



Потребности СПб ГУП «Ленсвет» в инновациях, оборудовании и материалах



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

190068, Санкт-Петербург, Вознесенский пр., 25 лит. А | тел. (812) 321-64-71, факс (812) 321-64-72 | www.lensvet.spb.ru





Показатель	Значение	Увеличение за 5 лет	
		ед.	%
Общее количество светильников шт., <i>в том числе:</i>	265 156	+64 916	32,4
на улицах и магистралях, шт.	111 687	+16 660	17,5
в художественной подсветке, шт.	82 633	+19 138	30,1
в кварталах, шт.	62 383	+24 640	65,3
в садах, парках и скверах, шт.	8 453	+4 478	112,6
Опоры , шт.	105 052	+30 773	41,4
Протяженность сетей , км	6 973	+2 026	40,9

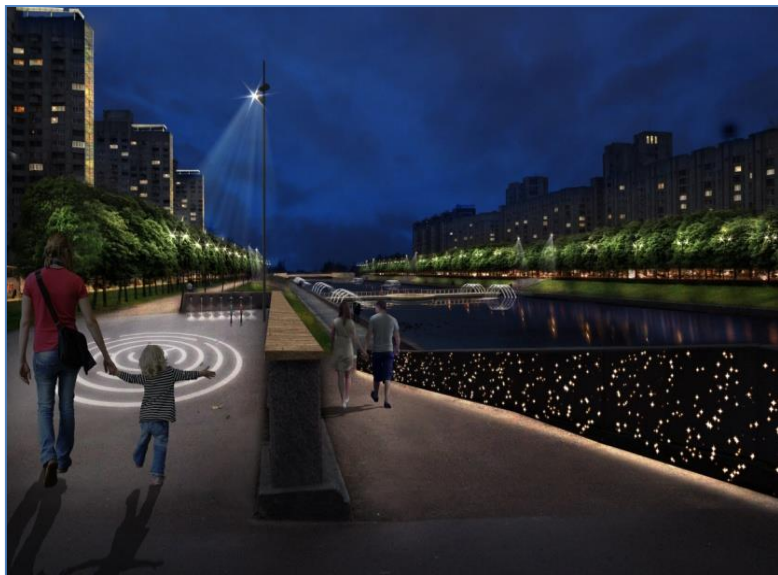


Наша основная задача и цель — создание условий для безопасного движения транспорта и пешеходов в темное время суток, обеспечение удобства ориентирования на местности, визуальный комфорт и чувство личной безопасности. Максимальное снижение процента неосвещенных территорий до 2030 года.

Основные принципы разработки уличного освещения:

- **обеспечение визуального и образного единства городских пространств** посредством упорядочения применения элементов освещения (использование нескольких основных типов опор);
- **разделение пешеходного и дорожного освещения** при условии интенсивного автомобильного движения;
- **снижение светового загрязнения** (засвечивания ночного неба) посредством увеличения расстояния между источниками света и освещения исключительно нижней полусферы пространства;
- **модульная система освещения**, позволяющая комбинировать различные элементы (комплексное освещение)

Разработка комплексной программы развития Санкт-Петербурга как центра световой культуры



Систематизированы данные АИС



Получены и систематизированы данные по преступности, ДТП, регулируемым или нерегулируемым пешеходным переходам для 18 районов города

Исследована социальная мобильность и активность использования жителями более 3500 общественных мест города



Разработана типология и методика расчета смет проектов парковых зон, поперечных сечений улиц, доминант и бассейнов их видимости, детских площадок, дворов

Исследована оценка привлекательности освещения территории жителями и туристами 18 районов города



Произведены светотехнические измерения яркости и освещенности 18 районов города и выявлены проблемные участки в наружном освещении



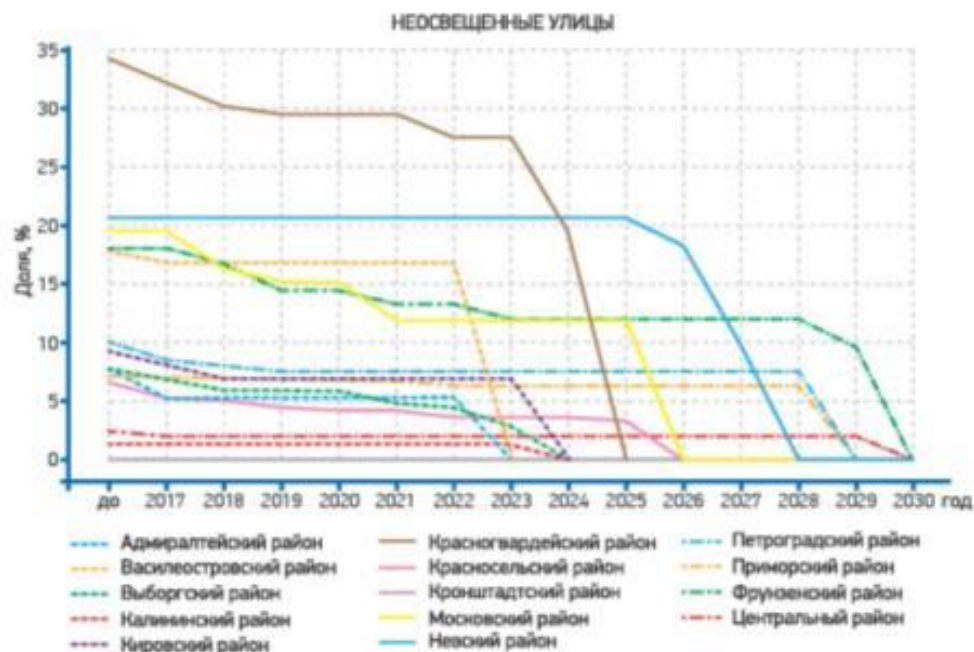
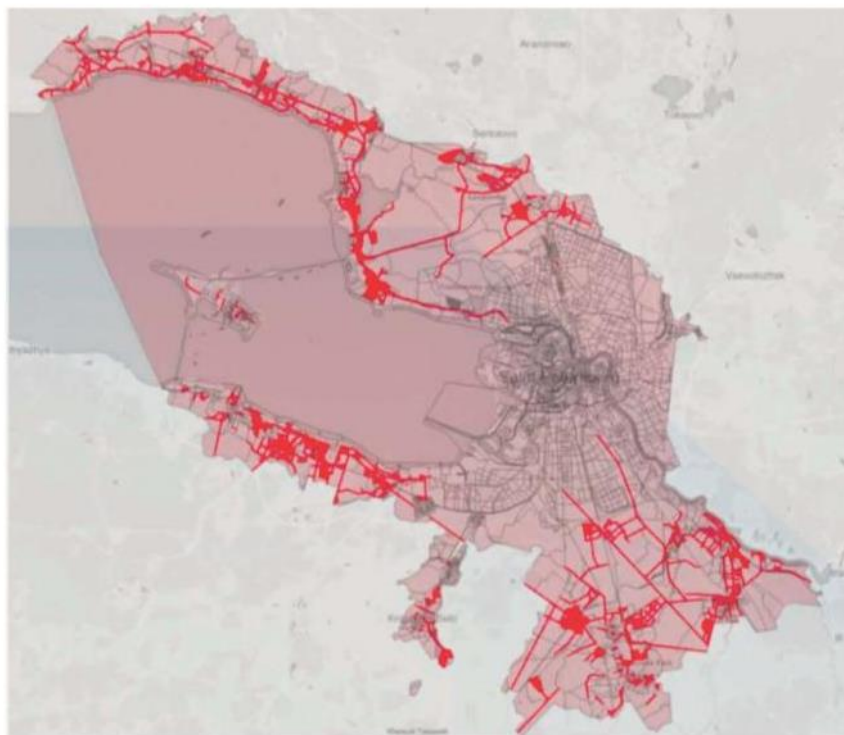
Новый световой облик может получить в 2019 году Новосмоленская набережная

Пример работы системы поддержки и принятия решений для нового строительства и реконструкции



Пример динамики изменения доли неосвещенных улиц на 2018-2030 г.г.

ПРИМЕР РАБОТЫ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ДЛЯ НОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕКОНСТРУКЦИИ



КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ НОВОЕ, СОВРЕМЕННОЕ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРЕДУСМАТРИВАЯ ОПТИМАЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ, СОЦИАЛЬНОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГОРОДСКИХ СИСТЕМ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Анализ светодиодных светильников



Светодиодные светильники, аналоги ЖКУ с ДНаТ 250

Вид
светильника



Масса, кг	7	13,5	5,25	5,5	5,5	8,5	11,5
Цветовая температура, К	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000



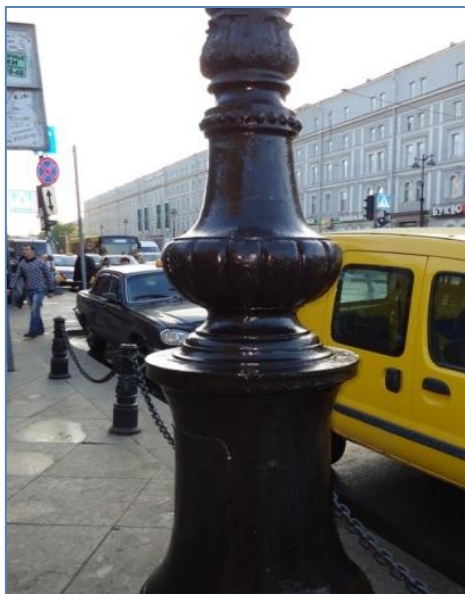
Светодиодные подвесные светильники, аналоги ЖСУ с ДНаТ 250

Вид светильника



Энергоэффективность, лм/Вт	120	125	140	134	122	124	124
Масса, кг	10,5	7,5	8,2	6	4,3	16,3	14
Цветовая температура, К	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Положительный опыт экспл. испытаний, лет	светильник на тестировании	светильник на тестировании	1,5	1	1	светильник на тестировании	не тестировался

Применение новых технологий и оборудования



Антивандаальные покрытия



Защитные вводные щитки для подключения кабеля в опорах освещения



«Умное освещение»



Диммирование



Композиционные материалы



Синтетический трос взамен металлического



Опоры из композиционных материалов



1. Удалённое включение / выключения светильника – одного, или группы
2. Диммирование одного светильника, или группы
3. Мониторинг аварий (светильник выключился / пропало напряжение)
4. Возможность отображения состояния светильника в привязки к карте Yandex Map
5. В случае потери сигнала от мобильной сети (выход из строя / авария на сети оператора) переход на ручной режим работы
6. Возможность добавить до 16 каналов управления сторонней нагрузкой
7. Быстрое формирование отчетных документов
8. Возможность удаленного обновления ПО

Фотовидеофиксация нарушений ПДД



Датчики состояния дорожного полотна



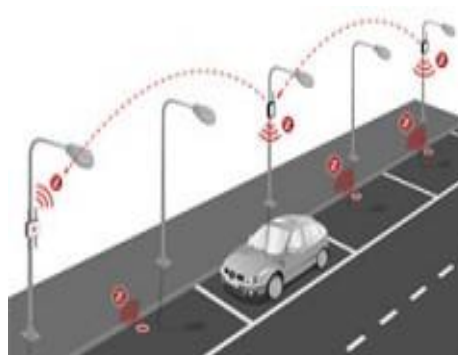
Датчики интенсивности дорожного движения



Блоки управления светофорами



Парковочные системы



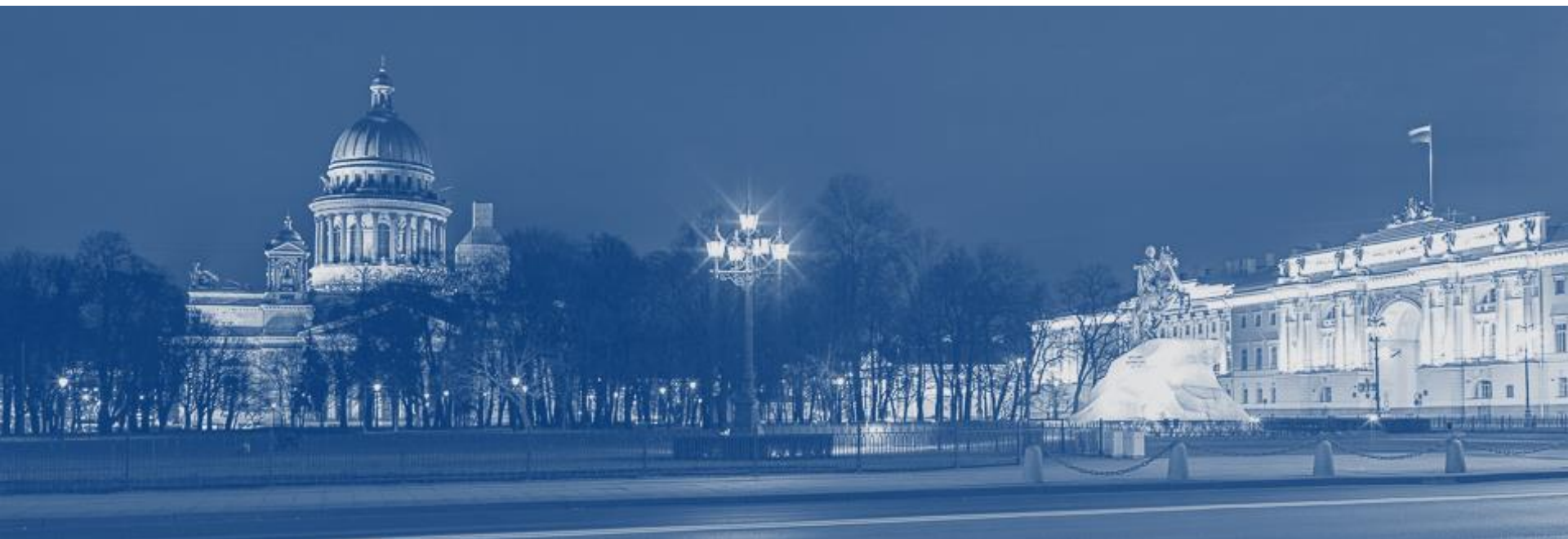
Зарядные станции для электромобилей



Потребности в оборудовании и материалах на период с 2018-2020 год



ПРОДУКЦИЯ, (ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ)		КОЛИЧЕСТВО		
		2018 ГОД	2019 ГОД	2020 ГОД
СВЕТИЛЬНИКИ И ПРОЖЕКТОРА, шт.		3 010	3 311	3 612
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К СВЕТИЛЬНИКАМ (ДБИ, ИЗУ, ПАТРОНЫ) , шт.		12 072	13 279	14 486
ОПОРЫ (МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, ЧУГУННЫЕ, Ж/Б) , шт.		342	376	410
КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ (КАБЕЛЬ, СИП, ПРОВОД) (м)		114 310	125 741	137 172
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К СИПу , шт.		89 192	98 111	107 030
ЛАМПЫ (ДНаТ), шт.		23 312	25 643	27 974
ЭЛЕКТРОМАТЕРИАЛЫ (АВТОМАТЫ, СЧЕТЧИКИ, ПН2,ПН, РУБИЛЬНИКИ, МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ) , шт.		20 826	22 909	24 991
ИНСТРУМЕНТ	РУЧНОЙ , шт.	5 402	5 942	6 482
	ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ , шт.	156	172	187
СПЕЦОДЕЖДА (ОДЕЖДА, ОБУВЬ, СИЗ), шт.		32 579	35 837	39 095



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

www.lensvet.spb.ru

