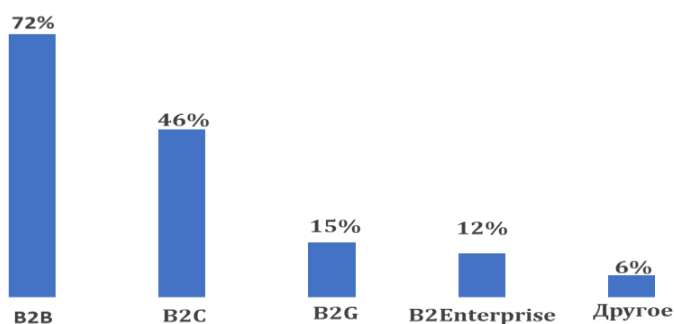


Рисунок 22 – Ориентированность стартапов на потребительские сегменты³⁸

³⁶ SaaS (англ. software as a service — программное обеспечение как услуга) — модель обслуживания, при которой подписчикам на определенный срок или по требованию предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером.

³⁷ Исследование «Стартап барометр 2021» консалтинговой компании EY

³⁸ Исследование «Стартап барометр 2021» консалтинговой компании EY

Несмотря на то, что на самой ранней стадии находится 22% стартапов, не получают прибыли еще 38% компаний. До 10 млн рублей заработали 39% компаний. Более 10 млн рублей за последний год заработали 18% стартапов.



Рисунок 23 – Выручка стартапов за последние 12 месяцев³⁹

2020 год был противоречием с точки зрения намерений инвесторов вкладываться в новые технологические стартапы. Многие заняли выжидательную позицию, другие – напротив, старались нащупать новые тенденции и первыми оседлать волну в поиске будущих лидеров.

Инвесторы стали более осторожными – так думают 49% респондентов. Если в 2020 запускали компании на собственные средства 61% основателей, то в 2021 году этот показатель увеличился до 75%.

Грант на старте помог 8% стартаперам (в 2020 24% компаний заявили, что запустились с помощью гранта), а частный непрофильный инвестор как источник финансирования для запуска компании занял третье место (6%).

Печально и то, что продолжают развиваться стартапы также на собственный капитал (41%). Выручка от продаж как источник текущего финансирования, заняла второе место (35%) (рисунок 25)

³⁹ Исследование «Стартап барометр 2021» консалтинговой компании EY



Рисунок 24 – Источники средств на финансирование стартап проектов при запуске и на текущий момент⁴⁰

Стартапы, основанные на собственный капитал, в большинстве своем или продолжают жить на свои деньги (48%) или обеспечивают себя за счет выручки от продаж (37%). Стартапы, основанные на деньги частного инвестора, продолжают финансироваться или за счет выручки с продаж или снова привлекая средства частного инвестора.

Большинство опрошенных стартапов привлекают до 300 тысяч долларов (69%), до \$1 миллиона внешних инвестиций получают 18% компаний. От \$1 млн до \$5 млн инвестиций привлекают 10% стартапов, которые имеют внешних инвесторов (рисунок 26).

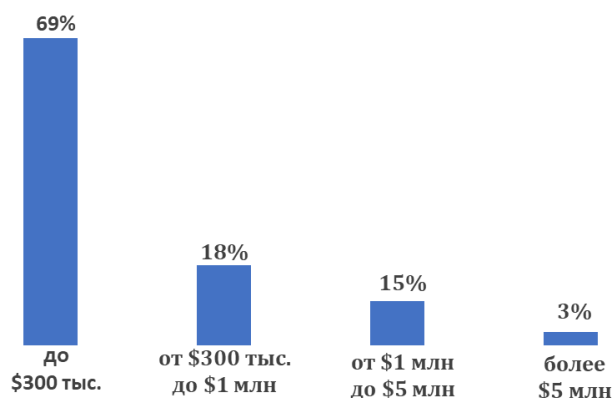


Рисунок 25 – Объемы привлекаемых средств стартапами⁴¹

⁴⁰ Исследование «Стартап барометр 2021» консалтинговой компании EY

Развитие технологического предпринимательства в Material-based отраслях создает дополнительные стимулы для развития рынка коммерческой недвижимости, поэтому оценка развития индустриальных парков в России является одним из индикаторов развития рынка стартапов.

Результаты 2020 года говорят о продолжающемся росте количества индустриальных парков в России: их общее число в стране, включая особые экономические зоны, составило 334 (в 2019 году их было 269). Несмотря на пандемию, число действующих и создаваемых парков в 2020 году увеличилось на 65 единиц, в 2019 году их число увеличилось на 42. Динамика прироста числа новых площадок сохранилась на уровне 20 % в год, что говорит об их высокой востребованности.

За 2020 год в индустриальных парках разместилось 227 предприятий и стартап-проектов, создавших более 21 тыс. рабочих мест. (2019 — 15 тыс.). Большая доля из них — отечественные производители, субъекты МСП, разместившиеся в готовых производственных помещениях. Общее число резидентов практически достигло 3500, а рабочих мест — 185,4 тыс. человек (рисунок 27).

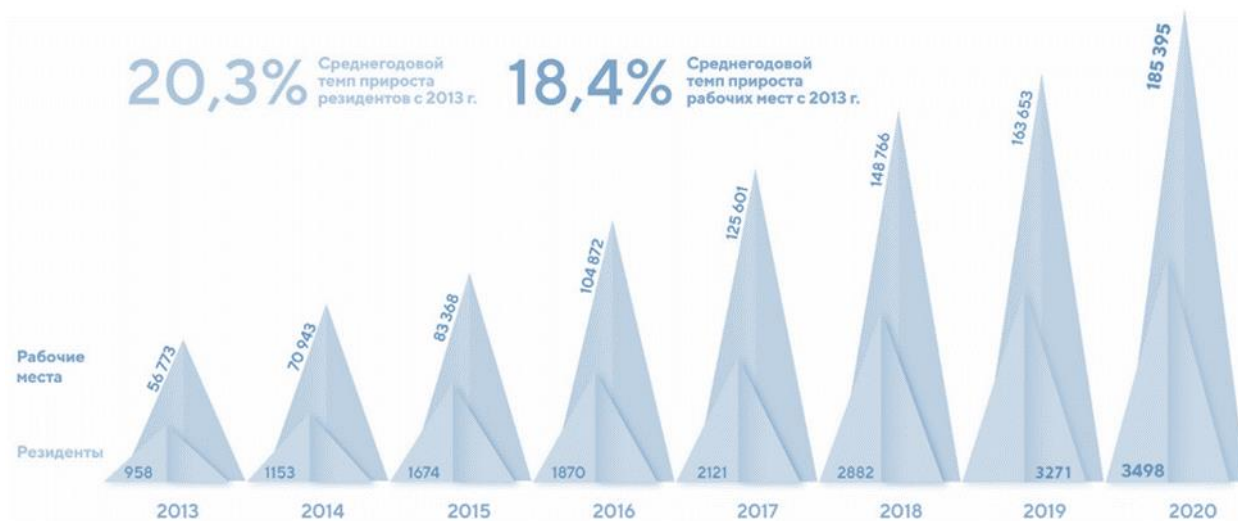


Рисунок 26 – Количество компаний резидентов индустриальных парков России и рабочих мест⁴²

Увеличение площадей индустриальных парков происходит синхронно с ростом спроса на них. Сохранение уровня заполняемости индустриальных парков в диапазоне от 50% до 60% при 4-кратном увеличении их количества за семь лет

⁴¹ Исследование «Стартап барометр 2021» консалтинговой компании EY

⁴² VIII-й выпуск ежегодного отраслевого обзора «Индустриальные парки России — 2021» Ассоциации индустриальных парков и ОЭЗ России (<https://indparks.ru/materials/edition/obzor-industrialnykh-parkov-rossii-2021/>)

означает, что объемы их площадей, созданные с 2013 года, уже заполнены резидентами.

Индустриальные парки являются универсальными площадками для размещения производства практически любой индустрии, **поэтому отраслевая структура экономики индустриальных парков отражает, в первую очередь, наиболее быстрорастущие и привлекательные для инвестиций рыночные направления национальной экономики за последние 10–15 лет** (рисунок 28).

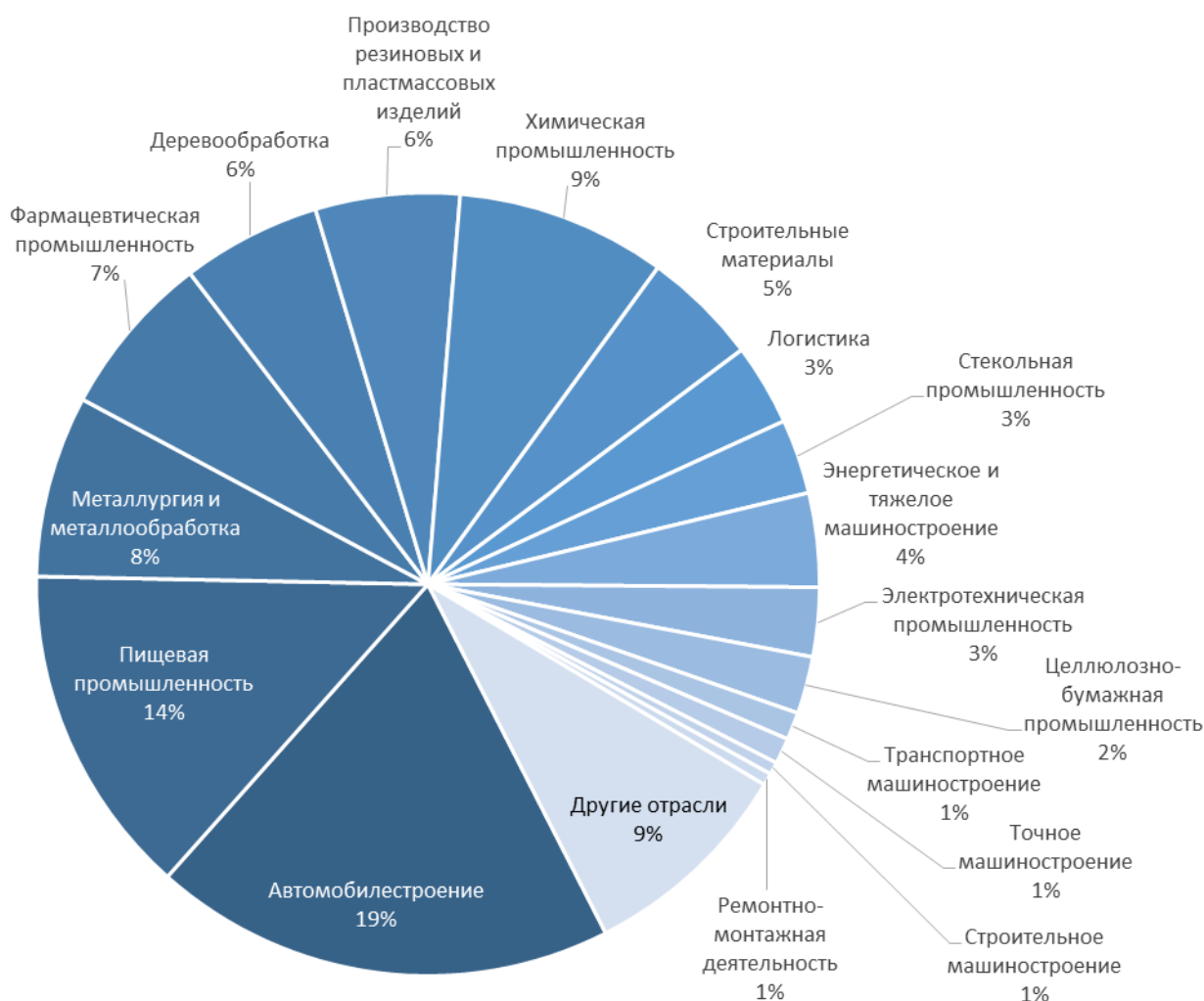


Рисунок 27 – Отраслевая структура инвестиций в индустриальные парки⁴³

⁴³ VIII-й выпуск ежегодного отраслевого обзора «Индустриальные парки России — 2021» Ассоциации индустриальных парков и ОЭЗ России (<https://indparks.ru/materials/edition/obzor-industrialnykh-parkov-rossii-2021/>)

Анализ специфики инвестиций в 2020 году показывает активный рост фармацевтического сектора, привлекательными остаются пищевая промышленность, автомобилестроение, деревообработка, логистика и химическая промышленность, также наиболее быстрорастущими являются предприятия химической промышленности.

Инвестиции резидентов индустриальных парков в 2020 году, по самым консервативным подсчетам, составили не менее 120 миллиардов рублей, что выше аналогичных показателей прежних двух лет (рисунок 29).



Рисунок 28 – Структура инвестиций резидентов индустриальных парков

На конец 2020 года индустриальные парки привлекли суммарно 1,374 трлн. рублей инвестиций от компаний-резидентов, из которых вложения российских компаний составляют 45%.

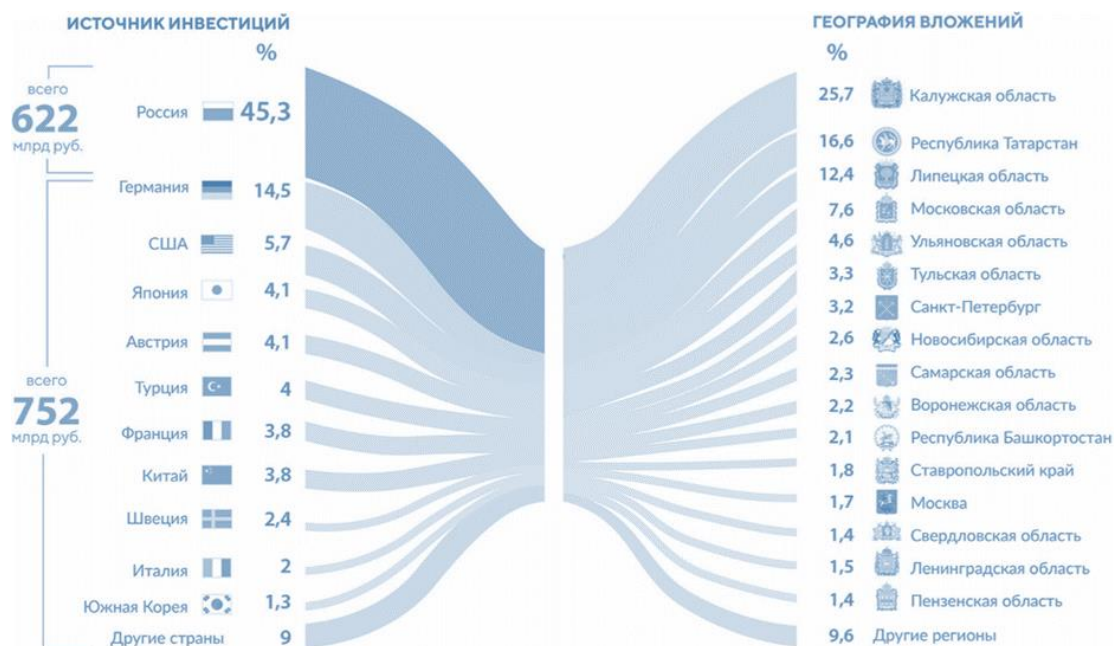


Рисунок 29 – Происхождение инвестиций и их распределение по регионам⁴⁴

Остальные инвестиции представлены компаниями из 33 стран, в их число входят крупнейшие экономики мира; США, Германии, Японии, Китая, Франции, Италии, а также Турции, Австрии, Швеции. Всего 340 производств иностранных компаний накопленным итогом (316 в 2019 г.). Таким образом, абсолютное большинство резидентов (3158) относятся к российской юрисдикции и обеспечивают около половины всех инвестиций в производства – естественное соотношение, так как иностранные инвесторы локализуют в основном крупные проекты, а среди российских резидентов подавляющее большинство это малые и средние предприятия.

Распределение инвестиционного потока характеризуется сверхконцентрацией: 90% инвестиций привлечено 16 регионами и 2/3 — четверкой лидеров, включающей Калужскую, Липецкую, Московскую области и Республику Татарстан.

Пандемия внесла некоторые корректировки в отраслевую специфику российских и иностранных инвестиций, но, по большей части, их дифференциация повторяет структуру, сложившуюся ранее. Так, в 2020 году более половины иностранных инвестиций пришлось на пищевую промышленность (+9 млрд. руб.), автомобилестроение (+6 млрд. руб.), деревообработку (+4,9 млрд. руб.) и фармацевтическую промышленность (+1,9 млрд. руб.). Иностранные инвесторы, в первую очередь, стараются укреплять позиции на рынках присутствия, сосредотачиваясь на (а) рынках, где конкуренция со стороны отечественных

⁴⁴ VIII-й выпуск ежегодного отраслевого обзора «Индустриальные парки России — 2021» Ассоциации индустриальных парков и ОЭЗ России (<https://indparks.ru/materials/edition/obzor-industrialnykh-parkov-rossii-2021/>)

компаний низкая (автомобилестроение (легковой сегмент), деревообработка (мебель), энергетическое, тяжелое и точное машиностроение) (б) потребительском сегменте (пищевая и легкая промышленность) (в) секторах с высокой добавочной стоимостью (химическая промышленность (бытовой сегмент), фармацевтическая промышленность, электротехническая промышленность (рисунок 31).



Рисунок 30 – Отраслевые приоритеты российских и иностранных компаний⁴⁵

Структура российских инвестиций более подвижна и дробна, а скорость изменения приоритетов зависит как от мер государственной поддержки, так и наличия локального спроса: так в 2020 году наибольший приток российских инвестиций наблюдался в локальные подотрасли химической промышленности. На втором месте по приросту стоит фармацевтическая промышленность, инвестиции в которую уже почти сравнялись с сектором строительных материалов. Однако основными растущими секторами среди российских резидентов остаются потребительский сектор, пищевая промышленность на базе феноменального роста отечественного сельскохозяйственного сектора и традиционно конкурентоспособные экспортно-ориентированные сектора России (металлургия и металлообработка, химическая промышленность).

В г. Санкт-Петербург и Ленинградской области находится 16 действующих или создающихся индустриальных парков. География их размещения представлена на рисунке 32.

⁴⁵ VIII-й выпуск ежегодного отраслевого обзора «Индустриальные парки России — 2021» Ассоциации индустриальных парков и ОЭЗ России (<https://indparks.ru/materials/edition/obzor-industrialnykh-parkov-rossii-2021/>)

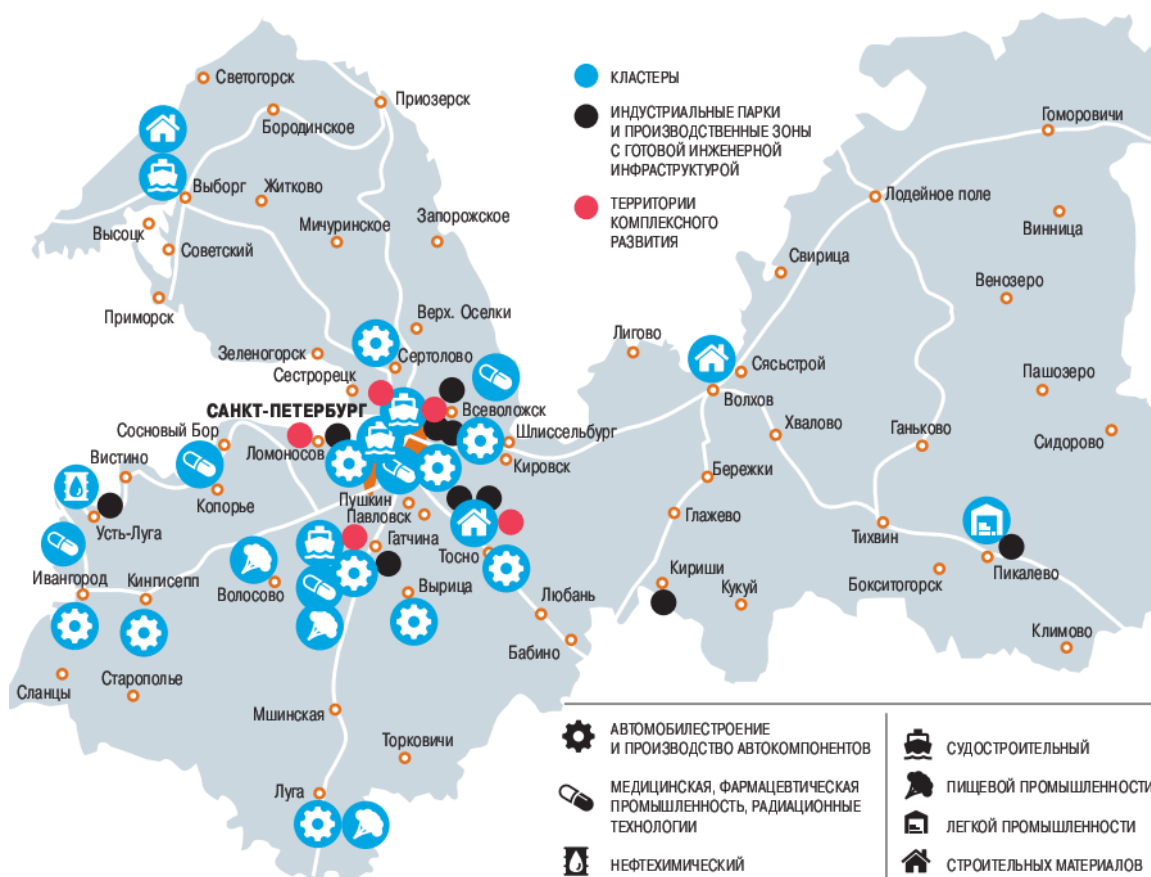


Рисунок 31 – Индустриальные парки, кластеры и территории развития Ленинградской области, и г. Санкт-Петербурга⁴⁶

Как следует из рисунка 32 инвестиционные и стартап проекты повторяют общероссийские тенденции и реализуются в следующих отраслях:

- автомобилестроение и машиностроение;
- медицинская и фармацевтическая промышленность;
- химическая и пищевая промышленность;
- производство строительных материалов;
- лесопромышленный комплекс;
- металлургическая промышленность;
- транспорт и логистика.

Инновационные технологии, даже если они пока не являются массовыми продуктами, уже сейчас меняют мир ближайшего будущего в горизонте 3-5 лет. В новом десятилетии 2020х должны произойти изменения моделей нашей повседневной жизни не менее заметные, чем в 2010е годы.

В ближайшей перспективе изменения на рынке технологического предпринимательства ожидаются вследствие **роста общей цифровой грамотности**. В пандемию большое количество людей вынуждено переступили

⁴⁶ Статья «Прогулки по парку инвестиции «Коммерсантъ» (<https://www.kommersant.ru/doc/2872965>)

порог минимальной цифровой грамотности из-за самоизоляции – стало больше пользователей доставок, банковских сервисов и госуслуг.

На втором месте – **резкое возрастание людей, работающих на удаленке**. Этот фактор спровоцировал рост интереса к сервисам командой работы, видеоконференцсвязи, облачным хранениям и кибербезопасности.

Почти такое же влияние окажет опыт **перехода учащихся на дистанционное образование**. В 2020 году буквально в принудительном порядке школьники и студенты по всему миру были отправлены на дистанционное обучение, к которому не вся инфраструктура была готова. Это оказалось болезненным опытом и для обучающихся, и для родителей. Также многие взрослые люди проводили свободное время дома, обучаясь чему-то новому. Возможно, на рынке образования теперь появятся ряд новых решений для дистанционного обучения, так как на практике формат обучения как в школе, только онлайн, не работает так, как хотелось бы всем участникам процесса.

Четвертым трендом является импортозамещение, в следствие которого появятся новые технологические решения и ниши на рынке.

Российское общество активно осваивает жизнь в новой реальности. Количество качественных проектов увеличивается в разных бизнес-моделях. Мир становится глобальней, и все изменения только увеличивают инвестиционную привлекательность отрасли и технологических проектов на ранних стадиях.

2.3. АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННЫХ ТОЧЕК РОСТА-ГЕНЕРАТОРОВ СТАРТАПОВ В Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Современная экономика характеризуется возрастающей ролью знаний и базирующихся на них инноваций. Инновационная деятельность выступает основным инструментом обеспечения долгосрочных конкурентных преимуществ. Именно на основе инноваций, внедрения в производство новых технологий возможно сокращение издержек и поддержание ценовой конкурентоспособности в массовом производстве, с одной стороны, а также появление новых продуктов, позволяющих осуществлять стратегию дифференциации, – с другой. Инновации базируются на новых знаниях, создание и распространение которых является результатом усилий различных людей, организаций, институтов, привлекаемых ими ресурсов, а также их эффективного взаимодействия.

От того, как организовано это взаимодействие, носит ли оно спонтанный или систематический характер, во многом зависит успешность инновационной деятельности на всех уровнях. Поэтому вопрос об инновационных системах является особенно актуальным.

Знания не распределены равномерно по территории страны. Центры научного и технологического развития складываются исторически, что обусловлено особенностями распределения ресурсов, а также возникают новые точки роста, генераторами которых служат объекты образовательной, инновационной и промышленной инфраструктуры, включая вузы, технопарки, индустриальные парки и другие объекты инновационной инфраструктуры.

ВУЗЫ – ГЕНЕРАТОРЫ СТАРТАПОВ

В настоящее время на территории г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области представлено 75 организаций высшего образования (рисунки 33 и 34), в том числе:

- 15 филиалов;
- 4 национальных исследовательских университета (Национальный исследовательский университет – университет, находящийся в ведении Российской Федерации и одинаково эффективно реализующий образовательные программы высшего образования и послевузовского профессионального образования и

выполняющий фундаментальные и прикладные научные исследования по широкому спектру наук⁴⁷;

– 3 участника проекта 5-100 (Проект повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых образовательных центров, целью которого является максимизация конкурентной позиции группы ведущих российских университетов на глобальном рынке образовательных услуг и исследовательских программ⁴⁸).

Общее количество студентов бакалавриата, специалитета и магистратуры превышает 322,5 тыс. человек и составляет 7,9% от общего контингента обучающихся в России.

В настоящее время количество студентов, обучающихся по обобщённым направлениям Инженерное дело, технологии и технические науки, а также Математические и естественные науки в г. Санкт-Петербург и Ленинградской области составляет около 110 тыс. человек, что свидетельствует о высоком будущем кадровом потенциале для развития высокотехнологичных отраслей.

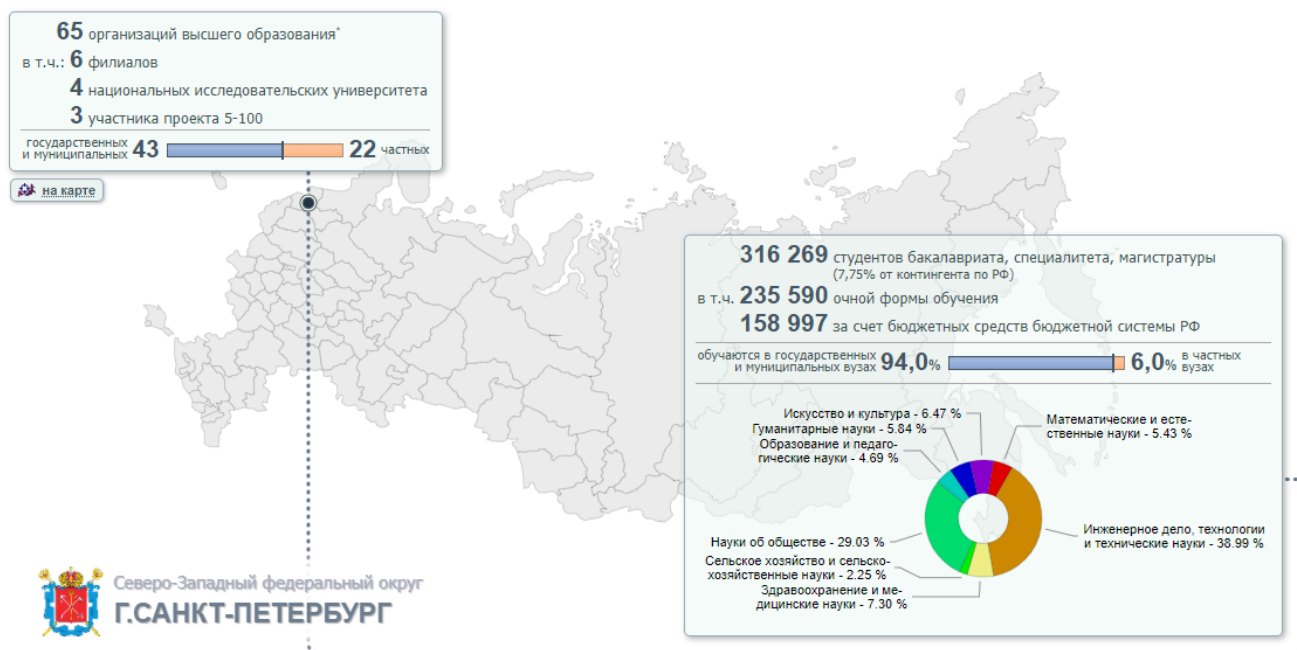


Рисунок 32 – Система высшего образования г. Санкт-Петербург⁴⁹

⁴⁷ В соответствии с Постановлением Правительства РФ №568 от 28.07.2008.

⁴⁸ Источник – сайт проекта <https://www.5top100.ru>

⁴⁹ Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования 2021 года Главного информационно-вычислительного центра Федерального агентства по образованию РФ (<https://monitoring.miccedu.ru/>)

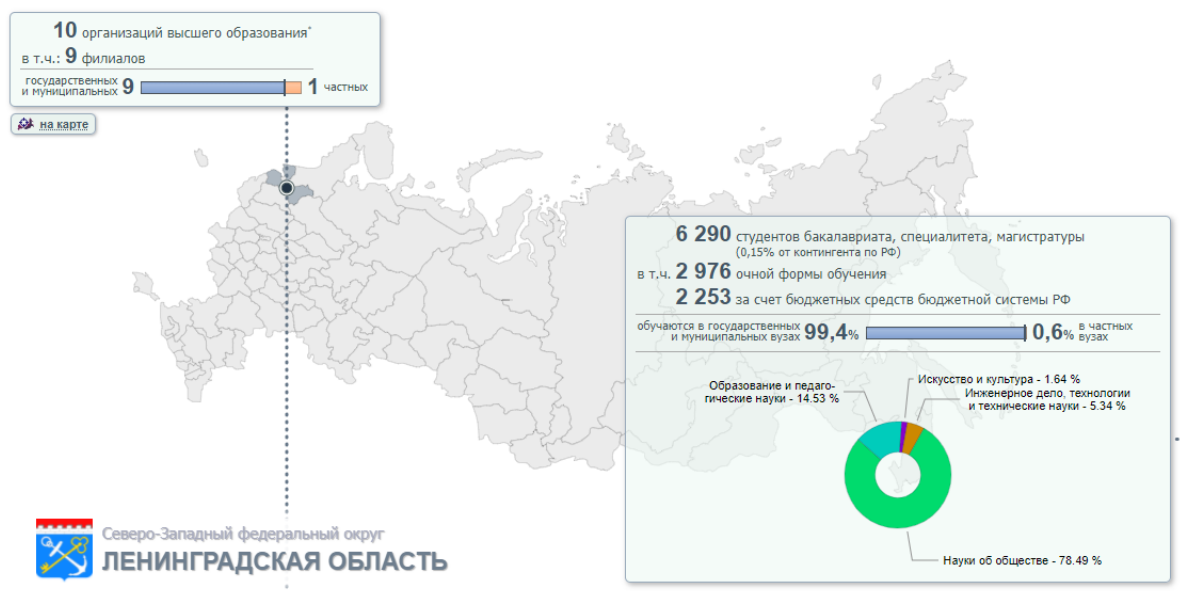


Рисунок 33 – Система высшего образования Ленинградской области⁵⁰

Сфера профессионального образования является одним из основных источников, обеспечивающих экономику г. Санкт-Петербург и Ленинградской области квалифицированными кадрами. В связи с этим в соответствии со Стратегией социально-экономического развития Ленинградской области до 2030 года предусмотрено развитие системы профессионального образования, направленное на подготовку рабочих и специалистов высокой квалификации, необходимых на современном этапе как для развития уже существующих предприятий, так и для реализации новых инвестиционных проектов.

На рисунке 35 представлены отрасли, для которых осуществляется подготовка рабочих кадров и специалистов в Ленинградской области.

Приоритет подготовки вузов выстраивается в соответствии с прогнозами востребованности специальностей на ближайшую перспективу. Исходя из направлений подготовки кадров, представленных на рисунке 35, через 2-5 лет будут востребованы специалисты следующих направлений:

- информатика и вычислительная техника;
- электро и теплоэнергетика;
- промышленная технология и биотехнология;
- фотоника, приборостроение, оптические системы;
- химические технологии и технологии материалов.

⁵⁰ Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования 2021 года (<https://monitoring.miccedu.ru/>)

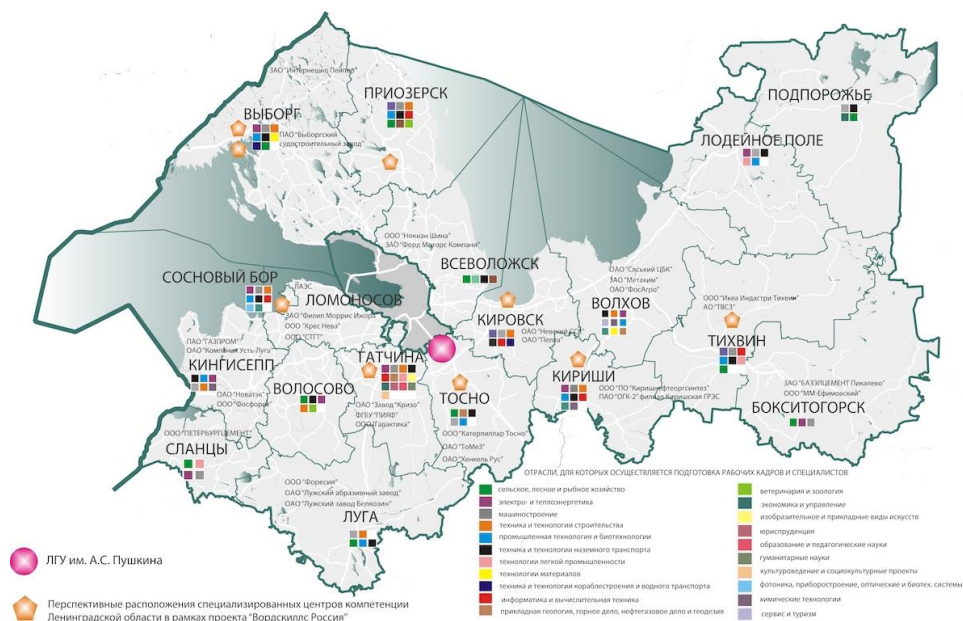


Рисунок 34 – Размещение образовательных организаций Ленинградской области⁵¹

С точки зрения технологического развития и генерации инновационных проектов наибольший интерес представляют вузы, занимающие лидирующие позиции в рейтингах и обладающие передовым опытом - участники проекта 5-100 и национальные исследовательские университеты, перечень которых приведен в таблице 8.

Таблица 8– Передовые технические вузы г. Санкт-Петербурга

№	Наименование вуза	Статус	Адрес	Сайт
1	ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»	Национальный исследовательский университет, Участник Проекта 5-100	197101, г. Санкт-Петербург, Кронверкский пр., д.49	www.ifmo.ru
2	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»	Национальный исследовательский университет, Участник Проекта 5-100	195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29	http://www.spbstu.ru

⁵¹ Стратегия социально-экономического развития Ленинградской области до 2030 года

3	ФГБУ ВОН «Санкт-Петербургский национальный исследовательский Академический университет имени Ж.И. Алферова Российской академии наук»	Национальный исследовательский университет	194021, г. Санкт-Петербург, ул. Хлопина, д.8, корпус 3	www.spbau.ru
	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет»	Национальный исследовательский университет	199106, г. Санкт-Петербург, 21-я линия, дом 2	sptmi.ru
4	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)» (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)	Участник Проекта 5-100	197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 5	etu.ru
5	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»	Передовой классический вуз	199037, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9	www.spbu.ru

Далее представлены профили вузов передовых технических вузов – потенциальных поставщиков стартапов для целей проекта.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Университет ИТМО (Санкт-Петербург) – национальный исследовательский университет, ведущий вуз России в области информационных и фотонных технологий.



Рисунок 35 – Главный корпус Университета ИТМО

Всего студентов: 12 500

Факультетов: 20

Кафедр: 110

Преподавателей: 1 300

Научные статьи сотрудников университета: 1800

Исследовательские лаборатории: 33

Инновационные кластеры: 5

Малые инновационные предприятия: 43

Бизнес-инкубаторы: 2

Международные научные лаборатории: 43

Альма-матер победителей международных соревнований по программированию: ACM ICPC (единственный в мире семикратный чемпион), Google Code Jam, Facebook Hacker Cup, Яндекс.Алгоритм, Russian Code Cup, Topcoder Open и др. Выпускники вуза явились создателями нового языка программирования Kotlin. Университет является обладателем медали ЮНЕСКО «За вклад в развитие нанонауки и нанотехнологий» за уникальную среду в вузе: наука–образование–инновации (2016). В 2017г. Университет ИТМО в очередной раз вошел в ТОП-100 лучших IT-вузов мира (“Computer Science”) и впервые в ТОП-400 лучших вузов мира по инженерным наукам (“Engineering and Technology”) по версии предметного рейтинга Times Higher Education. В области

физических наук ("Physics & Astronomy") Университет ИТМО также представлен в ТОП-400 по версии предметного рейтинга Quaquarely Symonds (QS).

Сегодня активно развивается не только учебное направление, но также - сфера научной деятельности.

Основные направления:

- информационные технологии и программирование;
- инфокоммуникационные технологии;
- фотоника и оптоинформатика;
- дизайн и урбанистика;
- трансляционная медицина;
- технологический менеджмент и инновации;
- холодильная, криогенная техника и кондиционирование;
- пищевые биотехнологии и инженерия;
- лазерная и световая инженерия;
- международный бизнес и право;
- научная коммуникация;
- естественные науки.

Инновационная инфраструктура включает:

Акселератор ИТМО (accel.itmo.ru) – создание и поддержка стартапов на всех стадиях роста.

Центр технологического предпринимательства Университета ИТМО (<http://startup.ifmo.ru>) – сервисная платформа для студентов, молодых ученых, а также инновационных компаний, позволяющая решить вопросы, связанные с созданием и развитием собственного бизнеса.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (СПбПУ)



Рисунок 36 – Главный корпус СПбПУ

Всего студентов: 32 000

11 институтов и 3 высшие школы в ранге институтов / Кафедр: 82
 Преподавателей: 2 000
 Научных лабораторий и центров: 200
 НОЦ и ЦКП: 30
 Малых инновационных предприятий: более 40
 Международных НОЦ: 32
 Исследовательские лаборатории и авторизованные центры обучения, тестирования и сертификации.

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет – один из ведущих политехнических университетов страны, осуществляющий подготовку кадров и проведение научных исследований на мировом уровне и в интересах инновационной экономики.

СПбПУ является единственным техническим университетом в Северо-Западном федеральном округе, победившим во всех мегаконкурсах по постановлениям Правительства РФ в 2007–2013 годах.

Основные направления:

- машиностроение;
- электро-и теплоэнергетика;
- робототехника;
- прикладная математика и механика;
- строительство;
- физика и космические технологии;
- компьютерные науки и технологии;
- цифровое проектирование и моделирование.

Инновационная инфраструктура включает:

Инжиниринговый центр «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) (<https://fea.ru/article/cae-centre-spbpu>) – лидер в сфере разработок оригинальных технологий, конструкций, оборудования и продуктов на основе передовых производственных технологий (в первую очередь, цифрового проектирования и моделирования, компьютерного и суперкомпьютерного инжиниринга, компьютерных технологий оптимизации и аддитивных технологий).

Центр компетенций НТИ СПбПУ – ведущий российский центр компетенций с крупнейшим проектным консорциумом по направлению «Новые производственные технологии» (цифровое проектирование и моделирование, цифровые двойники, новые материалы, аддитивные технологии), созданный на базе экосистемы инноваций СПбПУ. Ключевая деятельность – разработка решений для создания высокотехнологичных изделий мирового уровня с применением новых производственных технологий и кросс-отраслевых и мультидисциплинарных компетенций инженеров и ученых СПбПУ, а также членов

проектного консорциума, который насчитывает 50 участников и более 25 компаний-партнеров.

Центр развития инновационной деятельности (http://techno.spbstu.ru/centr_razvitiya_innovacionnoi_deyatelnosti/) проводит консультации по вопросам создания малых инновационных предприятий (МИП) с участием университета. В настоящее время СПбПУ выступает учредителем 15 МИП. Деятельность 9 МИП развивается и связана с коммерциализацией результатов интеллектуальной деятельности, принадлежащих университету.

Молодежное конструкторско-технологическое бюро – объединение аспирантов и студентов СПбПУ, основным направлением деятельности которого является создание условий для работы над инновационными технологическими проектами, начиная от проектирования до создания опытного образца.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Ж.И. АЛФЕРОВА РАН



Рисунок 37 – Алферовский университет

Всего студентов: 230

Преподавателей: 25

Алферовский университет – это научно-образовательное учреждение, основные направления деятельности которого лежат в областях физики и нанотехнологий, биоинформатики, наноБИОтехнологий и физики космоса. Уникальность АУ заключается в воплощении концепции «триединой композиции» общего, высшего образования и науки, которая реализована на базе 3-х подразделений АУ:

Лицей "Физико-техническая школа" – одна из лучших школ России с физико-математическим профилем

Центр высшего образования – обеспечивает обучение студентов на бакалавриате, магистратуре и аспирантуре

Центр нанотехнологий, основной задачей которого является проведение научно-исследовательских, опытно-технологических и опытно-конструкторских работ в различных областях современной науки.

Лаборатории вуза обладают передовым оборудованием, позволяющим нашим высококвалифицированным специалистам проводить разработки по следующим направлениям:

- нанофотоника;
- нанобиотехнология;
- эпитаксиальная нанотехнология;
- возобновляемые источники энергии;

- биоинформатика и математическая биология;
- наноэлектроника.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



Рисунок 38 – Главный корпус СПбГУ

Всего студентов: 21 600

27 специальных факультетов и институтов

Преподавателей: 3 300

15 крупных лабораторий и 23 ресурсных центра

Санкт-Петербургский государственный университет — один из крупнейших научно-образовательных центров в Европе и мире. Сегодня здесь учатся более 20 тысяч студентов, работают лауреаты Нобелевской и Филдсовской премий, созданы более 15 крупных лабораторий и 23 ресурсных центра, входящих в ведущий Научный парк страны.

Ресурсные центры объединены в группы по основным направлениям Программы развития СПбГУ:

- нанотехнологии и материаловедение;
- биомедицина и здоровье человека;
- экология и рациональное природопользование;
- информационные системы и технологии.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА) (СПБГЭТУ «ЛЭТИ»)



Рисунок 39 – Главный корпус СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

Всего студентов: 9 900

Факультетов: 8 / Кафедр: 58

Преподавателей: 1 200

Научно-исследовательские институты: 4

Малые инновационные предприятия: 24

СПбГЭТУ «ЛЭТИ» входит в число лучших технических вузов России. Занимая лидирующие позиции в области разработки радиоэлектронных, информационно-телекоммуникационных и информационно-управляющих систем, в области технологий жизнеобеспечения человека и защиты окружающей среды, университет продолжает динамично развиваться как инновационный вуз с глубокой интеграцией научной и образовательной деятельности. Это гарантирует высокое качество и востребованность высшего профессионального образования,

эффективность и результативность научных исследований на основе получения, применения и коммерциализации новых научных знаний. За время существования университета в его стенах было сделано множество открытий и изобретений мирового уровня.

Основные направления:

- электроника и наноэлектроника;
- электро- и радиотехника;
- информационные технологии;
- автоматика систем управления;
- приборостроение;
- биомедицина;
- гуманитарные науки;
- экономика.

Инновационная инфраструктура включает:

Технопарк СПбГЭТУ «ЛЭТИ» – лидер в сфере разработок оригинальных технологий, конструкций, оборудования и продуктов на основе передовых производственных технологий (в первую очередь, цифрового проектирования и моделирования, компьютерного и суперкомпьютерного инжиниринга, компьютерных технологий оптимизации и аддитивных технологий).

Центр интеллектуальной собственности (ЦИС) – подразделение, созданное с целью обеспечения правовой охраны и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности (РИД), права на которые принадлежат университету (РИД университета).

Сетевой центр технологического прогнозирования и предпринимательства (СЦТП) - структурное подразделение Института инновационного проектирования и технологического предпринимательства (ИНПРОТЕХ), осуществляющее координацию работы в области развития и поддержки технологического предпринимательства, изучение и содействие изобретательской и предпринимательской активности талантливой молодежи.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



Рисунок 40 – Главный корпус Санкт-Петербургского горного университета

Всего студентов: 8 500

Факультетов: 9 / 97 направлений

Преподавателей: 620

Один из крупнейших вузов по горному делу и первое высшее техническое учебное заведение России. Вуз готовит специалистов для всех отраслей горно-металлургического и нефтегазового комплекса, геологической службы, промышленного и гражданского строительства России, стран ближнего и дальнего зарубежья. В Горном университете ведутся интенсивные исследования по основным проблемам развития сырьевой базы страны, рационального природопользования, разработки прогрессивных энергосберегающих технологий добычи и переработки полезных ископаемых.

Основные направления:

- геологоразведка;
- нефтегазовое;
- электромеханическое;
- переработка минерального сырья;
- экономика.

Инновационная инфраструктура включает:

Научно-исследовательский комплекс, на котором размещены научно-образовательные центры (НОЦ) и центры коллективного пользования (ЦКП) и более 60 лабораторий.

Научно-образовательный центр коллективного пользования высокотехнологичным оборудованием (<https://spmi.ru/centr-kollektivnogo-polzovaniya>) – создан в целях повышения эффективности использования интеллектуального потенциала и уникального оборудования, привлечения к научным исследованиям ученых других вузов и научных коллективов.

Указанные вузы осуществляют активную политику в области коммерциализации технологий и выращивания стартапов и могут рассматриваться в качестве поставщиков стартапов для целей проекта.

ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Исходя из мировой практики, под инновационной инфраструктурой следует понимать профессиональные площадки сосредоточения венчурных проектов, инжиниринговых компетенций, научно-исследовательских групп, бизнес-ангелов и государственных программ финансирования, а также информационной поддержки деятельности всех участников столь рискованной отрасли. Примерами качественной инновационной инфраструктуры являются институты развития, к примеру, бизнес-инкубатор «Ингрия», бизнес-инкубатор и технопарк ИТМО, технопарк ЛЭТИ, различные структуры РОСНАНО и многие другие. Данные объекты представляют собой центры генерации стартапов.

Согласно данным VI Ежегодного обзора «Технопарки России», подготовленного Ассоциацией кластеров, технопарков и ОЭЗ России в 2020 году, на территории страны функционировало 179 технопарков (рисунок 42), созданных в рамках различных федеральных программ.

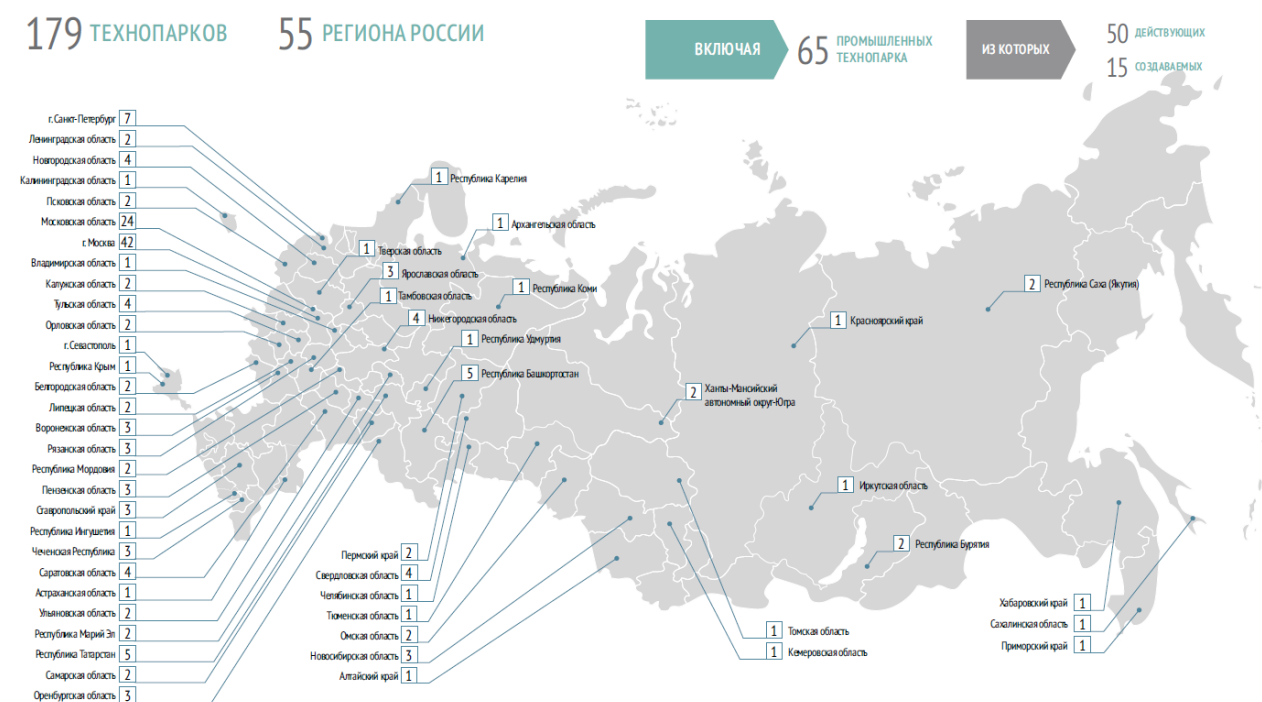


Рисунок 41 – Географическое распределение технопарков в России в 2020 г.⁵²

На территории Северо-Западного федерального округа существует 19 технопарков, из которых 7 расположено в г. Санкт-Петербург и 2 – в Ленинградской области (таблица 9).

Таблица 9– Технопарки Северо-Западного федерального округа

№	Название технопарка	Субъект РФ	Статус	Специализация
1.	Технопарк Санкт-Петербурга	г. Санкт-Петербург	Действующий	Многоотраслевая
2.	Технопарк «Смоленка»	г. Санкт-Петербург	Действующий	Многоотраслевая
3.	Технопарк «Политехнический»	г. Санкт-Петербург	Действующий	Многоотраслевая
4.	Технопарк Университета ИТМО	г. Санкт-Петербург	Действующий	Многоотраслевая
5.	Технопарк «ЛЕНПОЛИГРАФМА Ш»	г. Санкт-Петербург	Действующий	Многоотраслевая
6.	Технопарк «Нарвский»	г. Санкт-Петербург	Действующий	Многоотраслевая
7.	Технопарк СПбГЭТУ «ЛЭТИ»	г. Санкт-Петербург	Действующий	Многоотраслевая
8.	Северо-западный центр трансфера технологий (Наноцентр Роснано)	Ленинградская область	Действующий	Многоотраслевая
9.	Промышленный технопарк «Сланцы»	Ленинградская область	Создаваемый	Многоотраслевая
10	Технопарк Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова	Архангельская область	Действующий	Многоотраслевая
11	Технополис GS	Калининградская область	Действующий	Многоотраслевая

⁵² VI Ежегодный обзор «Технопарки России» Ассоциации кластеров, технопарков и ОЭЗ России

№	Название технопарка	Субъект РФ	Статус	Специализация
12	Промышленный технопарк в сфере камнеобработки	Республика Карелия	Создаваемый	Камнеобрабатывающая промышленность
13	ИТ-Парк Республики Коми (Технопарк в сфере высоких технологий Сыктывкарского государственного университета)	Республика Коми	Действующий	Информационно-коммуникационные технологии
14	НПО «Русская промышленность»	Новгородская область	Действующий	Многоотраслевая
15	Промышленный технопарк «Трансвит»	Новгородская область	Создаваемый	Электротехническая промышленность
16	Технопарк «ГАРО»	Новгородская область	Создаваемый	Автомобильная, оптика и фотоника
17	Технопарк «Полимермаш»	Новгородская область	Создаваемый	Машиностроение
18	Технопарк «Электрополис»	Псковская область	Действующий	Электротехническая промышленность
19	Технопарк «Агрополис»	Псковская область	Создаваемый	Биотехнологии, фармацевтика

В г. Санкт-Петербург и Ленинградской области функционируют технопарки, созданные на базе университетской, инфраструктурной, инновационной и кооперационной моделей.

Технопарки на базе университетов создаются с целью развития предпринимательских компетенций у учёных и студентов, а также для коммерциализации разработок учёных.

Технопарки инфраструктурной модели создаются при наличии большого объема ресурсов и свободных площадей для размещения высокотехнологичного производства. Источником их доходов как правило является аренда и оказание базовых услуг. Данный вид технопарков нацелен на создание условий для размещения среднего и крупного бизнеса.

Инновационные технопарки создаются на базе или вблизи крупных научно-исследовательских центров и обладают уникальной технологической инфраструктурой для разработок и коммерциализации НИОКР. Технопарки данной модели осуществляют создание и акселерацию малых и средних технологических предприятий.

Технопарки кооперационной модели создаются как правило частными инвесторами, заинтересованными в развитии кооперации. Инфраструктура позволяет осваивать новую продукцию для включения в цепочку поставок якорной компании. Кроме услуг аренды и оказания технологических они услуг осуществляют управление проектами. В таблице 10 представлена сравнительная характеристика технопарков г. Санкт-Петербург и Ленинградской области.

Таблица 10– Сравнительная характеристика технопарков г. Санкт-Петербург и Ленинградской области

№	Наименование	Технопарк Санкт-Петербурга	Технопарк «Смоленка»	Технопарк «Политехнический»	Технопарк Университета ИТМО	Технопарк «ЛЕНПОЛИГРАФМА»	Технопарк СПбГЭТУ «ЛЭТИ»	Северо-западный центр трансфера технологий
1.	Расположение							
	г. Санкт-Петербург	+	+	+	+	+	+	
	Ленинградская область							+
2.	Модель функционирования							
	Университетская			+	+		+	
	Инфраструктурная					+		
	Инновационная	+						+
	Кооперационная		+					
3.	Специализация							
	Информационно-коммуникационные технологии	+		+	+	+	+	
	Электротехническая промышленность	+			+		+	
	Транспортное машиностроение	+	+					
	Автомобильная промышленность							
	Химическая промышленность	+						

№	Наименование	Технопарк Санкт-Петербурга	Технопарк «Смоленка»	Технопарк «Политехнический»	Технопарк Университета ИТМО	Технопарк «ЛЕНПОЛИГРАФМА»	Технопарк СПбГЭТУ «ЛЭТИ»	Северо-западный центр трансфера технологий
	Медицинская и фармацевтическая промышленность				+	+	+	
	Пищевая промышленность		+					
	Биотехнологии			+	+	+	+	
	Оптика и фотоника			+	+		+	
	Новые материалы			+		+		+
	Нанотехнологии			+	+		+	+
	Радиационные и ядерные технологии			+				+
	Энергетика			+				
	Горнодобывающая и металлургическая промышленность		+					
4.	Инфраструктура							
	Коворкинг-центр				+	+		
	Центр коллективного пользования оборудованием		+			+	+	
	Бизнес-парк		+					
	Бизнес-инкубатор		+	+		+		+

№	Наименование	Технопарк Санкт-Петербурга	Технопарк «Смоленка»	Технопарк «Политехнический»	Технопарк Университета ИТМО	Технопарк «ЛЕНПОЛИГРАФМА»	Технопарк СПбГЭТУ «ЛЭТИ»	Северо-западный центр трансфера технологий
	Бизнес-акселератор	+			+			
	Лаборатории	+		+	+	+	+	
	Инжиниринговый центр	+		+		+		
	Центр прототипирования	+			+	+		+
	Центр трансфера технологий	+		+	+		+	
	Центр молодежного инновационного творчества	+		+	+		+	
5.	Количество резидентов, шт	412	10	н/д	30 ⁵³	200	24	60
6.	Площадь помещений, тыс. кв м	6,8	20	н/д	162 ⁵⁴	75	н/д	н/д

⁵³ По данным Инвестиционного портала Санкт-Петербурга (<http://spbinvestment.ru/ru/investinfrastructure/incubators/tehnopark-universiteta-itmo>)

⁵⁴ Перспективный проект создания Хайпарка ИТМО к 2027 г. <https://hp.itmo.ru/>

Проведенный анализ технопарков позволяет сделать следующие выводы:

1. Инновационная инфраструктура сконцентрирована главным образом в г. Санкт-Петербург

2. Технопарки в выбранном регионе исторически создавались на базе высших учебных заведений, данные технопарки являются основными источниками стартапов для целей реализации проекта.

3. Наиболее востребованными специализациями в технопарках являются информационно-коммуникационные технологии, нанотехнологии и биотехнологии. Также интерес представляют электротехника, оптика и фотоника.

4. Успешное развитие стартапов обеспечивается с помощью таких объектов инновационной инфраструктуры, как центры коллективного пользования оборудованием, центры прототипирования и специализированные лаборатории с уникальным оборудованием. Учитывая высокую долю университетских технопарков, широко представлены центры трансфера технологий и центры молодежного инновационного творчества.

2.4. ИССЛЕДОВАНИЕ МИРОВЫХ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕНДОВ

ФАКТОРЫ И НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕНДОВ

Направление научно-технологического прогресса формируется во многом под влиянием внешних факторов, главным из которых являются удовлетворение текущих потребностей людей. Пандемия COVID-19 существенно трансформировала образ жизни мирового сообщества, что приоритизировало одни потребности и отодвинуло на второй план другие.

В настоящее время в эпоху перехода к новому технологическому укладу - к цифровой экономике важную роль играет информация, ее обработка, хранение и использование. Без наличия необходимой технологической инфраструктуры для работы с цифрой не будет возможности развивать диджитал-пространство. Таким образом, как в мире, так и, в частности, в России, требуется создание и наращивание инфраструктуры передачи информации, и организация производства приборов нового поколения. В связи с изложенным необходимо выделить, но не ограничиваться, 5 базовых фактора, которые влияют на развитие технологий:

1. Быстрый рост объемов создаваемой и обрабатываемой информации;
2. Роботизация производственных процессов;
3. Географическая децентрализация деятельности хозяйствующих субъектов;
4. Ресурсосбережение и экология;

5. Кибербезопасность.

РОСТ ОБЪЁМА ДАННЫХ

Объём создаваемой, потребляемой и обрабатываемой цифровой информации растёт колоссальными темпами. На рисунке 43 показан объём данных с 2010 по 2020 годы, а также прогноз до 2025 года.

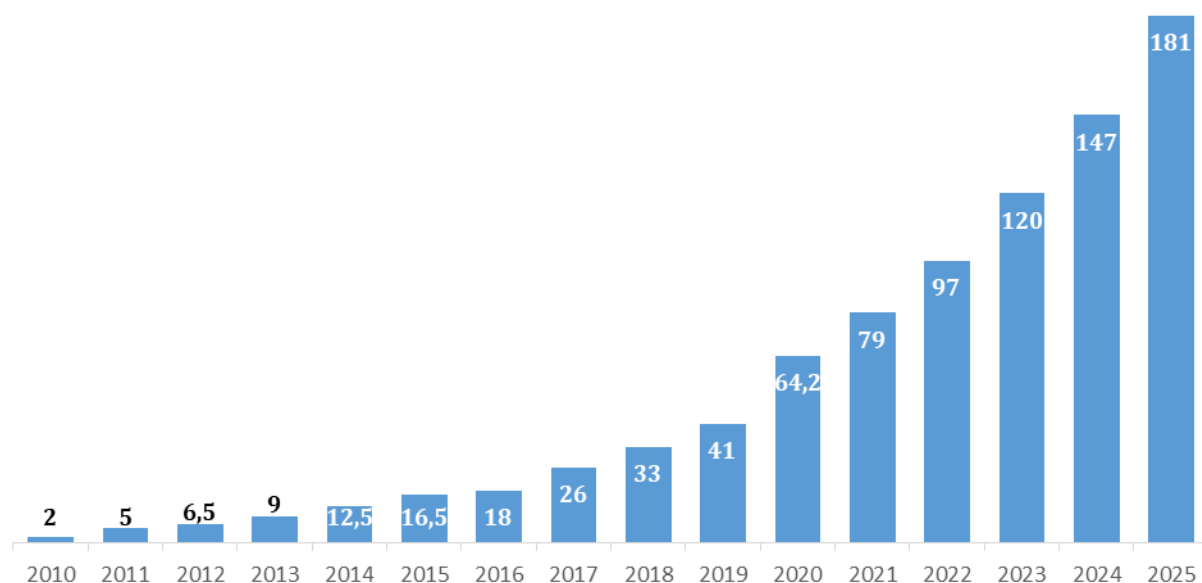


Рисунок 42 - Объём генерируемых данных 2010-2025, млрд Тб

За десятилетие с 2010 по 2020 год объём генерируемых данных вырос в более чем в 32 раза с 2 до 64,2 млрд Тб. Через 5 лет данный показатель вырастет ещё на почти 120 млрд Тб⁵⁵. Такой темп роста обусловлен не только увеличением количества устройств, но и расширением перечня типов устройств, создающих данные. Также важно понимать, что данные создаются не только пользователями при помощи различных девайсов, но и самими устройствами в автономном режиме.

РОБОТИЗАЦИЯ

Роботы позволяют существенно облегчить рутинные и трудозатратные процессы как в повседневной жизни, так и в промышленном производстве. В последние годы роботизация производства происходит ускоренными темпами, так это обеспечивает удешевление производства, а также уменьшение доли

⁵⁵ Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2025
<https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/>

бракованной продукции. В 2013 году на 10 тыс. сотрудников производственных предприятий приходилось в среднем лишь 25 роботов, тогда как в 2020 это число выросло до 113 ед. Наибольшее распространение роботы-рабочие получили в Республике Корея (855 ед.), Японии (464 ед.) и ФРГ (346 ед.)⁵⁶.

ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ

Повышенное внимание к децентрализованным системам обусловлено не только соображениями безопасности, но и потенциальным применением таких технологий в различных сферах деятельности для снижения затрат. Таким образом затраты мирового банковского сектора на проведение операций, в том числе, связанных с безопасностью может быть снижено почти на треть при помощи технологий распределённого реестра. К 2022 году затраты мирового сообщества на технологии, связанные с децентрализацией, превысят \$11 700 млрд⁵⁷.

ЭКОЛОГИЯ

Основным экологическим трендом 2021 года является снижение углеродного следа, оставляемого людьми в процессе жизнедеятельности. Транспортные средства – один из основных источников таких загрязнений. В 2020 году загрязнения воздуха, выброшенные в результате использования наземного, водного и воздушного транспорта составили 24% от всех загрязнений, выброшенных человеком в атмосферу. Из них 18% пришлось на наземные виды транспорта⁵⁸. Именно поэтому для сохранения нашей планеты необходимо освоить более экологичный вид транспорта.

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ

Кибербезопасность — это практика защиты сетей, систем и любой другой цифровой инфраструктуры от злонамеренных атак. Учитывая, что к 2021 году ущерб от киберпреступности превысил ошеломляющую цифру в \$6 000 000 млн⁵⁹, неудивительно, что банки, технологические компании, больницы, государственные

⁵⁶ The Countries With The Highest Density Of Robot Workers

<https://www.statista.com/chart/13645/the-countries-with-the-highest-density-of-robot-workers/>

⁵⁷ Understand Blockchain in 2021

<https://techjury.net/blog/blockchain-statistics/#gref>

⁵⁸ Cars, planes, trains: where do CO2 emissions from transport come from?

<https://ourworldindata.org/co2-emissions-from-transport>

⁵⁹ Cybersecurity Almanac: 100 Facts, Figures, Predictions And Statistics

<https://cybersecurityventures.com/cybersecurity-almanac-2019/>

учреждения и прочие секторы инвестируют в инфраструктуру кибербезопасности для защиты своих данных, а также и миллионов клиентов, которые им доверяют.

НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ 2021

Именно внешние факторы, формирующие направления (тренды) научно-технического прогресса, продвигают создание тех или иных технологий. Обзор таких трендов позволил выделить технологии, развитие которых будет актуально в ближайшем горизонте планирования 5-10 лет:

- технологический стандарт мобильной передачи данных пятого поколения (5G);
- технологии децентрализации данных;
- квантовые технологии;
- робототехника;
- виртуальная и дополненная реальность;
- интернет вещей;
- транспорт: автономный, электрический и микромобильный;
- кибербезопасность;
- телемедицина;
- кибермедицина.

5G

5G – технология мобильной передачи данных пятого поколения, позволяющая обеспечить более высокую пропускную способность, нежели более ранние стандарты связи. Реальная скорость получения данных, доступная при подключении через 4G составляет около 100 Мб/с, что десятикратно уступает 5G с параметром в 1 Гб/с, тогда как максимальная пропускная способность составляет более 10 Гб/с⁶⁰. Возможность передачи данных на таких скоростях находит широкое применение в сфере интернета вещей, требующих больших мощностей, и «умных» системах таких как:

- умный дом (система управления бытовыми приборами, освещением ит.п.);
- умный город (система городской безопасности, ЖКХ, здравоохранения ит.п.);
- беспилотный транспорт;
- облачные сервисы (хранение данных, гейминг, стриминг и др.);
- машинное обучение и работа с большими данными;

⁶⁰ 5G: О технологии

<https://www.huawei.com/minisite/russia/5g/about.html>

- виртуальная или дополненная реальность;
- автоматизация промышленных процессов.

На июнь 2021 года 5G интернет полноценно функционирует в более чем 40 государствах и еще около 30, в том числе и Россия, проводят работы по внедрению или тестированию данной технологии⁶¹.

Развитие 5G в РФ в настоящее время происходит медленно ввиду конфликта провайдеров и министерства обороны, в настоящее время занимающего необходимые для работы технологии частоты. Технология работает в тестовом режиме в некоторых регионах Москвы, Санкт-Петербурга и Томска. Пионерами 5G в России выступают отечественные компании МТС, Ростех и Ростелеком, а также шведская компания Ericsson.

ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ

Пройдя первичную стадию становления, блокчейн приобрёл всеобщий интерес мирового сообщества. Технология стала интересна не только коммерческим предприятиям и правительствам государств, но и рядовым пользователям. Пандемия ещё сильнее усилила данный тренд, так как привела к огромному переходу на цифровые платформы, что сделало блокчейн более актуальным. В 2021 году инновационные технологии в индустрии децентрализованных данных включают в себя:

- BaaS – Blockchain-as-a-Service. Блокчейн как услуга – это стороннее создание и управление облачными сетями для компаний, занимающихся созданием приложений блокчейн. BaaS позволяет клиентам использовать облачные решения для создания, размещения и эксплуатации собственных приложений. Технология помогает клиентам в быстрее разрабатывать приложения и снижает затраты на обслуживание инфраструктуры.

- VC & SSI – Verifiable Credential & Self Sovereign Identity. Самостоятельная суверенная идентичность предоставляет надёжный верифицируемый инструмент для подтверждения личности человека или организации. Децентрализованная природа технологии не позволяет фальсифицировать личность и получить несанкционированный доступ к данным.

- DeFi – Decentralized Finance. Децентрализованные финансы позволяют использовать более безопасные и надёжные смарт-контракты вместо централизованных финансовых систем, используемых в банковской системе.

- NFT – Non-Fungible Tokens. NFT (невзаимозаменяемый токен) – это специальный криптографически сгенерированный токен, который использует

⁶¹ Where 5G Technology Has Been Deployed
<https://www.statista.com/chart/23194/5g-networks-deployment-world-map/>

технологии блокчейн для связи с уникальным цифровым активом, который не может быть воспроизведен или подделан.

– CBDC – Central Bank Digital Currency. Цифровая валюта центрального банка – это виртуальная форма денег, основанная на блокчейне, являющаяся законным платёжным средством, созданным и поддерживаемым центральным банком.

Огромный потенциал децентрализации выражается в том, что уже к 2022 году рынок таких технологий будет оцениваться в \$20 000 млн⁶².

КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Следующей заметной тенденцией в области технологий являются вторая волна развития квантовых технологий. Отличительной особенностью нового прорыва в данной области от «квантовой революции» 20-го века заключается в способности управлять отдельными частицами (атомами и фотонами), а не только коллективными квантовыми явлениями. Технологии, основанные именно на таком высоком уровне контроля над индивидуальными квантовыми объектами, принято объединять термином «квантовые технологии».

Квантовые технологии находят своё применение в медицине. Благодаря возможности легко определить, отследить, и проанализировать данные, а также работать с ними независимо от их источника. Такие вычисления полезны, в том числе, при разработке различных вакцин и препаратов.

Также квантовые технологии могут применяться в экономической и финансовой сферах. Квантовые вычисления используются для управления кредитным риском, высокочастотной торговли, обнаружения и предотвращения мошенничества и др.

Квантовые компьютеры сейчас во много раз быстрее и точнее обычных. Крупные компании, такие как Splunk, Honeywell, Microsoft, AWS, Google и другие участвуют в создании инноваций в области квантовых вычислений. Согласно прогнозам, к 2029 году выручка мирового рынка квантовых вычислений превысит \$2 500 млн долларов⁶³.

РОБОТОТЕХНИКА

Уже на текущем этапе развития робототехники технология распространилась на все самые разные сферы жизни общества: роботы-пылесосы убирают наша дома, роботы-сборщики вовлечены в производство промышленных товаров и т.д. В

⁶² Blockchain Statistics: Understand Blockchain in 2021

<https://techjury.net/blog/blockchain-statistics/#gref>

⁶³ Forecast size of the quantum computing market worldwide in 2021 and 2026

<https://www.statista.com/statistics/1067216/global-quantum-computing-revenues/>

2020 году наиболее востребованными были промышленные роботы. Подавляющее большинство роботов используется для автоматизации рутинных и/или трудозатратных процессов, но с развитием отрасли возможности таких машин растут, а как следствие растёт и количество областей их применения.

Мировой рынок робототехники оценивается в \$27 730 млн, а его рост превышает 17% в год (2020). Таким образом, к 2026 году объём рынка превысит \$74 100 млн⁶⁴.

ВИРТУАЛЬНАЯ И ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Дополненная реальность и виртуальная реальность — это две популярные технологические тенденции, которые резко выросли в популярности в последние годы и, как ожидается, продолжат расти в ближайшие годы.

Когда дело доходит до этих двух технологий, виртуальная реальность (VR) занимается созданием реалистичной среды физического мира с использованием компьютерных технологий, а дополненная реальность (AR) занимается улучшением реальной среды с помощью элементов, генерируемых компьютером. И в VR, и в AR виртуальные элементы являются интерактивными и с ними можно взаимодействовать.

Использование технологии может быть полезно в различных сферах, включая образование, здравоохранение, развлечения и многие другие. Например, платформы Ed-Tech все больше отдают предпочтение дополненной и виртуальной реальности для улучшения учебного процесса обучающихся.

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

Ещё одним перспективным направлением является интернет вещей. Данная технология позволяет бытовым, а также промышленным устройствам и машинам подключаться к интернету и друг к другу. Это позволяет ускорить и оптимизировать их работу, а также сделать процесс взаимодействия с ними более удобным и безопасным.

Интернет вещей развивается достаточно стремительно. Прогнозируется, что уже к 2030 году будет выпущено более 50 миллиардов устройств с поддержкой данной технологии.⁶⁵

⁶⁴ Global robotics market - growth, trends, covid-19 impact, and forecasts (2021 - 2026)

<https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/robotics-market>

⁶⁵ iot connected devices worldwide 2030

<https://www.statista.com/statistics/802690/worldwide-connected-devices-by-access-technology/>

АВТОНОМНЫЙ ТРАНСПОРТ

Автономный автомобиль — это транспортное средство, способное воспринимать окружающую среду и функционировать без непосредственного участия человека. Во время движения беспилотные автомобили полагаются на датчики окружающей среды и возможности машинного обучения. Пассажир не обязан брать на себя управление транспортным средством в любое время и/или присутствовать в салоне во время движения. Беспилотный автомобиль может перемещаться везде, где едет традиционный наземный транспорт. Такой транспорт имеет два основных преимущества:

- беспрекословное соблюдение правил дорожного движения и требований безопасности;
- снижение стоимости услуг, связанных с перевозками, ввиду отсутствия водителя.

Объём рынка автономных транспортных средств в 2020 году составил \$20 970 млн и вырастет примерно в 3 раза к 2026 году. Ежегодный прирост при этом превысит 22%⁶⁶.

ЭЛЕКТРОКАРЫ

В отличие от обычных транспортных средств, в которых используется бензиновый или дизельный двигатель, в электромобилях используется электродвигатель, работающий от батарей. Такие автомобили дешевле в обслуживании и имеют нулевой выброс загрязняющих веществ в атмосферу.

В 2020 году рынок автомобилей с электроприводом оценивался в почти \$200 000 млн. С ростом популярности электромобилей к 2027 году объём продаж составит свыше \$800 000 млн⁶⁷.

МИКРОМОБИЛЬНОСТЬ

Электроскутеры и электровелосипеды набирают популярность в урбанизированных районах, как экономичный, высокомобильный и экологически чистый способ передвижения на небольшие расстояния. Возросший спрос на курьерские услуги и ограничения в работе общественного транспорта во время пандемии значительно ускорили рост в индустрии.

Уже в 2020 году рынок микромобильных транспортных средств оценивался в \$40 190 млн. Сохраняя текущие тенденции, индустрия продолжит расти даже после пандемии и достигнет \$195 420 млн к 2030 году⁶⁸.

⁶⁶ Autonomous/Driverless Car Market - Growth, Trends, COVID-19 Impact, and Forecast (2021 - 2026)
<https://www.globenewswire.com/news-release/2021/07/01/2256650/0/en/Autonomous-Driverless-Car-Market-Growth-Trends-COVID-19-Impact-and-Forecast-2021-2026.html>

⁶⁷ Electric Vehicle Market
<https://www.alliedmarketresearch.com/electric-vehicle-market>

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ

Внимание к вопросам безопасности растёт пропорционально тому, как всё больше аспектов нашей жизни переводится в нули и единицы. Объём информации увеличивается, в том числе, за счёт данных, генерируемых без прямого участия человека «умными» устройствами. С ростом объёма данных, растёт и количество киберугроз. Существует множество вариантов того, как мошенники могут использовать данные, доступ к которым был получен без авторизации их владельца: от достаточно безобидной продажи вашего телефонного номера рекламным агентствам до оформления на вас долговых обязательств в недобросовестных микрофинансовых организациях.

Наличие достаточных инструментов для защиты данных ещё более актуально для различных организаций, занимающихся хранением и обработкой ценных данных большого числа пользователей. Последние инновации в сфере кибербезопасности включают в себя следующие технологии:

- Искусственный интеллект и глубокое обучение. Глубокое обучение используется для анализа данных на предмет мошенничества в режиме реального времени.

- Поведенческая аналитика. Поведенческая аналитика помогает определять закономерности системной и сетевой активности для обнаружения потенциальных киберугроз в реальном времени. Например, аномальное увеличение передачи данных с определенного пользовательского устройства может указывать на возможную угрозу.

- Встроенная аппаратная аутентификация. Специализированные чипы, встроенные в устройство, позволяют идентифицировать пользователя и, при необходимости, заблокировать несанкционированный доступ.

- Блокчейн технологии. Каждый участник цепи отвечает за проверку подлинности добавленных данных, создавая практически невозможные условия для фальсификации данных для несанкционированного входа.

Прогнозируется, что при учёте сохранения текущих тенденций роста, рынок кибербезопасности увеличится более чем в два раза уже через 7 лет и к 2028 году достигнет \$372 000 млн⁶⁹.

⁶⁸ Micromobility Market Size

<https://www.prnewswire.com/news-releases/micromobility-market-size-to-reach-usd-195-42-billion-by-2030-at-a-cagr-of-17-4--valuates-reports-301358088.html>

⁶⁹ Cyber Security Market Size, Share & Trends Analysis

<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/cyber-security-market>

ТЕЛЕМЕДИЦИНА

Разразившаяся в конце 2019 года пандемия COVID-19 вынудила миллионы людей по всему миру перенести свою основную деятельность в удалённый формат. Школьники, студенты и наёмные сотрудники, чья деятельность была возможна без физического присутствия, перенесли её в онлайн-пространство. В технологическом плане переход прошёл достаточно безболезненно благодаря достаточному уровню развития технологий видео и аудио коммуникаций. Однако, с целью как можно больше замедлить распространение коронавирусной инфекции было необходимо, чтобы как можно больше людей оставалось в самоизоляции. Это особенно важно для наиболее уязвимых для болезни слоёв населения: пенсионеров и людей с ослабленным здоровьем.

Сфера здравоохранения традиционно была одной из самых устойчивых к внедрению новых информационных и цифровых технологий. Однако, пандемия COVID-19 ускорила цифровое развитие отрасли. С целью недопущения распространения вируса, медицинские учреждения всё чаще стали прибегать к функционалу телемедицины. Телемедицина или телездоровоохранение включает в себя совокупность телекоммуникационных и медицинских технологий, необходимых для проведения консультаций и проведения некоторых лечебных и профилактических процедур на расстоянии.

В 2020 году рынок телемедицины составлял \$62 450 млн, однако в связи с растущим спросом на услуги и технологическими инновациями, прогнозируется, что объём рынка достигнет \$470 500 млн к 2026 году.⁷⁰

КИБЕРМЕДИЦИНА

Кибермедицина – это наука о применении Интернета и глобальных сетевых технологий в области медицины и общественного здравоохранения. Технология имеет общие черты с телемедициной, так как зачастую используются общие приложения, однако два понятия не взаимозаменяемы. Различия между кибермедициной и телемедициной можно обозначить следующим образом: кибермедицина занимается глобальным обменом открытой неклинической информацией, в основном от пациента к пациенту, иногда от пациента к врачу и от врача к врачу, в то время как телемедицина в основном занимается обменом клиническими данными в закрытом режиме. Также, телемедицина применяется в диагностической и лечебной медицине, а кибермедицина в профилактической и здравоохранении. Скорость распространения кибермедицины ограничена из-за недостаточного уровня защищённости персональной информации, позволяющей установить личность, в сфере здравоохранения.

⁷⁰ Telehealth Market
<https://www.fnfresearch.com/telehealth-market>

МИРОВЫЕ И РОССИЙСКИЕ ТРЕНДЫ

Для успешной интеграции и развития в условиях мировой экономики Российский рынок прогрессивных технологий не должен отставать актуальных мировых трендов. Именно с этой целью активно реализуется национальный проект «Национальная Технологическая Инициатива» (НТИ). НТИ — это объединение представителей бизнеса и экспертных сообществ для развития в России перспективных технологических рынков и отраслей, которые могут стать основой мировой экономики. Проект ставит перед собой цель развивать ключевые технологические направления, которые впоследствии позволит усилить конкурентоспособность отечественной экономики. В 2020 году на эти цели было выделено 1 600 млн руб⁷¹. В настоящее время перечень сквозных технологий включает в себя следующие направления:

- Большие данные;
- Искусственный интеллект;
- Системы распределенного реестра;
- Квантовые технологии;
- Новые и портативные источники энергии;
- Новые производственные технологии;
- Сенсорика и компоненты робототехники;
- Технологии беспроводной связи;
- Технологии управления свойствами биологических объектов;
- Нейротехнологии, технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Перечень приоритетных направлений национального научно-технического развития в целом повторяет мировые тренды, что позволяет российской науке оставаться конкурентоспособной на мировой арене.

⁷¹ Сквозные технологии НТИ
<https://nti2035.ru/technology/>

2.5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОТРАСЛЕВЫМ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯМ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ

СПЕЦИАЛИЗАЦИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ И СОСЕДНИХ РЕГИОНОВ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Петербургская обрабатывающая промышленность является одной из лидирующих в стране, что способствует развитию различных отраслей производства. В городе развёрнуто большое число сложных и наукоёмких предприятий. Наиболее ярко в регионе представлены следующие отрасли:

- компьютерная электроника и оптика;
- электрическое оборудование;
- химия и фармакология;
- сложное машиностроение.

Кроме наукоёмких в регионе сильны и базовые отрасли обрабатывающей промышленности, также обладающие высокопроизводительным производством и обеспеченные достаточным количеством высококвалифицированных кадров. К таким отраслям относятся:

- производство пищевых продуктов и табака;
- транспортное и прочее машиностроение;
- текстильное производство;
- металлургия.

Таким образом можно сделать вывод об огромном промышленном потенциале Петербурга в различных отраслях промышленности. Однако, наиболее развитыми из них, составляющими промышленную специализацию региона, являются сложное электронное приборостроение и машиностроение.

ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Ленинградская область имеет развитый перерабатывающий комплекс. Среди лидирующих отраслей промышленности выделяются следующие направления:

- нефтепереработка;
- химия и фармакология;
- транспортное и прочее машиностроение.

Базовые отрасли промышленности также составляют существенную часть экономики региона. Наиболее крупными являются следующие индустриальные ниши:

- металлургия;
- производство пищевых продуктов и табака;
- целлюлозно-бумажное производство.

Ленинградская область является крупным узлом перерабатывающей промышленности. В регионе производится большое количество разнообразных потребительских и промышленных товаров. К главным специализациям области можно отнести нефтепереработку и производство продовольственных товаров.

СОСЕДНИЕ РЕГИОНЫ

Степень развития индустриальных комплексов пограничных регионов оказывает существенное влияние на промышленность Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Прежде всего, это связано со структурой сырьевой базы, а также первичных продуктов доступных для дальнейшей переработки на предприятиях города и области. Немаловажным также является объём и состав трудовых ресурсов, которые Санкт-Петербург и Ленинградская область активно привлекают к работе на своих производствах.

Основные специализации соседствующих регионов включают в себя:

- деревообработку;
- химию;
- металлургию;
- производство продовольствия.

В регионах отсутствует развитое сложное и наукоёмкое производство, однако в некоторых из них, например, в Псковской области, имеются сильные предприятия электротехнической отрасли и машиностроения.

ИННОВАЦИОННЫЙ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАДЕЛ РЕГИОНА

Санкт-Петербург и Ленинградская область имеют огромный научный и инновационный потенциал. В регионах активно развивается инфраструктура индустриальных и промышленных парков, осуществляющих в том числе поддержку молодых стартап-проектов. Данная тенденция, в свою очередь, способствует продвижению инноваций и внедрению передовых технологий в отечественную промышленность. На территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области наибольшее число инновационных стартап-студий занимается разработкой технологий в следующих отраслях:

- автомобилестроение и машиностроение;

- медицинская и фармацевтическая промышленность;
- химическая и пищевая промышленность;
- производство строительных материалов;
- лесопромышленный комплекс;
- металлургическая промышленность;
- транспорт и логистика.

Данные направления в большей степени повторяют текущую промышленную структуру города и области. Создаваемые разработки призваны решать актуальные проблемы местных предприятий, а также быть пионерами в сфере производственных инноваций.

Санкт-Петербург – один из главных центров концентрации знаний в России. На территории города расположено более 60 организаций высшего образования, среди которых лидирующие НИУ и передовые ВУЗы. Приоритетными специализациями высшего образования города и области выступают технические и естественные науки, а именно:

- математика;
- физика;
- инженерное дело;
- химия.

Студенты технических и естественных наук составляют более трети всех обучающихся в сфере высшего профессионального образования региона. Данная тенденция свидетельствует о высоком кадровом потенциале города и области.

Анализируя инновационный и научно-технический задел региона, можно сделать вывод о том, что в регионе присутствуют все необходимые инфраструктурные и кадровые ресурсы для развития промышленности региона, в том числе её сложных и прогрессивных направлений. Перспективность региона очевидна не только в отношении основных специализаций региона, но и также в отношении прочих точных отраслей.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Проанализировав структуру промышленного, научного, а также инновационного задела региона и сопоставив её с текущими мировыми технологическими трендами, было выделено пять отраслевых специализаций для специализации инновационной площадки:

- квантовые технологии;
- кибертехнологии;
- виртуальная и дополненная реальность;
- фотоника;
- электронное приборостроение и робототехника.

Развитие данных направлений наиболее перспективно с учётом текущего состояния промышленности и науки в регионе и РФ, а также следует мировым трендам.

КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Квантовая индустрия охватывает гораздо больше, чем просто квантовые вычисления, которые должны стать следующим поколением сверхбыстрых персональных и промышленных компьютеров. Более широкая категория квантовых технологий использует отличительные особенности поведения крошечных частиц, которые могут быть задействованы для создания ряда инструментов, включая инструменты навигации, усовершенствованные технологии обработки изображений.

Выделяют несколько направлений, в которых квантовые вычисления могут быть особенно полезны уже в перспективе 3-5 лет. Во-первых, задачи квантовой химии, предсказание белковых структур и взаимодействия белков с малыми молекулами (потенциальными лекарствами), а также ускорение сборки геномов. Во-вторых, с помощью квантовых вычислений значительно увеличится способность к решению таких одних из самых сложных вычислительных задач, как VQP, BPP и другие. Так в классических компьютерах вычисления производятся с использованием бинарных цифр (0 или 1), а в квантовых компьютерах информация представлена с использованием квантовых битов (кубитов), в которых оба состояния могут накладываться друг на друга (0 и 1 одновременно). Благодаря кубитам квантовые компьютеры могут одновременно производить множество вычислений, в результате чего можно очень сильно увеличить вычислительную эффективность по сравнению с классическими компьютерами. Есть несколько видов практического применения, где с помощью квантовых компьютеров можно добиться особых преобразований:

- моделирование физических систем для разработки лекарственных препаратов и создания новых материалов;
- решение комплексных проблем оптимизации систем поставок, логистики и финансов;
- ускоренное машинное обучение в сочетании с искусственным интеллектом;
- факторизация целых чисел, способствующая расшифровке наиболее широко используемых протоколов кибербезопасности (например, RSA, алгоритм асимметричного шифрования, используемый для защищенной передачи данных).

КИБЕРТЕХНОЛОГИИ

Развитие кибертехнологий искусственного интеллекта и других областей обещают не только улучшить жизнь человека, но и демонстрирует перспективы эволюции через дизайн человека – как личности, как гражданина и как вида.

Например, использование кибертехнологий в медицине делится на два направления:

1. Вычислительная диагностика, где контроль за состоянием организма необходим во многих областях человеческой деятельности (спортивной, производственной, учебной, военной), но особенно важен в стрессовых ситуациях или в таких лечебных условиях, как, например, хирургическое вмешательство с применением систем искусственного кровообращения и дыхания в состоянии наркоза. Для таких целей необходимо создавать информационные системы оперативного врачебного контроля (ИСОВК), которые осуществляют съем медико-биологической информации, автоматическое распознавание функционального состояния пациента, фиксацию нарушений в деятельности организма, диагностирование заболеваний, управление устройствами, регулируемыми жизненно важные функции.

2. Автоматизированные системы управления для здравоохранения, где преследуется цель создания отраслевых автоматизированных систем (ОСАУ). Особенности ОСАУ в здравоохранении является то, что она должна включать в себя как блок управления, так и другие элементы: профилактику, лечение (с диагностикой), медицинскую науку, кадры, материальное обеспечение. В первоочередные задачи ОСАУ «Здравоохранение» входят автоматизация процессов сбора и анализа статистической информации по основным направлениям медицинской деятельности и оптимизация некоторых процессов управления.

ВИРТУАЛЬНАЯ И ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Дополненная и виртуальная реальность - цифровые инструменты, которые либо накладывают изображения на реальный мир (AR), либо вводят пользователей в искусственный (VR). Данные технологии имеют достаточно широкий спектр применения за рамками индустрии развлечений. Благодаря способности предоставлять данные в режиме реального времени, вовлекать пользователей и предельно детально моделировать реальный опыт, дополненная и виртуальная реальность обладают огромным потенциалом в различных сферах, таких как:

- образование;
- здравоохранение;
- городское планирование;
- связь;
- цифровые услуги.

Технологии виртуальной и дополненной реальности наряду с BigData, облачными технологиями, искусственным интеллектом и некоторыми другими станут ключевыми технологиями четверной промышленной революции. Технологии дополненной и виртуальной реальности могут лечь в основу новой вычислительной платформы. Уже сегодня проекты на их основе помогают не

только создавать концептуально новые рынки, но и менять существующие. Например, одним из потенциальных направлений применения VR/AR является имитация похода в торговые центры. Розничные магазины продолжают ощущать давление интернет - гигантов. В этом аспекте виртуальная реальность вполне может вернуть популярность мелким торговым точкам, которые могут использовать новейшую технологию для привлечения клиентов. Это не только поможет расширить (хотя и медленно) потребительский охват VR, но также обеспечит возможность сымитировать опыт посещения торгового центра с обновленным уровнем интерактивности, технологий и развлечений.

Помимо сферы развлечений, технологии дополненной и виртуальной реальности сегодня используются для проектирования, обучения и переподготовки специалистов в программных продуктах для инженеров, архитекторов, дизайнеров, риелторов и ритейлеров. Если говорить об уже существующих проектах, то при помощи VR/AR исследуют, какие механизмы отвечают за узнавание себя и собственного тела. Эта технология эффективно помогает в «отделении» сознания от тела. VR успешно применяют в медицине, и, похоже, наш мозг вполне охотно соглашается принять виртуальное окружение и виртуальное тело за свое. Исследования показывают, что, наблюдая за другими людьми, мы способны частично ощущать их телесные состояния как свои. Восприятие физических ощущений других людей помогает лучше понимать их действия и эмоции, поэтому эта телесная «солидарность» — одна из фундаментальных основ эмпатии.

ФОТОНИКА

Фотоника – передовая отрасль науки и технологии, занимающаяся фундаментальными и прикладными аспектами работы с оптическими сигналами, а также созданием на их базе устройств различного назначения. Фотоника находит практическое применение в следующих сферах:

- связь и передача данных;
- альтернативные источники энергии и света;
- создание лазеров;
- измерение и зондирование и др.

Фотоника в виде лазеров и датчиков применяется почти во всех отраслях промышленности. Самые яркие применения фотоники — это мощные лазеры, используемые для резки и сварки металла, например, продукция российской компании IPG. Кроме того, лазеры применяются для проведения измерений в геодезии и построении трёхмерных карт поверхности Земли с помощью лидара.

Также фотоника активно применяется в медицине, например, для проведения хирургических операций, для коррекции зрения, в стоматологии для отверждения пломб. Существует целое новое направление био- и медицинской фотоники, исследующее поведение живого организма, органа или клетки под действием на него света. Электронное приборостроение и робототехника

РОБОТОТЕХНИКА

Робототехника – это междисциплинарный сектор науки и техники, посвященный проектированию, созданию и использованию механических роботов. Технологии, применяемые в робототехнике в тандеме с последними достижениями индустрии сложного электронного приборостроения, обладают безграничным потенциалом во всех сферах жизни: от промышленной до потребительской.

2.6. ПРОФИЛЬ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ЯКОРНОГО РЕЗИДЕНТА

ЦЕЛЕВОЙ ПОРТРЕТ РЕЗИДЕНТА

Центр, создаваемый на территории «Горская», будет представлять собой элемент инновационной инфраструктуры, оснащенный специализированным технологическим оборудованием и предоставляющий все условия для развития инновационных компаний.

Для обеспечения доступа к инфраструктуре Инновационного центра, компания должна получить статуса резидента.

Статус резидента присваивается юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю, подавшему заявку на присвоение данного статуса и прошедшему конкурсный отбор.

Формальные требования, предъявляемые к претенденту в резиденты:

- не находится в стадии ликвидации или банкротства
- не имеет просроченной задолженности перед бюджетами всех уровней
- имеет бизнес-план или ТЭО
- принимает обязательство реализовать заявленный проект.

Наличие инновационного или инвестиционного проекта является обязательным условием. Проект должен содержать следующие сведения:

1. Вид деятельности;
2. Описание производимой продукции, вид научно-технической и/или инновационной деятельности;
3. Соответствие основным направлениям деятельности Инновационного центра, включая:
 - Квантовые технологии;
 - Кибертехнологии;
 - Виртуальная и дополненная реальность;
 - Электронное приборостроение;

- Робототехника;
- Фотоника.

4. Социальная значимость (количество задействованных рабочих мест, в том числе количество создаваемых рабочих мест, и др.);

5. Конкурентные преимущества создаваемого продукта, технологии и/или ожидаемого результата научных исследований;

6. Потенциал коммерциализации;

7. Обоснование теоретической реализуемости;

8. Знания и опыт разработчиков проекта в сфере реализации заявленного проекта;

9. Срок реализации проекта и иные сведения.

Оценка проекта позволяет экспертной комиссии принять окончательное решение о возможности предоставления компании статуса резидента.

Описанная выше процедура позволит обеспечить высокое качество набора компаний, а также снизить риски реализации резидентской политики, а также риски, связанные с недополучением доходов от аренды и от оказания консалтинговых услуг.

В награду за «испытание» с получением статуса резидента компаниям на льготных условиях будут предоставляться в аренду офисные и производственные площади для организации опытного и мелкосерийного производства с ориентацией на высокотехнологичное, «чистое» производство. Также будет предоставляться специализированное экспериментальное, диагностическое, метрологическое, научно-технологическое и производственное оборудование. К услугам резидентов будет весь комплекс консультационных, юридических, маркетинговых и прочих аутсорсинговых услуг на льготных условиях.

На рисунке представлено ожидаемое отраслевое распределение резидентов Инновационного центра, составленное по результатам анализа рыночной конъюнктуры.

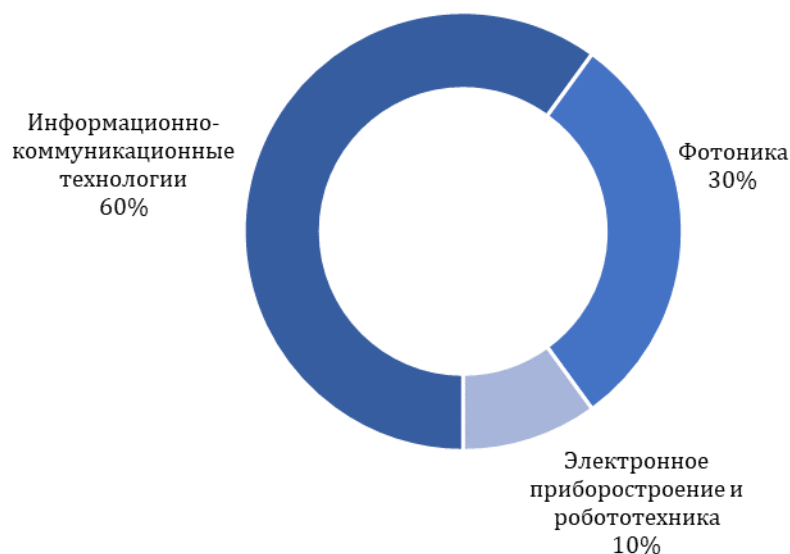


Рисунок 43 – Отраслевое распределение резидентов Инновационного центра

Политика, направленная на ускоренное развитие малого и среднего бизнеса, позволит создать наиболее благоприятные и комфортные условия для развития инновационного предпринимательства.

ПОСТАВЩИКИ РЕЗИДЕНТОВ

Инновационный потенциал г. Санкт-Петербург и Ленинградской области пополняется из нескольких основных источников:

- передовые вузы;
- инновационная инфраструктура;
- научно-исследовательские организации и научные подразделения промышленных предприятий.

Подробный анализ высшего образования в целевых регионах и вузов представлен в разделе **3.1. ВУЗы – генераторы стартапов**. В результате выделено 5 передовых вузов, активно практикующих коммерциализацию разработок университета:

- Национальный исследовательский университет ИТМО»;
- Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого;
- Санкт-Петербургский национальный исследовательский Академический университет имени Ж.И. Алферова Российской академии наук;
- Санкт-Петербургский горный университет;
- Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина);
- Санкт-Петербургский государственный университет».

Каждый из представленных вузов обладает собственными инновационными подразделениями и центрами трансфера технологий, в которых развиваются Малые инновационные компании (таблица 11).

Таблица 11– Малые инновационные компании передовых вузов г. Санкт-Петербург

№	Вуз	Наименование МИП или стартапа	Специализация МИП	Контактная информация
1	Университет ИТМО	ООО «Квантовые коммуникации»	Квантовая криптография, телеком-сети, оптические	qcphotonics.com

№	Вуз	Наименование МИП или стартапа	Специализация МИП	Контактная информация
			генераторы случайных чисел и элементы квантовых вычислительных устройств	
2		ООО «ЛазерЪ»	Лазерные технологии очистки деталей и механизмов	lascleaning.ru
3		ООО «Интеллектуальные Информационные Системы».	Интернет вещей, распознавание образов и речи, интерфейсы взаимодействия человека и машин, инструменты для анализа больших данных	akil.io
4		Laeneco	Разработка стетоскопа с функцией диагностики дыхания, который, благодаря встроенным алгоритмам машинного обучения, определяет наличие патологий в легких на ранней стадии	laeneco.ru
5		Tusion	Разработка мобильного приложения “на залипание” с нейроиграми, развивающее когнитивные навыки пользователя, такие как концентрация и расслабление	tusion.xyz
6		Statanly Technologies	Автоматизированная платформа сервисов машинного обучения, анализа и визуализации данных.	prolce.ru
7	ПОЛИТЕХ	ООО “Политех-Инжиниринг”	Компьютерный инжиниринг в научной и инновационной деятельности	fea.ru

№	Вуз	Наименование МИП или стартапа	Специализация МИП	Контактная информация
8		ООО «АЦИЯ Политехник»	Создание программных и аппаратных средств вычислительной техники.	polytechnic.acea.spb.ru
9		ООО «Центр моделирования литейных процессов и технологий»	Компьютерное моделирование	mip-cast.ru
10		ООО «ИТ-Политехник»	Информационные технологии	http://techno.spbstu.ru/centr_razvitiya_innovacionnoi_deyatelnosti/
11		ООО «МИП «Аналитика. Материалы. Технологии»	Микробиология, пищевая промышленность	http://techno.spbstu.ru/centr_razvitiya_innovacionnoi_deyatelnosti/
12		-	Научные проекты университета	https://research.spbstu.ru/scientific-projects/
13	Университет «ЛЭТИ»	24 малых инновационных компаний, размещенных на базе Технопарка ЛЭТИ	Электроника и наноэлектроника; Электро- и радиотехника; Информационные технологии; Биомедицина.	https://etu.ru/ru/nauchnaya-i-innovacionnaya-deyatelnost/tehnopark/rezidenty-tehnoparka/
14	Алферовский университет	Разработки осуществляются в собственном Центре нанотехнологий	Физика и нанотехнологии, биоинформатика, нанобиотехнологии	www.spbau.ru
15	Санкт-Петербургский государственный университет»	ООО «СПбГУ Дайнэмикс»	энергетическое оборудование нового поколения, повышенной эффективности Робототехника	http://spbudynamics.ru/
16		ООО «СПбГУ	Разработка покрытий из	https://unipat.spb

№	Вуз	Наименование МИП или стартапа	Специализация МИП	Контактная информация
		БиоТех»	полифункциональных фотоактивных материалов антибактериального действия	u.ru/predprinimat_elyam/spisok-mipov-spbgu/155-spbgu-biotekh.html
17		ООО «Инновационный центр экологических и промышленных технологий СПбГУ»	Внедрение технологии эффективной очистки промышленных стоков на основе коагулянта-адсорбента	itc-spbu.ru
18		Фарматитан СПбГУ	Биофармацевтика	https://unipat.spbu.ru/predprinimat_elyam/spisok-mipov-spbgu/152-farmatitan-spbgu.html
19		ООО «Нелокальные плазменные технологии»	Системы автоматического технологического контроля	mip-npt.ru

Анализ центров базирования инновационных компаний представлен в разделах **2. Рынок технологических стартап-проектов в 2020-2021 гг.** и **3.2. ВУЗы – генераторы стартапов.** Индустриальные парки (п.2) рассматриваются скорее в качестве конкурентов реализации проекта, а различные технопарки (п.3.2) могут выступать полноценными поставщиками резидентов создаваемого Инновационного центра по причине ограниченности площадей или сервисов, предоставляемых резидентам. Таким образом компания, «выросшая» из стен технопарка может масштабироваться в Инновационном центре.

В таблице 12 представлены технопарки, которые могут потенциально стать поставщиками резидентов.

Таблица 12– Малые инновационные компании передовых вузов г. Санкт-Петербург

№	Наименование Технопарка	Количество резидентов	Ссылка на страницу с резидентами
1	Технопарк Санкт-Петербурга	412	https://ingria-startup.ru/residents/
2	Технопарк «Смоленка»	10	https://techno-smolenka.ru/o-tehnoparke/rezidenty/
3	Технопарк Университета ИТМО	30	
4	Технопарк «ЛЕНПОЛИГРАФМАШ»	200	https://lpmttech.ru/residents/
5	Технопарк СПбГЭТУ «ЛЭТИ»	24	https://etu.ru/ru/nauchnaya-i-innovacionnaya-deyatelnost/tehnopark/rezidenty-tehnoparka/
6	Северо-западный центр трансфера технологий (Наноцентр Роснано)	60	http://nwttc.ru/proekty/

Также в регионе представлены научно-исследовательские компании и крупные коммерческие компании, осуществляющие разработки и производство инновационной продукции. Одни из наиболее прогрессивных компаний этой области, расположенные в Санкт-Петербурге перечислены в Таблице 1 (п.п. 5 и 6).

2.7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕГО И ВНЕШНЕГО ПРОСТРАНСТВА ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ

АНАЛИЗ РОССИЙСКОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВА ИННОВАЦИОННЫХ ПЛОЩАДОК

ЕВРОПЕЙСКАЯ МОДЕЛЬ

Наиболее распространённая в Европе модель организации инновационных площадок представляет собой синергию учебных заведений, стартапов и функционирующих предприятий как крупных, так и малых. Среди прочих форм территорий опережающего развития таких как технопарки, индустриальные, промышленные парки и прочие, наибольшее распространение получили научные и высокотехнологичные парки. Согласно данным Международной Ассоциация Научных Парков и Инновационных Территорий (IASP) на территории Европейского Союза насчитывается около 200 подобных парков⁷².

Основную деятельность научных парков составляют исследования и разработки в сфере наукоёмких дисциплин и «выращивание» стартапов посредством предоставления им доступного офисного пространства, оборудования и высококвалифицированных менторов, в качестве которых, как правило, выступают профессора высших учебных заведений или штатные исследователи.

Многие инновационные площадки, в названии которых фигурирует «технопарк», также функционируют по модели научных парков. К таким можно отнести:

- TECHNO-Z TECHNOLOGY PARK⁷³ в Зальцбурге (Австрия);
- North East Technology Park в графстве Дарем (Соединённое Королевство);
- Sophia Antipolis Technology Park⁷⁴ в коммуне Вальбонн (Франция);
- NOI Techpark Südtirol⁷⁵ в Больцано (Италия) и другие.

Европейские научные парки, за очень редким исключением, не вовлечены в производственную деятельность, таким образом промышленные площадки ограничиваются центрами проектирования и прототипирования, а также мелкосерийными мастерскими, тогда как основные площади застраиваются следующими типами площадей:

- офисы;
- коворкинги;
- лаборатории;
- компьютерные центры;
- общественные пространства и др.

Большое внимание уделяется внешней инфраструктуре и общественным зонам. В большом количестве возводятся конференц-пространства, зоны общественного питания, спортивные площадки, точки аренды мобильного электротранспорта и прочие.

⁷² IASP members (https://www.iasp.ws/our-members/directory?sortfield65=&direction65=asc&doshow65=1&filtercontrol651=&filtercontrol652=0&TechSectors=0&searchword65=&q=&filtercontrolevents_active=)

⁷³ TECHNO-Z TECHNOLOGY PARK (<https://www.techno-z.at/>)

⁷⁴ Antipolis Technology Park (<https://www.sophia-antipolis.fr/>)

⁷⁵ NOI Techpark Südtirol (<https://noi.bz.it/it>)

АЗИАТСКАЯ МОДЕЛЬ

В отличие от европейских аналогов, популярная среди азиатских технопарков модель предусматривает как работы по прототипированию и научным изысканиям, так и непосредственное производство. Реализуются такие технопарки в формате небольших городов с собственной коммунальной, транспортной, сервисной и прочей инфраструктурой. Данная модель наиболее популярна в КНР, Малайзии и Японии.

Для функционирования технопарков по азиатской модели сотрудничество с высшими учебными заведениями является преимуществом, но не выступает в качестве якорного партнёрства, как это зачастую бывает в Европе. Большинство азиатских технопарков делают упор на сотрудничество с крупными промышленными предприятиями, за счёт получаемой прибыли с которых технопарк может позволить себе поддерживать стартапы и небольшие технологические компании.

Таким образом в азиатских технопарках на промышленные нужды выделяется существенно большие площади, тогда как общественным пространствам уделяется второстепенное значение.

РОССИЙСКАЯ ПРАКТИКА

В России представлены инновационные площадки, функционирующие как по Европейской модели, такие как IT Park⁷⁶ (Республика Татарстан), Технопарк Мордовия⁷⁷ (Республика Мордовия), так и по азиатской ГПЗ⁷⁸ (Ростовская область), ДЕЛО⁷⁹ (Республика Башкортостан).

В процессе анализа российской практики организации пространства инновационных площадок были изучены 17 формируемых технопарков по всей территории России. В таблице 13 представлена полученная аналитика, а на рисунке 44 приведены усреднённые показатели по долевого зонированию территорий.

⁷⁶ IT Park

<https://itpark.tech/?city=kazan>

⁷⁷ Технопарк Мордовия (<http://www.technopark-mordovia.ru/>)

⁷⁸ ГПЗ (<https://rndpark.ru/>)

⁷⁹ ДЕЛО (<https://parkdelo.ru/>)



Рисунок 44 - Усреднённая модель зонирования территории

На 2021 год средняя застраиваемая улучшениями площадь инновационных площадок составляет 53,4 тыс. м², более 60% из которых застраиваются производственными помещениями. На складские, офисные и вспомогательные помещения в среднем приходится 17, 11 и 9% соответственно.

В приложении 2 подробно описан международный опыт и лучшие практики реализации сопоставимых проектов.

Таблица 13 - Организация пространства формируемых технопарков

Название	Субъект РФ	Площадь (м ²)	Промышленные	Складские	Офисные	Вспомогательные
Промышленный Технопарк 1	Ростовская область	34 488	59%	4%	20%	18%
Индустриальный Технопарк 2	Республика Карелия	27 671	78%	18%	4%	0%
Индустриальный Парк 3	Вологодская область	60 000	75%	13%	3%	8%
Промышленный Технопарк 4	Республика Северная Осетия-Алания	40 000	38%	50%	3%	10%
Промышленный Технопарк 5	Курская область	5 158	64%	8%	13%	15%
Промышленный Технопарк 6	Псковская область	25 000	60%	20%	16%	4%
Индустриальный Парк 7	Алтайский край	12 120	46%	6%	7%	41%
Промышленный Технопарк 8	Алтайский край	235 200	92%	3%	4%	1%
Индустриальный Парк 9	г. Севастополь	49 000	51%	12%	37%	0%
Промышленный Технопарк 10	Республика Тыва	30 000	87%	5%	3%	5%
Индустриальный Парк 11	Тамбовская область	33 000	61%	15%	24%	0%
Индустриальный Парк 12	Республика Карачаево-Черкессия	2 600	51%	46%	3%	0%
Промышленный Технопарк 13	Республика Чувашия	18 750	51%	27%	13%	9%
Индустриальный Парк 14	Республика Мордовия	153 464	71%	14%	9%	7%
Индустриальный Парк 15	Республики Бурятия	9 200	84%	12%	2%	1%
Индустриальный Парк 16	Костромская область	200 000	78%	10%	4%	9%
Индустриальный Парк 17	Республика Алтай	10 088	29%	26%	15%	31%
Средние значения		53 402	63%	17%	11%	9%

Таким образом, можно сделать вывод что несмотря на наличие в России инновационных площадок, как производственного так и сервисного типов, на сегодняшний день первые являются наиболее востребованными.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО И ВНЕШНЕГО ПРОСТРАНСТВА

IT-КЛАСТЕР

Территория проекта развития территории «Горская», используемая для размещения IT-кластера инновационной площадки – земельные участки кад. №78:34:0004444:1141, площадью 245 759 м², №78:34:0004444:1140, площадью 22 216 м², №78:34:0004444:1104, площадью 30 923 м². В зоне IT-кластера планируется разместить всю необходимую инфраструктуру, необходимую для продуктивной работы инновационных компаний в сфере информационных технологий. Общая площадь возводимых зданий составляет 128 тыс. м², условно разделена на несколько функциональных зон:

- офисные площади;
- центр прототипирования и приборостроения;
- вспомогательные помещения;
- парковочные зоны и внешняя инфраструктура (не включена в общую площадь).

Около 65% или 83 200 кв.м. площадей планируется передавать в аренду резидентам и якорным арендаторам, включая центр прототипирования и приборостроения, площадью около 15 000 кв.м..

Около 35% или 44 800 кв.м. будет отнесено к местам общего пользования, включая:

- точки общественного питания (столовые, фуд-корты, кофейни, вендинговые аппараты);
- конференц-залы;
- переговорные;
- выставочные площади.

В состав передаваемых помещений в аренду войдет центр прототипирования и приборостроения площадью около 5 000 кв.м. и вспомогательные помещения площадью не менее 700 кв.м.



Концепция создания инновационных центров разработана с учетом международных стандартов и стратегии LAB 2050, где в состав научно-исследовательской экосистемы входят лаборатории в виде офисов, открытые пространства, интерактивные пространства, облачные лаборатории.

При проектировании учитывается стандартный шаг колонн в 3,3 метра и 3 основных класса помещений.

В составе помещений будут предусмотрены как одномодульные лаборатории, так и многомодульные.

FLEXIBLE PLAN LAYOUT & MODULAR PLANNING

根据模块化的系统来组织新科学和工程建筑中的实验室空间。以模块化系统用作组织工具，为建筑内分配空间。模块化建立了标准的单元或尺寸的网格，结构柱，墙壁和隔板位于该网格中。它提高了实验室空间的灵活性，允许将来更改实验室的用途，设备或部门组织的变更。

规划模块可以组合起来形成开放式实验室，或者细分为小的专用实验室，而无需改变整体建筑的布局和结构形式。如前所述的每个实验室分类允许我们在建筑物内自由定义所需的楼层数和楼层高度。

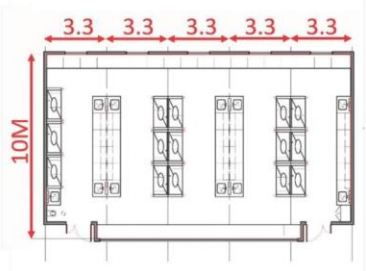
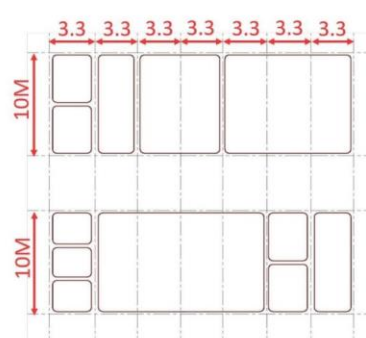
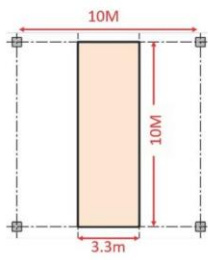
根据我们的科研建筑设计经验，有效率的规划模块为10 x 3.3米，楼层高度为4.5米

The laboratory spaces in the new science and engineering buildings should be organized based on modular planning principles. The modular planning is used as an organizational tool to allocate space within a building. The module establishes a grid of standardized units or dimensions by which structural columns, walls and partitions are located. The modular planning provides flexibility of laboratory space allowing future modifications that may be required by changes in laboratory designation, equipment or departmental organization.

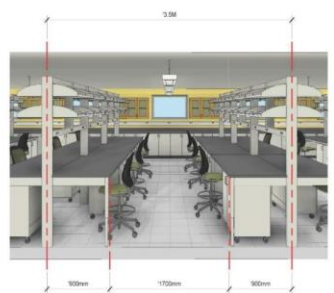
The planning modules may be combined to produce large, open laboratories or subdivided to produce small instrument or special-use laboratories without requiring reconstruction of structural or mechanical building elements.

Each of the laboratory classifications as described previously allows us to define the required floor to floor heights within the building.

Based on our experience of scientific research building design, a planning module of 10 x 3.3m with a floor to floor height of 4.5m for the laboratory spaces will be adopted.



SINGLE-MODULE LABORATORY



MULTI-MODULE LABORATORY

ОФИСНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Офисные помещения выступают основным местом размещения компаний-резидентов IT-кластера. Внутренняя планировка зданий будет состоять из трёх типов помещений, представленных в различном соотношении:

- коворкинг;
- офисы;
- общественное пространство.

Коворкинг представляет собой открытое офисное пространство с большим числом персональных рабочих мест типа кьюбикл. Кьюбикл представляют собой рабочее пространство для одного сотрудника, ограждённое невысокими стенами, обычно в $\frac{3}{4}$ человеческого роста. Кроме рабочих мест в коворкингах резидентам предоставляется в аренду различная офисная техника и расходные материалы:

- персональные компьютеры различной мощности;
- ноутбуки;
- графические планшеты;
- оборудование для сканирования и печати, в т.ч. трёхмерной;
- аудио и видео оборудование и периферия;
- канцелярские товары и др.

Территория, занимаемая коворкингами в IT-кластере, будет составлять около 15 тыс. м².

Предлагается следующая классификация помещений:

1. Мини-офисы (15-30 м²). Данный размер помещения является наиболее востребованным среди стартапов и небольших сервисных компаний со среднесписочной численностью сотрудников до 5 человек. Кроме небольшого штата популярность таких офисов обоснована более доступной стоимостью аренды.

2. Средние офисы (31-100 м²). Размер помещения от 30 до 100 квадратных метров популярен среди развившихся стартапов и небольших компаний с числом сотрудников до 20.

3. Большие офисы (101-300 м²). Большие офисы необходимы компаниям с числом сотрудников более 20. При необходимости такие офисы можно разделить на несколько малых.

Суммарная площадь общественных пространств составит не менее 17 тыс. м², в том числе:

- точки общественного питания (столовые, фуд-корты, кофейни, вендинговые аппараты);
- конференц-залы;
- переговорные;
- выставочные площади.

ЦЕНТР ПРОТОТИПИРОВАНИЯ И ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

Центр проектирования и прототипирования – это объекты, предназначенные для проведения полного спектра мероприятий по разработке макета, мелкосерийного производства продукции, малогабаритной высокотехнологичной электронной продукции. Общая площадь центра составляет более 15 тыс. м².

Центр коллективного пользования будет располагать всем необходимым оборудованием для проектирования и изготовления готовых изделий, таким как фрезерные и токарные станки с ЧПУ, промышленные 3D принтеры и др. Центр будет заниматься оказанием двух видов услуг:

- аддитивное прототипирование: изготовление изделий на 3D-принтерах из различных видов пластика с постобработкой изделия;
- прототипирование автоматики: прототипирование автоматики, робототехники, телеметрии, создание прототипа на базе микроконтроллеров, микрокомпьютеров, тестирование и отладка прототипов.

Опытно-промышленные лаборатории включают в свой состав испытательный центр и чистые комнаты. Испытательный центр предназначен для тестирования продукции на критерии соответствия требованиям, безопасности, эффективности работоспособности и другим в различных условиях. Центр может проводить три вида испытаний:

- механические;
- климатические;
- на электромагнитную совместимость.

Предлагается использовать для размещения офисно-лабораторных помещений и центра обработки данных (ЦОД). Офисно-лабораторные помещения будут оснащены высокопроизводительными персональными компьютерами и специальным периферийным оборудованием, предназначенными для проведения наукоёмких вычислений и экспериментов. Также офисно-лабораторный павильон предлагается оснастить серверным оборудованием, мощности которого будут также доступны для аренды.

Во втором здании будет размещены приборостроительные мастерские. Данные площади будут оснащены оборудованием, предназначенным для изготовления опытных и мелкосерийных образцов промышленной продукции, в том числе 3D принтерами и сканерами.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Категории вспомогательных помещений IT-кластера, в целом, повторяют деление зоны Light Industrial и представляют собой обслуживающие помещения,

предназначенные для инженерного обслуживания зданий и сооружений, обеспечения безопасности сотрудников и резидентов кластера, рекреации и пр.

- помещения для устройств инженерного оборудования зданий;
- зоны общественного питания;
- медицинский пункт;
- помещение охраны;
- коммунально-бытовые и санитарные помещения;
- зоны отдыха и др.

ПАРКОВОЧНЫЕ ЗОНЫ И ВНЕШНЯЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Дорожная инфраструктура и парковочные зоны IT-кластера предназначена преимущественно для легкового транспорта и фургонов массой не более 4,5 т. Парковки должны быть удобно расположены в непосредственной близости к офисным корпусам и иметь отдельные места для людей с ограниченными возможностями.

Внешнее пространство между корпусами призвано обеспечить максимально комфортное передвижение пешком и на мобильном транспорте (велосипеды, электросамокаты и пр.). Это необходимо для предотвращения чрезмерной нагрузки на внутреннюю дорожную сеть и снижения потенциального числа дорожно-транспортных происшествий на территории кластера. Пешеходные пути должны быть достаточно освещены и иметь выделенную полосу для велосипедного транспорта. На территории также должны располагаться несколько точек бесконтактной аренды мобильного электротранспорта.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЕРЕЧНЮ УСЛУГ ИННОВАЦИОННОГО ЦЕНТРА

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ В АРЕНДУ ИМУЩЕСТВА И ОКАЗАНИЕ УСЛУГ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ РЕЗИДЕНТОВ И СЕРВИСНЫХ КОМПАНИЙ

Инновационная площадка обладает большим комплексом офисных площадей, оборудованных необходимой офисной техникой. Резидент самостоятельно выбирает планировку расстановки мебели и размещения на площадях.

АРЕНДА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПЛОЩАДЕЙ

Компании-резиденты смогут взять в аренду площади промышленного назначения для серийного производства своей продукции. Высокие потолки и

широкие ворота позволят арендаторам установить в цехи собственное оборудование любого назначения.



Рисунок 45 - Производственный корпус

При планировке производственных зданий предлагается предусмотреть гибкую возможность деления внутренних помещений на отдельные участки. Это позволит наиболее эффективно использовать имеющиеся площади как одним, так и несколькими резидентами, размещёнными в одном помещении.

АРЕНДА СКЛАДСКИХ ПЛОЩАДЕЙ И УСЛУГИ СМАРТ-СКЛАДА

Для хранения материалов и запасов готовой продукции на территории будет доступна аренда складских площадей. Пространство в складских корпусах будет разделено на участки, доступные к аренде. К каждому из участков будет обеспечен удобный доступ в виде ворот.



Рисунок 46- Смарт-склад

С целью более эффективного управления запасами компании-резиденты смогут воспользоваться услугами смарт-склада, управляемого «Горской». Смарт-склад будет оснащён роботами-погрузчиками, работающими в автономном режиме, что позволит работать с запасами быстро и с минимальным числом ошибок. В состав услуг предлагается включить хранение, и разгрузочно-погрузочные услуги.

АРЕНДА ЧИСТЫХ КОМНАТ

Чистые комнаты – это помещения с контролируемой средой свободные от таких загрязнителей, как пыль, микробы и аэрозольные частицы. Чистые помещения имеют гибко регулируемые параметры влажности, температуры и воздушного потока.



Рисунок 47 - Чистая комната

Такие помещения используются для тестирования и испытаний прототипов, функционирование которых может быть значительно подвержено попаданию инородных частиц или другим внешним факторам.

АРЕНДА ОФИСНЫХ ПЛОЩАДЕЙ

Резидентам «Горской» будут доступны для аренды офисные помещения различной площади. Для большей гибкости предлагается спроектировать помещения свободной планировки. Таким образом, арендатор сможет разграничить пространство и расставить мебель по собственному усмотрению.



Рисунок 48 - Офис

По умолчанию офисы предлагается оборудовать базовым комплектом рабочих мест, исходя из площади рабочей зоны:

- мини-офисы: 3-4 рабочих места;
- средние офисы: 8-12 рабочих мест;
- крупные офисы: 20-30 рабочих мест.

Каждое рабочее место будет оснащено персональным компьютером средней мощности достаточной для запуска и комфортной работы с офисными программами, такими как Microsoft Office 365, 1С: Предприятие и т.п., а также для выполнения не тяжёлых проектов в профессиональных программах, таких как Adobe Photoshop, AutoCad и т.п.

Крупные и средние офисы предлагается оснастить копировально-печатным оборудованием. Для мини-офисов данное оборудование также может быть предоставлено в качестве дополнительной опции. Прочие дополнительные опции, доступные для арендаторов помещений любой площади будут включать:

- дополнительные рабочие места;
- аудио и видео оборудование;
- персональные компьютеры с повышенной мощностью;
- дополнительная мебель и фурнитура.

АРЕНДА РАБОЧИХ МЕСТ В КОВОРКИНГЕ

Рабочие места в коворкинге будут предоставляться в аренду поштучно. Тарифы будут предусматривать почасовую, дневную и месячную аренду.



Рисунок 49 - Рабочие места типа кьюбикл

Для полного обеспечения нужд различных арендаторов рабочие места предлагается предоставлять в четырёх вариациях оснащения:

- с персональным компьютером стандартной мощности;
- с персональным компьютером повышенной мощности;
- без персонального компьютера.

Также 5% рабочих мест должны быть оснащены специальной мебелью для размещения людей с ограниченными возможностями.

В коворкингах резиденты смогут взять в аренду не только рабочее место, но и офисную технику:

- ноутбуки и ультрабуки;
- графические планшеты;
- копировально-печатное оборудование и др.

КОНФЕРЕНЦ-УСЛУГИ

В перечень конференц-услуг предлагается включить аренду залов и переговорных комнат, а также услуги по организации мероприятий.

Кроме базовой мебели и сцены, залы для проведения собраний должны быть оснащены всем необходимым оборудованием для проведения мероприятий:

- проектор и проекционный экран;
- акустические колонки;
- проводные и радиомикрофоны;
- флип-чарты;
- лазерные указки и пр.



Рисунок 50 - Конференц-зал

Для организации переговоров резиденты смогут взять в аренду переговорные комнаты, оснащённые необходимой мебелью, а также оборудованием:

- LED-панель с диагональю 42”;
- ноутбук;
- камеры для видеоконференцсвязи;
- IP-телефон;
- микрофоны.

АРЕНДА ОБЩЕСТВЕННЫХ ПЛОЩАДЕЙ

Коммерческие зоны общественных площадей будут доступны для аренды. Основной целевой аудиторией для данных площадей являются сервисные компании, которые будут заниматься обслуживанием резидентов. Арендопригодные площади предлагается разделить на две категории:

- зоны общественного питания: столовые, кофейни, фуд-корты, вендинговые машины;
- площади для прочих сервисных компаний: консалтинговые компании, аптеки, минимаркеты и пр.



Рисунок 51 - Фуд-корт

КОНСАЛТИНГОВЫЕ УСЛУГИ

Консалтинговые услуги включают в себя:

- услуги по бизнес-проектированию;
- бухгалтерские и общеэкономические услуги;
- юридические услуги;
- маркетинговые услуги;
- информационно-вычислительные услуги.

УСЛУГИ ПО БИЗНЕС-ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Услуги по бизнес-проектированию включают в себя:

1. Услуга, по предварительной оценке, и экспертизе инновационного проекта. По результатам экспертной оценки клиент получает экспертное заключение о возможности реализации проекта на базе инновационной площадки «Горская».

2. Консультирование и поиск инвестора (банки, инвестиционные фонды (прямые и венчурные), частные инвесторы и т.д.). Услуга включает в себя:

- оценку проекта с точки зрения инвестиционной привлекательности и востребованности определенным типом инвестора;
- определение условий инвестирования, удовлетворяющих инициатора проекта;
- поиск инвесторов.

3. Разработка и подготовка пакета документов для заключения инвестиционной сделки. Услуга подразумевает разработку будущей структуры

инвестиционной сделки с учетом возможностей инициатора и ожидаемой доходностью инвестора.

4. Представление интересов в переговорах с инвестором. Услуга включает в себя:

- изучение бизнес-плана, структуры сделки, инвестора и инициатора проекта;
- консультирование по всем вопросам взаимодействия с инвестором;
- совместное с инициатором проекта участие во всех встречах с инвестором;
- подготовку и ведение деловой переписки с инвестором.

5. Презентация и защита проекта перед потенциальными инвесторами.

6. Бизнес-проектирование и «упаковка» проекта (составление проекта бизнес-плана, инвестиционного проекта). Услуга включает в себя анализ рынка, оценку конкурентных преимуществ, оценку занимаемой доли, разработку программы продвижения и позиционирования компании, разработку организационной структуры взаимодействия, проработку технологии производства, формирование бизнес-модели, структуру инвестиционной сделки, оценку эффективности проекта.

7. Подготовка проекта технико-экономического обоснования, инвестиционного меморандума и т.д. Услуга представляет собой предварительный расчет и оценку экономической эффективности проекта в соответствии с требованиями инвестора.

8. Постинвестиционное сопровождение проекта.

БУХГАЛТЕРСКИЕ И ОБЩЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛУГИ

Бухгалтерские и общеэкономические услуги включают:

1. Полное бухгалтерское обслуживание компании. Услуга включает в себя:
 1. своевременное и правильное оформление и проверку первичных документов;
 2. грамотное отражение фактов финансово-хозяйственной деятельности предприятия в налоговом и финансовом учете;
 3. своевременное и правильное начисление налогов;
 4. подготовку и сдачу в установленные сроки ежемесячной, ежеквартальной и годовой бухгалтерской, налоговой отчетности, а также отчетности по внебюджетным фондам;
 5. оптимизацию налогообложения, разработанную индивидуально для компании-резидента.
2. Кадровое делопроизводство.
3. Консультационное обслуживание в области бухгалтерского учета. Услуга включает консультирование по вопросам, связанным с заполнением первичных бухгалтерских документов, формированием бухгалтерской отчетности, отражением

операций на счетах бухгалтерского учета, системой внутреннего контроля, и иным вопросам.

4. Составление отдельных бухгалтерских документов.
5. Общеэкономическое сопровождение. Услуга формируется индивидуально для каждого заказчика и может включать в себя услуги по проведению анализа деятельности предприятия, расчету себестоимости продукции, разработке рекомендаций оптимизации бизнес-процессов предприятия, постановке и ведению процессов планирования и бюджетирования и т.д.

ЮРИДИЧЕСКИЕ УСЛУГИ

1. Регистрация юридических лиц
2. Консультирование по гражданскому, налоговому, трудовому, земельному и иному законодательству
3. Правовая экспертиза документов
4. Услуги в сфере корпоративного управления
 - консультирование по вопросам корпоративного управления
 - составление внутренних документов в отношении органов управления юридического лица
 - проведение общего собрания участников юридического лица
 - проведение собрания совета директоров юридического лица
5. Договорная работа, составление документов.
 - деловые переговоры с контрагентами
 - составление проектов договоров, соглашений и пр.
 - подготовка проектов претензий
6. Представительство интересов юридических лиц в арбитражных судах и судах общей юрисдикции.
 - составление проектов документов (исковое заявление, апелляционная и/или кассационная жалоба).
 - представительство в судах различных инстанций
 - составление проектов возражений, отзыва на исковое заявление, апелляционную/кассационную жалобу.
7. Представительство интересов в органах государственной власти, органах местного самоуправления, иных государственных и негосударственных органах и организациях
8. Услуги в области интеллектуальной собственности

МАРКЕТИНГОВЫЕ УСЛУГИ

Маркетинговые услуги включают в себя:

1. Маркетинговый анализ инновационной идеи. В состав услуги входит

экспресс-анализ продукта, возможностей Инициатора проекта, внешней среды с использованием информации Заказчика, вторичной информации. Перспективность продукта.

2. Проведение маркетинговых исследований. Маркетинговое исследование предполагает анализ продукта, оценку внешней и внутренней среды, выявление предпочтений потенциальных потребителей, опрос экспертов и потенциальных клиентов, анализ конкурентов, расчет емкости, объема и потенциала рынка, составление прогноза развития рынка.

3. Формирование/актуализация баз данных потенциальных клиентов. В рамках данной услуги формируются списки из потенциальных и/или существующих клиентов. В обязательный перечень информации о клиентах входят следующие сведения: наименование компании, сферы ее деятельности, год образования, ФИО руководителя; ФИО лиц, принимающих и/или оказывающих влияние на принятие решения о закупках, адрес, контактные телефоны, эл. почта, веб-сайт (если есть).

4. Подготовка коммерческих предложений для потенциальных клиентов.

5. Сегментирование потенциальных и/или существующих клиентов и/или потребителей Заказчика. В общий список клиентской базы входят не более 100 клиентов и/или потребителей, сегментация проводится по не более чем трем критериям сегментации.

6. Подготовка презентаций. Презентация продукта, технологии, услуг, компании, проекта и др., содержащая не менее 15 слайдов. В услугу входит разработка структуры презентации, написание презентационного текста, подбор иллюстраций, схем, таблиц, обработка исходной информации от Заказчика.

7. Написание и размещение PR-текста - статьи, пресс-релизы.

8. Организация мероприятий. Конкурсы, выставки, конференции, брифинги, семинары, симпозиумы, фуршеты, банкеты, интервью.

УСЛУГИ В СФЕРЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Структурирование, оценка и правовой аудит интеллектуальной собственности.

1. Защита прав интеллектуальной собственности, выбор средств защиты и оценка рисков
2. Консультирование по вопросам интеллектуальной собственности, включая товарные знаки, авторские права, ноу-хау
3. Консультирование по вопросам интеллектуальной собственности в IT, включая разработку и передачу прав на технологии
4. Консультирование по вопросам защиты от контрафакта и реализация проектов по пресечению нарушений
5. Консультирование по сделкам в области интеллектуальной собственности, включая лицензии и передачу прав

6. Консультирование по договорам франчайзинга
7. Регистрация товарных знаков, консультирование по вопросам защиты прав на товарные знаки и управления ими
8. Защита прав интеллектуальной собственности в Интернете, включая защиту прав на доменные имена, борьбу с киберсквоттерами, незаконным контентом
9. Консультирование по вопросам деловой репутации и баз данных
10. Разрешение споров в сфере интеллектуальной собственности как на досудебном уровне, так и в судах
11. Разрешение споров в сфере интеллектуальной собственности, а именно в сфере:
 - Авторских прав, в том числе прав на программное обеспечение
 - Товарных знаков, включая оспаривание регистрации товарных знаков третьих лиц, споры из лицензионных соглашений
 - Интеллектуальной собственности в сети Интернет
 - Недостоверной рекламы
 - Недобросовестной конкуренции.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛУГИ

УСЛУГИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА

1. **Механические испытания.** Детали машин и механизмов в процессе эксплуатации подвергаются различным нагрузкам и воздействиям, которые по характеру бывают растягивающие, сжимающие или сдвиговые. В зависимости от вида материала применяются различные методики испытания его механических свойств. Испытания бывают статические, динамические, циклические и технологические.

2. **Климатические испытания.** Испытания на стойкость от воздействия внешних факторов, таких как температура (пониженная и повышенная), воздействия влажности, воздействия пониженного и повышенного атмосферного давления, соляного тумана, песка и пыли, дождя, солнечного излучения и т.д. Они предназначены для определения соответствия изделий категориям климатического исполнения, относящимся к определенным климатическим районам, в которых данные изделия будут установлены.

3. **Испытаний на электромагнитную совместимость (ЭМС).** Проведение испытаний на электромагнитную совместимость (ЭМС) — это подтверждение способностей технических средств работать в реальной электромагнитной обстановке, не создавая недопустимых помех.

УСЛУГИ ПО ПРОТОТИПИРОВАНИЮ

В центре проектирования и прототипирования компании-резиденты смогут получить комплекс услуг по разработке и изготовлению прототипов инновационной продукции и услуги по трёхмерному сканированию и печати.

УСЛУГИ ПО МЕЛКОСЕРИЙНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ

Комплекс услуг по мелкосерийному производству представляет собой производство пилотной партии инновационного продукта. Наиболее актуальными данные услуги являются для молодых компаний, ещё не имеющих собственного оборудования и/или опыта в производстве, но уже имеющие разработанный и испытанный прототип.

Производство небольшой партии продукта может потребоваться для изучения рынка, дополнительного тестирования в реальных условиях, а также для ряда прочих мероприятий, необходимых перед запуском полноценного серийного производства.

3. СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ LIGHT INDUSTRIAL (ТРАНСПОРТНО -ЛОГИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА)

На участке с кадастровым номером: 78:34:0000000:8789, расположенного по адресу: Санкт-Петербург, пос. лисий нос, приморское шоссе, участок 80

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Предполагаемый инвестиционный проект планируется к реализации акционерным обществом «Морион» и представляет собой строительство транспортно-логистического комплекса в Приморском районе на земельном участке, расположенном по адресу: Санкт-Петербург, посёлок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 80, с кадастровым номером: 78:34:0000000:8789. Проект предусматривает строительство двух форматов складов: даркстор и лайт-индастриал.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ

Для выбранного земельного участка генеральным планом установлена функциональная зона для всех видов общественно-деловой застройки с включением объектов жилой застройки и объектов инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны, поэтому размещение такого объекта, как ТЛК позволительно. При этом для данной зоны установлены предельные параметры разрешенного строительства, учитывая ограничения водоохранной зоны, в соответствии с которыми:

- высота зданий устанавливается – 40/43 м;
- максимальное количество этажей надземной части зданий не устанавливается;
- максимальный класс опасности объекта – IV;

Также участок расположен в границах водоохранной зоны, что влечет за собой ряд запретов в отношении планируемого к реализации объекта:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств);

- строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов, станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- хранение пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод.

При этом выбранный земельный участок, расположенный в Приморской районе, является перспективным для строительства ТЛК, поскольку обладает развитой транспортной инфраструктурой, хорошими экологическими показателями, а также занимает лидирующие позиции в рейтингах привлекательности для инвесторов.

АРЕНДА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Кадастровая стоимость земельного участка с кадастровым номером 78:34:0000000:8789, расположенного по адресу: г. Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 80, согласно справочной информации по объекту недвижимости, полученной с официального сайта Единого государственного реестра недвижимости, установлена на уровне **378 425 120,54 руб.**

Величина арендной платы за пользование земельным участком, предоставленного под реализацию проекта составляет **1,419 тыс. руб. в квартал.** Стоимость выкупа земельного участка составит **94,606 тыс. руб.**

ПЛОЩАДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА

Основываясь на градостроительном анализе и социально-экономических предпосылках, в рамках инвестиционного проекта планируется строительство ТЛК, общая площадь которого составит **318 780 кв. м.** Основная целевая аудитория объекта – компании различных отраслей экономики.

ТЛК имеет несколько функциональных зон, отвечающих спросу потенциальных клиентов: даркстор и лайт-индастриал. Распределение по функциональным зонам представлено в таблице 16.

Таблица 146

Функциональная зона	Площадь, м ²
Даркстор	70 931
Лайт-индастриал	145 840
Административные помещения	38 253
МОП	63 756

Также реализация проекта по строительству транспортно-логистического комплекса подразумевает благоустройство территории вокруг объектов инфраструктуры. **Площадь благоустройства** территории составила **74 051 кв. м.**

ОБЩИЙ ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ ПРОЕКТА

Общий объем инвестиций, необходимый при строительстве данного проекта, в ценах соответствующих лет с учетом НДС составляет **9,438 млрд руб.** Обосновывающие данные представлены в таблице 17.

Таблица 17

Статья расходов	млрд руб.
Стоимость работ (в ценах соответствующих периодов, без НДС)	6,846
Проектирование	0,158
Строительство и оснащение	6,609
Благоустройство и территория	0,079
Выплата процентов по старшему долгу	0,990
Банковские комиссии	0,143
Налог на добавленную стоимость	1,364
Выкуп земельного участка	0,095
Итого совокупный объем инвестиций	9,438

ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ ТЛК

В ходе реализации инвестиционного проекта по строительству ТЛК запланировано создание 80 рабочих мест в год. Структура служб в ТЛК принята стандартная в соответствии с рыночным бенчмаркингом и представлена в таблице 18.

Таблица 18

Наименование службы	Количество сотрудников
Административно-управленческий персонал	15
Сервисное и техническое обслуживание помещений	25
Клининг	18
Сотрудники службы безопасности	22
Среднегодовое количество сотрудников	80

Привлечение персонала происходит на протяжении всего срока реализации проекта, как на инвестиционной стадии (5% от общего количества), так и на эксплуатационной стадии.

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

Эффективность реализации инвестиционного проекта для инвестора и для Санкт-Петербурга подтверждают ряд показателей, представленных в таблице 19.

Таблица 19

Наименование показателя	тыс. руб.
Основные результаты проекта в целом	
Операционная выручка за период реализации проекта	34 071 809,76
Чистая прибыль за период реализации проекта	15 072 612,89
Чистая приведенная стоимость проекта	5 439 254,17
Чистая приведенная стоимость проекта за срок действия статуса	2 064 297,56
Внутренняя норма доходности проекта, %	17,71%
Дисконтированный период окупаемости проекта, лет	8,25
Основные результаты проекта для инвестора	
Чистая приведенная стоимость на собственный капитал	6 983 317,88
Внутренняя норма доходности на собственный капитал, %	54,90%
Дисконтированный период окупаемости проекта на собственный капитал, лет	4,84
Показатели бюджетной эффективности для Санкт-Петербурга на срок действия статуса	
Дисконтированный доход бюджета Санкт-Петербурга	1 498 093,65
Дисконтированный недополученный доход бюджета Санкт-Петербурга	482 562,86
Разность дисконтированного дохода бюджета Санкт-Петербурга и дисконтированного недополученного дохода бюджета Санкт-Петербурга на срок действия статуса	1 015 530,79

СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Реализация инвестиционного проекта предполагается в период **2022–2034 годов**.

Осуществление мероприятий по реализации проекта предполагается поочередно. В таблице 20 представлены прогнозируемые сроки реализации проекта.

Таблица 20 – Сроки реализации инвестиционного проекта

Мероприятие	Длительность реализации мероприятия	Прогнозируемые сроки реализации мероприятия
Разработка проектной документации	4 квартала	01.01.2022-31.12.2022
Строительство и оснащение помещений Даркстор	6 кварталов	01.01.2023-30.06.2024
Строительство и оснащение помещений Лайт-индастриал	6 кварталов	01.01.2023-30.06.2024
Строительство и оснащение административных помещений	6 кварталов	01.01.2023-30.06.2024
Благоустройство наземного паркинга	2 квартала	01.07.2024-31.12.2024
Дворовые замощения/дорожки, площадки	2 квартала	01.07.2024-31.12.2024
Освещение территории	2 квартала	01.07.2024-31.12.2024

Таким образом, дата начала реализации проекта **01.01.2022**, дата ввода в эксплуатацию всех объектов – **01.01.2025**.

В таблице 21 представлены планируемые сроки реализации мероприятий и факторы, которые могут оказать влияние на сроки их реализации.

Таблица 21 – Сроки реализации мероприятий инвестиционного проекта

Мероприятие	Срок осуществления	Факторы, которые могут оказать влияние на срок реализации мероприятия
<i>Получение градостроительного плана земельного участка</i>	I кв. 2022	Срок предоставления земельного участка; Отказ в выдаче градостроительного плана земельного участка и его дальнейшее оспаривание; Неполный пакет предоставленных документов.
<i>Проектно-изыскательные работы</i>	31.12.2022	Действия (бездействие) привлекаемого подрядчика; Непредусмотренная заранее сложность проводимых работ; Обнаружение различных коммуникационных сетей на земельном участке.
<i>Получение разрешения на строительство</i>	31.12.2022	Отказ в выдаче разрешения на строительство и его дальнейшее оспаривание; Недостатки проектной документации; Увеличение сроков получения необходимых документов для получения разрешения на строительство.
<i>Осуществление строительно-монтажных работ, оснащение и благоустройство территории</i>	31.12.2024	Обстоятельства непреодолимой силы; Особые обстоятельства, возникшие после заключения договора с подрядчиком; Действия привлекаемого подрядчика; Внедрение новых строительных материалов, инновационных технологий и архитектурно-строительных решений, которые требуют переработки проектной документации.

Согласно запланированному графику проведения мероприятий по реализации проекта дата ввода в эксплуатацию всех объектов – 01.01.2025.

На получение необходимого срока действия статуса стратегического инвестиционного проекта Санкт-Петербурга влияют следующие факторы:

- срок амортизации основных средств, относящихся к 1–10 амортизационным группам, составляет от 2 до 30 лет;
- дисконтированный срок окупаемости проекта составляет 8,25 лет;
- длительность инвестиционной стадии проекта составляет 3 года.

Наибольший из приведенных выше сроков, который должен быть принят во внимание при установлении срока действия статуса стратегического

инвестиционного проекта равно 30 годам. Однако, поскольку в соответствии с Законом Санкт-Петербурга от 03.12.2008 № 742–136 «О стратегических инвестиционных проектах, стратегических инвесторах и стратегических партнерах Санкт-Петербурга» максимальный срок действия статуса составляет 10 лет, то предлагается установить срок – 10 лет.

ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Создание многофункционального транспортно-логистического объекта в Санкт-Петербурге – стратегически-целесообразное решение, поскольку рынок транспортно-логистических услуг – один из самых динамичных в мире. Рост экономики РФ сопровождается бурным ростом рынка транспортных, экспедиторских и других логистических услуг. Перемены в экономике страны сейчас требуют модернизации и строительства современной транспортно-логистической инфраструктуры.

Цели реализации инвестиционного проекта по созданию транспортно-логистического комплекса на территории бывшей строительной площадки комплекса защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений «Горская» определяются повышенным вниманием к транспортно-логистическим объектам со стороны органов государственной власти Санкт-Петербурга и их стратегической направленностью на формирование в Санкт-Петербурге и Ленинградской области национального транспортно-логистического и дистрибутивного центра Европейской части России.

Оказание комплекса логистических услуг подразумевает складирование, перегрузку, дополнительные услуги со значительной добавленной стоимостью, а также использование субподрядчиков. Для логистических компаний работа в транспортных узлах и логистических центрах (ЛЦ) начинает играть всё более значимую роль. Это вызвано увеличением спроса на комплексный сервис «склад + доставка» - всё более широкому кругу потенциальных клиентов ЛЦ. В связи с этим фактом основной целью реализации инвестиционного проекта является удовлетворение нарастающего спроса отраслей экономики на качественные транспортно-логистические и складские услуги (лайт-индустриал и даркстор) в разрезе улучшения качества обслуживания клиентов за счет увеличения скорости товародвижения, расширения спектра комплексных сервисных услуг и внедрения современных транспортно-логистических технологий и инноваций в систему управления и мониторинга эффективности деятельности транспортно-логистического комплекса.

Также к целям реализации инвестиционного проекта относится создание условий для эффективного использования градостроительного и социально-экономического

потенциала Санкт-Петербурга. Логистическая инфраструктура непосредственно влияет на увеличение ВВП страны. Это происходит благодаря обеспечению более высокого качества обслуживания товарных потоков в ЛЦ. С расширением комплекса обслуживаемых видов деятельности и с использованием современных складских, транспортных, информационных и коммуникационных систем создаются условия для формирования более высокой прибавочной стоимости, роста хозяйственной активности, занятости населения и в конечном итоге увеличения объема ВВП.

СООТВЕТСТВИЕ ПРОЕКТА ЦЕЛЕВЫМ ОРИЕНТИРАМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ И ИНЫМ ДОКУМЕНТАМ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Реализация проекта соответствует действующим государственным программам, а также региональным программам развития Санкт-Петербурга, в том числе способствует достижению их ключевых целевых показателей, среди которых:

1. Государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика» от 15.04.2014 № 316, целью которой является создание благоприятного предпринимательского климата и условий для ведения бизнеса, увеличение численности занятых в сфере малого и среднего предпринимательства в разрезе повышения предпринимательской активности и развития малого и среднего бизнеса, а также стимулирование технологического развития и повышение производительности труда.

Настоящий инвестиционный проект предполагает использование современных технологий и оборудования, что соответствует одной из целей государственной программы и позволяет обеспечить рост производительности труда. Помимо создания условий для развития конкуренции и привлечения инвестиций в экономику Российской Федерации, проект предоставляет новые рабочие места, способствующие стимулированию предпринимательской активности и увеличению численности занятых за счет принципиально новых форматов обслуживания клиентов на масштабных территориях современного транспортно-логистического комплекса. Создание транспортно-логистического комплекса такого формата позволит реализовать поддержку и развитие предпринимательства в городе, поскольку целевой аудиторией складов лайт-индастриал и даркстор являются преимущественно предприниматели среднего и малого бизнеса.

2. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года от 22.11.2018, определяющий создание и модернизацию транспортной инфраструктуры, как один из важнейших инструментов стимулирования экономического роста и повышения качества жизни населения.

Для преодоления сдерживающих развитие транспортного комплекса России факторов и для уверенного роста экономического развития страны инвестиции в основной капитал транспортного комплекса должны осуществляться в полном

объеме и опережающими темпами (относительно других секторов экономики). Тем самым за счет создания и развития мультимодальных центров и новых перегрузочных терминалов обеспечивается реализация указанной цели.

3. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года устанавливает развитие магистральной транспортной инфраструктуры за счет создания сети узловых грузовых мультимодальных транспортно-логистических центров.

Комплексное развитие крупных транспортных узлов, расположенных в том числе в пределах или около перспективных крупных центров экономического роста, и согласованное формирование и развитие около них транспортно-логистических мощностей обеспечивает развитие как транспортной инфраструктуры, так и объектов в сфере логистики.

4. Постановление Правительства Санкт-Петербурга о «Стратегии развития транспортно-логистического комплекса Санкт-Петербурга» от 3.07.2007 № 741 (далее — Стратегия). Стратегия разработана в целях формирования долгосрочной государственной политики Санкт-Петербурга в сфере модернизации, развития, повышения конкурентоспособности и эффективности функционирования транспортно-логистического комплекса Санкт-Петербурга.

Создание транспортно-логистического комплекса – одно из важнейших направлений жизнеобеспечения Санкт-Петербурга, поскольку от его функционирования во многом зависит эффективность работы ряда отраслей экономики Санкт-Петербурга. Также реализация проекта позволит максимально использовать градостроительный и социально-экономический потенциалы региона, обеспечивая отлаженную и бесперебойную работу торговых объектов, взаимодействие с транспортно-логистическими комплексами которых будет определять высокий уровень и качество поставок, заказов, в том числе, и в формате дистанционного взаимодействия с потенциальными клиентами в период пандемии.

В связи с данным обстоятельством строительство транспортно-логистического комплекса позволит предприятиям и компаниям широкого отраслевого спектра организовывать оперативное и высококачественное взаимодействие с клиентами, повышая эффективность и обеспечивая удовлетворение нарастающих потребностей в транспортно-логистических узлах района строительства объекта, что в совокупности отражает целевую направленность проекта и ее соответствие приведенной стратегии.

5. Стратегия развития транспортной системы Санкт-Петербурга и Ленинградской области на период до 2030 года, утвержденная 08.12.2016 на заседании Координационного совета по развитию транспортной системы Санкт-Петербурга и Ленинградской области, которая призвана учитывать интересы двух субъектов.

Реализация проекта по строительству транспортно-логистического

комплекса будет способствовать достижению целевого показателя программы «Обеспечение спроса на грузовые перевозки, создание эффективной системы управления грузопотоками, применение передовых логистических технологий, формирование добавленной стоимости за счет обработки грузов и предоставления широкого спектра транспортно-логистических услуг в Санкт-Петербурге и Ленинградской области» путем создания рынка конкурентоспособных транспортно-логистических услуг, увеличения объема услуг добавленной стоимости и формирования системы управления грузовой логистикой.

6. Стратегия социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года

В рамках задачи "Развитие системы прямого и транзитного транспортного сообщения Санкт-Петербурга с регионами Российской Федерации, крупнейшими мировыми транспортными центрами для осуществления пассажирских и грузовых перевозок" предполагается преобразование грузового транспортного комплекса Санкт-Петербурга в высокоэффективную систему на основе построения эффективной транспортной логистики, рационального использования территории Санкт-Петербурга, путей сообщения, вывода складских мощностей в периферийные районы Санкт-Петербурга. Таким образом создание транспортно-логистического комплекса на территории бывшей строительной площадки комплекса защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений «Горская» содействует решению одной из задач стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга.

Реализуемый проект обладает высокой значимостью в области развития логистической инфраструктуры как для интересов Санкт-Петербурга, так и для интересов Российской Федерации. Соответственно, строительство современного транспортно-логистического комплекса приобретает глобальное стратегическое значение для достижения положительного эффекта в экономическом развитии региона в разрезе наращивания инновационной составляющей бизнеса и обеспечения целостного функционирования логистической сети посредством высококачественного обслуживания и технического оснащения помещений создаваемого объекта.

ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТОВ, СОЗДАВАЕМЫХ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

В рамках реализации инвестиционного проекта планируется строительство транспортно-логистического комплекса на территории бывшей строительной площадки комплекса защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений «Горская», расположенного на участке с кадастровым номером 78:34:0000000:8789. Комплекс будет включать зону даркстор и лайт-индустриал, а также административные помещения и места общего пользования.

Объемно-планировочные решения планируемого транспортно-логистического комплекса с паркингом будут выполнены в едином стиле всего планируемого складского комплекса. Основной заезд на территорию транспортно-логистического комплекса будет осуществлен со стороны Приморского шоссе.

К основной деятельности транспортно-логистического комплекса относится комплексное предоставление складских услуг по хранению товаров и грузов, а также их обслуживание. Также к основной деятельности относится предоставление услуг наземного паркинга, организованного в логистических зонах комплекса. Для организации паркинга службы доставки, как одного из ключевых структурных подразделений транспортно-логистического комплекса, предусмотрена часть транспортной зоны подземного паркинга с целью обеспечения мобильности и отлаженного взаимодействия с зонами многофункциональных складских центров.

С целью определения функциональных назначений каждого из форматов, таких как даркстор и лайт-индастриал, рассмотрены их характерные особенности в детальном разрезе.

ДАРКСТОР

Даркстор — это магазин-склад, где покупатели заказывают товары в онлайн-витрине того же магазина, а сотрудники ретейлера собирают заказы и доставляют их клиентам. На складе располагаются полки с товарно-материальными ценностями удобными для сортировки и подбора, а не для хранения. Чтобы обеспечить быструю доставку за 15–20 минут, создается сеть логистики распределительных магазинов-складов рядом со спальными районами по всему городу, что в свою очередь порождает высокий спрос на помещения закрытого типа.

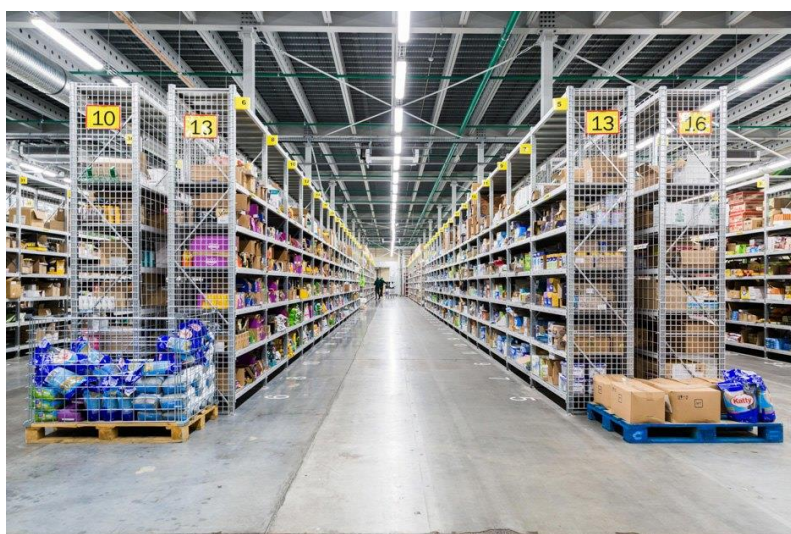


Рисунок 52 – Стандартный вид помещения формата даркстор

Формат даркстор отличается от склада тем, что хранение товаров в нем организовано как в супермаркете – на полках, с которых собирается заказ, а также наличием помещений и для других целей (пекарни, цех для подготовки рыбы и мяса к продаже и прочее). Основные зоны распределительного центра включают «сухой» зал, где находятся товары, не требующие особых условий хранения, охлажденный зал с температурой +5С, морозильный зал и мезонинную зону, где хранятся товары, которые покупатели наиболее редко заказывают. Вследствие того, что планировочное решение предполагает строительство нескольких этажей появляется возможность размещения на втором этаже промышленных товаров, а также менее востребованных товаров. Чтобы комплектовщикам не приходилось спускаться и подниматься с тележками, мезонин может быть оборудован конвейером или грузовым подъемником. Возможно также наличие специальных зон для товаров с низким сроком годности, а также с уценкой по тем или иным причинам.

Каждый сотрудник оснащен личным терминалом, в котором прописан конкретный заказ, сбором которого он занимается, а также весь маршрут, так что сотруднику не приходится бегать через зал. Он начинает из самой удаленной локации, постепенно двигается к упаковочной зоне, собирая товары по пути.

Планировочная структура здания должна обеспечивать поточность (последовательность) технологических процессов, оптимизацию путей движения основных потоков персонала, грузов с целью минимизации их протяженности и удобства.

ЛАЙТ-ИНДАСТРИАЛ

Light Industrial (LI) - сегмент складских и производственных помещений малых размеров. Общепринятое обозначение объектов коммерческой недвижимости, имеющих промышленное или складское назначение, но отличающихся небольшими размерами - от нескольких сот до нескольких тысяч кв. м. Этот сегмент не включает логистические объекты и дистрибутивные центры, которые в рамках классификации рынка коммерческой недвижимости рассматриваются отдельно. Этот сегмент промышленной недвижимости характеризуется меньшим негативным влиянием на окружающую среду и гораздо чаще встречается вблизи жилой застройки.

В данном сегменте складского рынка выделяют 4 основные категории хранилищ, отличающихся габаритами выделяемых ячеек:

- склады self-storage (склады индивидуального хранения) – блоки от 1 до 100 кв.м. (ряд специалистов выделяют их в отдельную разновидность);
- помещения типа mini – 100–300 м²;
- категория midi – 300–1000 м²;

- хранилища *maxi* – от 1000 м² и выше.
- Подробнее о категориях:

Таблица 22 – Описание складов *self-storage*

Расположение	На территории или в 15-минутной зоне охвата населенного пункта
Подъезд	С адекватной площадкой для разгрузки/погрузки грузов
Доступ на площадку	Лифты, эскалаторы, трапы, лестницы, обеспечивающие доступ на верхние этажи
Доступ к индивидуальному блоку	Достаточные по площади для перемещения и разворота
Безопасность объекта	Наличие пожарной сигнализации; наличие оборудования для пожаротушения; наличие систем пожаротушения
Безопасность индивидуального блока	Круглосуточная охрана объекта, в том числе ограждение территории с охраной на входе, системы видеонаблюдения, сигнализации и/или электронные системы контроля управления доступом

Категории «mini», «midi» и «maxi» делятся на 3 класса: «А», «В» и «С».

Таблица 23 – Описание складов *MINI*

	Класс А	Класс В	Класс С
Расположение	Не далее 5 км от города	Не далее 15 км от города	Далее 15 км от города
Доступ на транспорте из города	Не более 20 мин.	Не более 40 мин.	Нет или более 40 мин.
Количество	Более 10	Менее 10	Менее 10

блоков			
Колонны	Отсутствуют	Отсутствуют	В рабочей зоне
Размер офисного помещения в блоке, м²	30 и более	Менее 30	Менее 30

Таблица 24 – Описание складов MIDI

	Класс А	Класс В	Класс С
Расположение	Не далее 5 км от города	Не далее 20 км от города	Далее 20 км от города
Доступ на транспорте из города	Не более 20 мин.	Не более 40 мин	Нет или более 40 мин.
Количество блоков	Более 10	Менее 10	Менее 10
Колонны	12 x 18 м и более	12 x 12 м и более	Менее 12 x 12 м
Размер офисного помещения в блоке, м²	50 и более	Менее 50	Менее 30

Таблица 25 – Описание складов MAXI

	Класс А	Класс В	Класс С
Расположение	Не далее 5 км от города	Не далее 20 км от города	Далее 20 км от города
Доступ на транспорте из города	Не более 20 мин.	Не более 40 мин.	Нет или более 40 мин.
Количество блоков	Более 10	Менее 10	Менее 10
Колонны	12 x 18 м и более	12 x 12 м и более	Менее 12 x 12 м
Размер офисного помещения в блоке, м²	50 и более	Менее 50	Менее 30

Формат лайт-индустриал предполагает объекты Multi-let Light Industrial (MLLI) — это многопользовательские малые склады индивидуального доступа. Такие промышленные объекты состоят из нескольких индивидуальных блоков, имеющих отдельные входы, подъемные ворота и в большинстве случаев прилегающее офисное помещение. Отдельные блоки могут быть как небольшими по размеру (100–300 м²), средними (300–1000 м²), так и достаточно большими

(более 1000 м²). Площадь отдельного блока может быть увеличена под нужды арендатора за счет объединения нескольких прилегающих друг к другу блоков.



Рисунок 53 – Стандартный вид формата лайт-индастриал

Многопользовательский малый склад индивидуального доступа - объект недвижимости (или комплекс объектов недвижимости) под управлением одного оператора, состоящий из отдельных, различных по размерам и видам использования помещений, занятых многочисленными компаниями-арендаторами. Многопользовательские малые склады индивидуального доступа относятся к сегменту с самым большим разнообразием объектов - по размерам, объемно-планировочным решениям, сочетанию видов использования и расположению, а также по типам арендаторов и арендным условиям. В составе комплекса могут быть офисные, складские помещения, помещения, используемые под легкое промышленное производство, предоставление услуг или торговлю.

Арендаторами помещений в складских комплекса формата Multi-let являются компании из самых разнообразных отраслей экономики - простые сборочные предприятия и высокотехнологичные производства, инженерные и проектировочные компании, компании из сектора телекоммуникаций, транспортные, строительные, торговые компании, предприниматели, занятые в электронной-коммерции, а также дизайнерские студии, образовательные учреждения и даже дата-центры.

На участке с кадастровым номером 78:34:0000000:8789 предполагается строительство многофункционального центра, общая площадь которого составит **318 780 м²**. Площадное распределение каждой из функциональных зон представлено в таблице.

Таблица 26 – Распределение функциональных помещений комплекса по площадям

Функциональные помещения комплекса	Площадь, м ²
Общая площадь объектов	318 780
Даркстор	70 931
Лайт-индастриал	145 840
Административные помещения	38 253

Административные помещения центра предусмотрены для размещения административно-управленческого персонала в лице руководителей транспортно-логистического центра, сотрудников сервисного и технического обслуживания помещений, клининговой службы и безопасности. Также планировочное решение включает обустройство мест общего пользования, площадь которых составляет **63 756 м²**.

На территории центра предусмотрено создание наземной парковки, общая площадь которой составит **2 500 м²**. В рамках инвестиционного проекта по созданию транспортно-логистического комплекса подземный паркинг предполагает организацию зоны стоянки транспортных средств для клиентов и сотрудников комплекса, а также потенциальных пользователей транспортно-логистической службы.

Благоустройство территории участка заключается в мощении дорожек, тропинок, подъездных путей и площадок, а также организации системы освещения территории транспортно-логистического комплекса. Площадь благоустройства территории составила **74 051 м²**.

Таким образом, настоящий инвестиционный проект по созданию транспортно-логистического комплекса на территории бывшей строительной площадки комплекса защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений «Горская», предусматривает строительство двух форматов складского комплекса: даркстор и лайт-индастриал, реализующих комплексное предоставление услуг хранения товаров, а также услуг по предоставлению круглогодичного наземного паркинга.

ОЦЕНКА ЛОКАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК УЧАСТКОВ

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Предполагаемое назначение территории для размещения объектов капитального строительства:

1. Транспортно-логистический комплекс, расположенный по адресу: Санкт-Петербург, посёлок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 80, с кадастровым номером: 78:34:0000000:8789.

Земельные участки, на которых предполагается реализация проекта, расположены в районе посёлка «Лисий нос» на северном берегу Финского залива. Более того, вблизи планируемой застройки находится исторический район города Сестрорецка – Горская.



Рисунок 3 - Местоположение участка

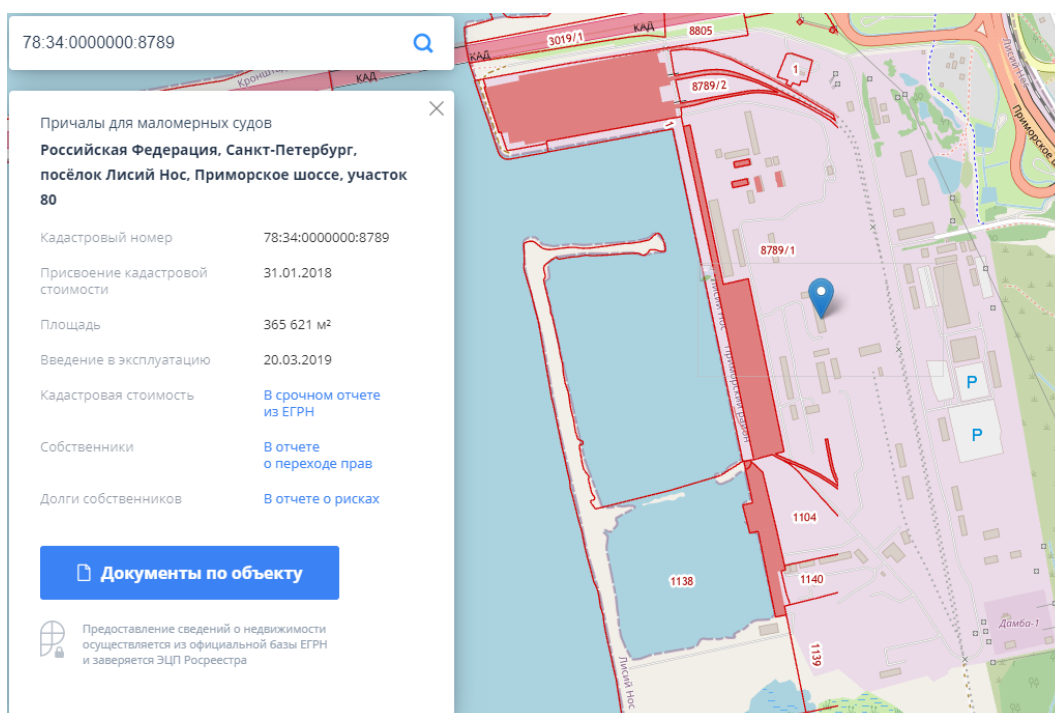


Рисунок 4 - Местоположение Административно-складского комплекса

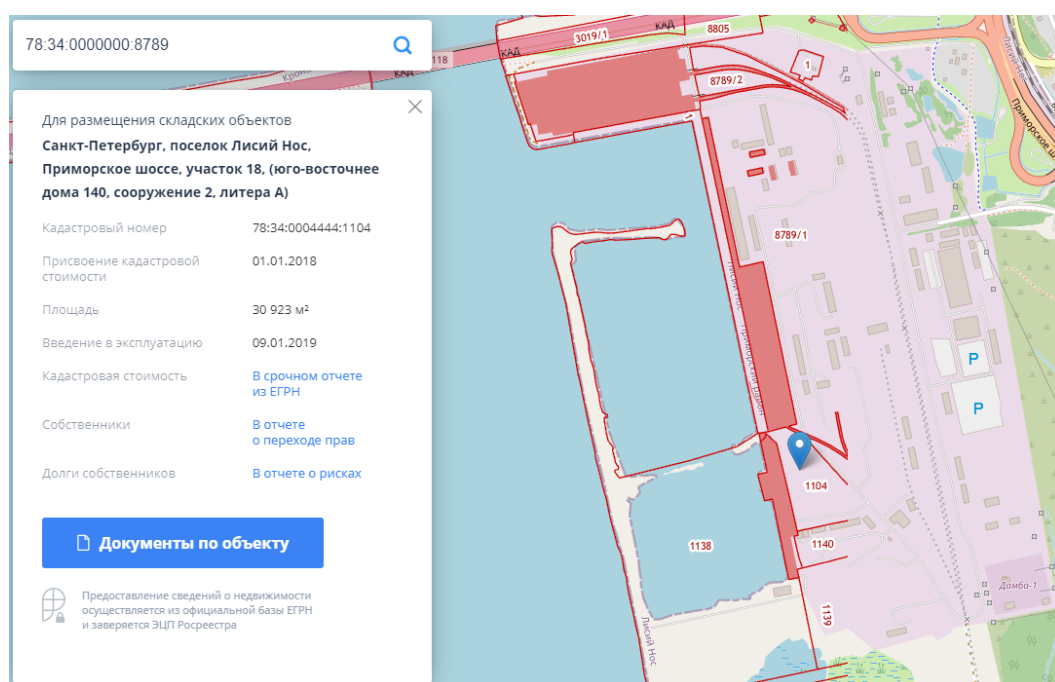


Рисунок 5 - Местоположение Административно-складского комплекса

Въезд на территорию участка осуществляется с Приморского шоссе. В ближайшей пешеходной доступности (30 минут пешком) расположена железнодорожная станция Горская, а также точки остановок общественного транспорта.

Благодаря своему географическому положению Приморский район, в котором планируется строительство административно-складского комплекса, занимает особое место в структуре Санкт-Петербурга. Он является буферной зоной между

центральной урбанизированной частью города и курортной зоной. По магистралям Приморского района жители города могут добраться до Кронштадта, Зеленогорска и города Финляндии.

ОПИСАНИЕ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Земельный участок расположен в Приморском районе Санкт-Петербурга на участке, ограниченном водной зоной. Это один из самых быстроразвивающихся, перспективных и неоднородных районов в Северной столице, с огромной территорией, имеющей более полумиллиона жителей. Приморский район сегодня — это современные новостройки, перспективные предприятия и хорошие транспортные развязки, одна из наиболее востребованных областей на рынке недвижимости Санкт-Петербурга. Приморский район граничит с крупным лесным массивом – Юнтоловским заказником, благодаря чему является одной из самых экологически чистых городских территорий. Кроме того, жителей района привлекает близость пляжей Финского залива и дачных территорий Карельского перешейка. Район также богат архитектурными и историческими памятниками: Благовещенская церковь в Старой Деревне, Буддийский храм, место последней дуэли А. С. Пушкина, мемориальный комплекс Серафимовского кладбища. Прямо у вокзальной станции в Лисьем носу стоит памятник «Дорога мужества», посвященный блокадному Ленинграду и знаменитой Малой Дороге жизни, которая проходила здесь во время Великой Отечественной войны.

Наиболее значимыми местами рядом с объектами строительства являются: Юнтоловский заповедник, который является комплексным заказником регионального значения, общественно-деловой комплекс «Лахта-центр», парк Ближние Дубки, Яхт-клуб «Горская».

Район стабильно занимает лидирующие строчки в рейтингах привлекательности для инвесторов. Именно Приморский район является наиболее перспективным для вложения средств в крупные проекты в сфере торговли, строительства, туризма, спорта, культуры, промышленности, транспорта и банковских услуг.

ТРАНСПОРТНАЯ ДОСТУПНОСТЬ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Территория возле ст. Горская обладает логистическими преимуществами:

- доступность жд транспорта;
- съезд/ выезд на КАД;
- часть природного каркаса северного берега.

Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта располагаются в радиусе ненормативной пешеходной доступности (более 500 м) от территории рассматриваемого участка, ближайшая остановка общественного транспорта “Горское кладбище” располагается на расстоянии 2 900 м.

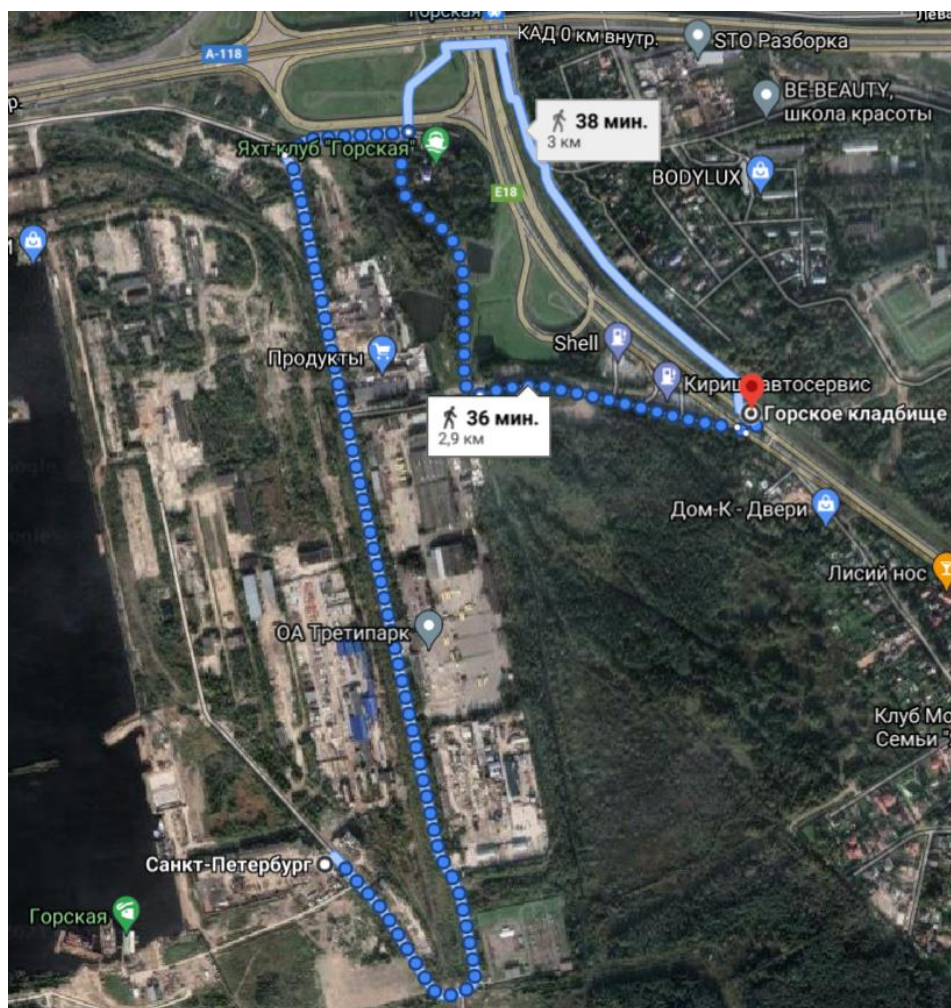


Рисунок 54 - Остановочные пункты пассажирского транспорта относительно объекта

На остановке “Горское кладбище” проходят 3 автобуса:

- 101 (Станция метро Старая Деревня - Гражданская улица);
- 211 (Станция метро Черная речка- Вокзал Зеленогорск);
- 216 (Станция метро Старая Деревня – Курортная улица).

На остановке также проходят маршрутные такси:

- К-305 (Станция метро Старая Деревня – 21-й километр);
- К-305А (Станция метро Старая Деревня – ЖК Рай в шалаше);
- К-400 (Финляндский вокзал – Вокзал Зеленогорск);
- К-405 (Приморский проспект – Ленинградская пристань);
- К-417 (Станция метро Черная речка – Платформа Курорт);
- К-425 (Станция метро Черная речка – Улица Борисова).

Более того, имеется возможность добраться до участков, используя поезда железной дороги. Ближайшая железнодорожная станция – Горская - располагается на расстоянии 2 300 м.

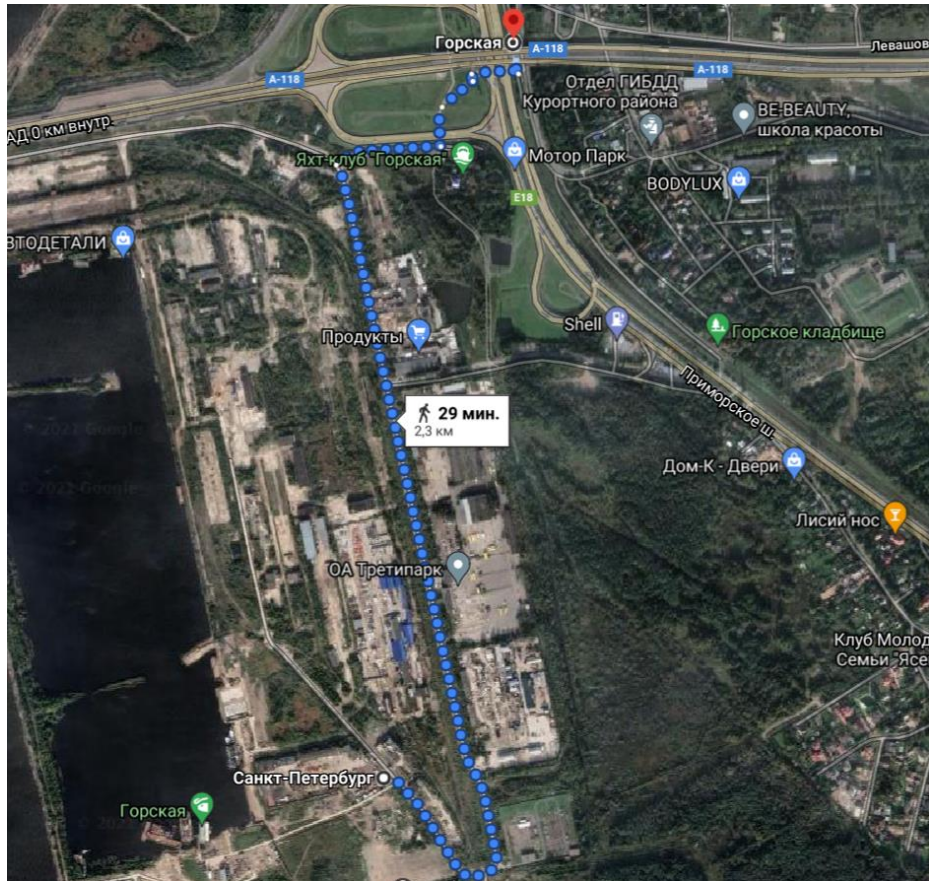


Рисунок 55 - Железнодорожная станция «Горская» относительно объекта

Маршруты пригородных поездов:

- Белоостров → Санкт-Петербург-Финл.
- Сестрорецк → Санкт-Петербург-Финл.
- Санкт-Петербург-Финл. → Санкт-Петербург-Финл.

Основной въезд на территорию рассматриваемого объекта предусмотрен с Приморского шоссе.

Вокруг территории отсутствуют городские парковки.

SWOT-АНАЛИЗ УЧАСТКА

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

Будущие объекты строительства располагаются в зоне Санкт-Петербурга, обладающей хорошей транспортной доступностью. Наличие рядом железнодорожных путей, трассы обеспечивают условия быстрого и беспрепятственного процесса перевозки. Также данный фактор позволит уменьшить стоимость перевозки товаров.

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

Поскольку земельный участок располагается в границах водоохранной зоны могут возникнуть трудности, связанные с возможными запретами на территории объекта. Так, например, запрет на движение и стоянку транспортных средств, запрет на сброс сточных, в том числе дренажных, вод. Однако, принятие во внимание данного фактора способствует успешной реализации проекта. Более того, ближайшие остановки общественного транспорта находятся в пределах ненормативной шаговой доступности, что может повлечь за собой ряд сложностей с перемещением. Однако, концепция проекта подразумевает развитие пешеходного маршрута вдоль бывшей железной дороги, что может послужить более приятному времяпрепровождению на территории объекта. Возможно также подключение к магистральному транспорту.

ВОЗМОЖНОСТИ

Большая площадь участков позволяет реализовать полный комплекс услуг транспортно-логистической инфраструктуры, включая складские, офисные и торговые площади. Развитая транспортная инфраструктура предполагает быстрое и эффективное взаимодействие различных видов транспорта и складского хозяйства между собой, а также комплексность в оказании услуг по транспортировке и переработке грузов. Демографические показатели района и доступность трудовых ресурсов свидетельствуют о наличии потенциала развития транспортно-логистического комплекса на оцениваемой территории.

УГРОЗЫ

Поскольку транспортно-логистические комплексы планируется построить рядом с гостиничными комплексами это может вызвать некоторые трудности, связанные с обеспечением беспрепятственного проезда и разезда разгрузочной техники.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Рассматриваемый участок расположен по адресу: (1) Российская Федерация, Санкт-Петербург, посёлок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 80.

Основные характеристики участка

Таблица 27 – Основные характеристики участка

Характеристика	Показатель характеристики применительно к участку
Категория земель	Земли населенных пунктов

Кадастровый номер	78:34:0000000:8789
Площадь участка (кв. м)	365 621
Фактическое использование участка	На земельном участке расположены объекты недвижимости, указанные в пункте 1.6 настоящего заключения. Также на земельном участке расположены объекты, не зарегистрированные в ЕГРН, кроме того, расположен стоянки автотранспорта
Кадастровая стоимость (руб.)	378 425 120,54
ВРИ	причалы для маломерных судов
Дата постановки на кадастровый учет	31.01.2018



Рисунок 8 – Ортофотоплан по сведениям публичной кадастровый карты в отношении земельного участка № 1

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ)

Законом Санкт-Петербурга от 22.12.2005 № 728–99 «О Генеральном плане Санкт-Петербурга» (далее – Генеральный план) установлена следующая функциональная зона в отношении территории в границах земельного участка.

- ДИ1 – Зона всех видов общественно-деловой застройки с включением объектов жилой застройки и объектов инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны.

В соответствии с ч. 5 ст. 35 ГрК РФ общественно-деловые зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан.

Зона Д позволяет размещение предполагаемых к созданию объектов.

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ

В отношении территории в границах земельного участка установлен градостроительный регламент, утвержденный постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 21 июня 2016 года № 524 «О Правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга» (далее – ПЗЗ).

В соответствии с ПЗЗ участок располагается в границах следующей территориальной зоны:

ТД1_3 – Многофункциональная общественно-деловая зона объектов общественно-деловой застройки и объектов водного транспорта с включением объектов инженерной инфраструктуры.

ВРИ с кодом 6.9⁸⁰ – склады относятся к условно разрешенным видам использования.

Особенностью условно разрешенного вида использования является то, что для использования земельного участка с условно разрешенным видом использования необходимо предоставление разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка.

⁸⁰ Данный и последующие коды ВРИ установлены приказом Росреестра от 10.11.2020 № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков». Указанный ВРИ предусматривает размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции, элеваторы и продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов

Предоставление разрешения на условно разрешенный вид использования осуществляется в порядке, предусмотренном в статье 39 ГрК РФ, с учетом законодательства Санкт-Петербурга.

Следует обратить внимание на то, что существующий ВРИ не позволяет разместить склады на указанном земельном участке, следовательно, потребуется изменение ВРИ земельного участка № 1.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Пределные параметры для зоны ТД1_3 установлены п. 2.10-1.6 раздела 2 Приложения № 7 ПЗЗ.

Минимальные отступы стен зданий, строений и сооружений без окон и иных светопрозрачных конструкций, обеспечивающих соблюдение санитарных требований, дверных и иных проемов от границ земельных участков – 0 м.

Максимальные выступы за красную линию (за исключением красных линий внутриквартальных проездов) частей зданий, строений и сооружений допускаются в отношении балконов, эркеров, козырьков и выше 3,5 м от поверхности земли. При этом суммарная ширина всех эркеров в каждом этаже не должна превышать 30% ширины фасада здания, выходящего на красную линию, в этом этаже.

Максимальное количество этажей надземной части зданий на земельном участке не устанавливается.

В соответствии с градостроительным регламентом максимальная высота зданий на данном земельном участке устанавливается – 40/43 м, где:

40 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения (парапета плоской кровли, карниза, конька или фронтона скатной крыши, купола, башни, шпиля), включая инженерное оборудование, выполненное в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходы на кровлю;

43 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения для размещения инженерного оборудования, выполненного в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходов на кровлю.

Максимальная общая площадь объектов капитального строительства нежилого назначения на земельных участках не устанавливается.

Максимальный класс опасности для зоны ТД1_3 (в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами) объектов капитального строительства, размещаемых на земельном участке – IV.

Минимально допустимая площадь озеленения земельного участка в соответствии с таблицей 1 раздела 1 Приложения № 7 к ПЗЗ:

– склады – 15% земельного участка.

Минимальное количество мест на погрузочно-разгрузочных площадках на земельных участках определяется в соответствии с п. 1.11.3 раздела 1 Приложения № 7 к ПЗЗ:

– одно место для объектов общей площадью от 100 кв. м до 1 250 кв. м и плюс одно место на каждые дополнительные 1 250 кв. м общей площади объектов, относящихся к видам разрешенного использования «склады».

Минимальное количество мест для хранения (технологического отстоя) грузового автотранспорта устанавливается в соответствии с п. 1.12 раздела 1 Приложения № 7 к ПЗЗ и определяется из расчета, установленного в пункте 1.11.3 раздела 1 Приложения № 7 к ПЗЗ (приведенного выше).

Минимальное количество мест для хранения велосипедного транспорта на земельном участке определяется в соответствии с таблицей 3 раздела 1 Приложения № 7 к ПЗЗ:

– склады – не устанавливается;

Кроме того, учитывая, что склады (код 6.9) являются условно-разрешенным ВРИ, то следует иметь ввиду п. 1.2.2 Приложения № 7 к ПЗЗ, в соответствии с которым часть площади земельного участка, занимаемая объектами с условно разрешенными видами использования, с относящимся к ним озеленением, местами для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта, иными параметрами разрешенного строительства, необходимыми в соответствии с действующим законодательством элементами инженерного обеспечения и благоустройства, не должна превышать 50 % от общей площади соответствующего земельного участка.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ (ППИМТ)

В отношении территории земельного участка отсутствует утвержденный ППИМТ.

ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ (ЗОУИТ)

Земельный участок находится в границах водоохранной зоны.

В соответствии с ч. 15 ст. 65 Водного кодекса РФ устанавливаются запреты в границах водоохранных зон. В частности, не допускается:

– использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

– движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

– строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции,

склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

– хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;

– сброс сточных, в том числе дренажных, вод.

Вместе с тем в соответствии с ч. 16 ст. 65 Водного кодекса РФ в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

Часть земельного участка № 1 находится в границах санитарно-защитной зоны предприятий, сооружений и иных объектов.

В соответствии с п. 5 Постановления Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 в границах санитарно-защитной зоны не допускается использования земельных участков в целях:

а) размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения садоводства;

б) размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, если химическое, физическое и (или) биологическое воздействие объекта, в отношении которого установлена санитарно-защитная зона, приведет к нарушению качества и безопасности таких средств, сырья, воды и продукции в соответствии с установленными к ним требованиями.

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ РЕЖИМ

Земельный участок № 1 находится в государственной собственности Санкт-Петербурга.

Согласно сведениям региональной информационной системы Санкт-Петербурга (далее – РГИС) в отношении земельного участка № 1 подготовлены

топогеодезические регистры с целью предварительного согласования его предоставления для размещения причалов и стоянок водного транспорта.

В соответствии со сведениями ЕГРН на земельном участке № 1 расположены объекты недвижимости:

– склад (нежилое здание) по адресу: Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, дом 140, литера В, с кадастровым номером 78:34:0444401:1004, площадью 442,3 кв. м, кадастровой стоимостью 4 413 828,29 руб., 1987 года строительства. В частной собственности общества с ограниченной ответственностью «Евро-Финанс», ИНН: 7813393752;

– склад (нежилое здание) по адресу: Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, дом 140, литера Д, с кадастровым номером 78:34:0444401:1034, площадью 442,3 кв. м, кадастровой стоимостью 4 413 828,29 руб., 1987 года строительства. В частной собственности общества с ограниченной ответственностью «Евро-Финанс», ИНН: 7813393752;

– разгрузочная эстакада скальной породы (нежилое сооружение) по адресу: Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, дом 140, литера Р, с кадастровым номером 78:34:0004444:1106, площадью 14 652.9 кв. м, кадастровой стоимостью 241 921 481,06 руб., 1983 года строительства. В частной собственности общества с ограниченной ответственностью «Горская», ИНН: 7801575892.

В соответствии со сведениями карт Google maps, а также публичной кадастровой карты, помимо указанных объектов на земельном участке № 1 расположены также несколько объектов, незарегистрированных в ЕГРН в качестве объектов недвижимости.

ОПИСАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО ЭФФЕКТА ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Актуальность строительства современных транспортно-логистических комплексов обусловлена непрерывным ростом потребностей в обработке товаров, связанных с рядом особенностей общественного развития. К ним относятся: растущие потребности управления хозяйством, развитие межведомственных и внутриведомственных связей материально-хозяйственного снабжения; развитие онлайн-торговли; необходимость ускоренного и широкого обмена товарами; развитие международной торговли.

Развитие в регионе сферы логистики и современных складских технологий является позитивным фактором в разрезе повышения привлекательности города для производителей и ритейлеров различного масштаба, так как позволяет предоставлять клиентам обслуживание по отлаженным процедурам и технологиям, а также наращивая привлекательность самого региона, емкость потенциала товарного обмена, деловую активность в регионе.

Транспортно-логистические комплексы являются важными элементами организации продаж продукции других отраслей. В процессе строительства и модернизации таких комплексов обеспечивается поле деятельности строительной промышленности и связанных с ней отраслей. Оборудование, сырье и материалы поставляются при строительстве и эксплуатации широким кругом производителей. Помимо того, что транспортно-логистические комплексы создают непосредственную занятость для своих сотрудников, они порождают значительную косвенную занятость для тех, кто работает в поставляющих отраслях.

Проект имеет социально-экономическую направленность и оказывает существенное положительное воздействие на развитие индустрии транспорта и логистики, в том числе:

- вклад в государственные и региональные доходы;
- новые рабочие места, включая смежные отрасли;
- повышение доступности и качества услуг;
- поддержка малого и среднего бизнеса;
- мультипликативный эффект инвестирования.

Создание новых рабочих мест позволит повысить социально-экономический уровень жителей города с позиции увеличения налоговых поступлений в бюджет Санкт-Петербурга, а также уменьшения объемов социальных выплат (в частности, пособия по безработице).

Увеличение поступлений налоговых платежей в бюджет также тесно связано с социально-демографическими и экономическим эффектами. В частности, социально-демографические эффекты создания новых рабочих мест, а также экономический эффект снижения уровня безработицы, будут способствовать:

- приросту поступлений в бюджет Санкт-Петербурга за счет выплат по НДФЛ, связанных с трудоустройством безработных граждан;
- приросту поступлений в бюджет Санкт-Петербурга, связанных с повышением среднемесячного оклада граждан;
- приросту отчислений по страховым взносам в Пенсионный фонд РФ, а также фонды социального и медицинского страхования, связанных с трудоустройством безработных граждан;
- приросту отчислений по страховым взносам в Пенсионный фонд РФ, а также фонды социального и медицинского страхования, связанных с повышением среднемесячного оклада граждан;
- сокращению выплат из бюджета пособий по безработице.

По данным Института экономической политики (Economic Policy Institute, США), мультипликативный эффект инфраструктурных инвестиций можно оценить в следующем объеме: каждые 100 млрд долл. расходов на инфраструктуру обеспечивают появление примерно 1 млн рабочих мест (с полной занятостью).

Создание нового транспортно-логистического комплекса окажет положительное влияние на инвестиционную привлекательность Санкт-Петербурга, послужит индикатором хороших условий ведения бизнеса в Санкт-Петербурге, показателем восходящих тенденций транспортно-логистической индустрии Санкт-Петербурга, а также значимым этапом развития логистической инфраструктуры города.

ВЫВОДЫ

Проект предполагает строительство и эксплуатацию транспортно-логистического комплекса на территории бывшей строительной площадки комплекса защитных сооружений от наводнений «Горская» в Санкт-Петербурге. **Объем инвестиций составляет более 9,4 млрд рублей.** Проект направлен на развитие сферы логистики, хранения, обработки мелкого производства товаров и поддержку малого и среднего предпринимательства в городе.

Результатом реализации проекта является достижение положительного социально-экономического эффекта, в том числе путем создания новых рабочих мест, повышения налоговых поступлений в бюджеты различных уровней и внебюджетные фонды, а также улучшения инвестиционного климата в Санкт-Петербурге.

Влияние строительства и эксплуатации транспортно-логистического комплекса уже на этапе строительства вносит вклад в валовый региональный продукт. Кроме того, наблюдается прямое и косвенное влияние развития транспортно-логистического сектора на инвестиционную привлекательность региона.

Таким образом, проект полностью соответствует требованиям Закона Санкт-Петербурга от 03.12.2008 года № 742–136 «О стратегических инвестиционных проектах, стратегических инвесторах и стратегических партнерах Санкт-Петербурга».

4. СТРОИТЕЛЬСТВО БИЗНЕС-ОТЕЛЯ

На земельном участке по адресу: г. Санкт-Петербург, пос. Лисий нос, Приморское ш., участок 25 с кадастровым номером: 78:34:0004444:1139

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Предполагаемый инвестиционный проект планируется к реализации обществом с ограниченной ответственностью «РТГ Девелопмент» и представляет собой строительство бизнес-отеля **на 360 номеров** в Приморском районе Санкт-Петербурга на земельном участке, расположенном по адресу: г. Санкт-Петербург, пос. Лисий Нос, Приморское ш., участок 25 с кадастровым номером: 78:34:0004444:1139.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ

Для выбранного земельного участка генеральным планом установлена функциональная зона для всех видов общественно-деловой застройки, поэтому размещение такого объекта, как бизнес-отель позволительно. При этом для данной зоны установлены предельные параметры разрешенного строительства, учитывая ограничения водоохранной зоны, в соответствии с которыми:

- высота зданий устанавливается – 40/43 м;
- максимальное количество этажей надземной части зданий не устанавливается;
- максимальный класс опасности объекта – IV;

Также участок расположен в границах зоны затопления, что влечет за собой ряд запретов в отношении планируемого к реализации объекта:

- строительство объектов капитального строительства без обеспечения инженерной защиты таких населенных пунктов и объектов от затопления, подтопления;
- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

При этом выбранный земельный участок, расположенный в Приморской районе, является перспективным для строительства бизнес-отеля, поскольку обладает развитой транспортной инфраструктурой, хорошими экологическими показателями, а также занимает лидирующие позиции в рейтингах привлекательности для инвесторов.

АРЕНДА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Кадастровая стоимость земельного участка с кадастровым номером 78:34:0004444:1139, расположенного по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 25, согласно справочной информации по объекту недвижимости, полученной с официального сайта Единого государственного реестра недвижимости, установлена на уровне **101 790 132,62 руб.**

Величина арендной платы за пользование земельным участком, предоставленного под реализацию проекта составляет **382 тыс. руб. в квартал.** Стоимость выкупа земельного участка составит **25 447,53 тыс. руб.**

ПЛОЩАДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА

Основываясь на градостроительном анализе и социально-экономических предпосылках, в рамках инвестиционного проекта планируется строительство бизнес-отеля, общая площадь которого составит **27 000 кв. м.** Основная целевая аудитория объекта – отдельные бизнесмены и деловые делегации.

Исходя из требований к гостиницам такого рода, можно сделать вывод о том, что наиболее подходящей категорией будет «**четыре звезды**». В связи с этим, бизнес-отель имеет несколько функциональных зон, отвечающих спросу потенциальных клиентов: конференц-холл, ресторанный комплекс, фитнес-центр, офисные помещения и торговые помещения.

Номерной фонд объекта, площадь которого равна **10 000 кв. м,** будет включать **360 номеров.** Распределение по категориям номеров представлено в таблице 28.

Таблица 28 – Категории номеров бизнес-отеля

Наименование категории номера	Площадь номера, м ²	Количество номеров
Номер класса «Люкс»	50	45
Номер класса «Делюкс»	32,5	76
Номера класса «Комфорт»	26	95
Номера класса «Стандарт»	19,513	144
ИТОГО		360

Конференц-холл, общая площадь которого составляет **6 130 кв. м**, включает 16 залов и 4 зоны для кофе-брейка, оснащенных всем необходимым оборудованием для проведения конференций, бизнес-встреч, переговоров и мероприятий, нацеленных на удовлетворение спроса посетителей.

Площадь **ресторанного комплекса** составляет **1 500 кв. м**, в том числе **ресторан – 1 200 кв. м** и **бар – 300 кв. м**, обеспечивающие питание посетителей. Также одной из функций ресторанного комплекса может быть проведение корпоративных мероприятий.

Фитнес-центр площадью **1 830 кв. м** предоставляет оказание услуг по организации спорта на территории бизнес-отеля.

Офисные помещения и **торговые помещения**, площади которых **1 280 кв. м** и **2 210 кв. м**, соответственно, оказывают услуги по передаче объектов во временное пользование.

Площадное распределение каждой из функциональных зон представлено в таблице 29.

Таблица 29 – Распределение функциональных помещений Бизнес-отеля по площадям на участке с кадастровым номером 78:34:0004444:1139

Функциональные помещения отеля	Площадь, м ²
Общая площадь объекта	27 000
Номерной фонд	10 000
Номера класса «Люкс»	2 250
Номера класса «Делюкс»	2 470
Номера класса «Комфорт»	2 470
Номера класса «Стандарт»	2 810
Конференц-холл, в том числе:	6 130
Залы 1-8	433
Залы 9-11	350
Залы 12-13	215
Залы 14-16	180
Зоны для кофе-брейка 1-4	163

Ресторанный комплекс, в том числе:	1 500
Ресторан	1 200
Бар	300
Фитнес-центр	1 830
Офисные помещения	1 280
Торговые помещения	2 210
МОП	4 050

Также реализация проекта по строительству бизнес-отеля категории «4 звезды» подразумевает соответствующее благоустройство территории гостиницы, включающее в себя комплекс мероприятий по облагораживанию и озеленению территории, направленных на обеспечение оптимальных условий для отдыха постояльцев и полноценного функционирования отеля. **Площадь благоустройства территории составила 56 067 кв. м.**

Наличие данных функциональных помещений, а также среднее оснащение номеров, согласно требованиям, обосновывает выбранную категорию отеля – «4 звезды». Для такого рода отеля также характерен высокий уровень комфорта и развитый набор помещений общественного назначения: залы для проведения конгрессов, помещения для совещаний, офисы, помещения для переговоров, торговых операций, выставок, представительства фирм и т. д. Персонал бизнес-отеля должен владеть полной информацией о местах проведения мероприятий в сфере делового туризма и предоставлять эти сведения непосредственным потребителям услуг. Бизнес-отель – это идеальная площадка для развития делового туризма путем проведения в своих стенах выставочных и конгрессных мероприятий, форумов, масштабных конференций и семинаров, выступлений и бизнес-переговоров.

ОБЩИЙ ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ ПРОЕКТА

Общий объем инвестиций, необходимый при строительстве данного отеля, в ценах соответствующих лет с учетом НДС на инвестиционной стадии составляет **2,874 млрд руб.** Обосновывающие данные представлены в таблице 30.

Таблица 30 – Совокупный объем инвестиций

Статья расходов	млрд руб.
Стоимость работ (в ценах соответствующих периодов, без НДС)	2,145
Проектирование	0,085
Строительство	1,734
Оснащение	0,232
Благоустройство и территория	0,093
Налог на добавленную стоимость	0,421
Выплата процентов по старшему долгу	0,274
Банковские комиссии	0,033
Итого совокупный объем инвестиций	2,874

ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ БИЗНЕС-ОТЕЛЯ

В ходе реализации инвестиционного проекта по строительству бизнес-отеля запланировано создание **360 рабочих мест** в год. Структура служб в отеле принята стандартная в соответствии с рыночным бенчмаркингом и представлена в таблице 31.

Таблица 31 – Структура служб бизнес-отеля

Наименование службы	Количество сотрудников
Административно-управленческий персонал	25
Служба приема и размещения	58
Служба маркетинга и продаж	14
Служба хозяйственного обеспечения и обслуживания	122
Служба общественного питания	83
Инженерная служба	22

Охрана	36
Среднегодовое количество сотрудников	360

Привлечение персонала происходит на протяжении всего срока реализации проекта, как на инвестиционной стадии (5% от общего количества), так и на эксплуатационной стадии.

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

Эффективность реализации инвестиционного проекта для инвестора и для Санкт-Петербурга подтверждают ряд показателей, представленных в таблице 32.

Таблица 32 – Основные показатели эффективности инвестиционного проекта

Наименование показателя	тыс. руб.
<i>Основные результаты проекта в целом</i>	
Операционная выручка за период реализации проекта	20 885 787
Чистая прибыль за период реализации проекта	8 234 887
Чистая приведенная стоимость проекта	3 435 292
Чистая приведенная стоимость проекта за срок действия статуса	1 848 050
Внутренняя норма доходности проекта, %	24,90%
Дисконтированный период окупаемости проекта, лет	6,79
<i>Основные результаты проекта для инвестора</i>	
Чистая приведенная стоимость на собственный капитал	3 745 585
Внутренняя норма доходности на собственный капитал, %	45,15%
Дисконтированный период окупаемости проекта на собственный капитал, лет	5,13
<i>Показатели бюджетной эффективности для Санкт-Петербурга на срок действия статуса</i>	
Дисконтированный доход бюджета Санкт-Петербурга	901 936

Дисконтированный недополученный доход бюджета Санкт-Петербурга	131 202
Разность дисконтированного дохода бюджета Санкт-Петербурга и дисконтированного недополученного дохода бюджета Санкт-Петербурга на срок действия статуса	770 733

СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Реализация инвестиционного проекта предполагается в период **2022–2034 годов**.

Осуществление мероприятий по реализации проекта предполагается поочередно. В таблице 33 описаны прогнозируемые сроки реализации инвестиционного проекта.

Таблица 33 – Сроки реализации инвестиционного проекта

Мероприятие	Длительность реализации мероприятия	Прогнозируемые сроки реализации мероприятия
<i>Разработка проектной документации</i>	4 квартала	01.01.2022 – 31.12.2022
<i>Строительство номерного фонда</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство конференц-холла</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство ресторанного комплекса</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство фитнес-центра</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство офисных помещений</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство торговых помещений</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство мест общего пользования</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024

<i>Оснащение номерного фонда</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Оснащение конференц-холла</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Оснащение ресторанный комплекса</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Оснащение фитнес-центра</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Благоустройство наземного паркинга</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Дворовые замощения/дорожки, площадки</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Устройство газонов</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Посадка кустарников</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Освещение территории</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Устройство скамеек</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024

Таким образом, дата начала реализации проекта - **01.01.2022**, дата ввода в эксплуатацию всех объектов – **01.01.2025**.

В таблице 34 планируемые сроки реализации мероприятий и факторы, которые могут оказать влияние на срок их реализации.

Таблица 34 – Сроки реализации мероприятий инвестиционного проекта

Мероприятие	Срок осуществления	Факторы, которые могут оказать влияние на срок реализации мероприятия
Получение градостроительного плана земельного участка	I кв. 2022	Срок предоставления земельного участка; Отказ в выдаче градостроительного плана земельного участка и его дальнейшее оспаривание; Неполный пакет предоставленных документов.

Проектно-изыскательные работы	31.12.2022	Действия (бездействие) привлекаемого подрядчика; Непредусмотренная заранее сложность проводимых работ; Обнаружение различных коммуникационных сетей на земельном участке.
Получение разрешения на строительство	31.12.2022	Отказ в выдаче разрешения на строительство и его дальнейшее оспаривание; Недостатки проектной документации; Увеличение сроков получения необходимых документов для получения разрешения на строительство.
Осуществление строительно-монтажных работ, оснащение и благоустройство территории	31.12.2024	Обстоятельства непреодолимой силы; Особые обстоятельства, возникшие после заключения договора с подрядчиком; Действия привлекаемого подрядчика; Внедрение новых строительных материалов, инновационных технологий и архитектурно-строительных решений, которые требуют переработки проектной документации.

На получение необходимого срока действия статуса стратегического инвестиционного проекта Санкт-Петербурга влияют следующие факторы:

- срок амортизации основных средств, относящихся к 1-10 амортизационным группам, составляет от 2 до 30 лет;
- дисконтированный срок окупаемости проекта составляет 6,79 лет;
- длительность инвестиционной стадии проекта составляет 3 года.

Наибольший из приведенных выше сроков, который должен быть принят во внимание при установлении срока действия статуса стратегического инвестиционного проекта, равен 30 годам. Однако поскольку в соответствии с законом Санкт-Петербурга от 03.12.2008 года № 742–136 «О стратегических инвестиционных проектах, стратегических инвесторах и стратегических партнерах Санкт-Петербурга» максимальный срок действия статуса составляет 10 лет, то предлагается установить срок – 10 лет.

ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Цели реализации инвестиционного проекта по строительству бизнес-отеля на территории бывшей площадки комплекса защитных сооружений от наводнений «Горская» в Санкт-Петербурге определяются повышенным вниманием к развитию гостиничной инфраструктуры со стороны органов государственной власти Санкт-Петербурга, а также высокой инвестиционной привлекательностью строительства объектов временного размещения вместе с гарантированной самокупаемостью гостиничного бизнеса при грамотной маркетинговой политике и организации гостиничного пространства.

Основной целью реализации инвестиционного проекта является удовлетворение нарастающего туристического спроса на объекты временного размещения путем строительства новых высококачественных объектов, способных удовлетворить запросы гостей города. Стоит отметить, что данная цель определяется направлением Социально-экономической стратегии развития Санкт-Петербурга как центра культуры и туризма, а также возможностью получения инвестиционной поддержки Комитета по инвестициям Санкт-Петербурга при реализации проекта строительства объектов гостиничной инфраструктуры.

По причине развития рынка гостиничных услуг в Санкт-Петербурге и повышения инвестиционной привлекательности города распоряжением Правительства Санкт-Петербурга от 19.04.2017 № 23-рп «О мерах развития гостиничной отрасли в Санкт-Петербурге» была утверждена Программа развития гостиничной отрасли Санкт-Петербурга.

Гостиничный бизнес сегодня является одной из мировых индустрий, привлекающих вложения глобальных инвесторов, и, несмотря на сложность проведения комплексного анализа капиталовложений, оценки эффективности, периода окупаемости инвестиций, а также в целом консервативность гостиничного бизнеса, вложения в строительство гостиницы при профессиональном управлении обеспечивают гарантированный возврат инвестиций, что, несомненно, повышает инвестиционную привлекательность рассматриваемого проекта.

СООТВЕТСТВИЕ ПРОЕКТА ЦЕЛЕВЫМ ОРИЕНТИРАМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ И ИНЫМ ДОКУМЕНТАМ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Реализация проекта соответствует действующим программам развития Санкт-Петербурга, в том числе способствует достижению их ключевых целевых показателей, среди которых:

- Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 20 сентября 2019 г. № 2129-р (далее – Стратегия), направленная на комплексное

развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации за счет создания условий для формирования и продвижения качественного и конкурентоспособного туристского продукта на внутреннем и международном туристских рынках, усиление социальной роли туризма и обеспечение доступности туристских услуг, отдыха и оздоровления для граждан Российской Федерации.

В соответствии со Стратегией туризм является одной из крупнейших статей международной торговли в несырьевом секторе. Также сказано, что одним из основных благоприятных факторов, способствующих развитию туристической отрасли, является создание конкурентоспособного туристского продукта Российской Федерации, а также повышение его доступности и стимулирование спроса на внутреннем и внешнем рынках в том числе за счет увеличения инвестиций в сферу туризма, что полностью отражает содержание и цели проекта.

- Государственная программа Санкт-Петербурга «Развитие сферы туризма в Санкт-Петербурге», утвержденная Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 14 ноября 2017 года № 936.

Реализация проекта будет способствовать достижению целевого показателя программы «Содействие строительству и модернизации объектов туристской и сопутствующей инфраструктуры», а также «Расширение спектра, качества и доступности предоставляемых туристских услуг».

- Закон Санкт-Петербурга «О Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года» от 19 декабря 2018 г.

Согласно стратегии, в рамках задачи «Стимулирование создания и развития туристской инфраструктуры» необходимо обеспечение развития гостиничной и ресторанной инфраструктуры в среднем ценовом сегменте. Реализация проекта непосредственным образом будет способствовать решению указанной задачи.

Таким образом, учитывая значимость реализуемого проекта, как для интересов Санкт-Петербурга, так и для Российской Федерации в целом, в области развития туристической инфраструктуры, увеличение количества гостиниц будет оказывать положительный эффект как в социальном направлении, так и в части экономического развития.

ОЦЕНКА ЛОКАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК УЧАСТКА

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Предполагается строительство Бизнес-отеля по адресу: Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 25;

Земельный участок, на котором предполагается реализация проекта, расположен в районе посёлка «Лисий Нос» на северном берегу Финского залива. Более того, вблизи планируемой застройки находится исторический район города Сестрорецка – Горская.

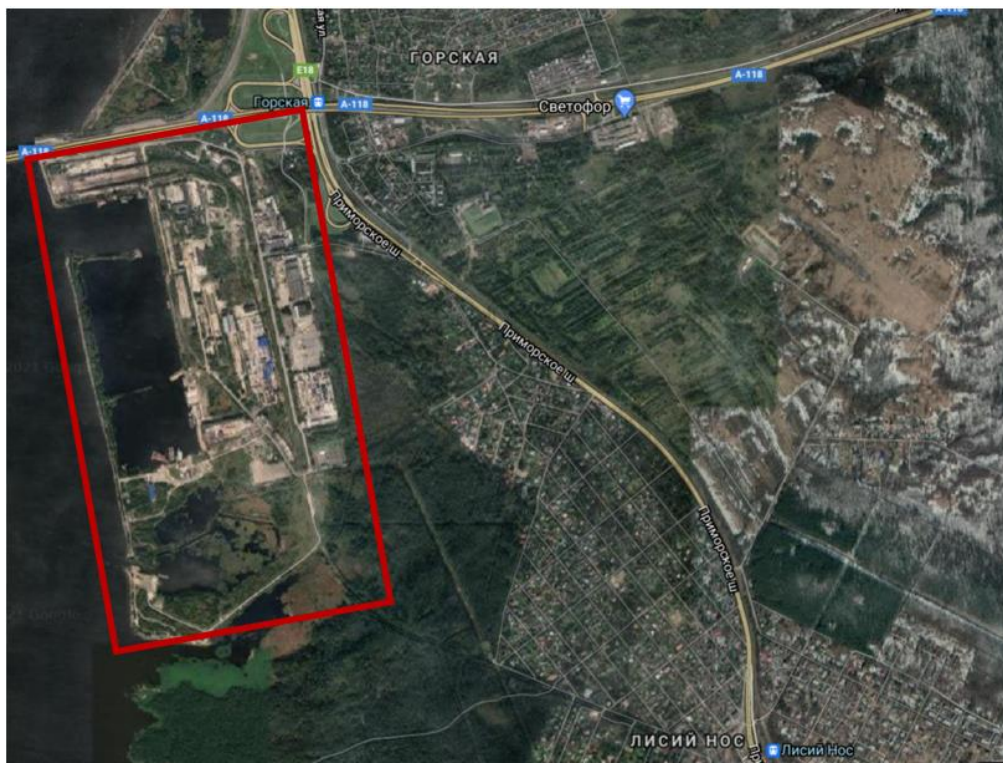


Рисунок 56 – Местоположение участка для целей капитального строительства.

Земельный участок 78:34:0004444:1139
 Российская Федерация, Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 25
 Автомобильный транспорт
 План ЗУ → План КК → Создать участок ЖС →

Информация	Услуги
Тип:	Объект недвижимости
Вид:	Земельный участок
Кадастровый номер:	78:34:0004444:1139
Кадастровый квартал:	78:34:0004444
Адрес:	Российская Федерация, Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 25
Площадь уточненная:	78 200 кв. м
Статус:	Учтенный
Категория земель:	Земли населённых пунктов
Разрешенное использование:	Для иных видов жилой застройки

Рисунок 57 – Местоположение Бизнес-отеля

Въезд на территорию участка осуществляется с Приморского шоссе. В ближайшей пешеходной доступности (30 минут пешком) расположена железнодорожная станция Горская, а также точки остановок общественного транспорта.

Выбранный земельный участок находится в 52 км от Международного аэропорта «Пулково». В 10 км по КАД находится съезд на ЗСД, а до центра города расстояние составляет 40 км.

Благодаря своему географическому положению Приморский район, в котором планируется строительство гостиницы, занимает особое место в структуре Санкт-Петербурга. Он является буферной зоной между центральной урбанизированной частью города и курортной зоной. По магистралям Приморского района жители города могут добраться до Кронштадта, Зеленогорска и городов Финляндии.

ОПИСАНИЕ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Земельный участок расположен в Приморском районе Санкт-Петербурга на участке, ограниченном водной зоной. Это один из самых быстроразвивающихся, перспективных и неоднородных районов в Северной столице, с огромной территорией, имеющей более полумиллиона жителей. Приморский район сегодня — это современные новостройки, перспективные предприятия и хорошие транспортные развязки, одна из наиболее востребованных областей на рынке недвижимости Санкт-Петербурга. Приморский район граничит с крупным лесным массивом – Юнтоловским заказником, благодаря чему является одной из самых экологически чистых городских территорий. Кроме того, жителей района привлекает близость пляжей Финского залива и дачных территорий Карельского перешейка. Район также богат архитектурными и историческими памятниками: Благовещенская церковь в Старой Деревне, Буддийский храм, место последней дуэли А. С. Пушкина, мемориальный комплекс Серафимовского кладбища. Прямо у вокзальной станции в Лисьем Носу стоит памятник «Дорога мужества», посвящённый блокадному Ленинграду и знаменитой Малой Дороге жизни, которая проходила здесь во время Великой Отечественной войны.

Наиболее значимыми местами рядом с объектом строительства являются: Юнтоловский заповедник, который является комплексным заказником регионального значения, общественно-деловой комплекс «Лахта-центр», парк Ближние Дубки, Яхт-клуб «Горская».

Район стабильно занимает лидирующие строчки в рейтингах привлекательности для инвесторов. Именно Приморский район является наиболее перспективным для вложения средств в крупные проекты в сфере торговли, строительства, туризма, спорта, культуры, промышленности, транспорта и банковских услуг.

ТРАНСПОРТНАЯ ДОСТУПНОСТЬ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Территория возле ст. Горская обладает логистическими преимуществами:

- доступность жд транспорта;
- съезд/ выезд на КАД;
- часть природного каркаса северного берега.

Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта располагаются в радиусе ненормативной пешеходной доступности (более 500 м) от территории рассматриваемого участка, ближайшая остановка общественного транспорта «Горское кладбище» располагается на расстоянии 2 900 м.

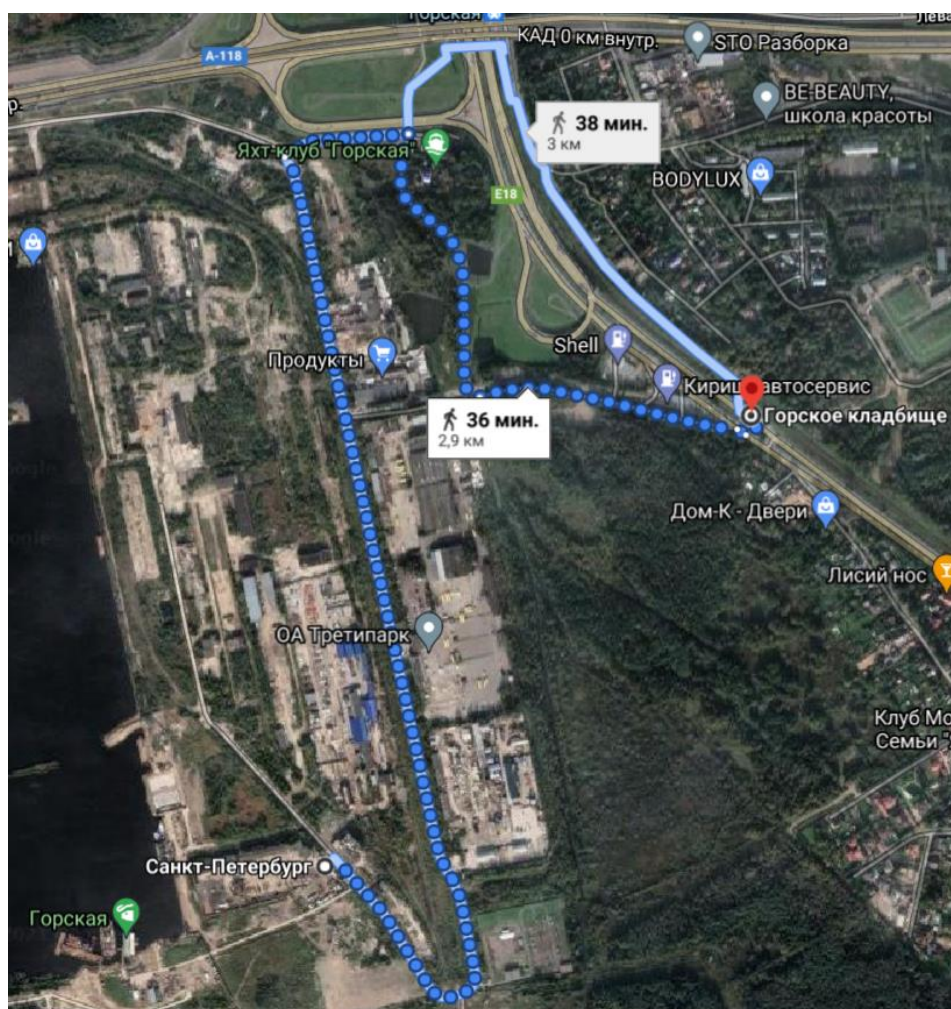


Рисунок 58 - Остановочные пункты пассажирского транспорта относительно объекта

На остановке «Горское кладбище» проходят 3 автобуса:

- 101 (Станция метро Старая Деревня - Гражданская улица);
- 211 (Станция метро Черная речка- Вокзал Зеленогорск);
- 216 (Станция метро Старая Деревня – Курортная улица).

На остановке также проходят маршрутные такси:

- К-305 (Станция метро Старая Деревня – 21-й километр);

- К-305А (Станция метро Старая Деревня – ЖК Рай в шалаше);
- К-400 (Финляндский вокзал – Вокзал Зеленогорск);
- К-405 (Приморский проспект – Ленинградская пристань);
- К-417 (Станция метро Черная речка – Платформа Курорт);
- К-425 (Станция метро Черная речка – Улица Борисова).

Более того, имеется возможность добраться до участков, используя поезда железной дороги. Ближайшая железнодорожная станция – Горская - располагается на расстоянии 2 300 м.

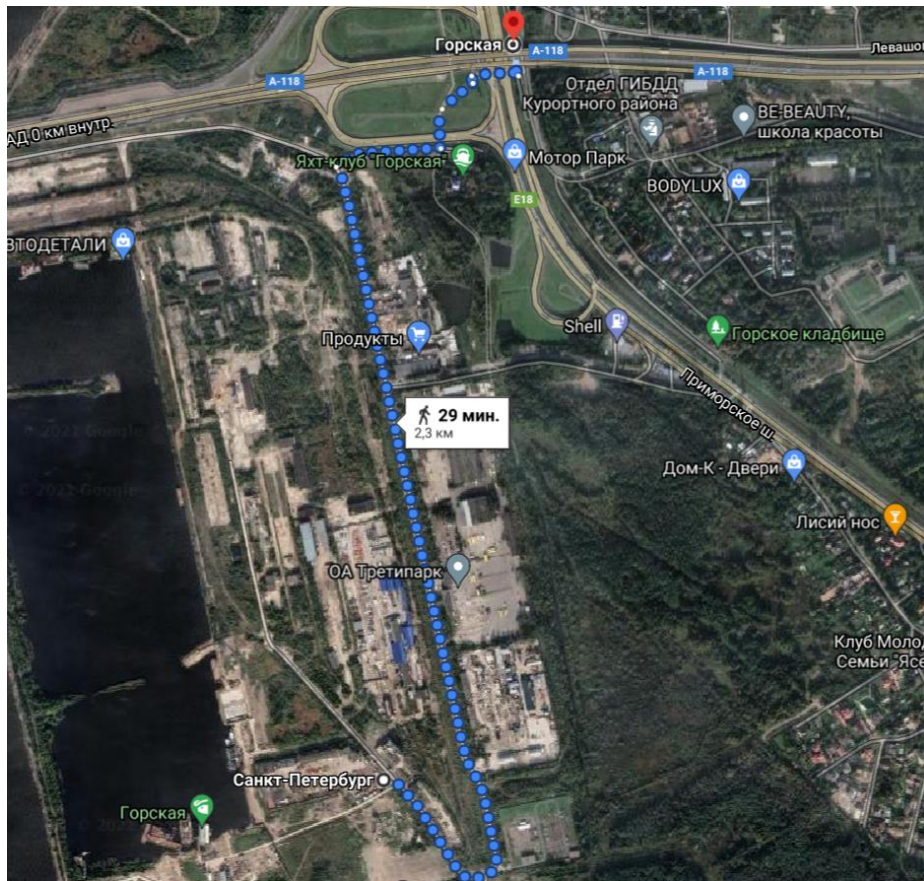


Рисунок 59 - Железнодорожная станция «Горская» относительно объекта

Маршруты пригородных поездов:

- Белоостров → Санкт-Петербург-Финл.
- Сестрорецк → Санкт-Петербург-Финл.
- Санкт-Петербург-Финл. → Санкт-Петербург-Финл.

Основной въезд на территорию рассматриваемого объекта предусмотрен с Приморского шоссе.

Вокруг территории отсутствуют городские парковки.

SWOT-АНАЛИЗ УЧАСТКА

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

Будущий объект строительства располагается в престижной значимой зоне Санкт-Петербурга, примыкающей к Финскому заливу. Близость к природе, отличная экологическая обстановка (рядом находятся Лесопитомник, Тарховский лесопарк, несколько заказников) дают положительный эффект при выборе средства размещения в Северной столице России, особенно для туристов, предпочитающих спокойную обстановку и свежий воздух оживленным улицам Петербурга. Вся территория района является сплошной зеленой зоной, часть которой представляет собой историческую и культурную ценность. Район сочетает в себе городской комфорт, достаточно развитую инфраструктуру, экологически чистую среду, близость к городу — все это делает проживание в нем престижным, комфортным и удобным. Желающим посетить окрестности предоставляется возможность добраться до дачного поселка Ольгино, примыкающего к историческому району Лахта в Приморском районе или до Сестрорецка, Горской, Зеленогорска, Репино, Комарово, относящимся к Курортному району, а также Кронштадт, используя общественный транспорт либо выезды на КАД, ЗСД, трассу Скандинавия. К тому же выбранная местность располагает велосипедным маршрутом вдоль Северного побережья, что отлично сказывается на досуге посетителей гостиницы.

Гостиница будет стоять на берегу Финского залива, что позволит обеспечить пляжный отдых: морской воздух, солнце, пейзаж, площадка для волейбола, прокат велосипедов и самокатов – предоставляют конкурентное преимущество району строительства объектов.

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

Поскольку земельный участок располагается в границах водоохранной зоны могут возникнуть трудности, связанные с возможными запретами на территории объекта. Так, например, запрет на движение и стоянку транспортных средств, запрет на сброс сточных, в том числе дренажных, вод. Однако, принятие во внимание данного фактора способствует успешной реализации проекта. Более того, ближайшие остановки общественного транспорта находятся в пределах ненормативной шаговой доступности, что может повлечь за собой ряд сложностей с перемещением. Однако, концепция проекта подразумевает развитие пешеходного маршрута вдоль бывшей железной дороги, что может послужить более приятному времяпрепровождению на территории объекта. Возможно также подключение к магистральному транспорту.

ВОЗМОЖНОСТИ

Географическое расположение бизнес-отеля может поспособствовать привлечению нескольких групп потенциальных клиентов, что позволяет значительно снизить сезонные колебания спроса, характерные для отрасли гостиничного бизнеса в Санкт-Петербурге. В зеленой зоне земельного участка предлагается строительство Инновационного центра, музея и других значимых объектов инфраструктуры. Обустройство территории путем создания образовательной и культурной площадки способствует привлечению туристов, желающих с пользой провести время и узнать нечто новое. Сохранение природного каркаса северного берега, а также развитие и поддержание зеленых зон территории строительства обеспечивает приток сторонников здорового образа жизни, стремящихся к активной деятельности либо отдыху на природе. Совершенствование гостиничного сектора в данном районе также способствует привлечению иностранных туристов, которые ввиду удачного расположения объектов смогут ознакомиться с историей Санкт-Петербурга, а также близлежащих поселений.

УГРОЗЫ

Изменение внешнеэкономической среды (например, изменение курсов валют, экономические спады и т. д.), может повлечь снижение спроса. К тому же играет важную роль период восстановления рынка после кризисной ситуации, вызванной пандемией COVID-19, которая так же повлекла за собой падение спроса на туристические услуги. Однако, в долгосрочной перспективе данная угроза может быть нивелирована гибким ценообразованием и постоянным мониторингом стоимости размещения у конкурентов. Более того, позиционирование отеля для деловых туристов позволит избежать недостаточной загрузки отелей в зимние периоды, поскольку частота их посещений будет зависеть от организации командировок, бизнес-встреч и различных мероприятий в сфере бизнеса.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Адрес рассматриваемого участка: Российская Федерация, Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 25



Рисунок 60 – Ортофотоплан по сведениям публичной кадастровый карты в отношении земельного участка

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УЧАСТКА

Таблица 35 – Основные характеристики участка

Характеристика	Показатель характеристики применительно к участку
Категория земель	Земли населенных пунктов
Кадастровый номер	78:34:0004444:1139
Площадь участка (кв. м)	78 200

Фактическое использование участка	На земельном участке расположен объект, не зарегистрированный в ЕГРН. На земельном участке расположены зеленые насаждения.
Кадастровая стоимость (руб.)	101 790 132,62
ВРИ	Для размещения объектов транспорта
Дата постановки на кадастровый учет	03.11.2016

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ)

Генеральным планом установлена следующая функциональная зона в отношении территории в границах земельного участка.

ДИ1 – Зона всех видов общественно-деловой застройки с включением объектов жилой застройки и объектов инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны (южная часть участка).

В соответствии с ч. 5 ст. 35 ГрК РФ общественно-деловые зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан.

Зона Д позволяет размещение предполагаемых к созданию объектов.

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ

В отношении территории в границах земельного участка № 2 установлен градостроительный регламент, утвержденный ПЗЗ.

В соответствии с ПЗЗ участок располагается в границах двух территориальных зон.

ТД1_3 – Многофункциональная общественно-деловая зона объектов общественно-деловой застройки и объектов водного транспорта с включением объектов инженерной инфраструктуры.

К основным ВРИ в отношении данной зоны относятся:

- гостиничное обслуживание (код 4.7)⁸¹;
- благоустройство территории (код 12.02)⁸²;
- хранение автотранспорта (код 2.7.1)⁸³.

Указанные ВРИ обеспечивают возможность размещения на участке в указанной зоне гостиницы.

Следует обратить внимание на то, что существующий ВРИ не позволяет разместить гостиницу на указанном земельном участке, следовательно, потребуется изменение ВРИ земельного участка.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Пределные параметры для зоны ТД1_3 установлены п. 2.10-16.6 раздела 2 Приложения № 7 ПЗЗ.

Минимальные отступы стен зданий, строений и сооружений без окон и иных светопрозрачных конструкций, обеспечивающих соблюдение санитарных требований, дверных и иных проемов от границ земельных участков - 0 м.

Максимальные выступы за красную линию (за исключением красных линий внутриквартальных проездов) частей зданий, строений и сооружений допускаются в отношении балконов, эркеров, козырьков и выше 3,5 м от поверхности земли. При этом суммарная ширина всех эркеров в каждом этаже не должна превышать 30% ширины фасада здания, выходящего на красную линию, в этом этаже.

Максимальное количество этажей надземной части зданий на земельном участке не устанавливается.

В соответствии с градостроительным регламентом максимальная высота зданий на данном земельном участке устанавливается – 40/43 м, где:

40 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения (парапета плоской кровли, карниза, конька или фронтона скатной крыши, купола, башни, шпиля), включая инженерное оборудование, выполненное в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты

⁸¹ Размещение гостиниц, а также иных зданий, используемых с целью извлечения предпринимательской выгоды из предоставления жилого помещения для временного проживания в них.

⁸² Размещение декоративных, технических, планировочных, конструктивных устройств, элементов озеленения, различных видов оборудования и оформления, малых архитектурных форм, некапитальных нестационарных строений и сооружений, информационных щитов и указателей, применяемых как составные части благоустройства территории, общественных туалетов.

⁸³ Размещение отдельно стоящих и пристроенных гаражей, в том числе подземных, предназначенных для хранения автотранспорта, в том числе с разделением на машино-места, за исключением гаражей, размещение которых предусмотрено содержанием вида разрешенного использования с кодом 4.9.

(камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходы на кровлю;

43 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения для размещения инженерного оборудования, выполненного в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходов на кровлю.

Максимальная общая площадь объектов капитального строительства нежилого назначения на земельных участках не устанавливается.

Максимальный класс опасности для зоны ТД1_3 (в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами) объектов капитального строительства, размещаемых на земельном участке – IV.

Для земельных участков малоэтажной, среднеэтажной и многоэтажной (высотной) жилой застройки и гостиниц, в которых более 10% номеров/апартаментов имеют зоны, предназначенные для приготовления пищи, соответствующие СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные», устанавливается максимальное значение коэффициента использования территории - 1,7 (п. 1.5.3 раздела 1 Приложения № 7 к ПЗЗ);

Минимальная площадь озеленения устанавливается в размере 15%. При этом для вида разрешенного использования «гостиничное обслуживание» (код 4.7) применяется минимально допустимая площадь озеленения земельных участков, установленная для видов разрешенного использования «малоэтажная многоквартирная жилая застройка» (код 2.1.1), «среднеэтажная жилая застройка» (код 2.5), «многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)» (код 2.6), в случае если более 10% номеров/апартаментов в гостинице имеют зоны, предназначенные для приготовления пищи, соответствующие СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные» - 23 кв. м на 100 кв. м общей площади квартир в объекте капитального строительства на участке и 15 кв. м на 100 кв. м общей площади встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещений.

Минимальное количество мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта – 1 место на 5 работников, а также 15 мест на 100 мест в гостиницах высшего разряда 4-5 «звезд», 8 мест на 100 мест в прочих гостиницах.

Минимальное количество мест для хранения велосипедного транспорта не устанавливается.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ (ППИМТ)

В отношении территории земельного участка отсутствует утвержденный ППИМТ.

ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ (ЗОУИТ)

Земельный участок находится в границах водоохранной зоны. Ограничения в отношении данной зоны указаны выше.

Также участок расположен в границах зоны затопления. В соответствии с ч. 6 ст. 67.1 Водного кодекса РФ в границах зон затопления, подтопления, в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности отнесенных к зонам с особыми условиями использования территорий, запрещаются:

- 1) размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без обеспечения инженерной защиты таких населенных пунктов и объектов от затопления, подтопления;
- 2) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 3) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов;
- 4) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ РЕЖИМ

Земельный участок находится в государственной собственности Санкт-Петербурга.

В соответствии со сведениями публичной кадастровой карты на земельном участке расположен объект, который не зарегистрирован в качестве объекта недвижимости в ЕГРН. Однако указанный объект не отражается на картах Google maps.

ОПИСАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО ЭФФЕКТА ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Туризм является стратегически важной отраслью народного хозяйства для современной России, поскольку одним из наиболее перспективных направлений снижения сырьевой зависимости российской экономики является рост сектора услуг.

Актуальность расширения строительства бизнес-отеля обусловлена непрерывным ростом потребностей в гостиничном обеспечении, связанным с рядом особенностей общественного развития. К ним относятся: растущие потребности управления народным хозяйством, развитие межведомственных и внутриведомственных связей материально-хозяйственного снабжения; повышение мобильности населения в связи с ростом его культурного уровня и материальной

обеспеченности; необходимость ускоренного и широкого обмена научной информацией и передовым опытом путем организации совещаний, конференций, съездов специалистов и передовых рабочих различных отраслей права; развитие международных связей и международного туризма.

Строительство новой гостиницы, предоставляющей качественные услуги, позволит улучшить имидж страны, в том числе региона. Развитие в регионе гостиниц является позитивным фактором в плане привлекательности города для потребителей туристических услуг, так как позволяет предоставлять клиентам обслуживание по отлаженным процедурам и технологиям, а также повышает привлекательность самого региона, емкость туристского потенциала, туристских потоков и деловую активность в регионе.

Гостиницы являются важными точками розничной продажи продукции других отраслей. В процессе строительства и модернизации гостиниц обеспечивается поле деятельности строительной промышленности и связанных с ней отраслей. Оборудование, мебель и всевозможные принадлежности поставляются гостиницам широким кругом производителей. Продукты питания, напитки и другие подобные предметы потребления входят в число наиболее значительных ежедневных закупок, которые гостиницы осуществляют у фермеров, рыбаков, поставщиков продуктов питания и напитков. Также гостиницы сотрудничают с компаниями, поставляющими газ, электроэнергию и воду. Помимо того, что гостиницы создают непосредственную занятость для своих сотрудников, они порождают значительную косвенную занятость для тех, кто работает в поставляющих отраслях.

Гостиницы являются важным источником социально-бытового обслуживания местных жителей. Рестораны, бары и другие услуги в гостиницах часто привлекают большое количество местных потребителей, и в результате многие гостиницы становятся социальными центрами регионов.

Стоит повторно отметить, что цель строительства определяется направлением Социально-экономической стратегии развития Санкт-Петербурга как центра культуры и туризма, а также возможностью получения инвестиционной поддержки Комитета по инвестициям Санкт-Петербурга при реализации проекта строительства объектов гостиничной инфраструктуры. Кроме того, в целях развития рынка гостиничных услуг в Санкт-Петербурге и повышения инвестиционной привлекательности города в соответствии с распоряжением Правительства Санкт-Петербурга от 19.04.2017 № 23-рп «О мерах развития гостиничной отрасли в Санкт-Петербурге» утверждена Программа развития гостиничной отрасли Санкт-Петербурга.

В соответствии с этим проект имеет социально-экономическую направленность, в том числе, влияние на количество размещений в городе Санкт-Петербург, прирост среднегодового количества рабочих мест. Прирост рабочих мест также будет ощущаться в смежных отраслях.

Существенно положительные социально-экономические воздействия индустрии гостеприимства на национальном и региональном уровнях:

- Уже упомянутые новые рабочие места, созданные благодаря туризму и гостиничному бизнесу;
- Мультипликативный эффект;
- Вклад в государственные и региональные доходы;
- Обеспечение возможностей для межкультурных обменов;

Создание новых рабочих мест позволит повысить социально-экономический уровень жителей города с позиции увеличения налоговых поступлений в бюджет Санкт-Петербурга, а также уменьшения объемов социальных выплат (в частности, пособия по безработице).

Увеличение поступлений налоговых платежей в бюджет также тесно связано с социально-демографическим и экономическим эффектами. В частности, социально-демографические эффекты создания новых рабочих мест, а также экономический эффект снижения уровня безработицы, будут способствовать:

- приросту поступлений в бюджет Санкт-Петербурга за счет выплат по НДФЛ, связанных с трудоустройством безработных граждан;
- приросту поступлений в бюджет Санкт-Петербурга, связанных повышением среднемесячного оклада граждан;
- приросту отчислений по страховым взносам в Пенсионный фонд РФ, а также фонды социального и медицинского страхования, связанных с трудоустройством безработных граждан;
- приросту отчислений по страховым взносам в Пенсионный фонд РФ, а также фонды социального и медицинского страхования, связанных с повышением среднемесячного оклада граждан;
- сокращению выплат из бюджета пособий по безработице.

Также данный проект будет способствовать увеличению таких целевых показателей, поставленных Стратегией экономического и социального развития Санкт-Петербург на период до 2030 года, как увеличение объема платных услуг в сфере туризма и увеличение уровня посещаемости учреждений культуры (косвенно). Это окажет положительный эффект на смежные отрасли экономики Санкт-Петербурга (услуги учреждений культуры, общественного питания, транспортные услуги) за счёт привлечения дополнительного количества туристов.

Создание нового отеля доступной категории окажет положительное влияние на инвестиционную привлекательность Санкт-Петербурга. Это послужит индикатором хороших условий ведения бизнеса в Санкт-Петербурге, а также показателем восходящих тенденций туристической индустрии Санкт-Петербурга, генерирующей около 6% ВРП или 120 млрд рублей в год.

По данным Института экономической политики (Economic Policy Institute, США), мультипликативный эффект инфраструктурных инвестиций можно оценить в

следующем объеме: каждые 100 млрд долл. расходов на инфраструктуру обеспечивают появление примерно 1 млн рабочих мест (с полной занятостью). По оценке экспертов Высшей школы экономики, каждый рубль, инвестированный в инфраструктуру, может приносить до семи рублей ВВП.

Реализация проекта будет содействовать развитию в Санкт-Петербурге туристической отрасли, а также созданию образа Санкт-Петербурга как привлекательного туристического направления.

Благодаря реализации данного проекта в Приморском районе города будет создана современная гостиница, которая позволит большему количеству туристов размещаться в непосредственной близости к культурным и историческим памятникам города.

ВЫВОДЫ

Проект предполагает строительство и эксплуатацию бизнес-отеля на территории бывшей площадки комплекса защитных сооружений от наводнений «Горская» в Санкт-Петербурге, наиболее востребованного ценового сегмента **«четыре звезды»** с дополнительными торговыми, офисными и другими площадями и наземным паркингом на территории в целях увеличения номерного фонда Санкт-Петербурга. **Объем инвестиций составляет более 2,8 млрд рублей.** Проект направлен на улучшение важных социально-экономических и культурных эффектов для Санкт-Петербурга, в том числе путем создания новых рабочих мест, повышением налоговых поступлений в бюджеты различных уровней и внебюджетные фонды, а также на рост туристической привлекательности города.

Влияние строительства и эксплуатации гостиницы уже на этапе строительства вносит вклад в валовый региональный продукт. Кроме того, наблюдается прямое и косвенное влияние развития гостиничного сектора на инвестиционную привлекательность региона и как объекта бизнес-туризма, и как источника повышения ВРП и занятости населения. Заложенные в проекте дополнительные торговые площади и инфраструктура для организаций общественного питания позволит приблизить наиболее востребованные услуги населению района.

Таким образом, проект полностью соответствует требованиям Закона Санкт-Петербурга от 03.12.2008 года № 742–136 «О стратегических инвестиционных проектах, стратегических инвесторах и стратегических партнерах Санкт-Петербурга».

5. СТРОИТЕЛЬСТВО СПА-ОТЕЛЯ

На земельном участке по адресу: г. Санкт-Петербург, пос. Лисий Нос, Приморское ш., участок 1 с кадастровым номером: 78:34:0004444:3

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Предполагаемый инвестиционный проект планируется к реализации обществом с ограниченной ответственностью «РТГ Девелопмент» и представляет собой строительство СПА-отеля **на 341 номер** в Приморском районе Санкт-Петербурга на земельном участке, расположенном по адресу: г. Санкт-Петербург, пос. Лисий Нос, Приморское ш., участок 1 с кадастровым номером: 78:34:0004444:3.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ

Для выбранного земельного участка генеральным планом установлена функциональная зона для всех видов общественно-деловой застройки, поэтому размещение такого объекта, как СПА-отель позволительно. При этом для данной зоны установлены предельные параметры разрешенного строительства, в соответствии с которыми:

- высота зданий устанавливается – 40/43 м;
- максимальное количество этажей надземной части зданий не устанавливается;
- максимальный класс опасности объекта – IV;

Следует обратить внимание на то, что для размещения гостиницы на указанном земельном участке, необходимо произвести изменение существующего ВРИ.

Земельный участок располагается в границах следующих ЗОУИТ:

- зоне затопления;
- водоохранной зоне;
- прибрежной защитной полосе водного объекта;
- охранной зоне подземных кабельных линий электропередачи

В соответствии со сведениями ЕГРН в отношении рассматриваемого земельного участка зарегистрировано постоянное (бессрочное) пользование за Санкт-Петербургским государственным казенным учреждением «Имущество Санкт-Петербурга», ИНН: 7840066803. В соответствии с пп. 2 п. 1 ст. 39.16 ЗК РФ указанное обременение является основанием для отказа в предоставлении

земельного участка. Следовательно, указанное обременение необходимо преодолеть.

При этом выбранный земельный участок, расположенный в Приморской районе, является перспективным для строительства СПА-отеля, поскольку обладает развитой транспортной инфраструктурой, хорошими экологическими показателями, а также занимает лидирующие позиции в рейтингах привлекательности для инвесторов.

АРЕНДА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Кадастровая стоимость земельного участка с кадастровым номером 78:34:0004444:3, расположенного по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 1, согласно справочной информации по объекту недвижимости, полученной с официального сайта Единого государственного реестра недвижимости, установлена на уровне **130 781 208 руб.**

Величина арендной платы за пользование земельным участком, предоставленного под реализацию проекта составляет **490 тыс. руб. в квартал**. Стоимость выкупа земельного участка составит **32 695,30 тыс. руб.**

ПЛОЩАДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА

Основываясь на градостроительном анализе и социально-экономических предпосылках, в рамках инвестиционного проекта планируется строительство СПА-отеля, общая площадь которого составит **21 900 кв. м**. Основная целевая аудитория объекта – отдыхающие.

Исходя из требований к гостиницам такого рода, можно сделать вывод о том, что наиболее подходящей категорией будет «**четыре звезды**». В связи с этим, СПА-отель имеет несколько функциональных зон, отвечающих спросу потенциальных клиентов: конференц-холл, ресторанный комплекс, фитнес-центр, СПА-центр, офисные и торговые помещения.

Номерной фонд объекта, площадь которого равна **9 600 кв. м**, будет включать **341 номер**. Распределение по категориям номеров представлено в таблице 24.

Таблица 36 – Категории номеров СПА-отеля

Наименование категории номера	Площадь номера, м ²	Количество номеров
Номер класса «Люкс»	47,8	47
Номер класса «Делюкс»	33	69
Номера класса «Комфорт»	26	96
Номера класса «Стандарт»	20	129
ИТОГО		341

Конференц-холл, общая площадь которого составляет **800 кв. м**, включает 4 зала и зону для кофе-брейка, оснащенных всем необходимым оборудованием для проведения конференций, бизнес-встреч, переговоров и мероприятий, нацеленных на удовлетворение спроса посетителей.

Площадь **ресторанного комплекса** составляет **1 500 кв. м**, в том числе **ресторан – 1 200 кв. м** и **бар – 300 кв. м**, обеспечивающие питание посетителей. Также одной из функций ресторанного комплекса может быть проведение корпоративных мероприятий.

Функционирование **СПА-центра** площадью **3 000 кв. м** осуществляется путем предоставления специализированных помещений во временное пользование для организации СПА-процедур на территории отеля, а именно: косметология, процедуры по уходу за лицом и волосами, массаж, травяная сауна, хаммам и др.

Фитнес-центр площадью **1 000 кв. м** предоставляет оказание услуг по организации спорта на территории СПА-отеля.

Офисные помещения и торговые помещения, площади которых равны **900 кв. м** и **1 200 кв. м**, соответственно, оказывают услуги по передаче объектов во временное пользование.

Площадное распределение каждой из функциональных зон представлено в таблице 37.

Таблица 37 – Распределение функциональных помещений СПА-отеля по площадям на участке с кадастровым номером 78:34:0004444:3

Функциональные помещения отеля	Площадь, м ²
Общая площадь объекта	21 900

Номерной фонд	9 600
<i>Номера класса «Люкс»</i>	<i>2 247</i>
<i>Номера класса «Делюкс»</i>	<i>2 277</i>
<i>Номера класса «Комфорт»</i>	<i>2 496</i>
<i>Номера класса «Стандарт»</i>	<i>2 580</i>
Конференц-холл, в том числе:	800
<i>Зал 1</i>	<i>200</i>
<i>Зал 2</i>	<i>200</i>
<i>Зал 3</i>	<i>150</i>
<i>Зал 4</i>	<i>150</i>
<i>Зона для кофе-брейка</i>	<i>100</i>
Ресторанный комплекс, в том числе:	1 500
<i>Ресторан</i>	<i>1 200</i>
<i>Бар</i>	<i>300</i>
СПА-центр	3 000
Фитнес-центр	1 000
Офисные помещения	900
Торговые помещения	1 200
МОП	3 900

Также реализация проекта по строительству СПА-отеля категории «4 звезды» подразумевает соответствующее благоустройство территории гостиницы, включающее в себя комплекс мероприятий по облагораживанию и озеленению территории, направленных на обеспечение оптимальных условий для отдыха постояльцев и полноценного функционирования отеля. **Площадь благоустройства территории составила 55 379 кв. м.**

Наличие данных функциональных помещений, а также среднее оснащение номеров, согласно требованиям, обосновывает выбранную категорию отеля – «4

звезды». Для такого рода отеля также характерен высокий уровень комфорта и развитый набор помещений общественного назначения: зона-ресепшн, лаундж-зона, помещения для проведения совещаний и бизнес-встреч, музыкальная комната, зоны отдыха, зоны для массажа и СПА и т. д.

СПА-отель – это специализированное место отдыха для клиентов, предпочитающих активному досугу расслабляющее и размеренное времяпровождение. Преимуществом такого вида отеля является предоставление высококачественных оздоровительных и релаксирующих услуг с использованием минеральных и термальных вод, лечебных солей и грязи, направленных на уход за телом, коррекцию физического и душевного состояния гостей.

ОБЩИЙ ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ ПРОЕКТА

Общий объем инвестиций, необходимый при строительстве данного отеля, в ценах соответствующих лет с учетом НДС на инвестиционной стадии составляет **2,476 млрд руб.** Обосновывающие данные представлены в таблице 38.

Таблица 38 – Совокупный объем инвестиций

Статья расходов	млрд руб.
Стоимость работ (в ценах соответствующих периодов, без НДС)	1,851
Проектирование	0,082
Строительство	1,413
Оснащение	0,191
Благоустройство и территория	0,164
Налог на добавленную стоимость	0,363
Выкуп земельного участка	0,033
Выплата процентов по старшему долгу	0,204
Банковские комиссии	0,026
Итого совокупный объем инвестиций	2,476

ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ СПА-ОТЕЛЯ

В ходе реализации инвестиционного проекта по строительству СПА-отеля запланировано создание **341 рабочее место** в год. Структура служб в отеле принята стандартная в соответствии с рыночным бенчмаркингом и представлена в таблице 39.

Таблица 39 – Структура служб СПА-отеля

Наименование службы	Количество сотрудников
Административно-управленческий персонал	24
Служба приема и размещения	55
Служба маркетинга и продаж	14
Служба хозяйственного обеспечения и обслуживания	116
Служба общественного питания	78
Инженерная служба	20
Охрана	34
Среднегодовое количество сотрудников	341

Привлечение персонала происходит на протяжении всего срока реализации проекта, как на инвестиционной стадии (5% от общего количества), так и на эксплуатационной стадии.

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

Эффективность реализации инвестиционного проекта для инвестора и для Санкт-Петербурга подтверждают ряд показателей, представленных в таблице 40.

Таблица 40 – Основные показатели эффективности инвестиционного проекта

Наименование показателя	тыс. руб.
Основные результаты проекта в целом	
Операционная выручка за период реализации проекта	13 962 803
Чистая прибыль за период реализации проекта	4 001 035
Чистая приведенная стоимость проекта	1 424 268

Чистая приведенная стоимость проекта за срок действия статуса	76 283
Внутренняя норма доходности проекта, %	17,25%
Дисконтированный период окупаемости проекта, лет	8,38
<i>Основные результаты проекта для инвестора</i>	
Чистая приведенная стоимость на собственный капитал	1 442 012
Внутренняя норма доходности на собственный капитал, %	25,09%
Дисконтированный период окупаемости проекта на собственный капитал, лет	6,90
<i>Показатели бюджетной эффективности для Санкт-Петербурга на срок действия статуса</i>	
Дисконтированный доход бюджета Санкт-Петербурга	542 631
Дисконтированный недополученный доход бюджета Санкт-Петербурга	165 276
Разность дисконтированного дохода бюджета Санкт-Петербурга и дисконтированного недополученного дохода бюджета Санкт-Петербурга на срок действия статуса	377 355

СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Реализация инвестиционного проекта предполагается в период **2022–2034 годов**.

Осуществление мероприятий по реализации проекта предполагается поочередно. В таблице 41 описаны прогнозируемые сроки реализации инвестиционного проекта.

Таблица 41 – Сроки реализации инвестиционного проекта

Мероприятие	Длительность реализации мероприятия	Прогнозируемые сроки реализации мероприятия
<i>Разработка проектной документации</i>	4 квартала	01.01.2022 – 31.12.2022
<i>Строительство номерного фонда</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024

<i>Строительство конференц-холла</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство ресторанного комплекса</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство СПА-центра</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство фитнес-центра</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство офисных помещений</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство торговых помещений</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство мест общего пользования</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Оснащение номерного фонда</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Оснащение конференц-холла</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Оснащение фитнес-центра</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Оснащение ресторанного комплекса</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Благоустройство наземного паркинга</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Дворовые заощения/дорожки, площадки</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Устройство газонов</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Возведение оранжереи</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Посадка кустарников</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024

<i>Освещение территории</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Устройство скамеек</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Устройство беседок</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024

Таким образом, дата начала реализации проекта - **01.01.2022**, дата ввода в эксплуатацию всех объектов – **01.01.2025**.

В таблице 42 планируются сроки реализации мероприятий и факторы, которые могут оказать влияние на срок их реализации.

Таблица 42

Мероприятие	Срок осуществления	Факторы, которые могут оказать влияние на срок реализации мероприятия
Получение градостроительного плана земельного участка	I кв. 2022	Срок предоставления земельного участка; Отказ в выдаче градостроительного плана земельного участка и его дальнейшее оспаривание; Неполный пакет предоставленных документов.
Проектно-изыскательные работы	31.12.2022	Действия (бездействие) привлекаемого подрядчика; Непредусмотренная заранее сложность проводимых работ; Обнаружение различных коммуникационных сетей на земельном участке.
Получение разрешения на строительство	31.12.2022	Отказ в выдаче разрешения на строительство и его дальнейшее оспаривание; Недостатки проектной документации; Увеличение сроков получения необходимых документов для получения разрешения на строительство.

<p>Осуществление строительно- монтажных работ, оснащение и благоустройство территории</p>	<p>31.12.2024</p>	<p>Обстоятельства непреодолимой силы; Особые обстоятельства, возникшие после заключения договора с подрядчиком; Действия привлекаемого подрядчика; Внедрение новых строительных материалов, инновационных технологий и архитектурно-строительных решений, которые требуют переработки проектной документации.</p>
---	-------------------	---

На получение необходимого срока действия статуса стратегического инвестиционного проекта Санкт-Петербурга влияют следующие факторы:

- срок амортизации основных средств, относящихся к 1-10 амортизационным группам, составляет от 2 до 30 лет;
- дисконтированный срок окупаемости проекта составляет 9,68 лет;
- длительность инвестиционной стадии проекта составляет 3 года.

Наибольший из приведенных выше сроков, который должен быть принят во внимание при установлении срока действия статуса стратегического инвестиционного проекта, равен 30 годам. Однако поскольку в соответствии с законом Санкт-Петербурга от 03.12.2008 года № 742–136 «О стратегических инвестиционных проектах, стратегических инвесторах и стратегических партнерах Санкт-Петербурга» максимальный срок действия статуса составляет 10 лет, то предлагается установить срок – 10 лет.

ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Цели реализации инвестиционного проекта по строительству СПА-отеля на территории бывшей площадки комплекса защитных сооружений от наводнений «Горская» в Санкт-Петербурге определяются повышенным вниманием к развитию гостиничной инфраструктуры со стороны органов государственной власти Санкт-Петербурга, а также высокой инвестиционной привлекательностью строительства объектов временного размещения вместе с гарантированной самокупаемостью гостиничного бизнеса при грамотной маркетинговой политике и организации гостиничного пространства.

Основной целью реализации инвестиционного проекта является удовлетворение нарастающего туристического спроса на объекты временного размещения путем строительства новых высококачественных объектов, способных удовлетворить запросы гостей города. Стоит отметить, что данная цель определяется направлением Социально-экономической стратегии развития Санкт-Петербурга

как центра культуры и туризма, а также возможностью получения инвестиционной поддержки Комитета по инвестициям Санкт-Петербурга при реализации проекта строительства объектов гостиничной инфраструктуры.

По причине развития рынка гостиничных услуг в Санкт-Петербурге и повышения инвестиционной привлекательности города распоряжением Правительства Санкт-Петербурга от 19.04.2017 № 23-рп «О мерах развития гостиничной отрасли в Санкт-Петербурге» была утверждена Программа развития гостиничной отрасли Санкт-Петербурга.

Гостиничный бизнес сегодня является одной из мировых индустрий, привлекающих вложения глобальных инвесторов, и, несмотря на сложность проведения комплексного анализа капиталовложений, оценки эффективности, периода окупаемости инвестиций, а также в целом консервативность гостиничного бизнеса, вложения в строительство гостиницы при профессиональном управлении обеспечивают гарантированный возврат инвестиций, что, несомненно, повышает инвестиционную привлекательность рассматриваемого проекта.

СООТВЕТВИЕ ПРОЕКТА ЦЕЛЕВЫМ ОРИЕНТИРАМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ И ИНЫМ ДОКУМЕНТАМ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Реализация проекта соответствует действующим программам развития Санкт-Петербурга, в том числе способствует достижению их ключевых целевых показателей, среди которых:

- Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 20 сентября 2019 г. № 2129-р (далее – Стратегия), направленная на комплексное развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации за счет создания условий для формирования и продвижения качественного и конкурентоспособного туристского продукта на внутреннем и международном туристских рынках, усиление социальной роли туризма и обеспечение доступности туристских услуг, отдыха и оздоровления для граждан Российской Федерации.

В соответствии со Стратегией туризм является одной из крупнейших статей международной торговли в несырьевом секторе. Также сказано, что одним из основных благоприятных факторов, способствующих развитию туристической отрасли, является создание конкурентоспособного туристского продукта Российской Федерации, а также повышение его доступности и стимулирование спроса на внутреннем и внешнем рынках в том числе за счет увеличения инвестиций в сферу туризма, что полностью отражает содержание и цели проекта.

- Государственная программа Санкт-Петербурга «Развитие сферы туризма в Санкт-Петербурге», утвержденная Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 14 ноября 2017 года № 936.

Реализация проекта будет способствовать достижению целевого показателя программы «Содействие строительству и модернизации объектов туристской и сопутствующей инфраструктуры», а также «Расширение спектра, качества и доступности предоставляемых туристских услуг».

- Закон Санкт-Петербурга «О Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года» от 19 декабря 2018 г.

Согласно стратегии, в рамках задачи «Стимулирование создания и развития туристской инфраструктуры» необходимо обеспечение развития гостиничной и ресторанной инфраструктуры в среднем ценовом сегменте. Реализация проекта непосредственным образом будет способствовать решению указанной задачи.

Таким образом, учитывая значимость реализуемого проекта, как для интересов Санкт-Петербурга, так и для Российской Федерации в целом, в области развития туристической инфраструктуры, увеличение количества гостиниц будет оказывать положительный эффект как в социальном направлении, так и в части экономического развития.

ОЦЕНКА ЛОКАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК УЧАСТКА

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Предполагается строительство СПА-отеля по адресу: Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 1;

Земельный участок, на котором предполагается реализация проекта, расположен в районе посёлка «Лисий Нос» на северном берегу Финского залива. Более того, вблизи планируемой застройки находится исторический район города Сестрорецка – Горская.

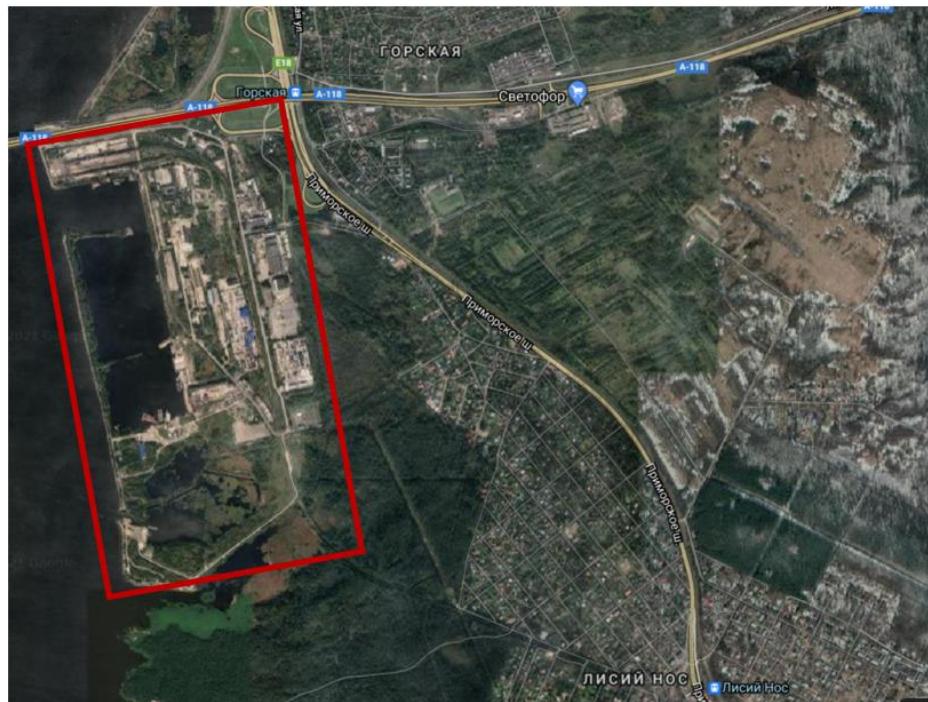


Рисунок 61 – Местоположение участка для целей капитального строительства.

Земельный участок 78:34:0004444:3

Санкт-Петербург, посёлок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 1, (юго-западнее пересечения с Ленинградским шоссе)

для размещения объектов физической культуры и спорта

[План ЗУ](#) → [План КК](#) → [Создать участок ЖС](#) →

Информация	Услуги
Тип:	Объект недвижимости
Вид:	Земельный участок
Кадастровый номер:	78:34:0004444:3
Кадастровый квартал:	78:34:0004444
Адрес:	Санкт-Петербург, посёлок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 1, (юго-западнее пересечения с Ленинградским шоссе)
Площадь уточненная:	81 404 кв. м
Статус:	Учтенный
Категория земель:	Земли населённых пунктов
Разрешенное использование:	Для размещения объектов физической культуры и спорта

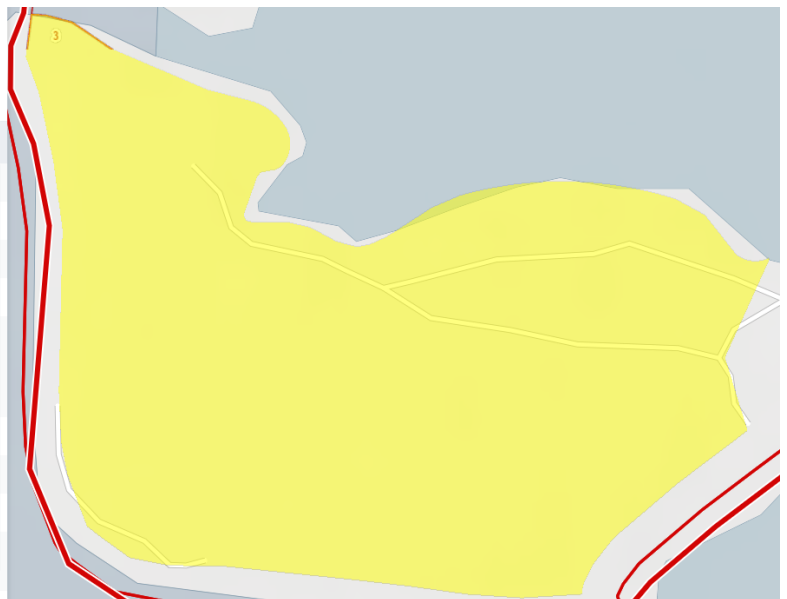


Рисунок 62 – Местоположение СПА-отеля

Въезд на территорию участка осуществляется с Приморского шоссе. В ближайшей пешеходной доступности (30 минут пешком) расположена железнодорожная станция Горская, а также точки остановок общественного транспорта.

Выбранный земельный участок находится в 52 км от Международного аэропорта «Пулково». В 10 км по КАД находится съезд на ЗСД, а до центра города расстояние составляет 40 км.

Благодаря своему географическому положению Приморский район, в котором планируется строительство гостиницы, занимает особое место в структуре Санкт-Петербурга. Он является буферной зоной между центральной урбанизированной частью города и курортной зоной. По магистралям Приморского района жители города могут добраться до Кронштадта, Зеленогорска и городов Финляндии.

ОПИСАНИЕ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Земельный участок расположен в Приморском районе Санкт-Петербурга на участке, ограниченном водной зоной. Это один из самых быстроразвивающихся, перспективных и неоднородных районов в Северной столице, с огромной территорией, имеющей более полумиллиона жителей. Приморский район сегодня — это современные новостройки, перспективные предприятия и хорошие транспортные развязки, одна из наиболее востребованных областей на рынке недвижимости Санкт-Петербурга. Приморский район граничит с крупным лесным массивом – Юнтоловским заказником, благодаря чему является одной из самых экологически чистых городских территорий. Кроме того, жителей района привлекает близость пляжей Финского залива и дачных территорий Карельского перешейка. Район также богат архитектурными и историческими памятниками: Благовещенская церковь в Старой Деревне, Буддийский храм, место последней дуэли А. С. Пушкина, мемориальный комплекс Серафимовского кладбища. Прямо у вокзальной станции в Лисьем Носу стоит памятник «Дорога мужества», посвящённый блокадному Ленинграду и знаменитой Малой Дороге жизни, которая проходила здесь во время Великой Отечественной войны.

Наиболее значимыми местами рядом с объектом строительства являются: Юнтоловский заповедник, который является комплексным заказником регионального значения, общественно-деловой комплекс «Лахта-центр», парк Ближние Дубки, Яхт-клуб «Горская».

Район стабильно занимает лидирующие строчки в рейтингах привлекательности для инвесторов. Именно Приморский район является наиболее перспективным для вложения средств в крупные проекты в сфере торговли, строительства, туризма, спорта, культуры, промышленности, транспорта и банковских услуг.

ТРАНСПОРТНАЯ ДОСТУПНОСТЬ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Территория возле ст. Горская обладает логистическими преимуществами:

- доступность жд транспорта;
- съезд/ выезд на КАД;
- часть природного каркаса северного берега.

Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта располагаются в радиусе ненормативной пешеходной доступности (более 500 м) от территории рассматриваемого участка, ближайшая остановка общественного транспорта «Горское кладбище» располагается на расстоянии 2 900 м.

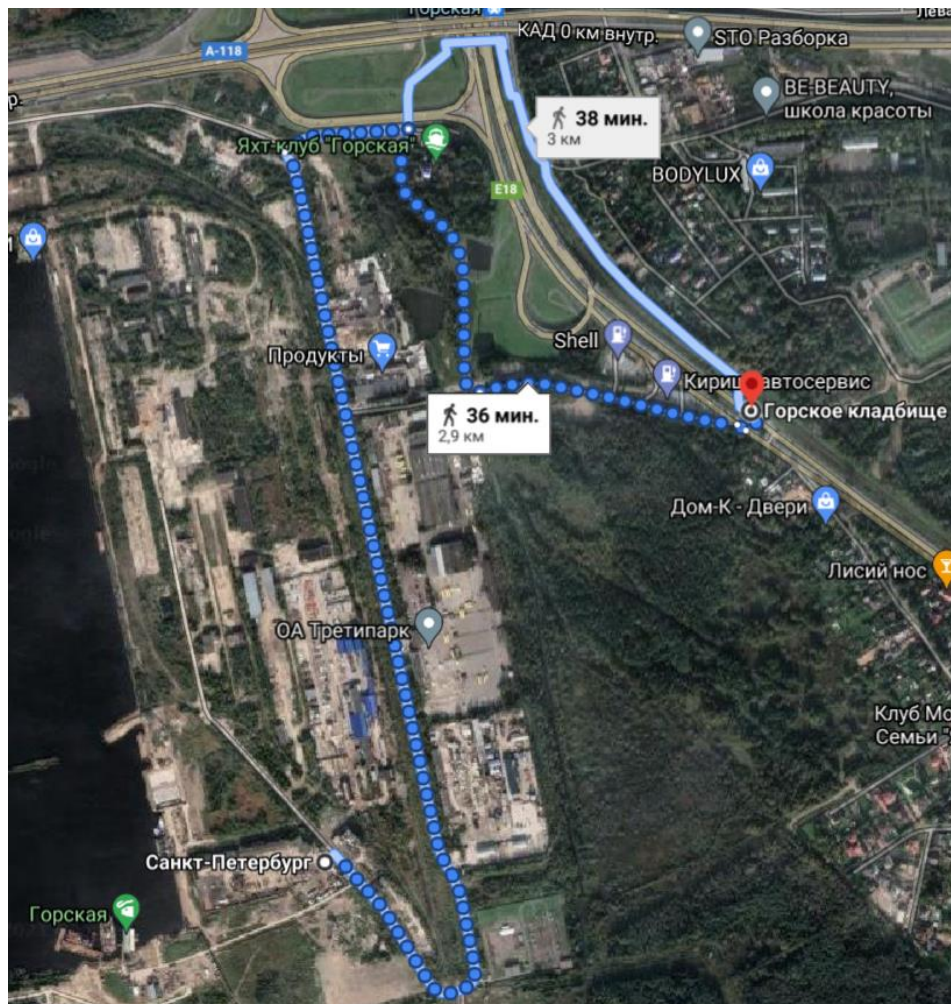


Рисунок 63 - Остановочные пункты пассажирского транспорта относительно объекта

На остановке «Горское кладбище» проходят 3 автобуса:

- 101 (Станция метро Старая Деревня - Гражданская улица);
- 211 (Станция метро Черная речка- Вокзал Зеленогорск);
- 216 (Станция метро Старая Деревня – Курортная улица).

На остановке также проходят маршрутные такси:

- К-305 (Станция метро Старая Деревня – 21-й километр);
- К-305А (Станция метро Старая Деревня – ЖК Рай в шалаше);
- К-400 (Финляндский вокзал – Вокзал Зеленогорск);
- К-405 (Приморский проспект – Ленинградская пристань);
- К-417 (Станция метро Черная речка – Платформа Курорт);
- К-425 (Станция метро Черная речка – Улица Борисова).

Более того, имеется возможность добраться до участков, используя поезда железной дороги. Ближайшая железнодорожная станция – Горская - располагается на расстоянии 2 300 м.

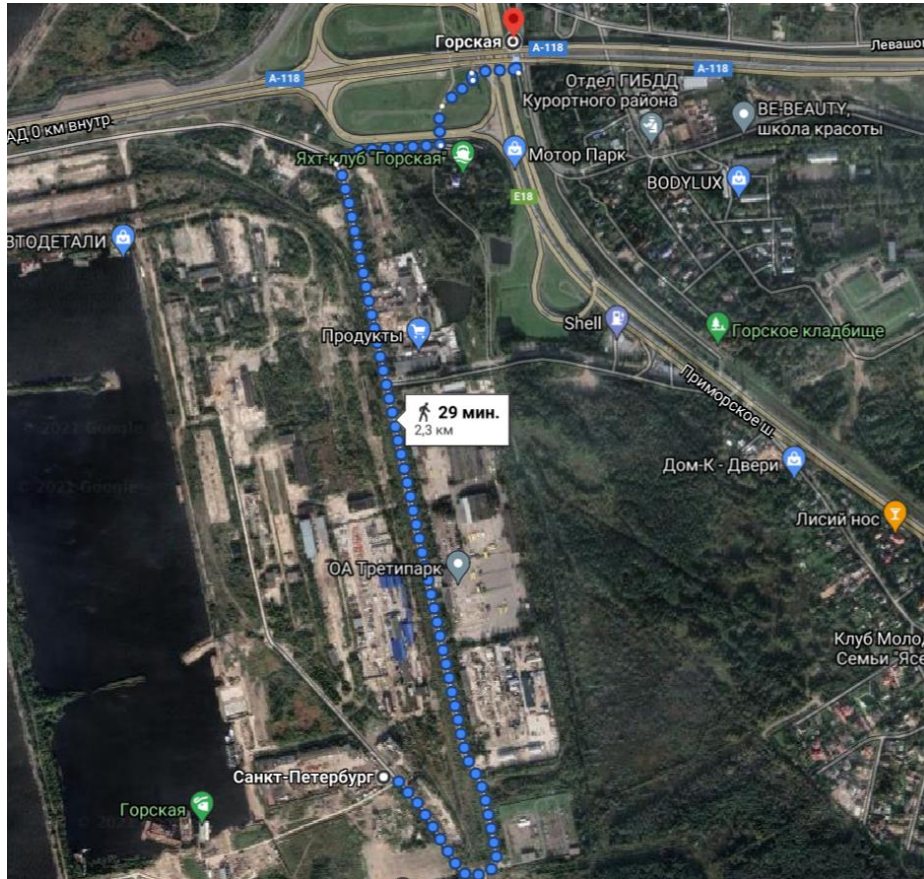


Рисунок 64 - Железнодорожная станция «Горская» относительно объекта

Маршруты пригородных поездов:

- Белоостров → Санкт-Петербург-Финл.
- Сестрорецк → Санкт-Петербург-Финл.
- Санкт-Петербург-Финл. → Санкт-Петербург-Финл.

Основной въезд на территорию рассматриваемого объекта предусмотрен с Приморского шоссе.

Вокруг территории отсутствуют городские парковки.

SWOT-АНАЛИЗ УЧАСТКА

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

Будущий объект строительства располагается в престижной значимой зоне Санкт-Петербурга, примыкающей к Финскому заливу. Близость к природе, отличная экологическая обстановка (рядом находятся Лесопитомник, Тарховский лесопарк, несколько заказников) дают положительный эффект при выборе средства размещения в Северной столице России, особенно для туристов, предпочитающих спокойную обстановку и свежий воздух оживленным улицам Петербурга. Вся территория района является сплошной зеленой зоной, часть которой представляет собой историческую и культурную ценность. Район сочетает в себе городской комфорт, достаточно развитую инфраструктуру, экологически чистую среду, близость к городу — все это делает проживание в нем престижным, комфортным и удобным. Желающим посетить окрестности предоставляется возможность добраться до дачного поселка Ольгино, примыкающего к историческому району Лахта в Приморском районе или до Сестрорецка, Горской, Зеленогорска, Репино, Комарово, относящимся к Курортному району, а также Кронштадт, используя общественный транспорт либо выезды на КАД, ЗСД, трассу Скандинавия. К тому же выбранная местность располагает велосипедным маршрутом вдоль Северного побережья, что отлично сказывается на досуге посетителей гостиницы.

Гостиница будет стоять на берегу Финского залива, что позволит обеспечить пляжный отдых: морской воздух, солнце, пейзаж, площадка для волейбола, прокат велосипедов и самокатов – предоставляют конкурентное преимущество району строительства объектов.

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

Поскольку земельный участок располагается в границах водоохранной зоны могут возникнуть трудности, связанные с возможными запретами на территории объекта. Так, например, запрет на движение и стоянку транспортных средств, запрет на сброс сточных, в том числе дренажных, вод. Однако, принятие во внимание данного фактора способствует успешной реализации проекта. Более того, ближайшие остановки общественного транспорта находятся в пределах ненормативной шаговой доступности, что может повлечь за собой ряд сложностей с перемещением. Однако, концепция проекта подразумевает развитие пешеходного маршрута вдоль бывшей железной дороги, что может послужить более приятному времяпрепровождению на территории объекта. Возможно также подключение к магистральному транспорту.

ВОЗМОЖНОСТИ

Географическое расположение СПА-отеля может поспособствовать привлечению нескольких групп потенциальных клиентов, что позволяет значительно снизить сезонные колебания спроса, характерные для отрасли гостиничного бизнеса в Санкт-Петербурге. В зеленой зоне земельного участка предлагается строительство Инновационного центра, музея и других значимых объектов инфраструктуры. Обустройство территории путем создания образовательной и культурной площадки способствует привлечению туристов, желающих с пользой провести время и узнать нечто новое. Сохранение природного каркаса северного берега, а также развитие и поддержание зеленых зон территории строительства обеспечивает приток сторонников здорового образа жизни, стремящихся к активной деятельности либо отдыху на природе. Совершенствование гостиничного сектора в данном районе также способствует привлечению иностранных туристов, которые ввиду удачного расположения объектов смогут ознакомиться с историей Санкт-Петербурга, а также близлежащих поселений.

УГРОЗЫ

Изменение внешнеэкономической среды (например, изменение курсов валют, экономические спады и т. д.), может повлечь снижение спроса. К тому же играет важную роль период восстановления рынка после кризисной ситуации, вызванной пандемией COVID-19, которая так же повлекла за собой падение спроса на туристические услуги. Однако, в долгосрочной перспективе данная угроза может быть нивелирована гибким ценообразованием и постоянным мониторингом стоимости размещения у конкурентов.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Адрес рассматриваемого участка: Российская Федерация, Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 1



Рисунок 65 – Ортофотоплан по сведениям публичной кадастровый карты в отношении земельного участка

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УЧАСТКА

Таблица 43 – Основные характеристики участка

Характеристика	Показатель характеристики применительно к участку
Категория земель	Земли населенных пунктов
Кадастровый номер	78:34:0004444:3
Площадь участка (кв. м)	81 404
Фактическое использование участка	На земельном участке располагаются зеленые насаждения. В северной части участка размещены бетонные плиты
Кадастровая стоимость (руб.)	130 781 208
ВРИ	Для размещения объектов физической культуры и спорта
Дата постановки на кадастровый учет	13.09.2011

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ)

Генеральным планом установлена следующая функциональная зона в отношении территории в границах земельного участка.

ДИ1 – Зона всех видов общественно-деловой застройки с включением объектов жилой застройки и объектов инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны (южная часть участка).

В соответствии с ч. 5 ст. 35 ГрК РФ общественно-деловые зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан.

Зона Д позволяет размещение предполагаемых к созданию объектов.

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ

В отношении территории в границах земельного участка ПЗЗ установлен градостроительный регламент. В соответствии с ПЗЗ участок располагается в границах следующей территориальной зоны:

ТД1_3 – Многофункциональная общественно-деловая зона объектов общественно-деловой застройки и объектов водного транспорта с включением объектов инженерной инфраструктуры.

К основным ВРИ в отношении данной зоны относятся:

- гостиничное обслуживание (код 4.7);
- благоустройство территории (код 12.02);
- хранение автотранспорта (код 2.7.1).

Указанные ВРИ обеспечивают возможность размещения на участке в указанной зоне гостиницы.

Кроме того, на основании распоряжения Комитета по градостроительству и архитектуре от 22.12.2011 № 3573 установлен условно-разрешенный вид использования для размещения яхт-клубов и объектов водных видов спорта.

Следует обратить внимание на то, что существующий ВРИ не позволяет разместить гостиницу на указанном земельном участке, следовательно, потребуются изменение ВРИ земельного участка.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Пределные параметры для зоны ТД1_3 установлены п. 2.10-16.6 раздела 2 Приложения № 7 ПЗЗ.

Минимальные отступы стен зданий, строений и сооружений без окон и иных светопрозрачных конструкций, обеспечивающих соблюдение санитарных требований, дверных и иных проемов от границ земельных участков - 0 м.

Максимальные выступы за красную линию (за исключением красных линий внутриквартальных проездов) частей зданий, строений и сооружений допускаются в отношении балконов, эркеров, козырьков и выше 3,5 м от поверхности земли. При этом суммарная ширина всех эркеров в каждом этаже не должна превышать 30% ширины фасада здания, выходящего на красную линию, в этом этаже.

Максимальное количество этажей надземной части зданий на земельном участке не устанавливается.

В соответствии с градостроительным регламентом максимальная высота зданий на данном земельном участке устанавливается – 40/43 м, где:

40 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения (парапета плоской кровли, карниза, конька или фронтона скатной крыши, купола, башни, шпиля), включая инженерное оборудование, выполненное в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходы на кровлю;

43 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения для размещения инженерного оборудования, выполненного в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходов на кровлю.

Максимальная общая площадь объектов капитального строительства не жилого назначения на земельных участках не устанавливается.

Максимальный класс опасности для зоны ТД1_3 (в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами) объектов капитального строительства, размещаемых на земельном участке – IV.

Для земельных участков малоэтажной, среднеэтажной и многоэтажной (высотной) жилой застройки и гостиниц, в которых более 10% номеров/апартаментов имеют

зоны, предназначенные для приготовления пищи, соответствующие СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные», устанавливается максимальное значение коэффициента использования территории - 1,7 (п. 1.5.3 раздела 1 Приложения № 7 к ПЗЗ);

Минимальная площадь озеленения устанавливается в размере 15%. При этом для вида разрешенного использования «гостиничное обслуживание» (код 4.7) применяется минимально допустимая площадь озеленения земельных участков, установленная для видов разрешенного использования «малоэтажная многоквартирная жилая застройка» (код 2.1.1), «среднеэтажная жилая застройка» (код 2.5), «многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)» (код 2.6), в случае если более 10% номеров/апартаментов в гостинице имеют зоны, предназначенные для приготовления пищи, соответствующие СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные» - 23 кв. м на 100 кв. м общей площади квартир в объекте капитального строительства на участке и 15 кв. м на 100 кв. м общей площади встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещений.

Минимальное количество мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта – 1 место на 5 работников, а также 15 мест на 100 мест в гостиницах высшего разряда 4-5 «звезд», 8 мест на 100 мест в прочих гостиницах.

Минимальное количество мест для хранения велосипедного транспорта не устанавливается.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ (ППИМТ)

В отношении территории отсутствует утвержденный ППИМТ.

ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ (ЗОУИТ)

Земельный участок располагается в границах следующих ЗОУИТ:

- зоне затопления;
- водоохранной зоне;
- прибрежной защитной полосе водного объекта;
- охранной зоне подземных кабельных линий электропередачи.

В соответствии с ч. 6 ст. 67.1 Водного кодекса РФ в границах зон затопления, подтопления, в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности отнесенных к зонам с особыми условиями использования территорий, запрещаются:

- 1) размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без обеспечения инженерной защиты таких населенных пунктов и объектов от затопления, подтопления;
- 2) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 3) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов;
- 4) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.

В соответствии с ч. 15 ст. 65 Водного кодекса РФ устанавливаются запреты в границах водоохранных зон. В частности, не допускается:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 3) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 4) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;
- 5) сброс сточных, в том числе дренажных, вод.

Вместе с тем в соответствии с ч. 16 ст. 65 Водного кодекса РФ в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

В соответствии с ч. 17 ст. 65 Водного кодекса РФ в границах прибрежных защитных полос запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ РЕЖИМ

Земельный участок находится в государственной собственности Санкт-Петербурга.

В соответствии со сведениями ЕГРН в отношении земельного участка зарегистрировано постоянное (бессрочное) пользование за Санкт-Петербургским государственным казенным учреждением «Имущество Санкт-Петербурга», ИНН: 7840066803. В соответствии с пп. 2 п. 1 ст. 39.16 ЗК РФ указанное обременение является основанием для отказа в предоставлении земельного участка. Следовательно, указанное обременение необходимо преодолеть.

Способы и основания прекращения права постоянного (бессрочного) пользования указаны выше.

ОПИСАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО ЭФФЕКТА ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Туризм является стратегически важной отраслью народного хозяйства для современной России, поскольку одним из наиболее перспективных направлений снижения сырьевой зависимости российской экономики является рост сектора услуг.

Актуальность расширения строительства СПА-отеля обусловлена непрерывным ростом потребностей в гостиничном обеспечении, связанным с рядом особенностей общественного развития. К ним относятся: растущие потребности управления народным хозяйством, развитие межведомственных и внутриведомственных связей материально-хозяйственного снабжения; повышение мобильности населения в связи с ростом его культурного уровня и материальной обеспеченности; необходимость ускоренного и широкого обмена научной информацией и передовым опытом путем организации совещаний, конференций, съездов специалистов и передовых рабочих различных отраслей права; развитие международных связей и международного туризма.

Строительство новой гостиницы, предоставляющей качественные услуги, позволит улучшить имидж страны, в том числе региона. Развитие в регионе гостиниц является позитивным фактором в плане привлекательности города для потребителей туристических услуг, так как позволяет предоставлять клиентам обслуживание по отлаженным процедурам и технологиям, а также повышает привлекательность самого региона, емкость туристского потенциала, туристских потоков и деловую активность в регионе.

Гостиницы являются важными точками розничной продажи продукции других отраслей. В процессе строительства и модернизации гостиниц обеспечивается поле деятельности строительной промышленности и связанных с ней отраслей. Оборудование, мебель и всевозможные принадлежности поставляются гостиницам широким кругом производителей. Продукты питания, напитки и другие подобные предметы потребления входят в число наиболее значительных ежедневных закупок, которые гостиницы осуществляют у фермеров, рыбаков, поставщиков продуктов питания и напитков. Также гостиницы сотрудничают с компаниями, поставляющими газ, электроэнергию и воду. Помимо того, что гостиницы создают непосредственную занятость для своих сотрудников, они порождают значительную косвенную занятость для тех, кто работает в поставляющих отраслях.

Гостиницы являются важным источником социально-бытового обслуживания местных жителей. Рестораны, бары и другие услуги в гостиницах часто привлекают большое количество местных потребителей, и в результате многие гостиницы становятся социальными центрами регионов.

Стоит повторно отметить, что цель строительства определяется направлением Социально-экономической стратегии развития Санкт-Петербурга как центра культуры и туризма, а также возможностью получения инвестиционной поддержки Комитета по инвестициям Санкт-Петербурга при реализации проекта строительства объектов гостиничной инфраструктуры. Кроме того, в целях развития рынка гостиничных услуг в Санкт-Петербурге и повышения инвестиционной привлекательности города в соответствии с распоряжением Правительства Санкт-Петербурга от 19.04.2017 № 23-рп «О мерах развития гостиничной отрасли в Санкт-Петербурге» утверждена Программа развития гостиничной отрасли Санкт-Петербурга.

В соответствии с этим проект имеет социально-экономическую направленность, в том числе, влияние на количество размещений в городе Санкт-Петербург, прирост среднегодового количества рабочих мест. Прирост рабочих мест также будет ощущаться в смежных отраслях.

Существенно положительные социально-экономические воздействия индустрии гостеприимства на национальном и региональном уровнях:

- Уже упомянутые новые рабочие места, созданные благодаря туризму и гостиничному бизнесу;
- Мультипликативный эффект;

- Вклад в государственные и региональные доходы;
- Обеспечение возможностей для межкультурных обменов;

Создание новых рабочих мест позволит повысить социально-экономический уровень жителей города с позиции увеличения налоговых поступлений в бюджет Санкт-Петербурга, а также уменьшения объемов социальных выплат (в частности, пособия по безработице).

Увеличение поступлений налоговых платежей в бюджет также тесно связано с социально-демографическим и экономическим эффектами. В частности, социально-демографические эффекты создания новых рабочих мест, а также экономический эффект снижения уровня безработицы, будут способствовать:

- приросту поступлений в бюджет Санкт-Петербурга за счет выплат по НДФЛ, связанных с трудоустройством безработных граждан;
- приросту поступлений в бюджет Санкт-Петербурга, связанных повышением среднемесячного оклада граждан;
- приросту отчислений по страховым взносам в Пенсионный фонд РФ, а также фонды социального и медицинского страхования, связанных с трудоустройством безработных граждан;
- приросту отчислений по страховым взносам в Пенсионный фонд РФ, а также фонды социального и медицинского страхования, связанных с повышением среднемесячного оклада граждан;
- сокращению выплат из бюджета пособий по безработице.

Также данный проект будет способствовать увеличению таких целевых показателей, поставленных Стратегией экономического и социального развития Санкт-Петербург на период до 2030 года, как увеличение объема платных услуг в сфере туризма и увеличение уровня посещаемости учреждений культуры (косвенно). Это окажет положительный эффект на смежные отрасли экономики Санкт-Петербурга (услуги учреждений культуры, общественного питания, транспортные услуги) за счёт привлечения дополнительного количества туристов.

Создание нового отеля доступной категории окажет положительное влияние на инвестиционную привлекательность Санкт-Петербурга. Это послужит индикатором хороших условий ведения бизнеса в Санкт-Петербурге, а также показателем восходящих тенденций туристической индустрии Санкт-Петербурга, генерирующей около 6% ВРП или 120 млрд рублей в год.

По данным Института экономической политики (Economic Policy Institute, США), мультипликативный эффект инфраструктурных инвестиций можно оценить в следующем объеме: каждые 100 млрд долл. расходов на инфраструктуру обеспечивают появление примерно 1 млн рабочих мест (с полной занятостью). По оценке экспертов Высшей школы экономики, каждый рубль, инвестированный в инфраструктуру, может приносить до семи рублей ВВП.

Реализация проекта будет содействовать развитию в Санкт-Петербурге туристической отрасли, а также созданию образа Санкт-Петербурга как привлекательного туристического направления.

Благодаря реализации данного проекта в Приморском районе города будет создана современная гостиница, которая позволит большему количеству туристов размещаться в непосредственной близости к культурным и историческим памятникам города.

ВЫВОДЫ

Проект предполагает строительство и эксплуатацию СПА-отеля на территории бывшей площадки комплекса защитных сооружений от наводнений «Горская» в Санкт-Петербурге, наиболее востребованного ценового сегмента **«четыре звезды»** с дополнительными торговыми, офисными и другими площадями и наземным паркингом на территории в целях увеличения номерного фонда Санкт-Петербурга. **Объем инвестиций составляет более 2,4 млрд рублей.** Проект направлен на улучшение важных социально-экономических и культурных эффектов для Санкт-Петербурга, в том числе путем создания новых рабочих мест, повышением налоговых поступлений в бюджеты различных уровней и внебюджетные фонды, а также на рост туристической привлекательности города.

Влияние строительства и эксплуатации гостиницы уже на этапе строительства вносит вклад в валовый региональный продукт. Кроме того, наблюдается прямое и косвенное влияние развития гостиничного сектора на инвестиционную привлекательность региона и как объекта туризма, и как источника повышения ВРП и занятости населения. Заложенные в проекте дополнительные торговые площади и инфраструктура для организаций общественного питания позволит приблизить наиболее востребованные услуги населению района.

Таким образом, проект полностью соответствует требованиям Закона Санкт-Петербурга от 03.12.2008 года № 742–136 «О стратегических инвестиционных проектах, стратегических инвесторах и стратегических партнерах Санкт-Петербурга».

6. СТРОИТЕЛЬСТВО СПОРТ-ОТЕЛЯ

На земельном участке по адресу: г. Санкт-Петербург, пос. Лисий нос, Приморское ш., участок 19 (юго-западнее дома 140, сооружение 2, литера А) с кадастровым номером: 78:34:0004444:1138.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Предполагаемый инвестиционный проект планируется к реализации обществом с ограниченной ответственностью «РТГ Девелопмент» и представляет собой строительство спорт-отеля **на 295 номеров** в Приморском районе Санкт-Петербурга на земельном участке, расположенном по адресу: г. Санкт-Петербург, пос. Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 19, (юго-западнее дома 140, сооружение 2, литера А) с кадастровым номером: 78:34:0004444:1138. Площадь земельного участка составляет **259 607 кв. м.** При этом часть земельного участка располагается в водной зоне, в связи с чем используемая площадь земельного участка составляет **115 000 кв. м,** из которой на площадь застройки приходится **17 250 кв. м,** площадь наземного паркинга – **3 500 кв. м.,** площадь благоустройства – **94 250 кв. м.**

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ

ТД 1–3

Для выбранного земельного участка генеральным планом установлена функциональная зона для всех видов общественно-деловой застройки, поэтому размещение такого объекта, как спорт-отель позволительно.

Земельный участок расположен в функциональной зоне ТД 1–3 - многофункциональная общественно-деловая зона объектов общественно-деловой застройки и объектов водного транспорта с включением объектов инженерной инфраструктуры.

Одним из основных видов разрешенного использования земельного участка является гостиничное обслуживание (код 4.7).

Для данной зоны установлены предельные параметры разрешенного строительства, учитывая ограничения водоохранной зоны, в соответствии с которыми:

- высота зданий устанавливается – 40/43 м;

- максимальное количество этажей надземной части зданий не устанавливается;
- максимальный класс опасности объекта – IV;
- максимальная общая площадь объектов капитального строительства нежилого назначения не устанавливается;
- минимальная площадь озеленения – 15%;
- минимальное количество мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта – 1 место на 5 работников, а также 15 мест на 100 мест (гостиница категории «четыре звезды»);
- минимальное количество мест для хранения велосипедного транспорта не устанавливается.

Земельный участок допускает размещение гостиницы, однако необходимо произвести изменение существующего ВРИ.

Земельный участок располагается в границах следующих ЗОУИТ:

- зоне затопления;
- водоохранной зоне;
- прибрежной защитной полосе водного объекта;
- береговой полосе водного объекта;
- 2 (двух) охранных зон инженерных коммуникаций.

Земельный участок, расположенный в Приморской районе, является перспективным для строительства спорт-отеля, поскольку обладает развитой транспортной инфраструктурой, хорошими экологическими показателями, а также занимает лидирующие позиции в рейтингах привлекательности для инвесторов.

АРЕНДА И ВЫКУП ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Кадастровая стоимость земельного участка с кадастровым номером 78:34:0004444:1138, расположенного по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 19, (юго-западнее дома 140, сооружение 2, литера А), согласно справочной информации по объекту недвижимости, полученной с официального сайта Единого государственного реестра недвижимости, установлена на уровне **268 698 489,06 руб.**

Величина арендной платы за пользование земельным участком, предоставленного под реализацию стратегического инвестиционного проекта Санкт-Петербурга по созданию спорт-отеля на территории бывшей строительной площадки комплекса строительных сооружений от наводнений «Горская», в соответствии с п. 3 ст. 12 Закона Санкт-Петербурга от 17.06.2004 № 282–43 устанавливается на уровне **1,5%** от кадастровой стоимости и в сумме составляет **12 091,43 тыс. руб.** за весь срок длительности инвестиционной стадии.

В соответствии со статьей 39.20 Земельного кодекса РФ, пп. 7.4 п. 7 статьи 2.1 Закона Санкт-Петербурга от 15 февраля 2010 года №59-19 стратегическому инвестору, реализующему стратегический инвестиционный проект на территории Санкт-Петербурга, после ввода объекта в эксплуатацию предоставляется право выкупа земельного участка по стоимости, составляющей **25%** от кадастровой стоимости земельного участка. Стоимость выкупа земельного участка составит **67 174,62 тыс. руб.**

ПЛОЩАДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА

Основываясь на градостроительном анализе и социально-экономических предпосылках, в рамках инвестиционного проекта планируется строительство спорт-отеля, общая площадь которого составит **22 900 кв. м**, площадь наземного паркинга – **3 500 кв. м.**, площадь благоустроенной территории вокруг объекта – **94 250 кв. м.** Основная целевая аудитория объекта – «спортсмены», «туристы, предпочитающие активный отдых» и «люди, приехавшие на крупные события в сфере спорта».

Исходя из требований к гостиницам такого рода, можно сделать вывод о том, что наиболее подходящей категорией будет **«четыре звезды»**. В связи с этим, спорт-отель имеет несколько функциональных зон, отвечающих спросу потенциальных клиентов: конференц-холл для встреч, касающихся спорта, ресторанный комплекс, фитнес-центр, комплекс бассейнов, теннисный корт с несколькими площадками и торговые помещения. Рассматриваемый земельный участок предполагает наличие обширной территории вокруг отеля, требующей благоустройства, одновременно отвечающего требованиям к гостинице данной категории, а также ее функциональному назначению. Обустройство прибрежных зон территории, а также строительство причала и пирса позволит организовать в отеле услуги различных водных видов спорта.

Номерной фонд объекта, площадь которого равна **8 300 кв. м**, будет включать **295 номеров**. Распределение по категориям номеров представлено в таблице 32.

Таблица 44 – Категории номеров спорт-отеля

Наименование категории номера	Площадь номера, м ²	Количество номеров
Номер класса «Люкс»	50	34
Номер класса «Делюкс»	33	64
Номера класса «Комфорт»	26	85

Номера класса «Стандарт»	20	112
ИТОГО		295

Конференц-холл, общая площадь которого составляет **400 кв. м**, оснащен всем необходимым оборудованием для проведения спортивных конференций, бизнес-встреч, переговоров и мероприятий, нацеленных на удовлетворение спроса целевой аудитории спорт-отеля.

Площадь **ресторанного комплекса** составляет **900 кв. м**, в том числе **ресторан – 720 кв. м** и **бар – 180 кв. м**, обеспечивающие питание посетителей. Также одной из функций ресторанного комплекса может быть проведение корпоративных мероприятий.

Фитнес-центр площадью **3 100 кв. м** предоставляет оказание услуг по организации тренировок в тренажерных залах на территории спорт-отеля.

Комплекс из 9 бассейнов с общей площадью **2 700 кв. м** позволяет посетителям отеля разово посещать бассейн с возможностью предоставления услуг персонального тренера, а также оказывать услуги создания искусственной волны.

Теннисный корт, состоящий из **4 площадок**, площадью **3 200 кв. м** подразумевает предоставление отдельных теннисных площадок для посетителей отеля с почасовой оплатой.

Торговые помещения, площадь которых равна **1 300 кв. м**, подразумевают услуги по передаче объектов во временное пользование с целевым назначением спортивная торговля.

Площадное распределение каждой из функциональных зон представлено в таблице 45.

Таблица 45 – Распределение функциональных помещений спорт-отеля по площадям на участке с кадастровым номером 78:34:0004444:1138

Функциональные помещения отеля	Площадь, м ²
Общая площадь объекта	22 900
Номерной фонд	8 300
<i>Номера класса «Люкс»</i>	<i>1 700</i>
<i>Номера класса «Делюкс»</i>	<i>2 112</i>
<i>Номера класса «Комфорт»</i>	<i>2 248</i>

<i>Номера класса «Стандарт»</i>	2 240
Конференц-холл	400
Ресторанный комплекс, в том числе:	900
<i>Ресторан</i>	720
<i>Бар</i>	180
Фитнес-центр	3 100
Комплекс бассейнов, в том числе:	2 700
<i>9 бассейнов</i>	2 475
<i>МОП</i>	225
Теннисный корт (4 площадки)	3 200
Торговые помещения	1 300
МОП	3 000

Также реализация проекта по строительству спорт-отеля категории «четыре звезды» подразумевает соответствующее благоустройство территории гостиницы, включающее в себя комплекс мероприятий по облагораживанию, озеленению, мощению территории и обустройства прибрежной зоны, направленных на обеспечение оптимальных условий для отдыха постояльцев и полноценного функционирования отеля, а также обустройство наземного паркинга, предназначенного для гостей и сотрудников отеля. **Площадь благоустройства территории составила 94 250 кв. м., площадь наземного паркинга – 3 500 кв. м.**

Наличие данных функциональных помещений, среднее оснащение номеров, а также благоустройство территории вокруг объекта, согласно требованиям, обосновывает выбранную категорию отеля – «четыре звезды». Для такого рода отеля также характерен высокий уровень комфорта и развитый набор помещений общественного назначения: зона-ресепшн, лаунж-зона, помещения для проведения спортивных встреч и мероприятий, зоны отдыха, тренажерные залы, спортивные площадки, теннисный корт, комплекс бассейнов, а также сопутствующее благоустройство участка, включающее возведение наземного паркинга, организацию велосипедных и маршрутных дорожек с максимальным озеленением, обустройство малых архитектурных форм, возведение различных уличных спортивных площадок и зон для активного отдыха, мощение тротуаров и подъездных дорожек возле каждого отдельного входа в отель, а также организация

выезда к главной магистрали, обустроенная набережная, возведение причала и пирса для организации услуг различных водных видов спорта и т. д. Персонал спорт-отеля должен владеть полной информацией о местах проведения городских спортивных мероприятий и предоставлять эти сведения непосредственным потребителям услуг.

ОБЩИЙ ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ ПРОЕКТА

Общий объем инвестиций, необходимый при строительстве данного отеля, в ценах соответствующих лет с учетом НДС на инвестиционной стадии составляет **2,772 млрд руб.** Обосновывающие данные представлены в таблице 46.

Таблица 46 – Совокупный объем инвестиций

Статья расходов	млрд руб.
Стоимость работ (в ценах соответствующих периодов, без НДС)	2,031
Проектирование	0,090
Строительство	1,478
Оснащение	0,242
Благоустройство и территория	0,221
Налог на добавленную стоимость	0,398
Выкуп земельного участка	0,067
Выплата процентов по старшему долгу	0,244
Банковские комиссии	0,032
Итого совокупный объем инвестиций	2,772

ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ СПОРТ-ОТЕЛЯ

В ходе реализации инвестиционного проекта по строительству спорт-отеля запланировано создание **295 высокопроизводительных рабочих мест**. Структура служб в отеле принята стандартная в соответствии с рыночным бенчмаркингом и представлена в таблице 47.

Таблица 47 – Структура служб спорт-отеля

Наименование службы	Количество сотрудников
Административно-управленческий персонал	21
Служба приема и размещения	47
Служба маркетинга и продаж	12
Служба хозяйственного обеспечения и обслуживания	100
Служба общественного питания	68
Инженерная служба	18
Охрана	29
Среднегодовое количество сотрудников	295

Привлечение персонала происходит на протяжении всего срока реализации проекта, как на инвестиционной стадии (5% от общего количества), так и на эксплуатационной стадии.

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

Эффективность реализации инвестиционного проекта для инвестора и для Санкт-Петербурга подтверждают ряд показателей, представленных в таблице 48.

Таблица 48 – Основные показатели эффективности инвестиционного проекта

Наименование показателя	тыс. руб.
<i>Основные результаты проекта в целом</i>	
Операционная выручка за период реализации проекта	19 525 911
Чистая прибыль за период реализации проекта	7 890 282
Чистая приведенная стоимость проекта	2 655 479

Чистая приведенная стоимость проекта за срок действия статуса	1 478 561
Внутренняя норма доходности проекта, %	27%
Дисконтированный период окупаемости проекта, лет	7
<i>Основные результаты проекта для инвестора</i>	
Чистая приведенная стоимость на собственный капитал	2 907 604
Внутренняя норма доходности на собственный капитал, %	45%
Дисконтированный период окупаемости проекта на собственный капитал, лет	5
<i>Показатели бюджетной эффективности для Санкт-Петербурга на срок действия статуса</i>	
Дисконтированный доход бюджета Санкт-Петербурга (с учетом льгот)	955 362
Дисконтированный недополученный доход бюджета Санкт-Петербурга	378 521
Разность дисконтированного дохода бюджета Санкт-Петербурга и дисконтированного недополученного дохода бюджета Санкт-Петербурга на срок действия статуса	576 841

СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Реализация инвестиционного проекта предполагается в период **2022–2034 годов**.

Осуществление мероприятий по реализации проекта предполагается поочередно. В таблице 49 описаны прогнозируемые сроки реализации инвестиционного проекта.

Таблица 49 – Сроки реализации инвестиционного проекта

Мероприятие	Длительность реализации мероприятия	Прогнозируемые сроки реализации мероприятия
<i>Разработка проектной документации</i>	4 квартала	01.01.2022 – 31.12.2022

<i>Строительство номерного фонда</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство конференц-холла</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство ресторанного комплекса</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство фитнес-центра</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство бассейна</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство теннисного корта</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство торговых помещений</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Строительство мест общего пользования</i>	5 кварталов	01.01.2023 – 31.03.2024
<i>Оснащение номерного фонда</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Оснащение конференц-холла</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Оснащение фитнес-центра</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Оснащение ресторанного комплекса</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Оснащение бассейна</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Оснащение теннисного корта</i>	5 кварталов	01.04.2023 – 30.06.2024
<i>Благоустройство наземного паркинга</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Дворовые замощения/дорожки, площадки</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024

<i>Устройство спортивных газонов</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Посадка кустарников</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Освещение территории</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Устройство скамеек</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Устройство беседок</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Обустройство причала</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Устройство песчаного пляжа</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024
<i>Обустройство пирса</i>	2 квартала	01.07.2024 – 31.12.2024

Таким образом, **дата начала реализации проекта - 01.01.2022, дата ввода в эксплуатацию всех объектов – 01.01.2025.**

В таблице 50 планируются сроки реализации мероприятий и факторы, которые могут оказать влияние на срок их реализации.

Таблица 50 – Сроки реализации мероприятий инвестиционного проекта

Мероприятие	Срок осуществления	Факторы, которые могут оказать влияние на срок реализации мероприятия
Получение градостроительного плана земельного участка	I кв. 2022	Срок предоставления земельного участка; Отказ в выдаче градостроительного плана земельного участка и его дальнейшее оспаривание; Неполный пакет предоставленных документов.
Проектно-изыскательские работы	31.12.2022	Действия (бездействие) привлекаемого подрядчика; Непредусмотренная заранее сложность проводимых работ;

		Обнаружение различных коммуникационных сетей на земельном участке.
Получение разрешения на строительство	31.12.2022	Отказ в выдаче разрешения на строительство и его дальнейшее оспаривание; Недостатки проектной документации; Увеличение сроков получения необходимых документов для получения разрешения на строительство.
Осуществление строительно-монтажных работ, оснащение и благоустройство территории	31.12.2024	Обстоятельства непреодолимой силы; Особые обстоятельства, возникшие после заключения договора с подрядчиком; Действия привлекаемого подрядчика; Внедрение новых строительных материалов, инновационных технологий и архитектурно-строительных решений, которые требуют переработки проектной документации.

На получение необходимого срока действия статуса стратегического инвестиционного проекта Санкт-Петербурга влияют следующие факторы:

- срок амортизации основных средств, относящихся к 1–10 амортизационным группам, составляет от 2 до 30 лет;
- дисконтированный срок окупаемости проекта составляет 7 лет;
- длительность инвестиционной стадии проекта составляет 3 года.

Наибольший из приведенных выше сроков, который должен быть принят во внимание при установлении срока действия статуса стратегического инвестиционного проекта, равен 30 годам. Однако поскольку в соответствии с законом Санкт-Петербурга от 03.12.2008 года № 742–136 «О стратегических инвестиционных проектах, стратегических инвесторах и стратегических партнерах Санкт-Петербурга» максимальный срок действия статуса составляет 10 лет, то предлагается установить срок – 10 лет.

ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Цели реализации инвестиционного проекта по строительству спорт-отеля на территории бывшей площадки комплекса защитных сооружений от наводнений

«Горская» в Санкт-Петербурге определяются повышенным вниманием к развитию гостиничной инфраструктуры со стороны органов государственной власти Санкт-Петербурга, а также высокой инвестиционной привлекательностью строительства объектов временного размещения вместе с гарантированной самокупаемостью гостиничного бизнеса при грамотной маркетинговой политике и организации гостиничного пространства.

Основной целью реализации инвестиционного проекта является удовлетворение нарастающего туристического спроса на объекты временного размещения путем строительства новых высококачественных объектов, способных удовлетворить запросы гостей города. Стоит отметить, что данная цель определяется направлением Социально-экономической стратегии развития Санкт-Петербурга как центра культуры и туризма, а также возможностью получения инвестиционной поддержки Комитета по инвестициям Санкт-Петербурга при реализации проекта строительства объектов гостиничной инфраструктуры.

По причине развития рынка гостиничных услуг в Санкт-Петербурге и повышения инвестиционной привлекательности города распоряжением Правительства Санкт-Петербурга от 19.04.2017 № 23-рп «О мерах развития гостиничной отрасли в Санкт-Петербурге» была утверждена Программа развития гостиничной отрасли Санкт-Петербурга.

Гостиничный бизнес сегодня является одной из мировых индустрий, привлекающих вложения глобальных инвесторов, и, несмотря на сложность проведения комплексного анализа капиталовложений, оценки эффективности, периода окупаемости инвестиций, а также в целом консервативность гостиничного бизнеса, вложения в строительство гостиницы при профессиональном управлении обеспечивают гарантированный возврат инвестиций, что, несомненно, повышает инвестиционную привлекательность рассматриваемого проекта.

СООТВЕТСТВИЕ ПРОЕКТА ЦЕЛЕВЫМ ОРИЕНТИРАМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ И ИНЫМ ДОКУМЕНТАМ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Реализация проекта соответствует действующим программам развития Санкт-Петербурга, в том числе способствует достижению их ключевых целевых показателей, среди которых:

- Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 20 сентября 2019 г. № 2129-р (далее – Стратегия), направленная на комплексное развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации за счет создания условий для формирования и продвижения качественного и конкурентоспособного туристского продукта на внутреннем и международном туристских рынках, усиление социальной роли туризма и

обеспечение доступности туристских услуг, отдыха и оздоровления для граждан Российской Федерации.

В соответствии со Стратегией туризм является одной из крупнейших статей международной торговли в несырьевом секторе. Также сказано, что одним из основных благоприятных факторов, способствующих развитию туристической отрасли, является создание конкурентоспособного туристского продукта Российской Федерации, а также повышение его доступности и стимулирование спроса на внутреннем и внешнем рынках в том числе за счет увеличения инвестиций в сферу туризма, что полностью отражает содержание и цели проекта.

- Государственная программа Санкт-Петербурга «Развитие сферы туризма в Санкт-Петербурге», утвержденная Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 14 ноября 2017 года № 936.

Реализация проекта будет способствовать достижению целевого показателя программы «Содействие строительству и модернизации объектов туристской и сопутствующей инфраструктуры», а также «Расширение спектра, качества и доступности предоставляемых туристских услуг».

- Закон Санкт-Петербурга «О Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года» от 19 декабря 2018 г.

Согласно стратегии, в рамках задачи «Стимулирование создания и развития туристской инфраструктуры» необходимо обеспечение развития гостиничной и ресторанной инфраструктуры в среднем ценовом сегменте. Реализация проекта непосредственным образом будет способствовать решению указанной задачи.

Таким образом, учитывая значимость реализуемого проекта, как для интересов Санкт-Петербурга, так и для Российской Федерации в целом, в области развития туристической инфраструктуры, увеличение количества гостиниц будет оказывать положительный эффект как в социальном направлении, так и в части экономического развития.

ОЦЕНКА ЛОКАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК УЧАСТКА

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Предполагается строительство спорт-отеля по адресу: Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 19, (юго-западнее дома 140, сооружение 2, литер А) с кадастровым номером 78:34:0004444:1138.

Земельный участок, на котором предполагается реализация проекта, расположен в районе посёлка «Лисий Нос» на северном берегу Финского залива. Более того, вблизи планируемой застройки находится исторический район города Сестрорецка – Горская.



Рисунок 66 – Местоположение участка для целей капитального строительства.

Земельный участок		Дом (здание)	
Кад.номер:	78:34:0004444:1138		
Адрес:	Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 19, (юго-западнее дома 140, сооружение 2, литера А)		
Уточненная площадь:	259 607 кв.м		
В список Поделиться		Документы объекта	
		Собственник, стоимость и др.	
Координаты:	60.026290, 29.963957		
Кадастровая стоимость:	268 698 489.06 руб. заказать справку		
Статус:	Учтенный		
Категория земель:	Земли поселений (земли населенных пунктов)		
Форма собственности:	Собственность публично-правовых образований		
по документу:	Для размещения причалов и стоянок водного транспорта		
Постановка на учет:	25.11.2015		

Рисунок 67 – Местоположение спорт-отеля

Въезд на территорию участка осуществляется с Приморского шоссе. В ближайшей пешеходной доступности (30 минут пешком) расположена железнодорожная станция Горская, а также точки остановок общественного транспорта.

Выбранный земельный участок находится в 52 км от Международного аэропорта «Пулково». В 10 км по КАД находится съезд на ЗСД, а до центра города расстояние составляет 40 км.

Благодаря своему географическому положению Приморский район, в котором планируется строительство гостиницы, занимает особое место в структуре Санкт-Петербурга. Он является буферной зоной между центральной урбанизированной частью города и курортной зоной. По магистралям Приморского района жители города могут добраться до Кронштадта, Зеленогорска и городов Финляндии.

ОПИСАНИЕ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Земельный участок расположен в Приморском районе Санкт-Петербурга на участке, ограниченном водной зоной. Это один из самых быстроразвивающихся, перспективных и неоднородных районов в Северной столице, с огромной территорией, имеющей более полумиллиона жителей. Приморский район сегодня — это современные новостройки, перспективные предприятия и хорошие транспортные развязки, одна из наиболее востребованных областей на рынке недвижимости Санкт-Петербурга. Приморский район граничит с крупным лесным массивом – Юнтоловским заказником, благодаря чему является одной из самых экологически чистых городских территорий. Кроме того, жителей района привлекает близость пляжей Финского залива и дачных территорий Карельского перешейка. Район также богат архитектурными и историческими памятниками: Благовещенская церковь в Старой Деревне, Буддийский храм, место последней дуэли А. С. Пушкина, мемориальный комплекс Серафимовского кладбища. Прямо у вокзальной станции в Лисьем Носу стоит памятник «Дорога мужества», посвящённый блокадному Ленинграду и знаменитой Малой Дороге жизни, которая проходила здесь во время Великой Отечественной войны.

Наиболее значимыми местами рядом с объектом строительства являются: Юнтоловский заповедник, который является комплексным заказником регионального значения, общественно-деловой комплекс «Лахта-центр», парк Ближние Дубки, Яхт-клуб «Горская».

Район стабильно занимает лидирующие строчки в рейтингах привлекательности для инвесторов. Именно Приморский район является наиболее перспективным для вложения средств в крупные проекты в сфере торговли, строительства, туризма, спорта, культуры, промышленности, транспорта и банковских услуг.

ТРАНСПОРТНАЯ ДОСТУПНОСТЬ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Территория возле ст. Горская обладает логистическими преимуществами:

- доступность жд транспорта;
- съезд/ выезд на КАД;
- часть природного каркаса северного берега.

Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта располагаются в радиусе ненормативной пешеходной доступности (более 500 м) от территории рассматриваемого участка, ближайшая остановка общественного транспорта «Горское кладбище» располагается на расстоянии 2 900 м.

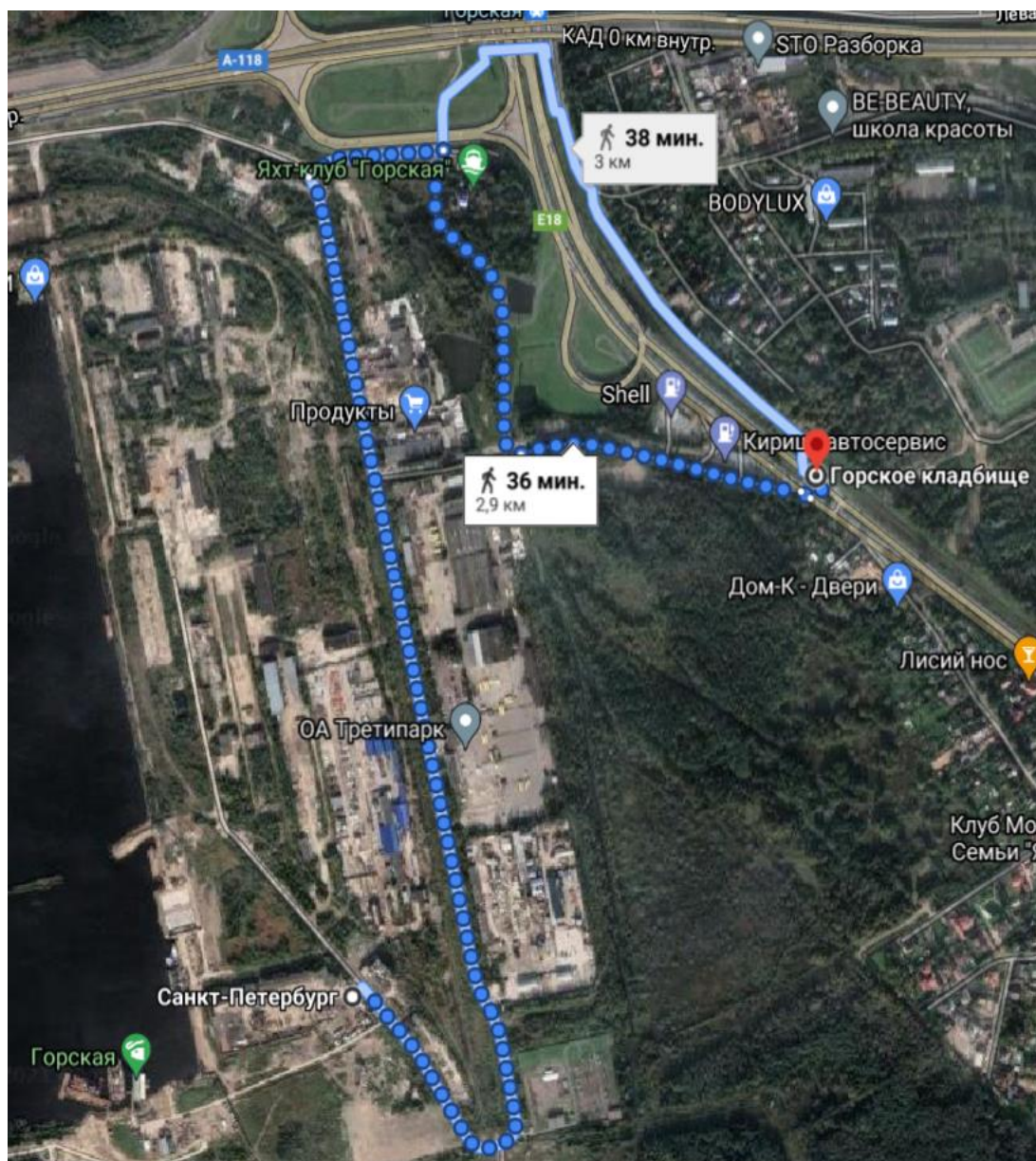


Рисунок 68 - Остановочные пункты пассажирского транспорта относительно объекта

На остановке «Горское кладбище» проходят 3 автобуса:

- 101 (Станция метро Старая Деревня - Гражданская улица);
- 211 (Станция метро Черная речка- Вокзал Зеленогорск);

- 216 (Станция метро Старая Деревня – Курортная улица).

На остановке также проходят маршрутные такси:

- К-305 (Станция метро Старая Деревня – 21-й километр);
- К-305А (Станция метро Старая Деревня – ЖК Рай в шалаше);
- К-400 (Финляндский вокзал – Вокзал Зеленогорск);
- К-405 (Приморский проспект – Ленинградская пристань);
- К-417 (Станция метро Черная речка – Платформа Курорт);
- К-425 (Станция метро Черная речка – Улица Борисова).

Более того, имеется возможность добраться до участков, используя поезда железной дороги. Ближайшая железнодорожная станция – Горская - располагается на расстоянии 2 300 м.

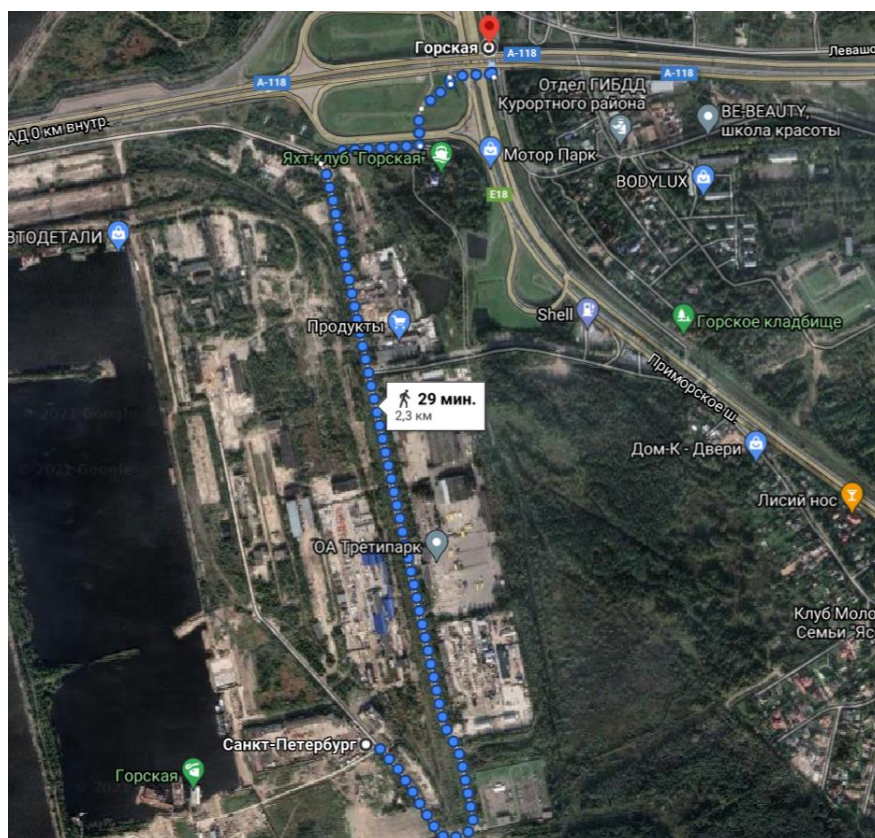


Рисунок 69 - Железнодорожная станция «Горская» относительно объекта

Маршруты пригородных поездов:

- Белоостров → Санкт-Петербург-Финл.
- Сестрорецк → Санкт-Петербург-Финл.
- Санкт-Петербург-Финл. → Санкт-Петербург-Финл.

Основной въезд на территорию рассматриваемого объекта предусмотрен с Приморского шоссе.

Вокруг территории отсутствуют городские парковки.

SWOT-АНАЛИЗ УЧАСТКА

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

Будущий объект строительства располагается в престижной значимой зоне Санкт-Петербурга, примыкающей к Финскому заливу. Близость к природе, отличная экологическая обстановка (рядом находятся Лесопитомник, Тарховский лесопарк, несколько заказников) дают положительный эффект при выборе средства размещения в Северной столице России, особенно для туристов, предпочитающих спокойную обстановку и свежий воздух оживленным улицам Петербурга. Вся территория района является сплошной зеленой зоной, часть которой представляет собой историческую и культурную ценность. Район сочетает в себе городской комфорт, достаточно развитую инфраструктуру, экологически чистую среду, близость к городу — все это делает проживание в нем престижным, комфортным и удобным. Желающим посетить окрестности предоставляется возможность добраться до дачного поселка Ольгино, примыкающего к историческому району Лахта в Приморском районе или до Сестрорецка, Горской, Зеленогорска, Репино, Комарово, относящимся к Курортному району, а также Кронштадт, используя общественный транспорт либо выезды на КАД, ЗСД, трассу Скандинавия. К тому же выбранная местность располагает велосипедным маршрутом вдоль Северного побережья, что отлично сказывается на досуге посетителей гостиницы.

Гостиница будет стоять на берегу Финского залива, что является отличным конкурентным преимуществом среди отелей данного типа, поскольку близость к водоему позволит организовать реализацию услуг различных водных видов спорта. Обустроенный пляж, в том числе всевозможные площадки для пляжных спортивных игр будут доступны не только постояльцам отеля, но и всему населению города, что также положительно скажется на имидже района строительства.

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

Поскольку земельный участок располагается в границах водоохранной зоны могут возникнуть трудности, связанные с возможными запретами на территории объекта. Так, например, запрет на движение и стоянку транспортных средств, запрет на сброс сточных, в том числе дренажных, вод. Однако, принятие во внимание данного фактора способствует успешной реализации проекта. Более того, ближайшие остановки общественного транспорта находятся в пределах ненормативной шаговой доступности, что может повлечь за собой ряд сложностей с перемещением. Однако, концепция проекта подразумевает развитие пешеходного маршрута вдоль бывшей железной дороги, что может послужить более приятному

времяпрепровождению на территории объекта. Возможно также подключение к магистральному транспорту.

ВОЗМОЖНОСТИ

Географическое расположение спорт-отеля может поспособствовать привлечению нескольких групп потенциальных клиентов, что позволяет значительно снизить сезонные колебания спроса, характерные для отрасли гостиничного бизнеса в Санкт-Петербурге. Обустройство территории путем создания образовательной и культурной площадки способствует привлечению туристов, желающих с пользой провести время и узнать нечто новое. Сохранение природного каркаса северного берега, а также развитие и поддержание зеленых зон территории строительства обеспечивает приток сторонников здорового образа жизни, стремящихся к активной деятельности либо отдыху на природе. Совершенствование гостиничного сектора в данном районе также способствует привлечению иностранных туристов, которые ввиду удачного расположения объектов смогут ознакомиться с историей Санкт-Петербурга, а также близлежащих поселений.

УГРОЗЫ

Изменение внешнеэкономической среды (например, изменение курсов валют, экономические спады и т. д.), может повлечь снижение спроса. К тому же играет важную роль период восстановления рынка после кризисной ситуации, вызванной пандемией COVID-19, которая так же повлекла за собой падение спроса на туристические услуги. Однако, в долгосрочной перспективе данная угроза может быть нивелирована гибким ценообразованием и постоянным мониторингом стоимости размещения у конкурентов.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Адрес рассматриваемого участка: Российская Федерация, Санкт-Петербург, поселок Лисий Нос, Приморское шоссе, участок 19 с кадастровым номером 78:34:0004444:1138.



Рисунок 70 – Ортофотоплан по сведениям публичной кадастровый карты в отношении земельного участка

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УЧАСТКА

Таблица 51 – Основные характеристики участка

Характеристика	Показатель характеристики применительно к участку
Категория земель	Земли населенных пунктов
Кадастровый номер	78:34:0004444:1138
Площадь участка (кв. м)	259 607
Фактическое использование участка	На земельном участке расположены объекты, не зарегистрированные в ЕГРН. На земельном участке расположены зеленые

	насаждения, а также часть водного объекта
Кадастровая стоимость (руб.)	268 698 489,06
ВРИ	Для размещения причалов и стоянок водного транспорта
Дата постановки на кадастровый учет	25.11.2015

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ)

Генеральным планом установлена следующая функциональная зона в отношении территории в границах земельного участка:

ДИ1 – Зона всех видов общественно-деловой застройки с включением объектов жилой застройки и объектов инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны (южная часть участка).

В соответствии с ч. 5 ст. 35 ГрК РФ общественно-деловые зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан.

Зона Д позволяет размещение предполагаемых к созданию объектов.

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ

В отношении территории в границах земельного участка ПЗЗ установлен градостроительный регламент. В соответствии с ПЗЗ участок располагается в границах следующей территориальной зоны:

ТД1_3 – Многофункциональная общественно-деловая зона объектов общественно-деловой застройки и объектов водного транспорта с включением объектов инженерной инфраструктуры.

К основным ВРИ в отношении данной зоны относятся:

- гостиничное обслуживание (код 4.7);
- благоустройство территории (код 12.02);
- хранение автотранспорта (код 2.7.1).

Указанные ВРИ обеспечивают возможность размещения на участке в указанной зоне гостиницы.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Пределные параметры для зоны ТД1_3 установлены п. 2.10–16.6 раздела 2 Приложения № 7 ПЗЗ.

Минимальные отступы стен зданий, строений и сооружений без окон и иных светопрозрачных конструкций, обеспечивающих соблюдение санитарных требований, дверных и иных проемов от границ земельных участков - 0 м.

Максимальные выступы за красную линию (за исключением красных линий внутриквартальных проездов) частей зданий, строений и сооружений допускаются в отношении балконов, эркеров, козырьков и выше 3,5 м от поверхности земли. При этом суммарная ширина всех эркеров в каждом этаже не должна превышать 30% ширины фасада здания, выходящего на красную линию, в этом этаже.

Максимальное количество этажей надземной части зданий на земельном участке не устанавливается.

В соответствии с градостроительным регламентом максимальная высота зданий на данном земельном участке устанавливается – 40/43 м, где:

40 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения (парапета плоской кровли, карниза, конька или фронтона скатной крыши, купола, башни, шпиля), включая инженерное оборудование, выполненное в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходы на кровлю;

43 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения для размещения инженерного оборудования, выполненного в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходов на кровлю.

Максимальная общая площадь объектов капитального строительства нежилого назначения на земельных участках не устанавливается.

Максимальный класс опасности для зоны ТД1_3 (в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами) объектов капитального строительства, размещаемых на земельном участке – IV.

Для земельных участков малоэтажной, среднеэтажной и многоэтажной (высотной) жилой застройки и гостиниц, в которых более 10% номеров/апартаментов имеют зоны, предназначенные для приготовления пищи, соответствующие СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные», устанавливается максимальное значение коэффициента использования территории - 1,7 (п. 1.5.3 раздела 1 Приложения № 7 к ПЗЗ).

Минимальная площадь озеленения устанавливается в размере 15%. При этом для вида разрешенного использования «гостиничное обслуживание» (код 4.7)

применяется минимально допустимая площадь озеленения земельных участков, установленная для видов разрешенного использования «малоэтажная многоквартирная жилая застройка» (код 2.1.1), «среднеэтажная жилая застройка» (код 2.5), «многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)» (код 2.6), в случае если более 10% номеров/апартаментов в гостинице имеют зоны, предназначенные для приготовления пищи, соответствующие СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные» - 23 кв. м на 100 кв. м общей площади квартир в объекте капитального строительства на участке и 15 кв. м на 100 кв. м общей площади встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещений.

Минимальное количество мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта – 1 место на 5 работников, а также 15 мест на 100 мест в гостиницах высшего разряда 4-5 «звезд», 8 мест на 100 мест в прочих гостиницах.

Минимальное количество мест для хранения велосипедного транспорта не устанавливается.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ (ППИМТ)

В отношении территории земельного участка отсутствует утвержденный ППИМТ.

ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ (ЗОУИТ)

Земельный участок с кадастровым номером 78:34:0004444:1138 располагается в границах следующих ЗОУИТ:

- зоне затопления;
- водоохранной зоне;
- прибрежной защитной полосе водного объекта;
- береговой полосе водного объекта;
- 2 (двух) охранных зон инженерных коммуникаций.

В соответствии с ч. 6 ст. 67.1 Водного кодекса РФ в границах зон затопления, подтопления, в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности отнесенных к зонам с особыми условиями использования территорий, запрещаются:

- 1) размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без обеспечения инженерной защиты таких населенных пунктов и объектов от затопления, подтопления;
- 2) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 3) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов;
- 4) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.

В соответствии с ч. 15 ст. 65 Водного кодекса РФ устанавливаются запреты в границах водоохранных зон. В частности, не допускается:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 3) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 4) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;
- 5) сброс сточных, в том числе дренажных, вод.

Вместе с тем в соответствии с ч. 16 ст. 65 Водного кодекса РФ в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

В соответствии с ч. 17 ст. 65 Водного кодекса РФ в границах прибрежных защитных полос запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн

В соответствии с ч. 6 ст. 6 Водного кодекса РФ полоса земли вдоль береговой линии (границы водного объекта) водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначается для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет двадцать метров, за исключением

береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров.

Согласно ч. 8 ст. 6 Водного кодекса РФ каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского рыболовства и причаливания плавучих средств. Соответственно, необходимо обеспечить доступ неограниченного круга лиц к водному объекту, в отношении которого установлена береговая полоса.

В пределах охранных зон инженерных коммуникаций без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещается строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений.

При получении письменного решения о согласовании строительства, капитального ремонта и реконструкции зданий и сооружений одновременно с указанным заявлением сетевой организации направляется проектная документация, разработанная применительно к соответствующим объектам.

Если разработка такой документации в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности не является обязательной, одновременно с таким заявлением представляются сведения о параметрах объекта, который планируется построить (изменении его параметров при реконструкции), а также о сроках и объемах работ по строительству, реконструкции и ремонту.⁸⁴

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ РЕЖИМ

Земельный участок находится в государственной собственности Санкт-Петербурга.

В соответствии с картами Google maps, а также публичной кадастровой картой на рассматриваемом земельном участке располагаются объекты, не зарегистрированные в качестве объектов недвижимости в ЕГРН.

ОПИСАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО ЭФФЕКТА ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Туризм является стратегически важной отраслью народного хозяйства для современной России, поскольку одним из наиболее перспективных направлений снижения сырьевой зависимости российской экономики является рост сектора услуг.

⁸⁴ Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (вместе с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»).

Актуальность расширения строительства спорт-отеля обусловлена непрерывным ростом потребностей в гостиничном обеспечении, связанным с рядом особенностей общественного развития. К ним относятся: растущие потребности управления народным хозяйством, развитие межведомственных и внутриведомственных связей материально-хозяйственного снабжения; повышение мобильности населения в связи с ростом его культурного уровня и материальной обеспеченности; необходимость ускоренного и широкого обмена научной информацией и передовым опытом путем организации совещаний, конференций, съездов специалистов и передовых рабочих различных отраслей права; развитие международных связей и международного туризма.

Строительство новой гостиницы, предоставляющей качественные услуги, позволит улучшить имидж страны, в том числе региона. Развитие в регионе гостиниц является позитивным фактором в плане привлекательности города для потребителей туристических услуг, так как позволяет предоставлять клиентам обслуживание по отлаженным процедурам и технологиям, а также повышает привлекательность самого региона, емкость туристского потенциала, туристских потоков и деловую активность в регионе.

Гостиницы являются важными точками розничной продажи продукции других отраслей. В процессе строительства и модернизации гостиниц обеспечивается поле деятельности строительной промышленности и связанных с ней отраслей. Оборудование, мебель и всевозможные принадлежности поставляются гостиницам широким кругом производителей. Продукты питания, напитки и другие подобные предметы потребления входят в число наиболее значительных ежедневных закупок, которые гостиницы осуществляют у фермеров, рыбаков, поставщиков продуктов питания и напитков. Также гостиницы сотрудничают с компаниями, поставляющими газ, электроэнергию и воду. Помимо того, что гостиницы создают непосредственную занятость для своих сотрудников, они порождают значительную косвенную занятость для тех, кто работает в поставляющих отраслях.

Гостиницы являются важным источником социально-бытового обслуживания местных жителей. Рестораны, бары и другие услуги в гостиницах часто привлекают большое количество местных потребителей, и в результате многие гостиницы становятся социальными центрами регионов.

Стоит повторно отметить, что цель строительства определяется направлением Социально-экономической стратегии развития Санкт-Петербурга как центра культуры и туризма, а также возможностью получения инвестиционной поддержки Комитета по инвестициям Санкт-Петербурга при реализации проекта строительства объектов гостиничной инфраструктуры. Кроме того, в целях развития рынка гостиничных услуг в Санкт-Петербурге и повышения инвестиционной привлекательности города в соответствии с распоряжением Правительства Санкт-Петербурга от 19.04.2017 № 23-рп «О мерах развития гостиничной отрасли в Санкт-Петербурге» утверждена Программа развития гостиничной отрасли Санкт-Петербурга.

В соответствии с этим проект имеет социально-экономическую направленность, в том числе, влияние на количество размещений в городе Санкт-Петербург, прирост среднегодового количества рабочих мест. Прирост рабочих мест также будет ощущаться в смежных отраслях.

Существенно положительные социально-экономические воздействия индустрии гостеприимства на национальном и региональном уровнях:

- Уже упомянутые новые рабочие места, созданные благодаря туризму и гостиничному бизнесу;
- Мультипликативный эффект;
- Вклад в государственные и региональные доходы;
- Обеспечение возможностей для межкультурных обменов;

Создание новых рабочих мест позволит повысить социально-экономический уровень жителей города с позиции увеличения налоговых поступлений в бюджет Санкт-Петербурга, а также уменьшения объемов социальных выплат (в частности, пособия по безработице).

Увеличение поступлений налоговых платежей в бюджет также тесно связано с социально-демографическим и экономическим эффектами. В частности, социально-демографические эффекты создания новых рабочих мест, а также экономический эффект снижения уровня безработицы, будут способствовать:

- приросту поступлений в бюджет Санкт-Петербурга за счет выплат по НДФЛ, связанных с трудоустройством безработных граждан;
- приросту поступлений в бюджет Санкт-Петербурга, связанных повышением среднемесячного оклада граждан;
- приросту отчислений по страховым взносам в Пенсионный фонд РФ, а также фонды социального и медицинского страхования, связанных с трудоустройством безработных граждан;
- приросту отчислений по страховым взносам в Пенсионный фонд РФ, а также фонды социального и медицинского страхования, связанных с повышением среднемесячного оклада граждан;
- сокращению выплат из бюджета пособий по безработице.

Также данный проект будет способствовать увеличению таких целевых показателей, поставленных Стратегией экономического и социального развития Санкт-Петербург на период до 2030 года, как увеличение объёма платных услуг в сфере туризма и увеличение уровня посещаемости учреждений культуры (косвенно). Это окажет положительный эффект на смежные отрасли экономики Санкт-Петербурга (услуги учреждений культуры, общественного питания, транспортные услуги) за счёт привлечения дополнительного количества туристов.

Создание нового отеля доступной категории окажет положительное влияние на инвестиционную привлекательность Санкт-Петербурга. Это послужит индикатором хороших условий ведения бизнеса в Санкт-Петербурге, а также

показателем восходящих тенденций туристической индустрии Санкт-Петербурга, генерирующей около 6% ВРП или 120 млрд рублей в год.

По данным Института экономической политики (Economic Policy Institute, США), мультипликативный эффект инфраструктурных инвестиций можно оценить в следующем объеме: каждые 100 млрд долл. расходов на инфраструктуру обеспечивают появление примерно 1 млн рабочих мест (с полной занятостью). По оценке экспертов Высшей школы экономики, каждый рубль, инвестированный в инфраструктуру, может приносить до семи рублей ВВП.

Реализация проекта будет содействовать развитию в Санкт-Петербурге туристической отрасли, а также созданию образа Санкт-Петербурга как привлекательного туристического направления.

Благодаря реализации данного проекта в Приморском районе города будет создана современная гостиница, которая позволит большему количеству туристов размещаться в непосредственной близости к культурным и историческим памятникам города.

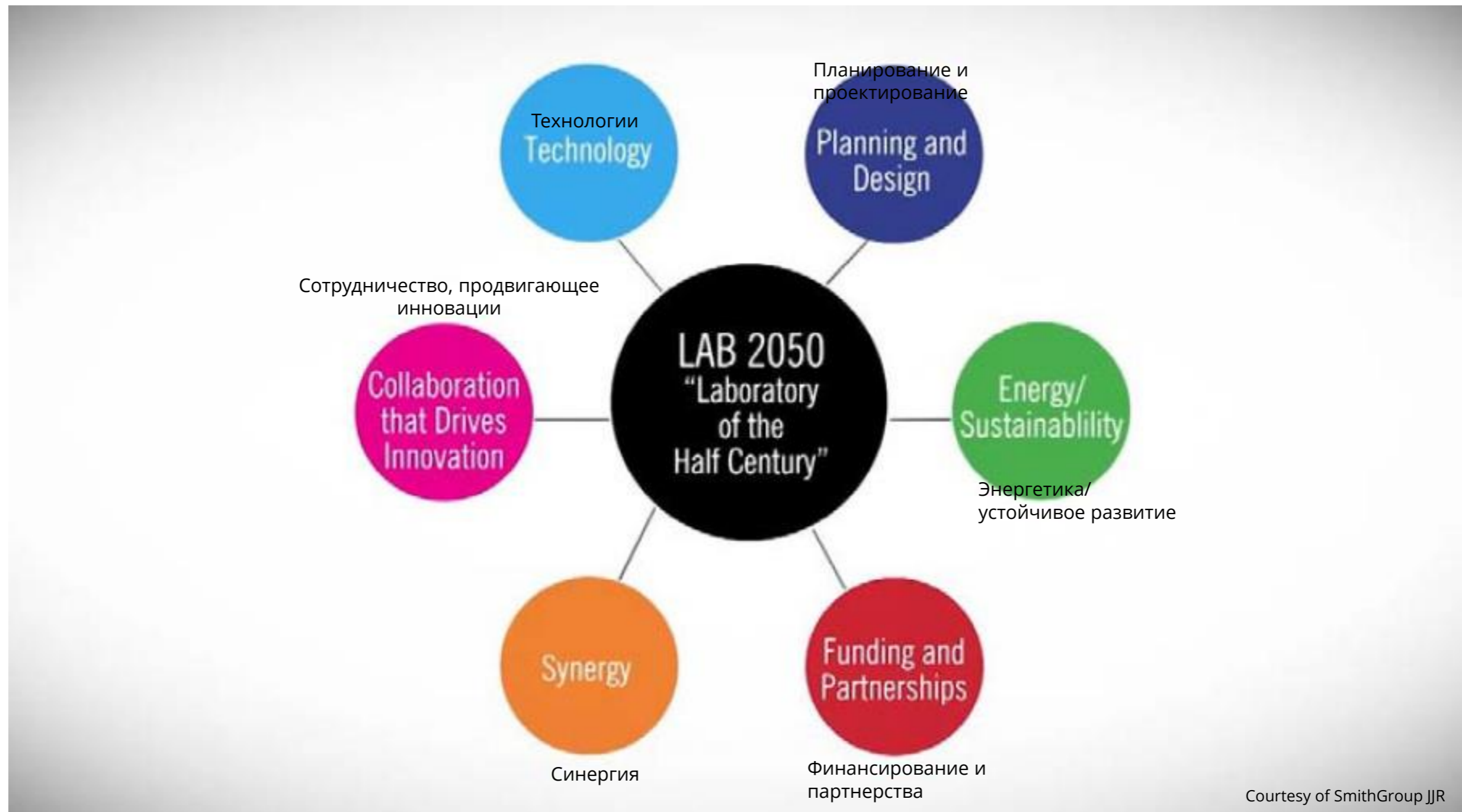
ВЫВОДЫ

Проект предполагает строительство и эксплуатацию спорт-отеля на территории бывшей площадки комплекса защитных сооружений от наводнений «Горская» в Санкт-Петербурге, наиболее востребованного ценового сегмента **«четыре звезды»** с дополнительными торговыми, офисными и другими площадями и наземным паркингом на территории в целях увеличения номерного фонда Санкт-Петербурга. **Объем инвестиций составляет более 2,7 млрд рублей.** Проект направлен на улучшение важных социально-экономических и культурных эффектов для Санкт-Петербурга, в том числе путем создания новых рабочих мест, повышением налоговых поступлений в бюджеты различных уровней и внебюджетные фонды, а также на рост туристической привлекательности города.

Влияние строительства и эксплуатации гостиницы уже на этапе строительства вносит вклад в валовый региональный продукт. Кроме того, наблюдается прямое и косвенное влияние развития гостиничного сектора на инвестиционную привлекательность региона и как объекта бизнес-туризма, и как источника повышения ВРП и занятости населения. Заложенные в проекте дополнительные торговые площади и инфраструктура для организаций общественного питания позволит приблизить наиболее востребованные услуги населению района.

Таким образом, проект полностью соответствует требованиям Закона Санкт-Петербурга от 03.12.2008 года № 742–136 «О стратегических инвестиционных проектах, стратегических инвесторах и стратегических партнерах Санкт-Петербурга».

7. ПРИЛОЖЕНИЕ № 1. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ



THE RESEARCH ECOSYSTEM

НАУЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ SCIENCE AND LABORATORY SPACES Научно-исследовательская экосистема THE RESEARCH ECOSYSTEM



ГИБКОСТЬ И АДАПТИРУЕМОСТЬ | FLEXIBILITY AND ADAPTABILITY

НАУЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ

SCIENCE AND LABORATORY SPACES

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЭКОСИСТЕМА

THE RESEARCH ECOSYSTEM

SOURCE: Future of Labs, ARUP, 2018

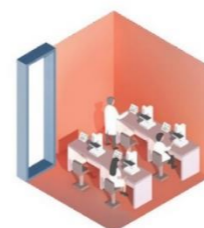
Источник: Future of
Labs, ARUP 2018



LABS AS OFFICE SPACES
ЛАБОРАТОРИИ В ВИДЕ ОФИСОВ



HEALTHY SPACES
ЗДОРОВЫЕ
ПРОСТРАНСТВА



TOOL-CENTRIC SPACES
ИНСТРУМЕНТО-
ОРИЕНТИРОВАННЫЕ
ПРОСТРАНСТВА



CLOUD-BASED LABS
ОБЛАЧНЫЕ
ЛАБОРАТОРИИ



INTERNET OF LABS
ИНТЕРНЕТ
ЛАБОРАТОРИЙ



ACCESSIBLE SCIENCE
ДОСТУПНАЯ НАУКА



SCIENCE CANTEEN
СТОЛОВАЯ ДЛЯ
УЧЕНЫХ



OUTDOOR SPACES
ОТКРЫТЫЕ
ПРОСТРАНСТВА



HUMAN-ROBOT INTERACTION
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ
РОБОТОВ И ЧЕЛОВЕКА



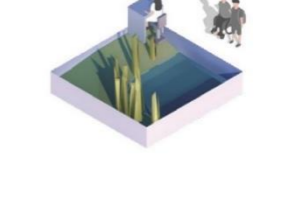
INTELLIGENT SPACES
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ
ПРОСТРАНСТВА



EVERYWHERE LABS
ЛАБОРАТОРИИ НА ХОДУ



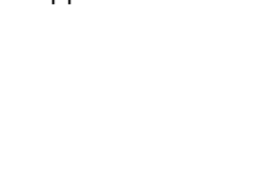
ACTIVATED SPACES
АКТИВИРОВАННЫЕ
ПРОСТРАНСТВА



INTERACTION SPACES
ИНТЕРАКТИВНЫЕ
ПРОСТРАНСТВА



DIY LABS
ЛАБОРАТОРИИ
«СДЕЛАЙ САМ»



PLUG AND PLAY SPACES
ПРОСТРАНСТВА PLUG
AND PLAY



POP-UP LABS
ЛАБОРАТОРИИ «ПОП-
АП»



NON-URBAN LABS
НЕГОРОДСКИЕ
ЛАБОРАТОРИИ



CONNECTED SPACES
СОЕДИНЕННЫЕ
ПРОСТРАНСТВА



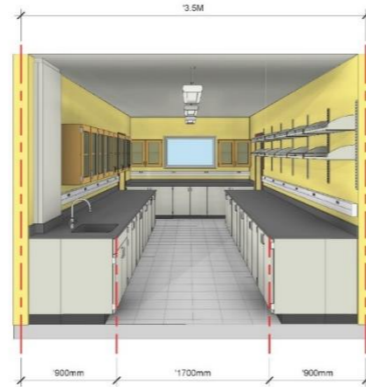
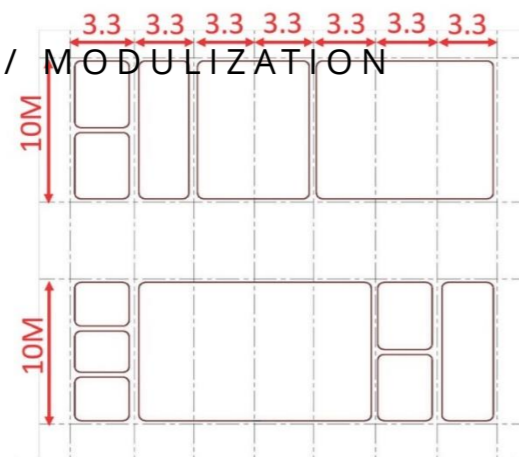
ГИБКОСТЬ И АДАПТИРУЕМОСТЬ | FLEXIBILITY AND ADAPTABILITY

ПЛОЩАДЬ И РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДКИ SITE AREA AND SIZE

ПЛАН PLAN

РАЗРЕЗ SECTION

МОБИЛИЗАЦИЯ / MODULIZATION

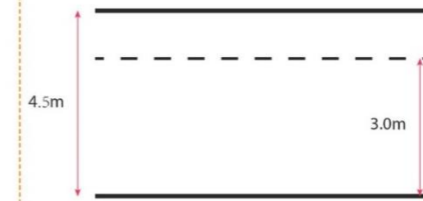


SINGLE-MODULE LABORATORY
ОДНОМОДУЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ™



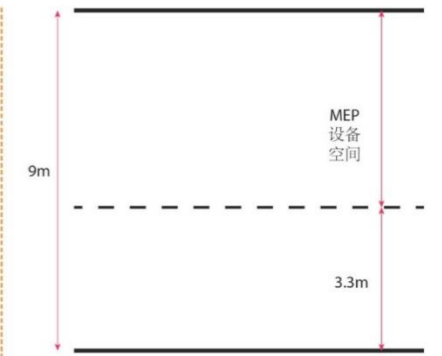
КЛАСС 1

类型 1
CLASS 1

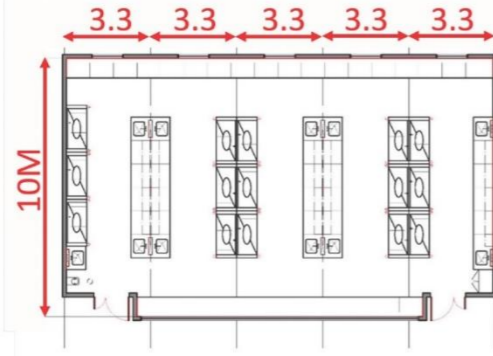
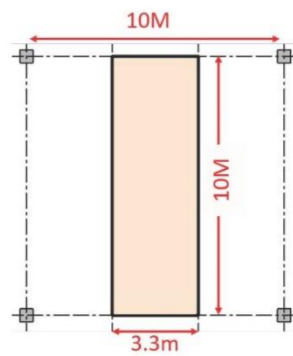


КЛАСС 2/ КЛАСС 3a

类型 2 / 类型 3a
CLASS 2 / CLASS 3a



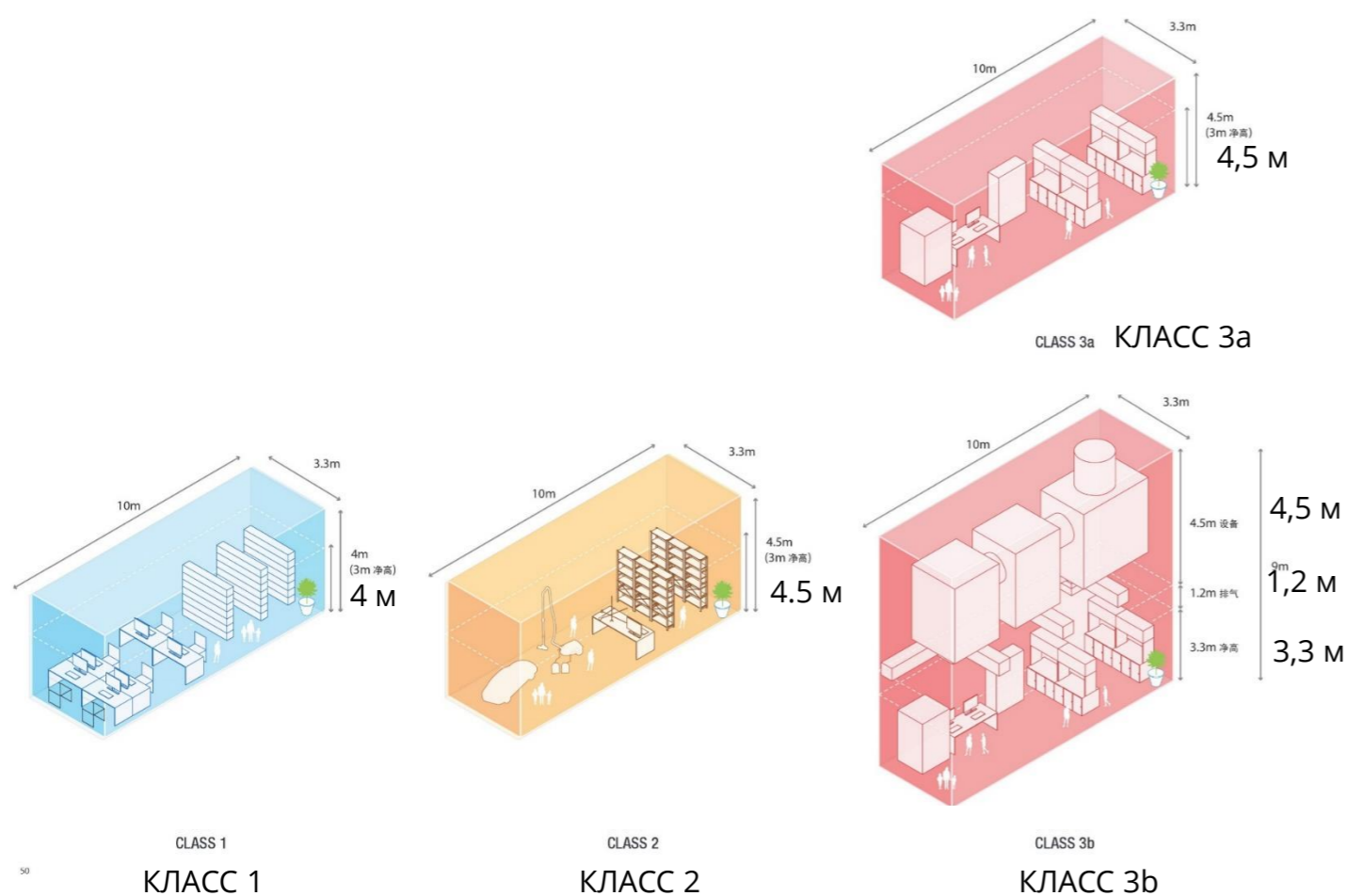
КЛАСС 3b (чистое
помещение)
类型 3b
CLASS 3b (Clean Room)



MULTI-MODULE LABORATORY
МНОГОМОДУЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ

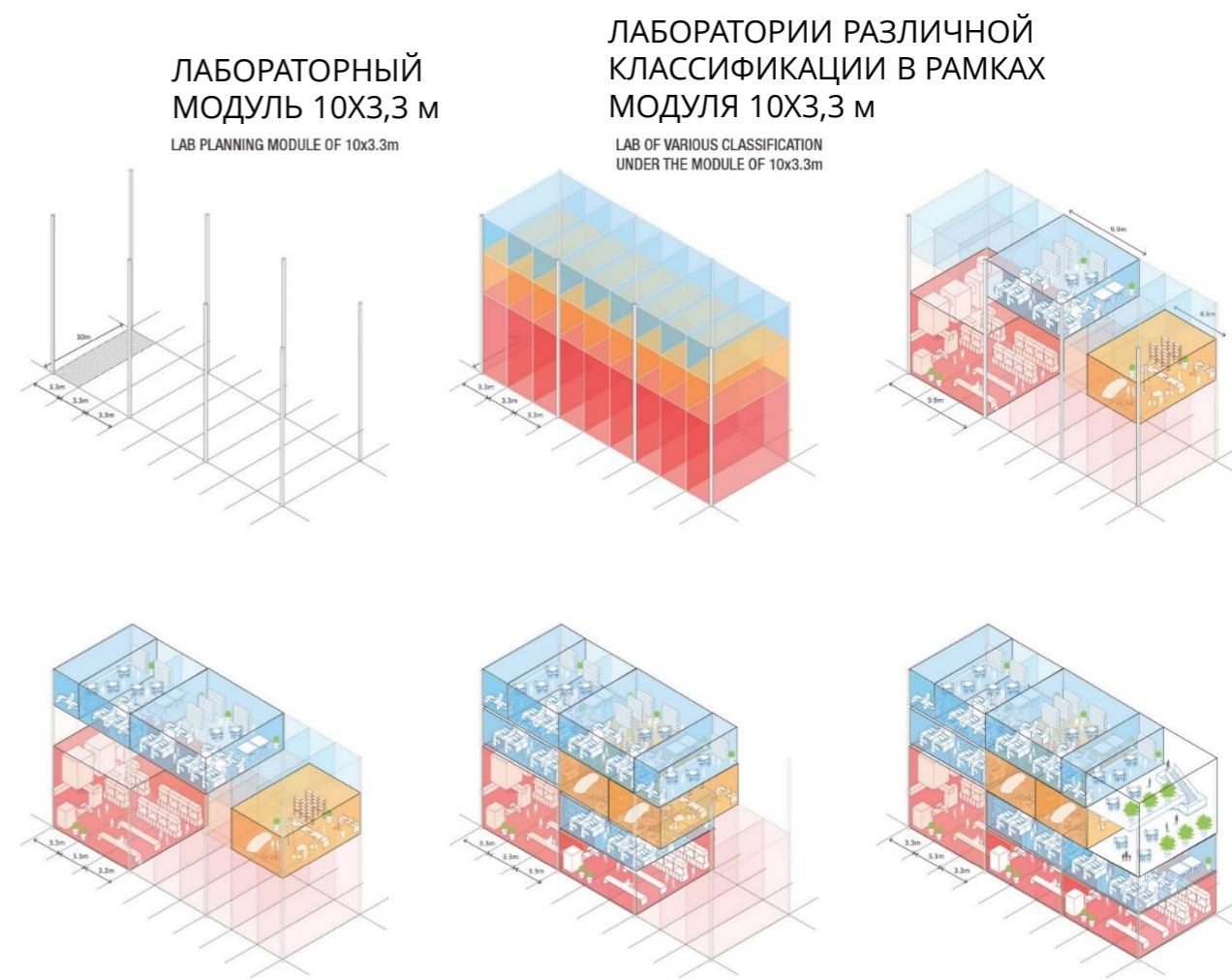
МОБИЛИЗАЦИЯ
MODULIZATION

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ
BASIC MODULE



50

КОМБИНАЦИЯ
COMBINATION



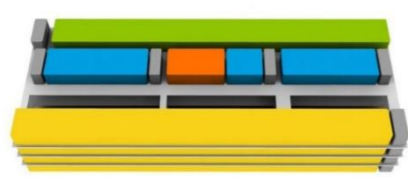
51

ГИБКОСТЬ И АДАПТИРУЕМОСТЬ | FLEXIBILITY AND ADAPTABILITY

ПЛАНИРОВКА LAYOUT



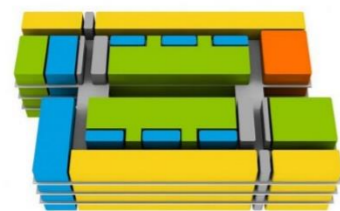
free-form
свободная форма



beam
луч



ladder
лестница



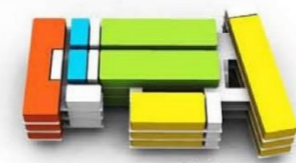
offset beam
смещенный луч



double aspect
двойной перевод



Linear Form
линейная форма



Cluster Form
кластерная форма



Free-Form
свободная форма



СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПРИМЕРЫ
BENCHMARK STUDIES

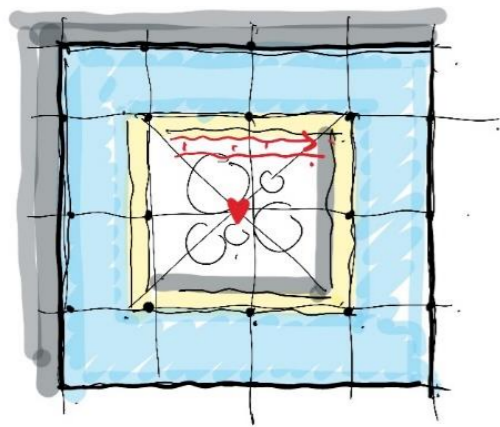
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И КОЛЛАБОРАЦИЯ
INTERACTION & COLLABORATION



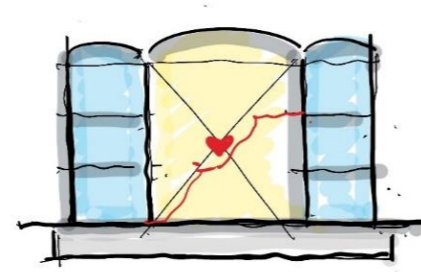
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И КОЛЛАБОРАЦИЯ | INTERACTION & COLLABORATION

АТРИУМ
ATRIUM SPACE

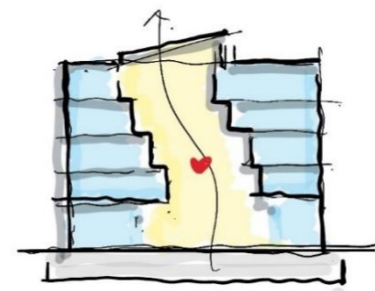
ЦЕНТРАЛЬ
CENTRAL



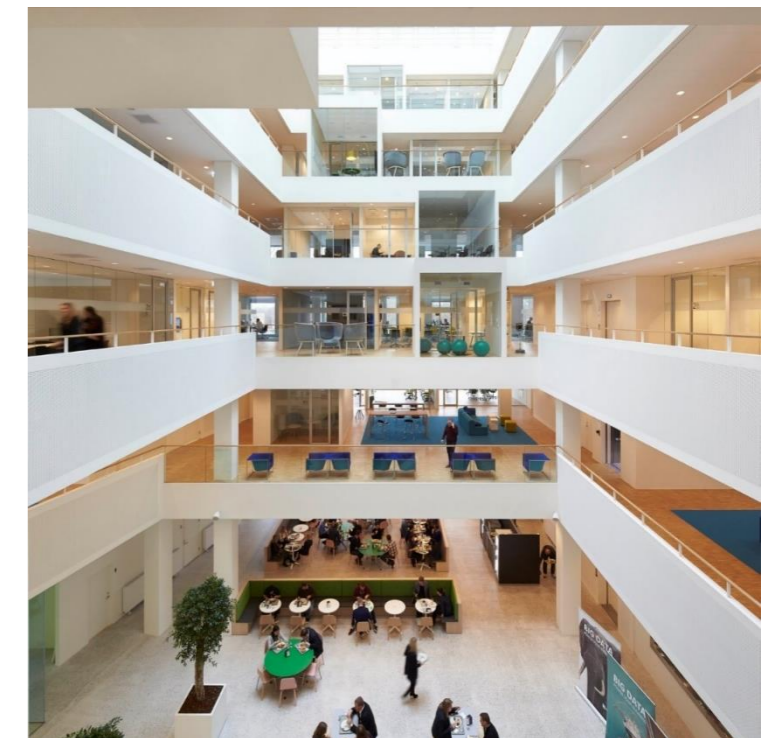
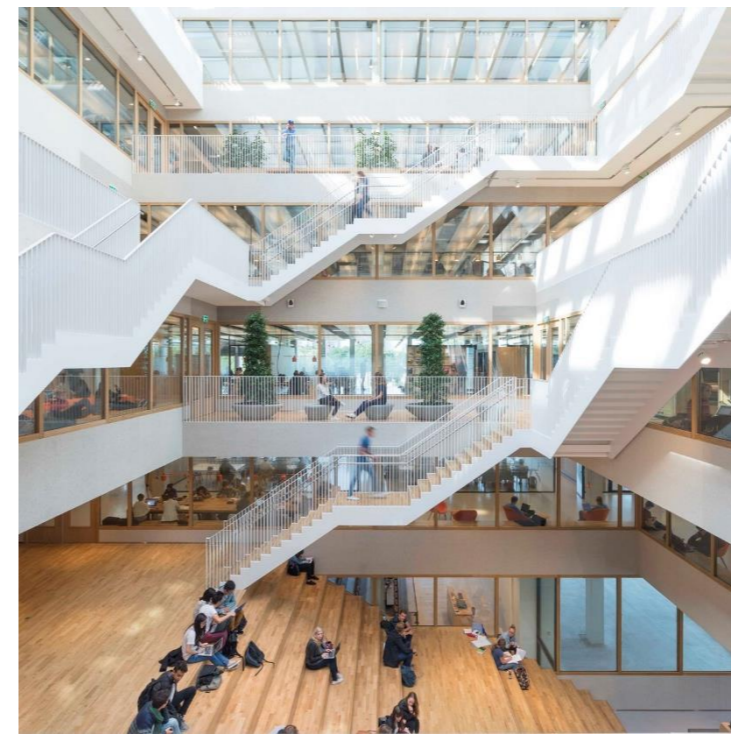
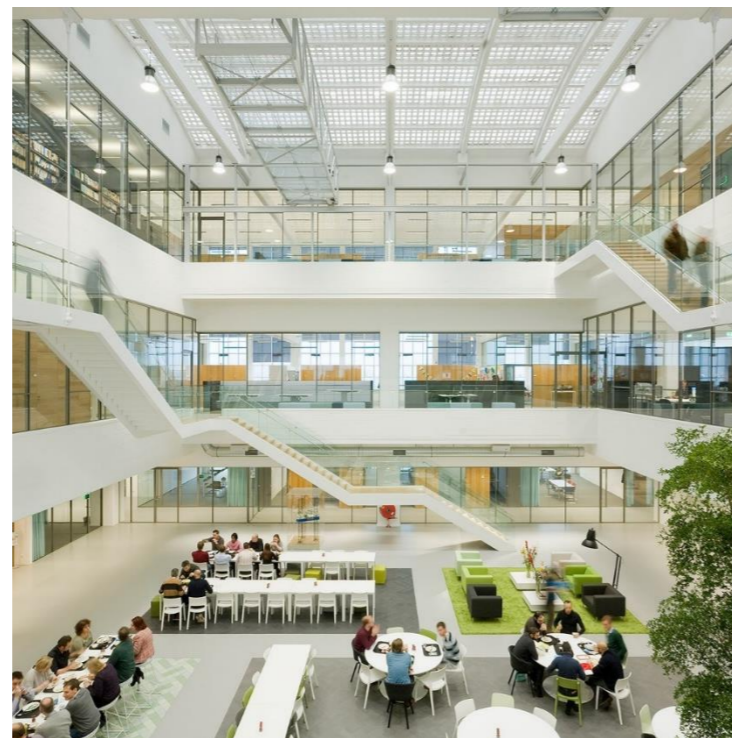
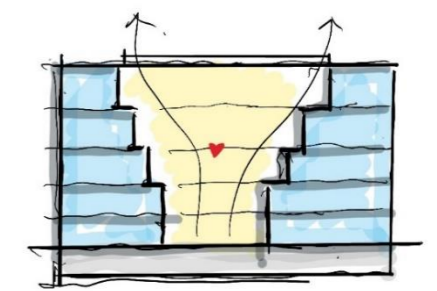
ВЕРТИКАЛЬ
VERTICAL



ДИАГОНАЛЬ
DIAGONAL



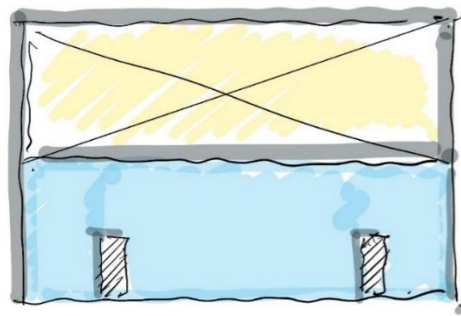
КАСКАДЫ
CASCADING



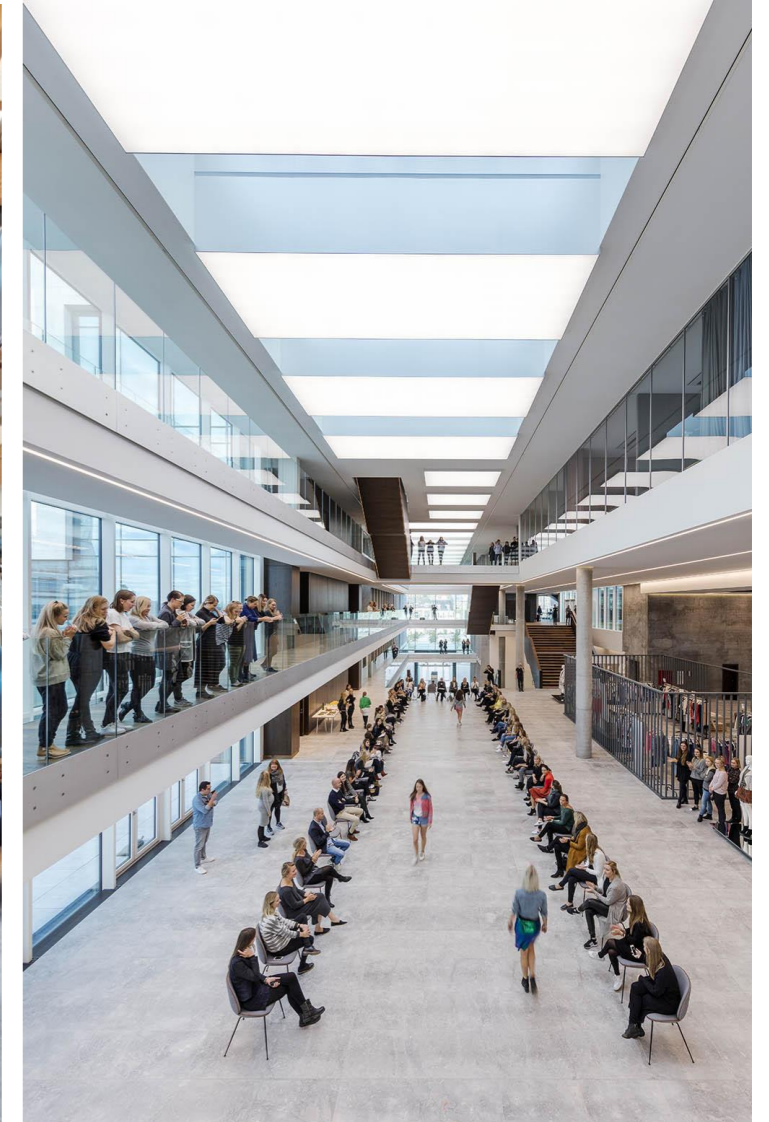
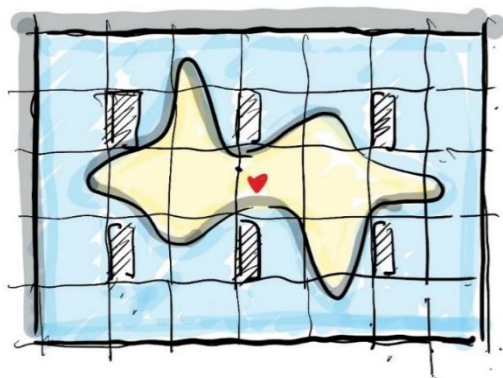
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И КОЛЛАБОРАЦИЯ | INTERACTION & COLLABORATION

АТРИУМ
ATRIUM SPACE

ВИД С БОКУ
SIDE



СВОБОДНАЯ ФОРМА
FREEFORM





СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПРИМЕРЫ
BENCHMARK STUDIES

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И КОЛЛАБОРАЦИЯ
INTERACTION & COLLABORATION



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И КОЛЛАБОРАЦИЯ | INTERACTION & COLLABORATION

ХРЕБЕТ

SPINE

НОВОМИЛАНСКАЯ ЯРМАРКА
NEW MILAN TRADE FAIR

Тип проекта:
Павильон

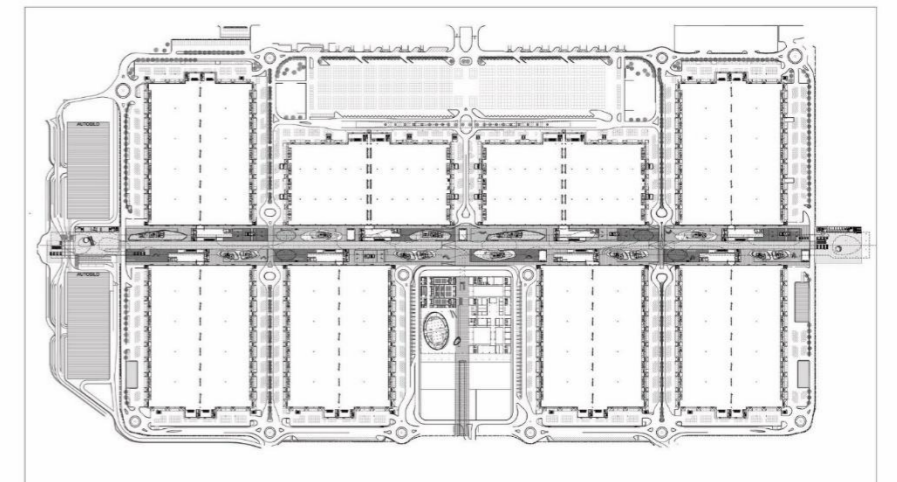
Архитекторы:
Массимилиано и Дориана
Фуксас

Месторасположение:
Милан, Италия

Project Typologies :
Pavilion

Architect :
Massimiliano & Doriانا Fuksas

Location :
Milan, Italy



+0.00



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И КОЛЛАБОРАЦИЯ | INTERACTION & COLLABORATION

ХРЕБЕТ

SPINE

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН БРИКЕЛЛ
BRICKELL CITY CENTRE

Тип проекта:
Общественная
архитектура, ландшафт

Архитекторы:
Arquitectonica

Месторасположение:
Майами, США

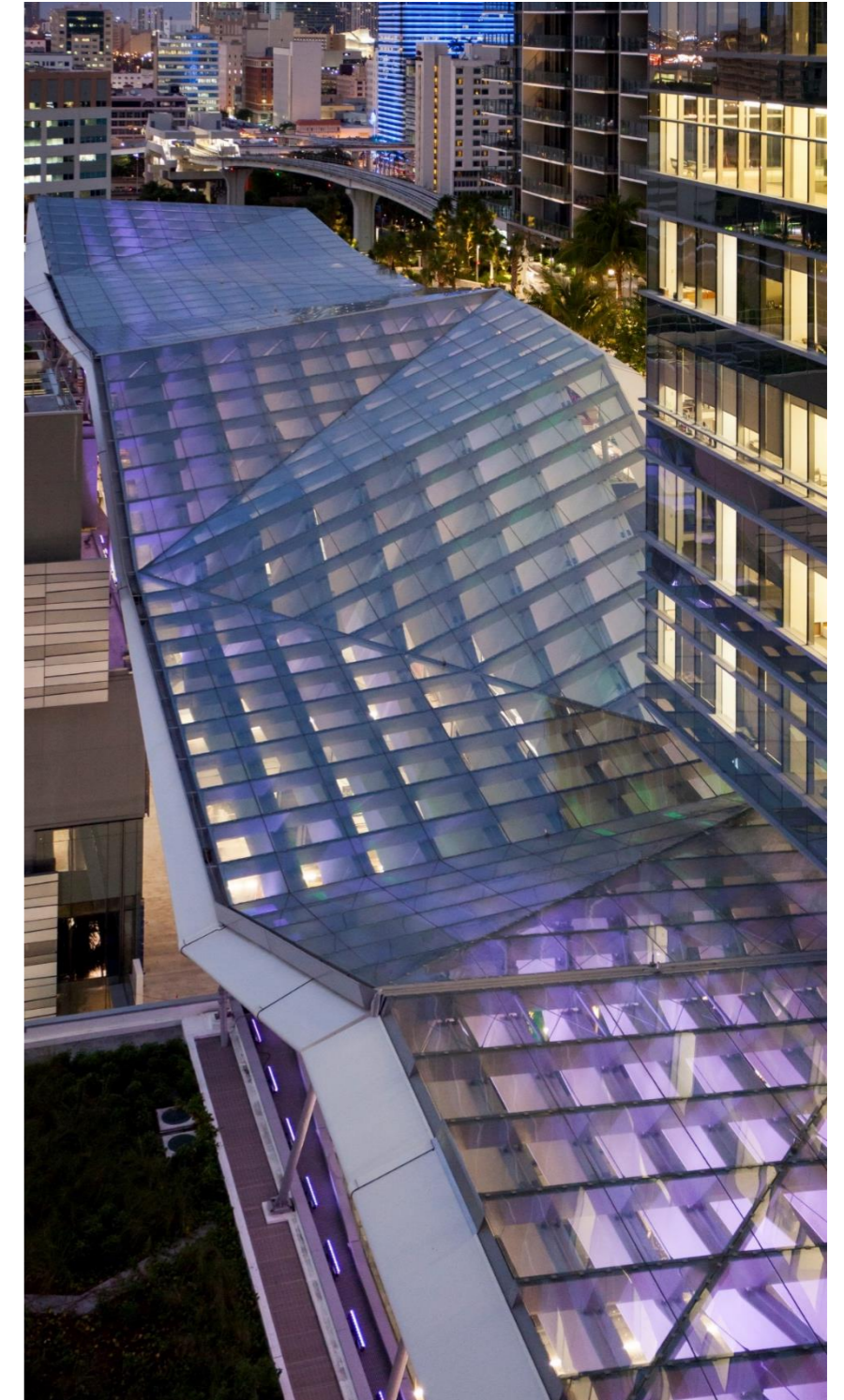
Площадь: 9 500 000 кв.фт.

Project Typologies :
Public Architecture, Landscape

Architect :
Arquitectonica

Location :
Miami, US

Size :
9,500,000 ft²



СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПРИМЕРЫ
BENCHMARK STUDIES

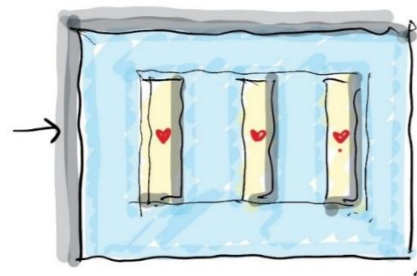
ЭКОЛОГИЯ И УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ECOLOGY & SUSTAINABILITY



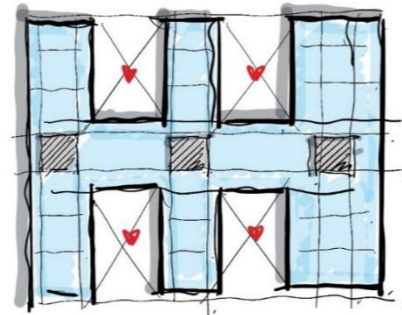
ЭКОЛОГИЯ И УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | ECOLOGY & SUSTAINABILITY

САД И ВНУТРЕННИЙ ДВОР
GARDEN & COURTYARD

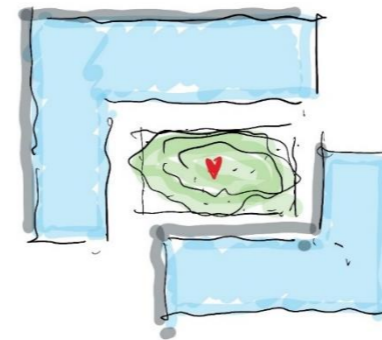
ИНТРОВЕРТ
INTROVERT



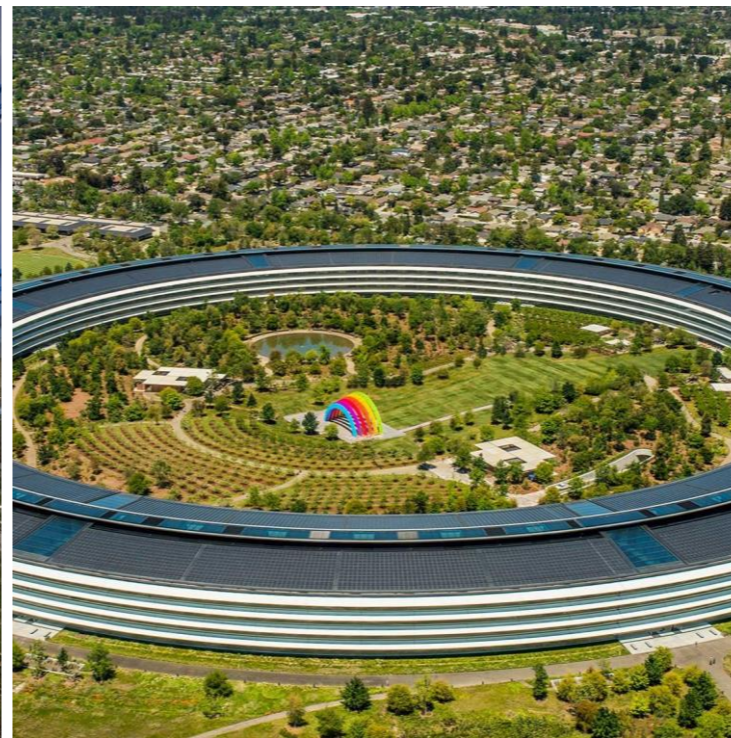
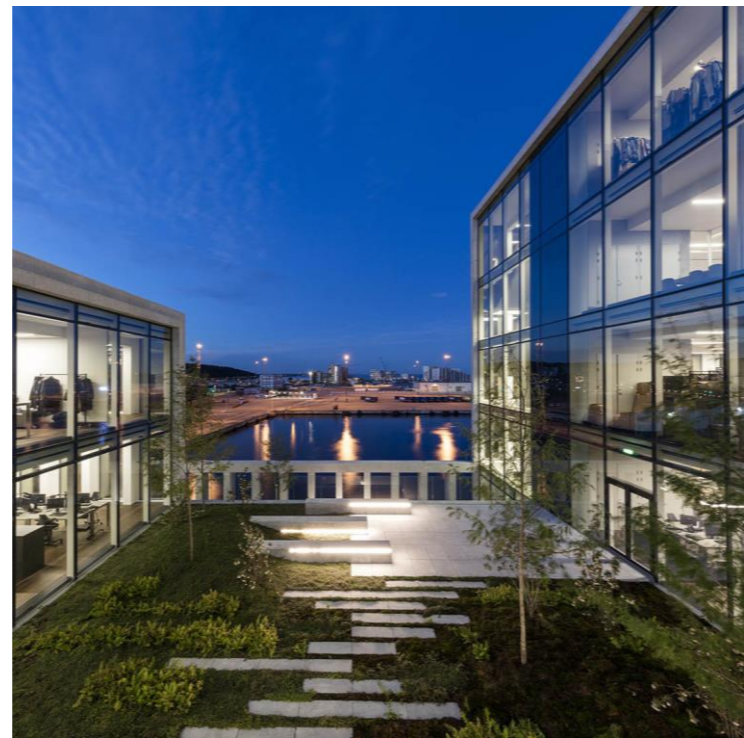
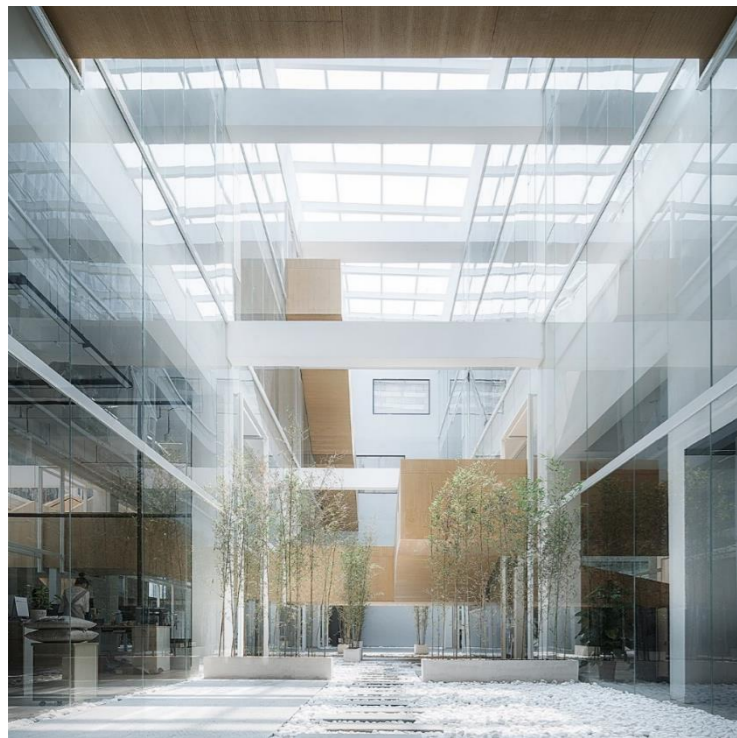
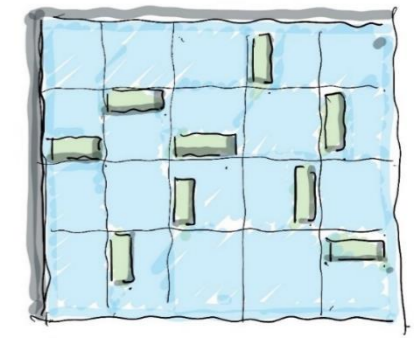
ЭКСТРОВЕРТ
EXTROVERT



ЦЕНТРАЛЬНОСТЬ
CENTRAL



МНОЖЕСТВЕННОСТЬ
MULTIPLE



ЭКОЛОГИЯ И УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | ECOLOGY & SUSTAINABILITY

САД И ВНУТРЕННИЙ ДВОР GARDEN & COURTYARD

ЭППЛ-ПАРК APPLE PARK

Тип проекта:
Штаб-квартира компании
+ центр НИОКР

Архитекторы: Foster +
Partners

Месторасположение:
Купертино, США

Площадь: 260 000 кв.м.

Вместимость: 12000
сотрудников

Материалы:
Стекло, алюминий,
солнечные батареи

Project Typologies :
Headquarter office + Research &
Development facilities

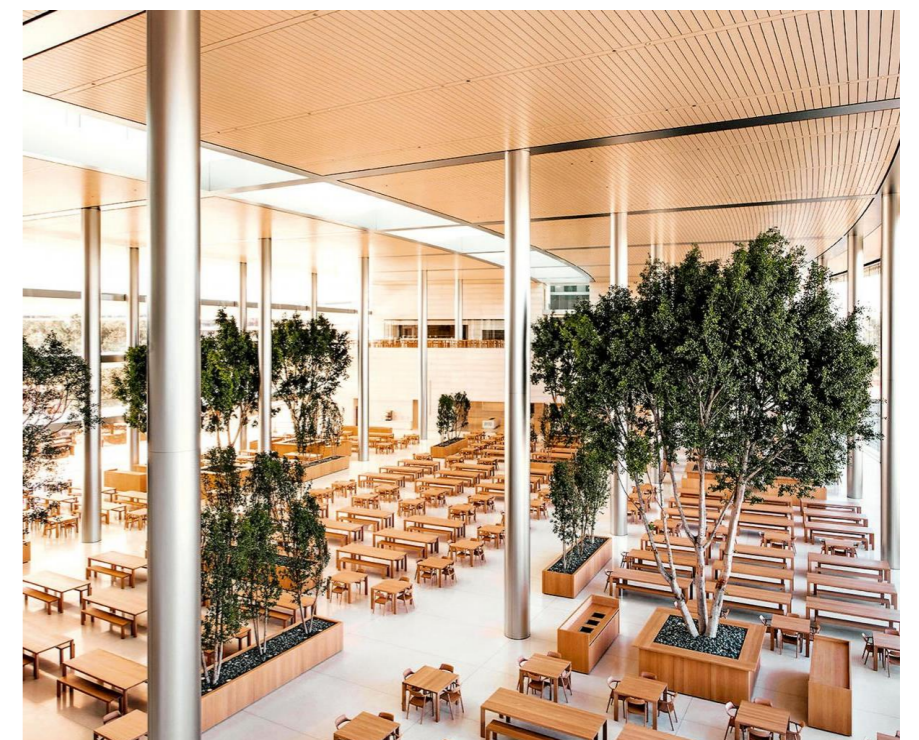
Architect :
Foster + Partners

Location :
Cupertino, USA

Size :
260,000 m2

Capacity :
12,000 employees

Materiality :
Glass, Aluminium, Solar Panels



САД И ВНУТРЕННИЙ ДВОР
GARDEN & COURTYARD

ЭППЛ-ПАРК
APPLE PARK

Тип проекта:
Штаб-квартира компании
+ центр НИОКР

Архитекторы: Foster +
Partners

Месторасположение:
Купертино, США

Площадь: 260 000 кв.м.

Вместимость: 12000
сотрудников

Материалы:
Стекло, алюминий,
солнечные батареи

Project Typologies :
Headquarter office + Research &
Development facilities

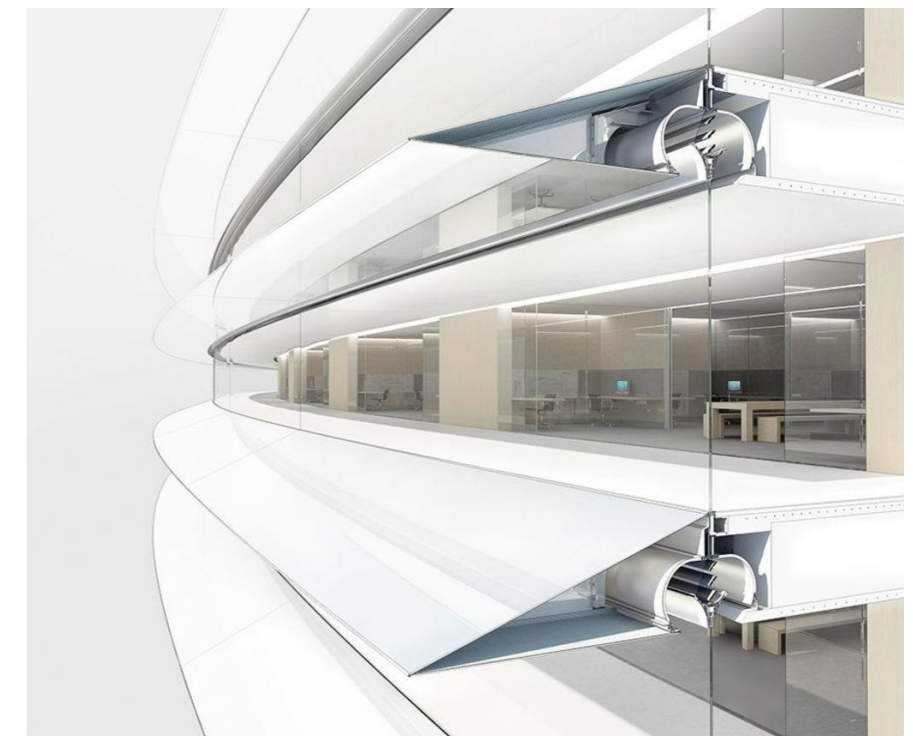
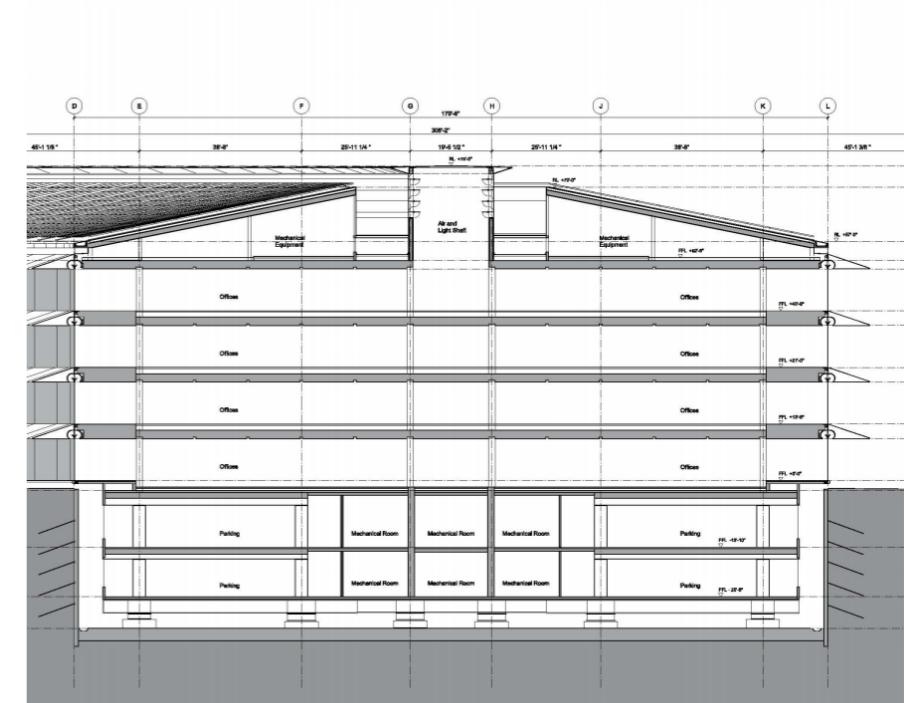
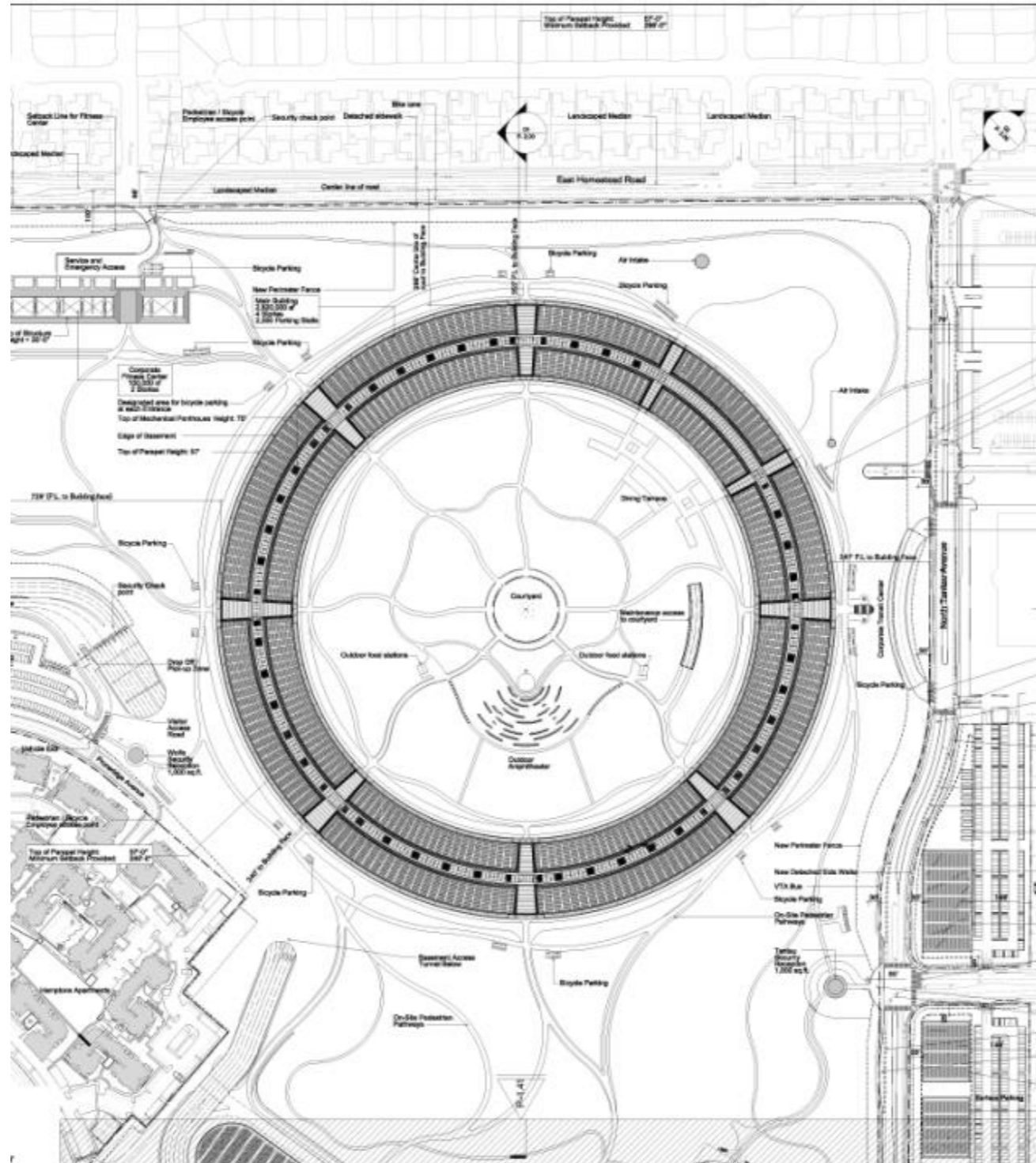
Architect :
Foster + Partners

Location :
Cupertino, USA

Size :
260,000 m2

Capacity :
12,000 employers

Materiality :
Glass, Aluminium, Solar Panels



ЭКОЛОГИЯ И УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | ECOLOGY & SUSTAINABILITY

САД И ВНУТРЕННИЙ ДВОР GARDEN & COURTYARD

СКОЛКОВСКИЙ ИНСТИТУТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ SKOLKOVO INSTITUTE OF SCIENCE & TECHNOLOGY

Тип проекта:
Исследовательско-образовательное
учреждение

Архитекторы: Herzog & DeMeuron

Месторасположение:
Москва, Россия

Площадь: 134 000 кв.м.

Размеры: диаметр 280 м.

Материалы:
Сибирская лиственница, дуб, винил,
алюминий

Project Typologies :
Educational & Research facility

Architect :
Herzog & DeMeuron

Location :
Moscow, Russia

Size :
134,000 m²

Dimensions :
280 m. diameter

Materiality :
Siberian Larch fins, Oak wood, Vinyl,
Aluminium



САД И ВНУТРЕННИЙ ДВОР
GARDEN & COURTYARD

СКОЛКОВСКИЙ ИНСТИТУТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ
SKOLKOVO INSTITUTE OF SCIENCE & TECHNOLOGY

Тип проекта:
Исследовательско-образовательное
учреждение

Архитекторы: Herzog & Demeuron

Месторасположение:
Москва, Россия

Площадь: 134 000 кв.м.

Размеры: диаметр 280 м.

Материалы:
Сибирская лиственница, дуб, винил,
алюминий

Project Typologies :
Educational & Research facility

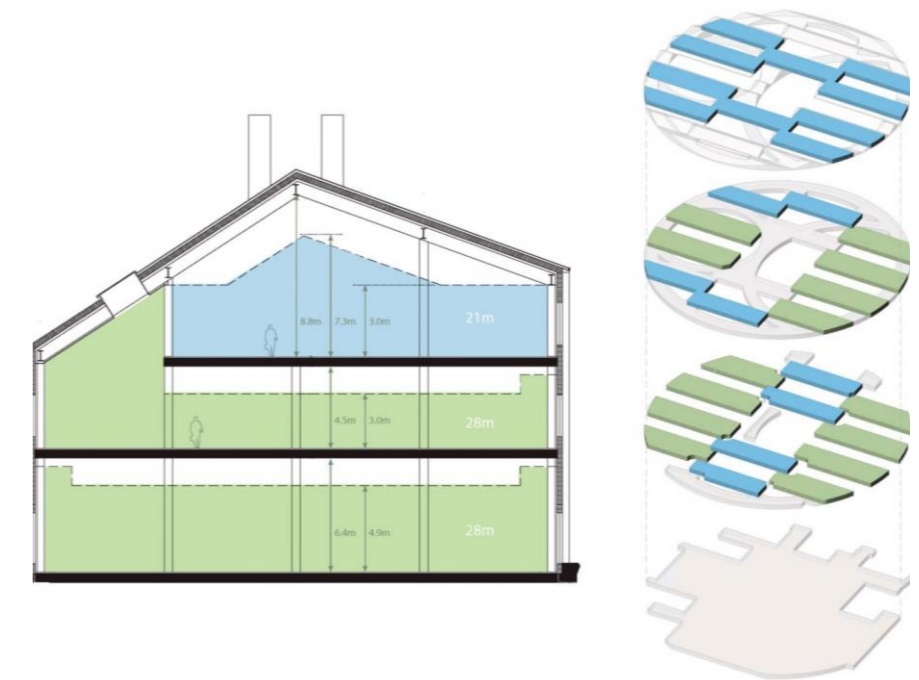
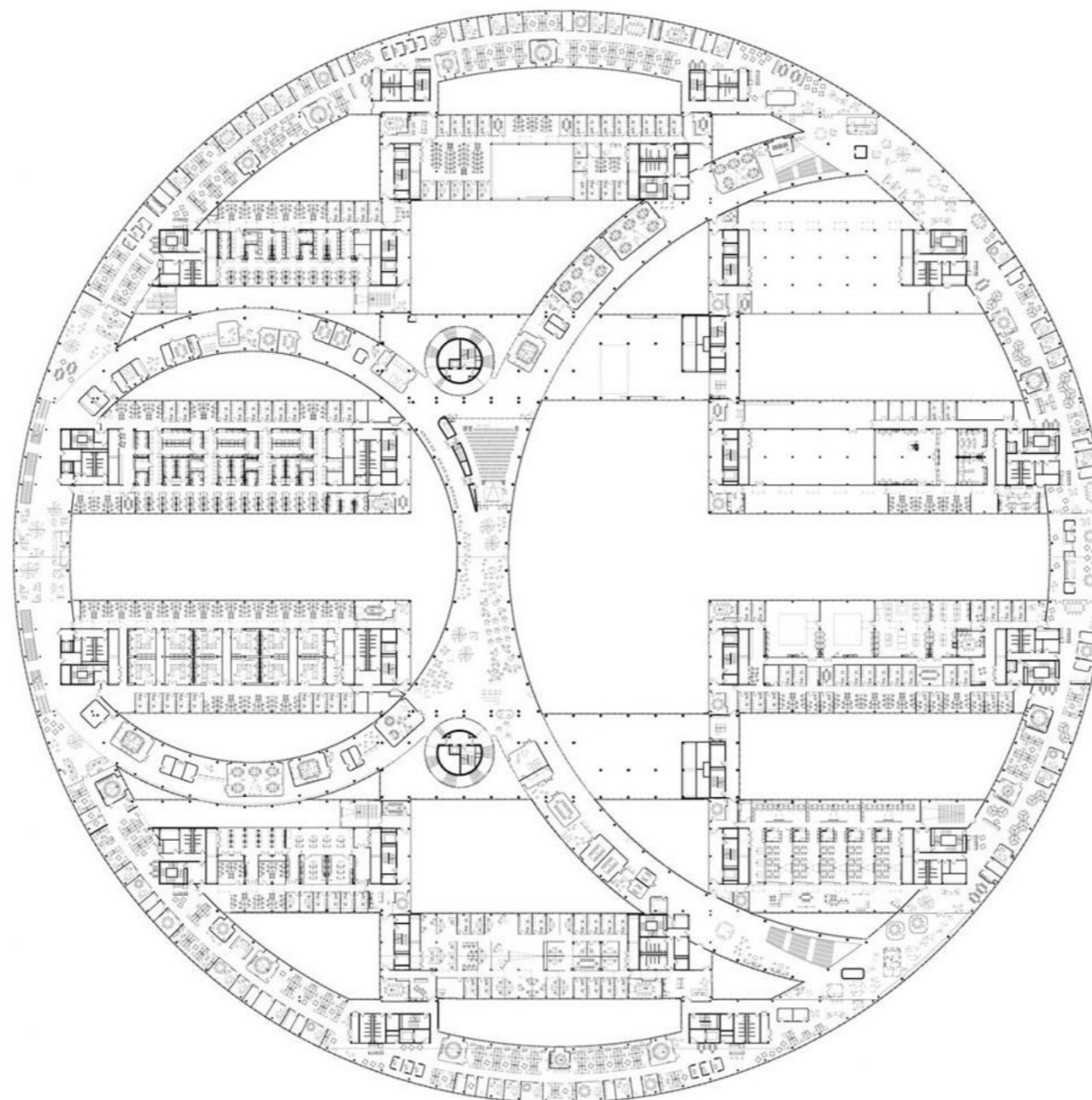
Architect :
Herzog & Demeuron

Location :
Moscow, Russia

Size :
134,000 m²

Dimensions :
280 m. diameter

Materiality :
Siberian Larch fins, Oak wood, Vinyl,
Aluminium



ЭКОЛОГИЯ И УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | ECOLOGY & SUSTAINABILITY

САД И ВНУТРЕННИЙ ДВОР GARDEN & COURTYARD

ШТАБ-КВАРТИРА GOOGLE GOOGLE HEADQUARTER

Тип проекта:
Штаб-квартира компании

Архитекторы:
BIG & Heatherwick Studio
Месторасположение:
Купертино, США

Площадь: 600 000 кв.м.

Вместимость: 7500 сотрудников

Материалы:
Солнечные батареи, стекло, бетон, дерево.

Project Typologies :
Headquarter office

Architect :
BIG & Heatherwick Studio

Location :
Cupertino, USA

Size :
600,000 m2

Capacity :
7,500 employers

Materiality :
Solar Panels, Glass, Concrete, Wood



САД И ВНУТРЕННИЙ ДВОР
GARDEN & COURTYARD

ШТАБ-КВАРТИРА GOOGLE
GOOGLE HEADQUARTER

Тип проекта:
Штаб-квартира компании

Архитекторы:
BIG & Heatherwick Studio
Месторасположение:
Купертино, США

Площадь: 600 000 кв.м.

Вместимость: 7500 сотрудников

Материалы:
Солнечные батареи, стекло, бетон, дерево.

Project Typologies :
Headquarter office

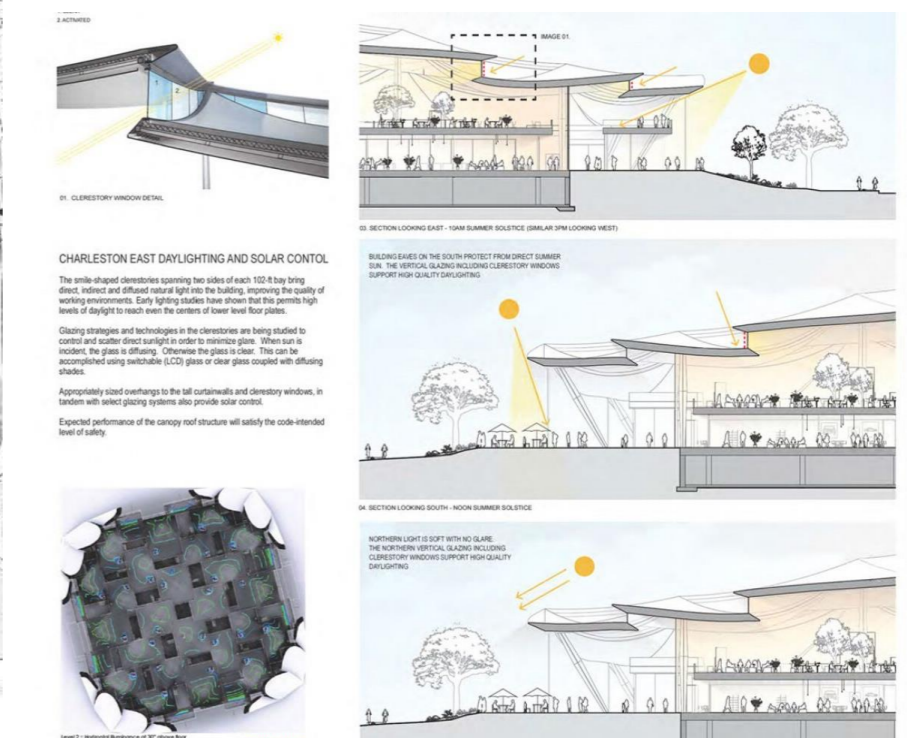
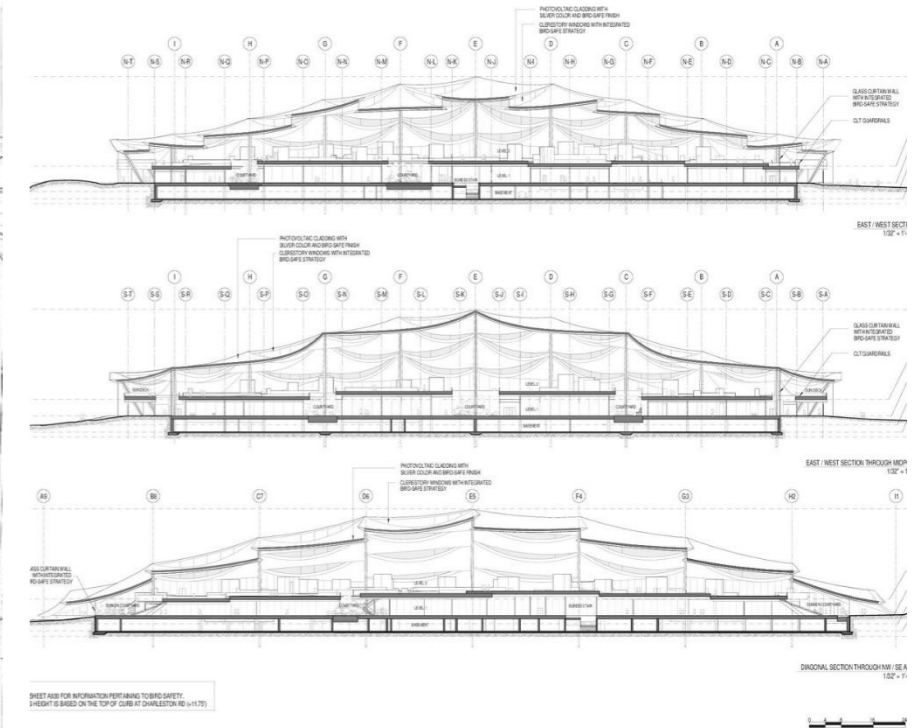
Architect :
BIG & Heatherwick Studio

Location :
Cupertino, USA

Size :
600,000 m2

Capacity :
7,500 employers

Materiality :
Solar Panels, Glass, Concrete, Wood



ЭКОЛОГИЯ И УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | ECOLOGY & SUSTAINABILITY

САД И ВНУТРЕННИЙ ДВОР GARDEN & COURTYARD

ДАТА-ЦЕНТР HUAWEI В ГУЙЯНЕ HUAWEI GUIYANG DATA CENTER

Тип проекта:
Дата-центр, НИОКР

Архитекторы:
IO Design

Месторасположение:
Гуйян, Китай

Project Typologies :
Data Center, R&D

Architect :
IO Design

Location :
Guiyang, China



САД И ВНУТРЕННИЙ ДВОР
GARDEN & COURTYARD

ЛАБОРАТОРИЯ «ПЭНЧЭН» ПАРК «ШИБИЛУН», ФАЗА 1
PENGCHENG LABORATORY SHIBILONG PARK PHASE 1

Тип проекта:
Офисы, образовательное
учреждение

Архитекторы:
IO Design

Месторасположение:
Шэньчжэнь, Китай

Площадь: 167 500 кв.м.
Суммарная площадь

этажей: 436 500 кв.м.

Project Typologies :
Office, Educational, Facility

Architect : 10 Design

Location : Shenzhen, China

Site : 167,500 m²

GFA : 436,500 m²

