



КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ТРАНСПОРТУ

«Перспективные модели управление организацией пассажирских перевозок в Ленинградской области»

председатель комитета
Присяжнюк Михаил Сергеевич

ПЕРЕЧЕНЬ РЕГУЛЯРНЫХ АВТОБУСНЫХ МАРШРУТОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

№ маршрута	Маршрут	Тип маршрута	Средняя продолжительность поездки, мин.	Число остановок	Число рейсов в сутки	Число рейсов в неделю	Число рейсов в месяц
1	Санкт-Петербург - Гатчина	Межмуниципальный	45	10	10	10	30
2	Санкт-Петербург - Всеволожск	Межмуниципальный	50	12	10	10	30
3	Санкт-Петербург - Ленобласть	Межмуниципальный	60	15	10	10	30
4	Санкт-Петербург - Тосно	Межмуниципальный	70	18	10	10	30
5	Санкт-Петербург - Волхов	Межмуниципальный	80	20	10	10	30
6	Санкт-Петербург - Шлиссбург	Межмуниципальный	90	22	10	10	30
7	Санкт-Петербург - Кингисепп	Межмуниципальный	100	25	10	10	30
8	Санкт-Петербург - Бокситогорск	Межмуниципальный	110	28	10	10	30
9	Санкт-Петербург - Тихвин	Межмуниципальный	120	30	10	10	30
10	Санкт-Петербург - Гдов	Межмуниципальный	130	32	10	10	30



ТЕКУЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАРШРУТНОЙ СЕТИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Муниципальные маршруты

757 АВТОБУСОВ

- 113 автобусов малого класса
- 416 автобусов среднего класса
- 228 автобусов большого класса

598 МАРШРУТОВ

- 8 «коммерческих»
- 590 «социальных»

Межмуниципальные маршруты

68 АВТОБУСОВ

- 11 автобусов малого класса
- 51 автобусов среднего класса
- 6 автобусов большого класса

32 МАРШРУТА

- 1 «коммерческий»
- 31 «социальных»

Смежные межрегиональные маршруты

953 АВТОБУСА

- 285 автобусов малого класса
- 577 автобусов среднего класса
- 91 автобус большого класса

131 МАРШРУТ

- 62 «коммерческих»
- 69 «социальных»

Железнодорожный транспорт 46,2 млн. перевезенных пассажиров

103 маршрута:

80 областных маршрутов,
23 - межсубъектных

Из 103 маршрутов: 14 - обслуживаются пригородными поездами «Ласточка», 6 - пригородными поездами «Комфорт»
Остальные 83 - пригородными поездами «Стандарт»

Легковое такси

Всего действующих разрешений – 2614

Перевозчиков – 384

Выдано разрешений в 2022 году - 638

Спецстоянки

- 16 специализированных стоянок (во всех районах кроме Киришского, Лодейнопольский и Подпорожский районы обслуживает одна стоянка)
- 20874 транспортных средства эвакуировано в 2022 году



ТЕКУЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАРШРУТНОЙ СЕТИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ



Пригородные
электropоезда
7,7 млн.чел.



Затраты
бюджета
3,3 млрд. руб.



Маршруты ЛО
35,0 млн. пасс

Маршруты СПб
19,3 млн. пасс.

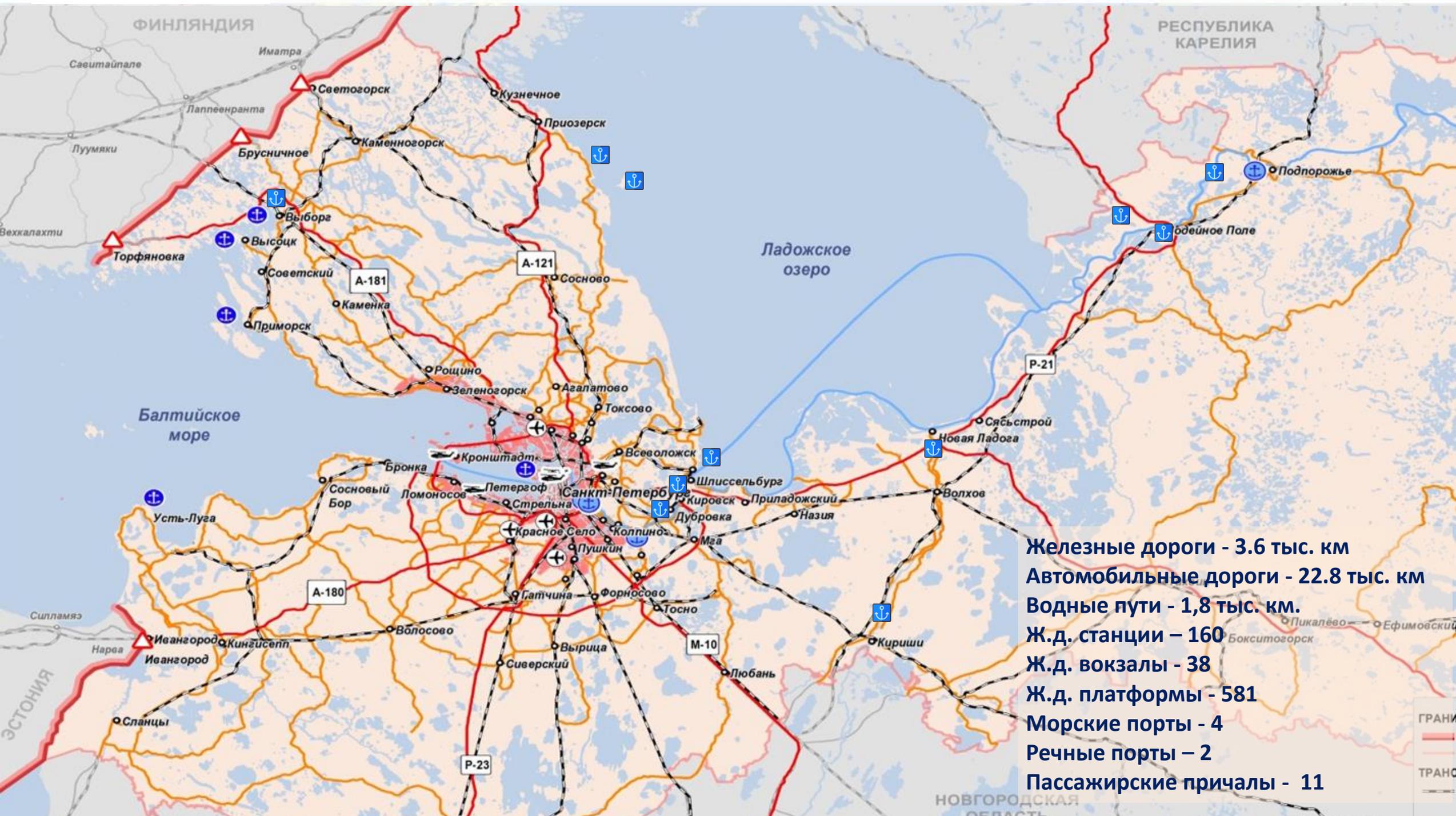
За 2022 год, на общественном транспорте Ленинградской области перевезено более 109,2 млн пассажиров, из которых 62 млн пассажиров льготные категории граждан.

Основные затраты бюджета Ленинградской области приходятся на возмещение недополученных доходов перевозчиков на автобусных маршрутах



ТРАНСПОРТНЫЙ КОМПЛЕКС ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

(магистральный транспорт)



Железные дороги - 3.6 тыс. км
Автомобильные дороги - 22.8 тыс. км
Водные пути - 1,8 тыс. км.
Ж.д. станции – 160
Ж.д. вокзалы - 38
Ж.д. платформы - 581
Морские порты - 4
Речные порты – 2
Пассажирские причалы - 11

ГРАНИ
ТРАНСПОРТ

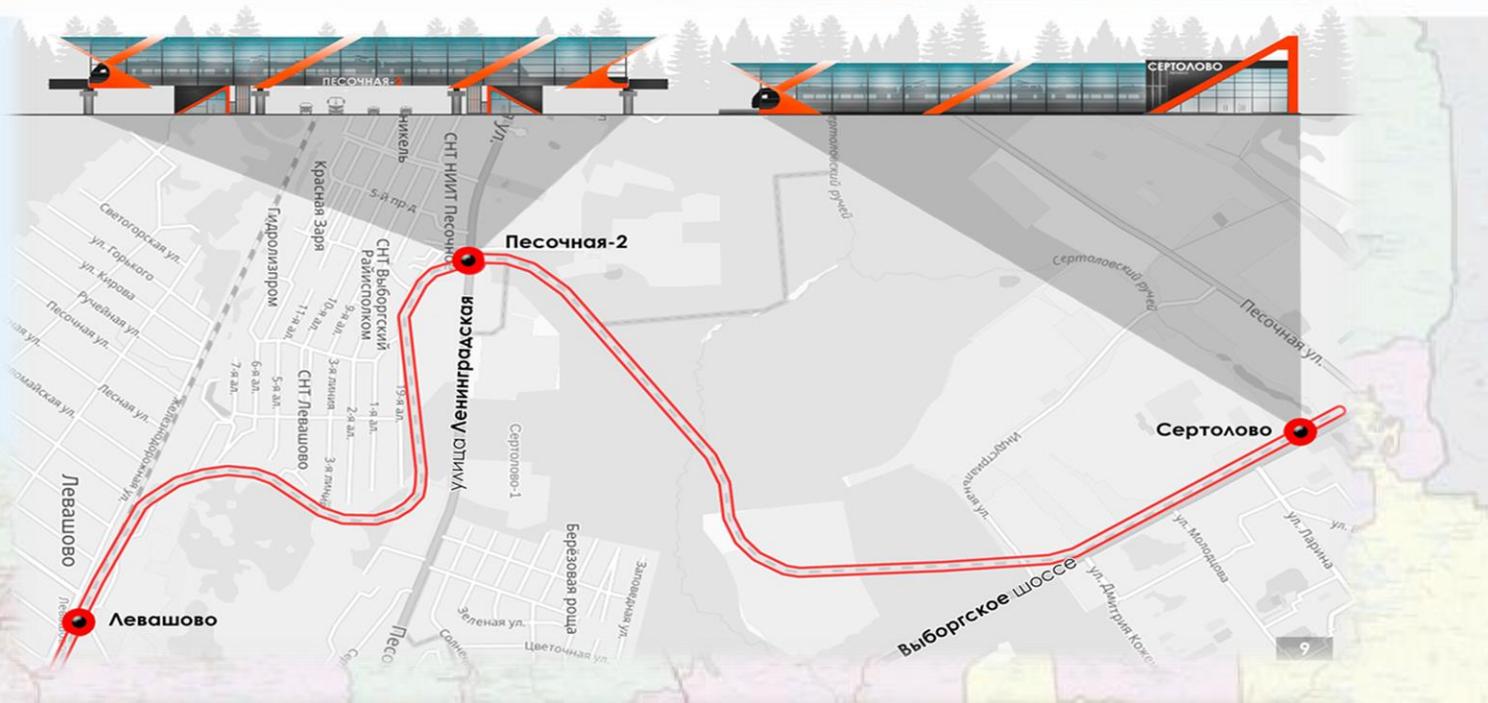
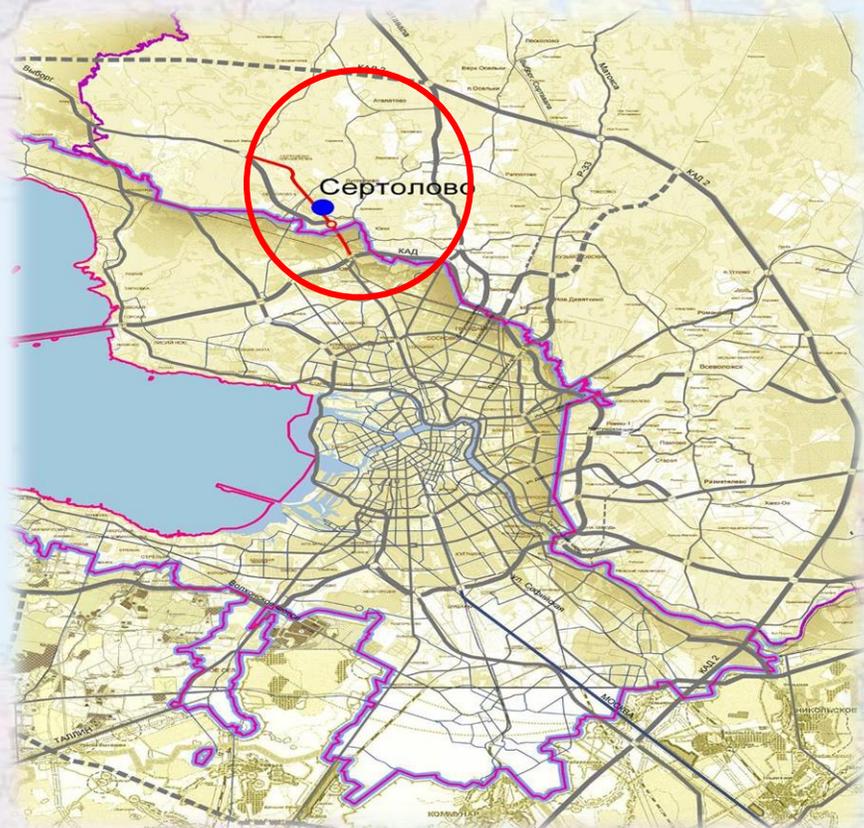


РАЗВИТИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ





ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИГОРОДНОГО СООБЩЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ – ЛЕВАШОВО – СЕРТОЛОВО

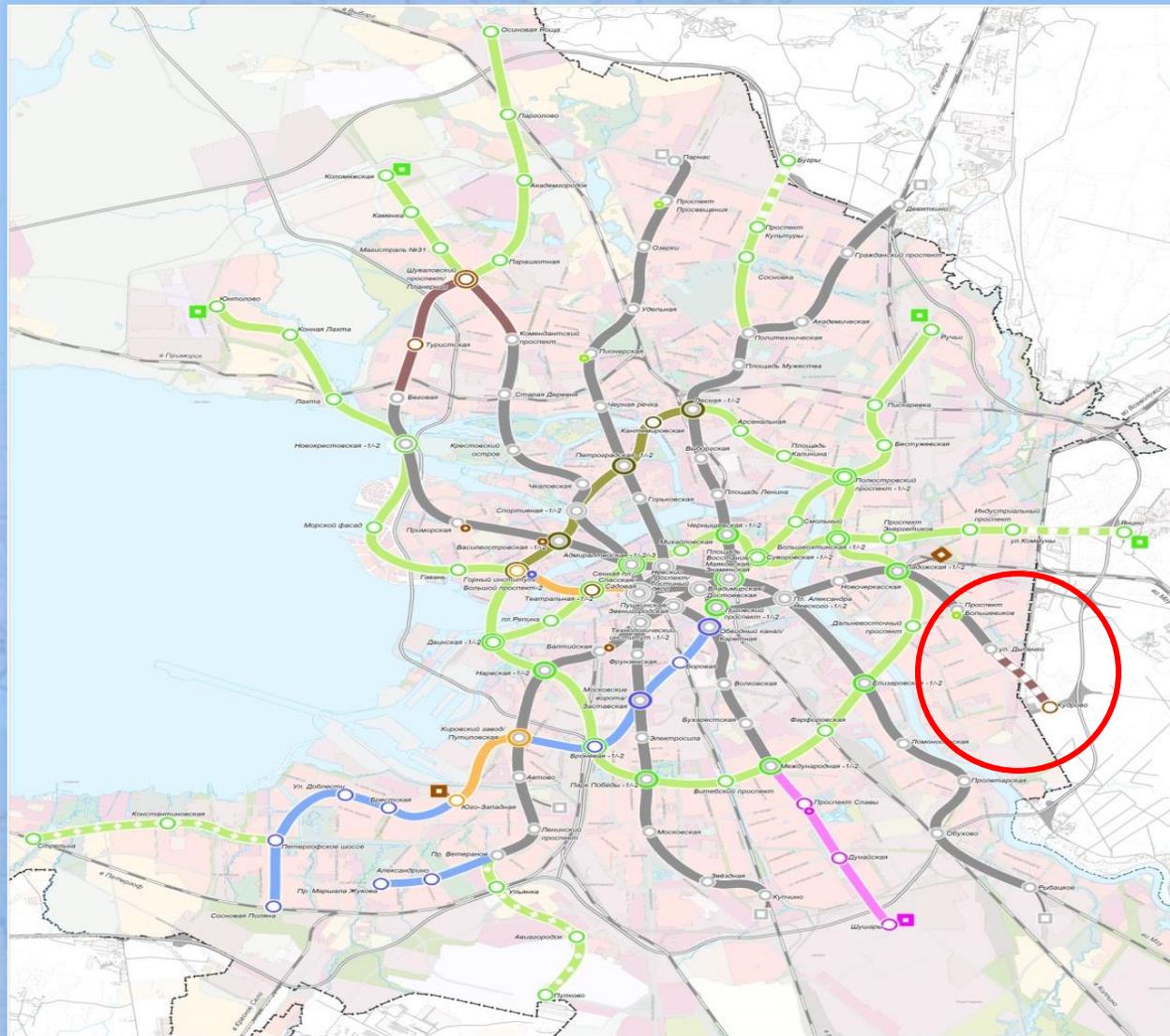


Транспортно-пересадочный
узел Сертолово

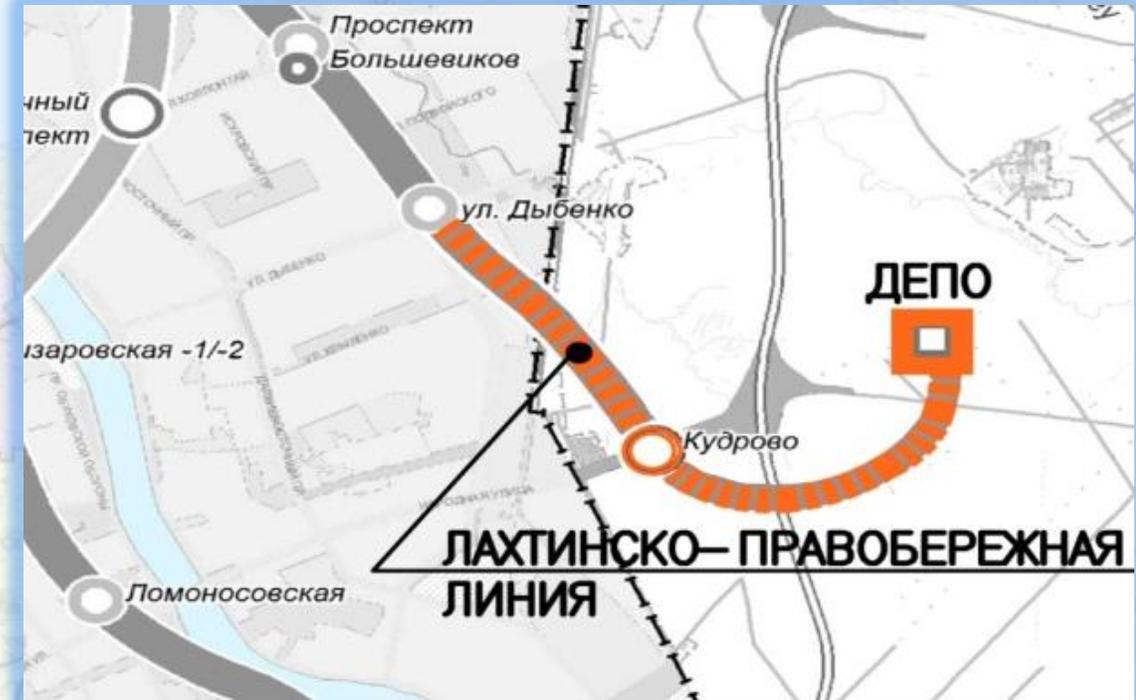


ПРОДЛЕНИЕ ЛИНИЙ ПЕТЕРБУРГСКОГО МЕТРОПОЛИТЕНА НА ТЕРРИТОРИЮ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Отраслевая схема развития метрополитена в Санкт-Петербурге



Проектируемый участок Лахтинско-Правобережной линии от станции «Улица Дыбенко» до станции «Кудрово» с электродепо «Правобережное»



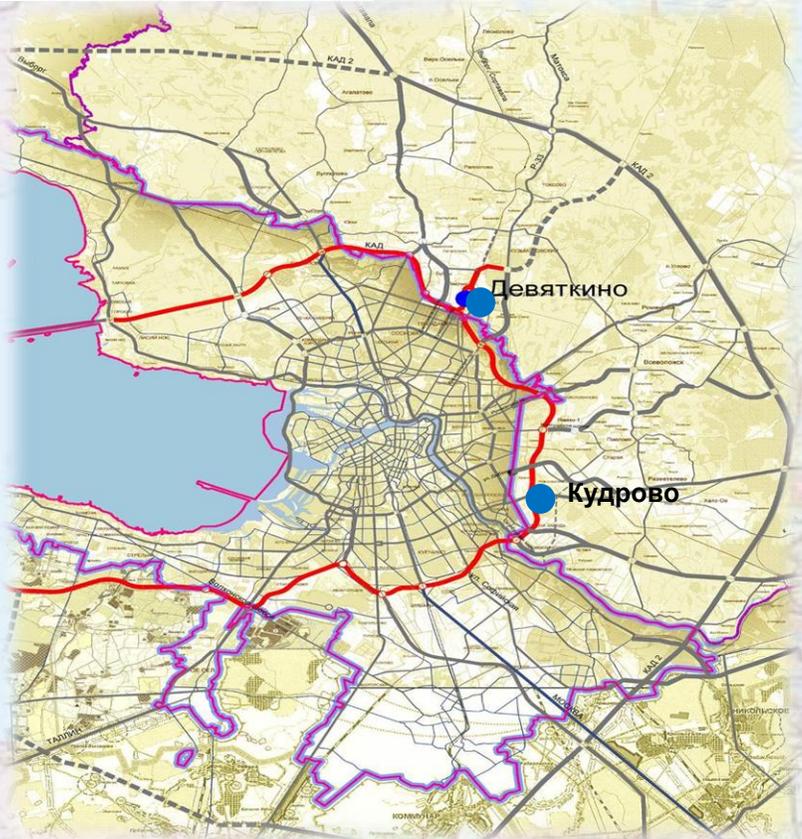
Технико-экономические показатели:

- Эксплуатационная длина участка - 2,49 км
- Количество вестибюлей - 2
- Площадь электродепо - 32,8 га
- Срок строительства - 5 лет
- Стоимость строительства – 57,00 млрд руб.



СОЗДАНИЕ ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫХ УЗЛОВ

Концепция автовокзала ТПУ «Девяткино»



Концепция строительства
ТПУ «Кудрово»





СОЗДАНИЕ ТРАМВАЙНОГО СООБЩЕНИЯ

Санкт-Петербург – Кудрово – Янино – Ковалево – Всеволожск



Санкт-Петербург – Новосаратовка





РАЗВИТИЕ ПАССАЖИРСКОЙ ПРИЧАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Схема расположения пассажирских причалов





РАЗВИТИЕ РЫНКА ГАЗОМОТОРНОГО ТОПЛИВА

Развитие сети газозаправочной инфраструктуры

2020-2022 г.г. **9 АГНКС**

2023 год **6 АГНКС**

Перевод автотехники на газомоторное топливо

Переоборудовано **716** единиц техники

Закупка газомоторных автобусов при поддержке
регионального бюджета

Приобретено **96** единиц техники





РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ВИДОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

Линия монорельсового эстакадного транспорта Девяткино - Бугры



Заключено Соглашение между
Правительством Ленинградской области,
АО «Корпорация «Московский институт
теплотехники», ОАО «Национальные
скоростные дороги»

Линия струнного транспортного комплекса

Проработка с ЗАО «Струнные технологии»
(Республика Беларусь) возможности
реализации проекта по приоритетным
направлениям:

- «Бугры – Девяткино – Мурино»
- «Шлиссельбург – о. Ореховый»





РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ВИДОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

Задачи исследования:

- развитие государственной информационной системы «Региональная информационно-навигационная система Ленинградской области»;
- разработка комплекса оценочных моделей.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕГУЛЯРНЫХ АВТОБУСНЫХ МАРШРУТОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

№ маршрута	Маршрут	Тип маршрута	Число рейсов в день	Время в пути, мин	Длина маршрута, км	Средняя скорость, км/ч	Средняя нагрузка, пасс/ч	Средняя нагрузка, пасс/сут
1	Санкт-Петербург - Пушкиногорский район	Межрайонный	1	120	100	80	100	100
2	Санкт-Петербург - Выборгский район	Межрайонный	1	150	150	100	150	150
3	Санкт-Петербург - Всеволожский район	Межрайонный	1	180	180	100	180	180
4	Санкт-Петербург - Тосненский район	Межрайонный	1	200	200	100	200	200
5	Санкт-Петербург - Лужский район	Межрайонный	1	220	220	100	220	220
6	Санкт-Петербург - Гатчинский район	Межрайонный	1	240	240	100	240	240
7	Санкт-Петербург - Кировский район	Межрайонный	1	260	260	100	260	260
8	Санкт-Петербург - Пригородный район	Межрайонный	1	280	280	100	280	280
9	Санкт-Петербург - Таллинский район	Межрайонный	1	300	300	100	300	300
10	Санкт-Петербург - Выборгский район	Межрайонный	1	320	320	100	320	320



РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ВИДОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

- ✓ К1 – пассажиропоток;
- ✓ К2 – количество автобусов;
- ✓ К3 – затраты на эксплуатацию автобусов;
- ✓ К4 – количество объектов инфраструктуры;
- ✓ D1 – модель «Брутто» контракт;
- ✓ D2 – модель «Нетто» контракты;
- ✓ D3 – новая модель контракта.

ТЕОРИЯ:

Form1

ВВЕДИТЕ КОЛИЧЕСТВО КРИТЕРИЕВ (N)

ВВЕДИТЕ КОЛИЧЕСТВО РЕШЕНИЙ (M)

	K1	K2	K3	K4
D1	234	15	31990	67
D2	250	14	24890	45
D3	345	17	39765	78
min-max	max	min	min	min

Формирование исходной информации
(количественные данные и др.)

ПЕРЕЧЕНЬ РЕГУЛЯРНЫХ АВТОБУСНЫХ МАРШРУТОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

№ маршрута	Направление	№ автобуса	Время отправления	Время прибытия	Промежуточные остановки
1	С. - Ю.	101	08:00	08:30	С. - Ю.
2	С. - Ю.	102	08:15	08:45	С. - Ю.
3	С. - Ю.	103	08:30	09:00	С. - Ю.
4	С. - Ю.	104	08:45	09:15	С. - Ю.
5	С. - Ю.	105	09:00	09:30	С. - Ю.



РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ВИДОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

- ✓ К1 – пассажиропоток;
- ✓ К2 – количество автобусов;
- ✓ К3 – затраты на эксплуатацию автобусов;
- ✓ К4 – количество объектов инфраструктуры;
- ✓ D1 – модель «Брутто» контракт;
- ✓ D2 – модель «Нетто» контракты;
- ✓ D3 – новая модель контракта.

ТЕОРИЯ:

Form1

ВВЕДИТЕ КОЛИЧЕСТВО КРИТЕРИЕВ (N)

ВВЕДИТЕ КОЛИЧЕСТВО РЕШЕНИЙ (M)

	K1	K2	K3	K4
D1	0,282	0,338	0,324	0,299
D2	0,302	0,363	0,416	0,445
► D3	0,416	0,299	0,260	0,257
min-max	max	min	min	min

Нормирование исходной информации

ПЕРЕЧЕНЬ РЕГУЛЯРНЫХ АВТОБУСНЫХ МАРШРУТОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

№ маршрута	№ автобусов	№ остановок	№ станций	№ маршрутов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

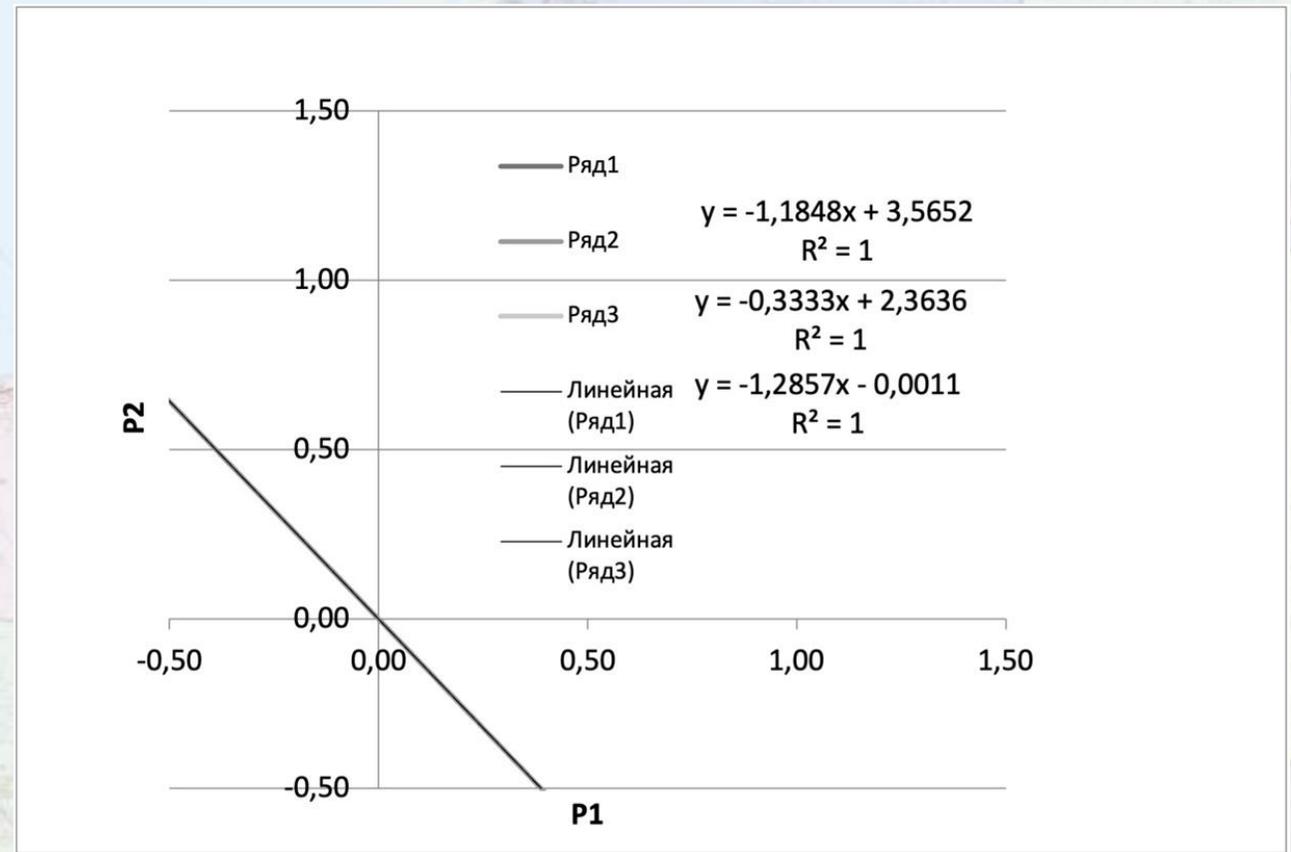


РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ВИДОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

РЕШЕНИЕ:

2							
3	Исходные значения			Переменные значения			
4							
5	x3+	0 x4+	0 x5				P1+P2+P3=1
6	x3+	0 x4+	0 x5				Следовательно: √
7	x3+	0 x4+	4 x5				P3=1-P1-P2
8							
9	P1	P2	P3				
10	234	250	345				
11	15	14	17				
12	31990	24890	45				
13	67	45	78				
14							
15							
16	219	P1+	236	P2+	328	P3=	0
17	-31975	P1+	-24876	P2+	-28	P3=	0
18	31923	P1+	24845	P2+	-33	P3=	0
19	67	P1+	45	P2+	78	P3=	0
20	-31756	P1+	-24640	P2+	300	P3=	0
21	-52	P1+	-31	P2+	-61	P3=	0
22	31990	P1+	24890	P2+	45	P3=	0
23	167	P1+	205	P2+	267	P3=	0
24	15	P1+	14	P2+	17	P3=	0
25	234	P1+	250	P2+	345	P3=	0

Формирование базы исходных данных



Построение областей эффективных решений





РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ВИДОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

Благодарю за внимание!

Присяжнюк Михаил Сергеевич

тел.: +7(812)539-41-70

e-mail: transportlo@lenreg.ru