



**NOVADEK**

**ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО ПОЛИГОНА В  
СКОЛКОВО ПО ВНЕШНЕМУ ОСВЕЩЕНИЮ И ДРУГИМ  
РЕШЕНИЯМ ПО АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГИИ**

---



# Наши достижения

1

NOVADEK является резидентом «города-полигона» СКОЛКОВО – это проект по практическому внедрению передовых технологий в ключевые сферы функционирования современной городской среды

2

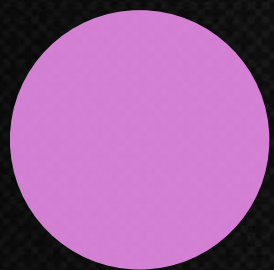
Интеллектуальная собственность компании насчитывает 55 патентов на уникальные технологии производства, 19 из которых оцениваются в 760 000 000 рублей

3

2023 год ознаменовал начало строительства собственного завода, который даст тысячи рабочих мест лучшим специалистам в области высоких технологий.

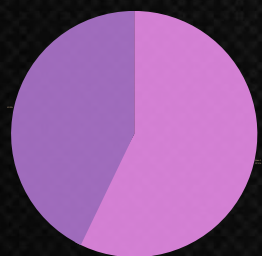
**NOVADEK** позволяет использовать солнечную энергию практично и эффективно, наши световые решения совершили революцию в области возобновляемых источников энергии. Такая энергия пополняется со скоростью, превышающей скорость ее потребления





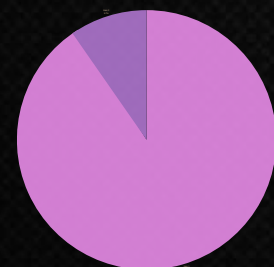
**190 МЛРД ₺**

Рынок солнечной энергетики РФ  
(TAM)



**53 МЛРД ₺**

Доступный объем рынка в РФ  
SAM



**10.6 МЛРД ₺**

Реально достижимый объем рынка  
SOM

# Размер рынка

Расчет объема рынка по  
модели TAM, SAM и SOM



NOVADEK



# Проблемы продукции на основе плоских солнечных панелей



**1**

## Запыление

Плоская солнечная панель, покрытая пылью на 7%, перестаёт вырабатывать электроэнергию

**2**

## Эффект тени

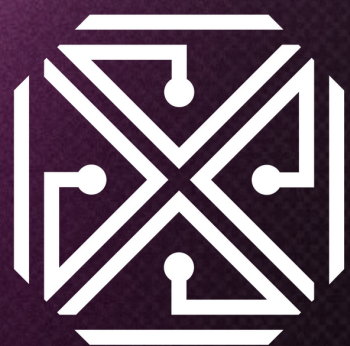
Техническое несовершенство стандартных плоских солнечных панелей не позволяет фотоэлементам работать на максимальной мощности

**3**

## Обслуживание

Высокая стоимость обслуживания и требуемые дополнительные трудозатраты проводят к удорожанию стоимости всего проекта





NOVADEK

**Решения  
в уличном  
освещении**





# Наше решение

## Цилиндрические солнечные панели



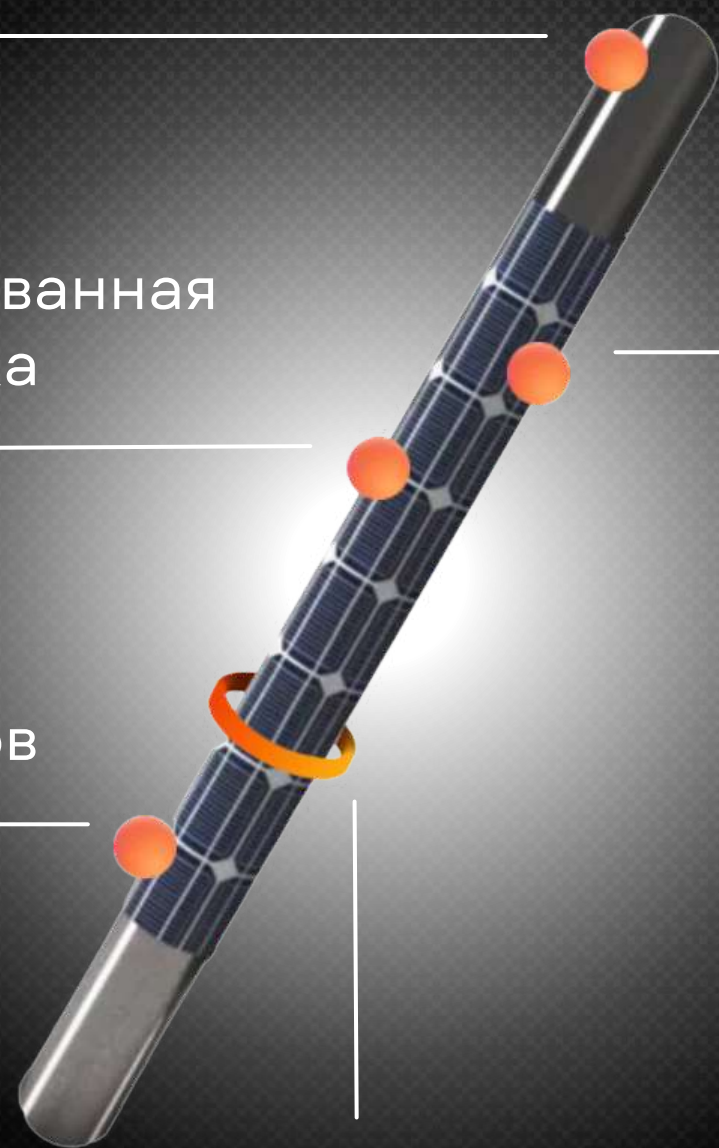
Уникальная  
цилиндрическая форма



Запатентованная  
разработка



Автономность:  
никаких проводов



В 5 раз больше  
энергии на м2



Генерация энергии 360°,  
независимо от положения солнца



NOVADEK

Наши цилиндрические панели являются полностью автономными, не требуют сложного обслуживания, служат десятки лет и производят в 5 раз больше энергии на квадратный метр



# Мы разработали совершенно новый дизайн уличного света на солнечных панелях с уникальной конструкцией

1

## Низкие расходы

Низкие эксплуатационные расходы, 100% возобновляемая энергия

2

## Модельный ряд

Уличное освещения полного цикла: от декоративных столбов до 12-ти метровых магистральных конструкций.

3

## Модульность

Настраиваемая модульная конструкция. Опции: 5G связь, WiFi-модем, видеонаблюдение, датчик движения, USB и пр.



NOVADEK



**Наша конструкция солнечных панелей с антирефлекторными, антинагревающимися слоями, покрыта керамическим нано-покрытием**



**4**

### **Инновации**

Инновационные цилиндрические солнечные панели, без проникновения пыли и влаги

**5**

### **Без кабелей**

Работа без использования электрической сети, нет необходимости в кабелях

**6**

### **Контроль**

Интеллектуальное управление освещением: беспроводное дистанционное управление и контроль.



NOVADEK



# Наша продукция



Декоративное  
освещение

(3-6 М)



Городское  
освещение

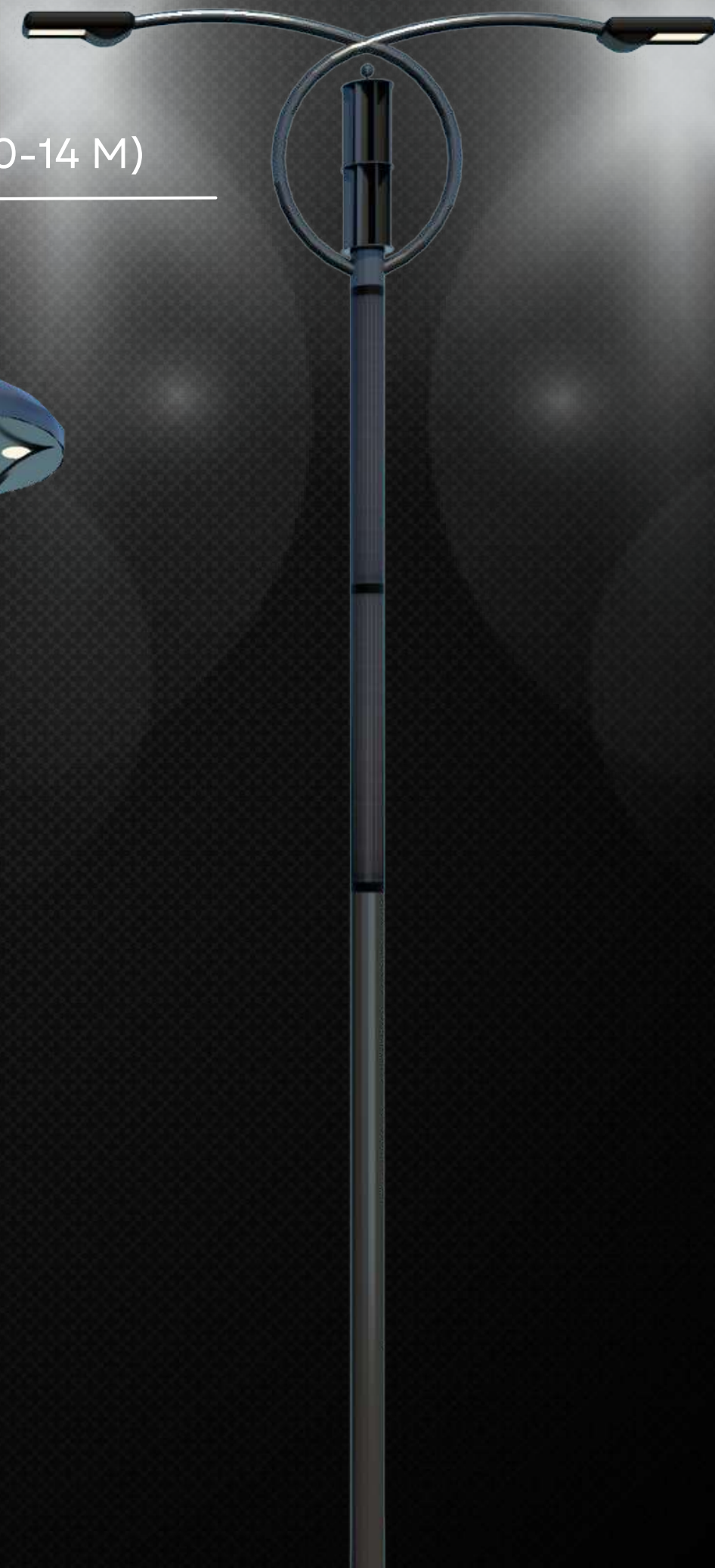
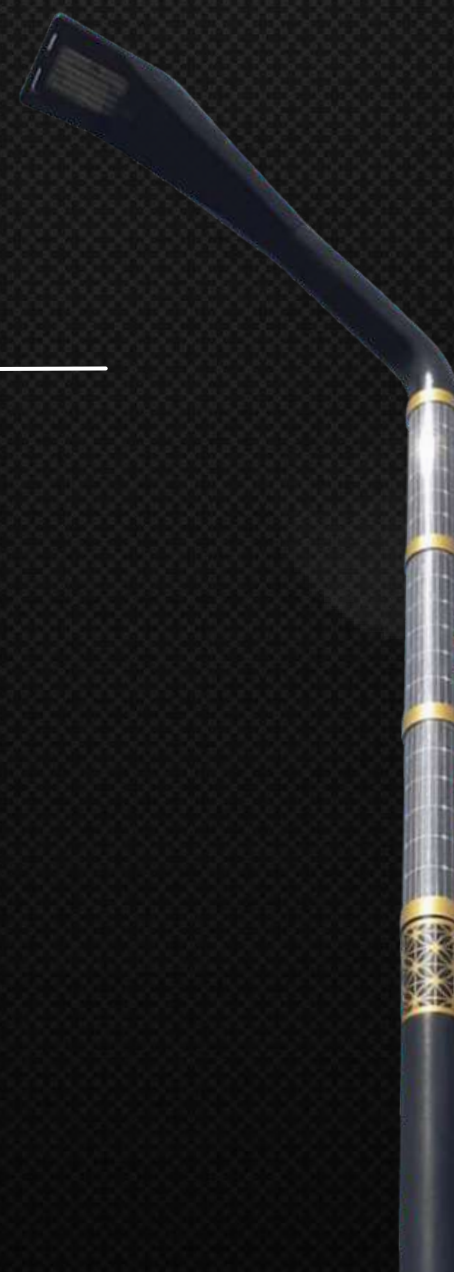
(6-10 М)



Магистральное  
освещение

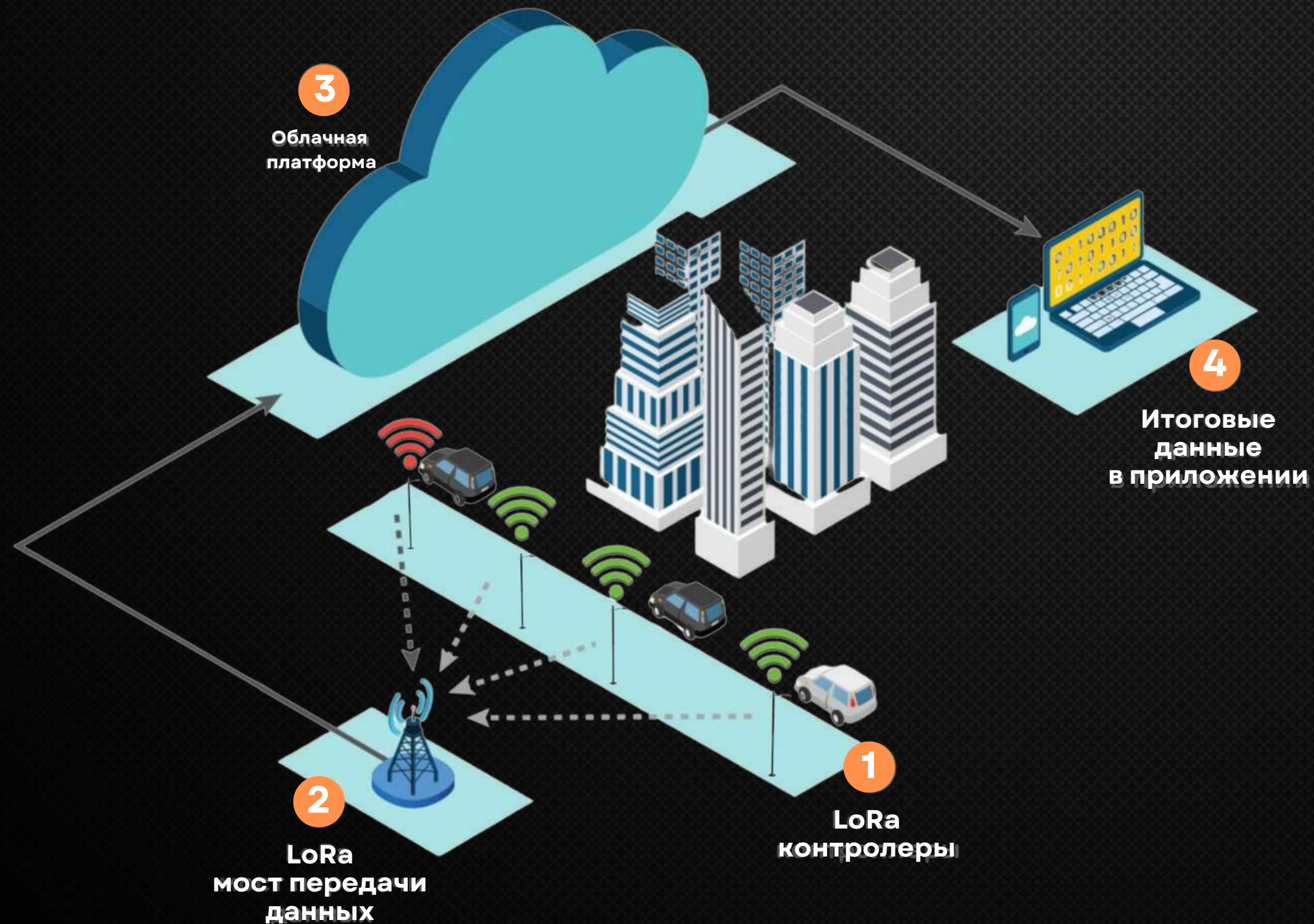
(10-14 М)

Основа уличных фонарей на  
альтернативных источниках  
энергии от компании Novadek:  
это новые запатентованные  
цилиндрические  
солнечные панели





# Программное обеспечение для удаленного управления и контроля



Для экономии «человеческих» ресурсов, мы как технологичная компания используем программное обеспечение для удаленного управления и мониторинга за работой наших столбов.

Для передачи данных мы используем 2 протокола передачи данных это ZigBee или LoRa.





**Решения в  
рекламных  
конструкциях**





# Наша продукция

Рекламные стенды на цилиндрических солнечных панелях увеличивают скорость окупаемости стенда и позволяют установить их в любом месте, даже где отсутствует электрическая сеть, а управляются они удаленно, при помощи нашего ПО через 5G-связь







**Решения в  
солнечной  
энергетике**



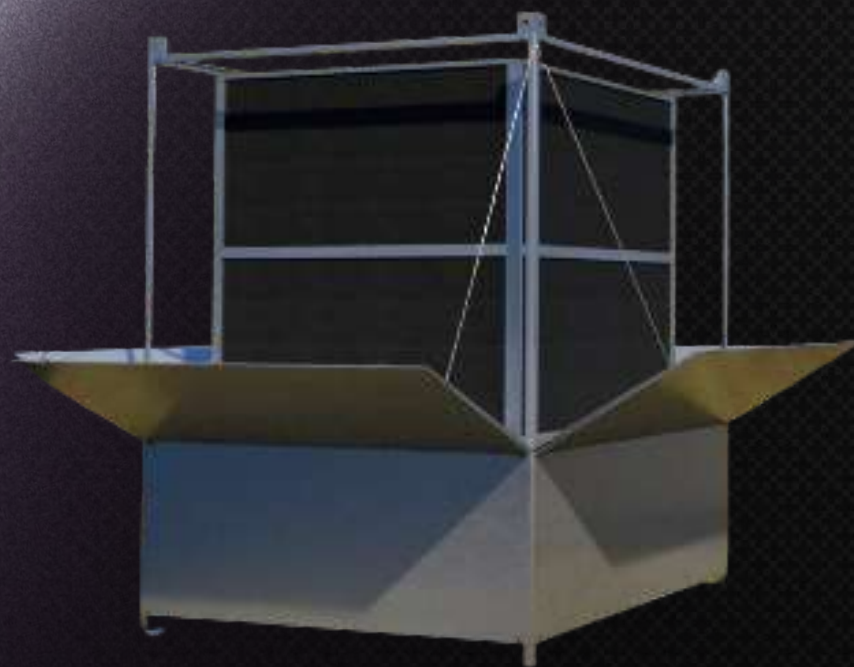


# Наше решение

## энергетические станции



1 куб составляет 5,76 м<sup>3</sup> и имеет мощность 7 кВт



Поглощает солнечную энергию 360°



Солнечные элементы не органические и служат десятки лет



Кубы могут соединяться в структуры разных размеров



NOVADEK

Энергетические станции Novadek разработаны с целью замены стандартных солнечных парков. Наше решение занимает немного места, а также является мобильным и может быть установлено на необходимый промежуток времени.



# Наша продукция



Энергетический куб  
32кВтч/день



Энергетическая башня  
до 7-8 мВтч/день



Энергетический контейнер  
250 кВтч/день







# 55 патентов оценены независимыми оценщиками в 760 000 000 рублей и внесены в Уставный капитал АО «Новадек»

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ **RU** **2023614596**



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
(12) ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства): **2023614596**  
Дата регистрации: **02.03.2023**  
Номер и дата поступления заявки: **2023613722 02.03.2023**  
Дата публикации: **02.03.2023**  
Контактные реквизиты: **imorozov@novadegroup.com**

Автор: **Морозов Игорь (RU)**  
Правообладатель: **ООО «Новадек Датацентр» (RU)**

Название программы для ЭВМ: **АСУНО+**

**Реферат:**  
Программный комплекс АСУНО+ (Автоматизированная Система Управления Наружным (уличным) Освещением) соответствует требованиям системы «Умный город» и решает все задачи по автоматизации, мониторингу и конфигурации больших комплексов продуктов альтернативной энергии. Программа доступна на двух языках: русский и английский, что в будущем позволит распространять лицензии на зарубежные рынки. АСУНО+ - это уникальный программный комплекс, способный работать с массивами устройств, использующих альтернативные источники энергии (ветрогенератор, солнечная панель или ТЕС (Температурный Электрогенератор Пельтье), совместимый с протоколами ZigBee, LoRa и Wi-Fi и работающий с любыми устройствами, в т.ч. автономными, которые не подключены к общей городской сети.

Язык программирования: JavaScript, Perl, SQL  
Объем программы для ЭВМ: 120 Мб

ЕВРАЗИЙСКАЯ ПАТЕНТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ЕВРАЗИЙСКОЕ ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО



**ЕВРАЗИЙСКИЙ ПАТЕНТ НА ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ**  
№ **000290**

Название промышленного образца:  
**ФОНАРЬ УЛИЧНЫЙ**

Патентообладатель:  
**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НОВАДЕК ЭНЕРДЖИ" (RU)**

Автор:  
**Морозов Игорь (KZ)**

Заявка №: **202240139**  
Дата подачи заявки: **19 сентября 2022 г.**  
Дата выдачи патента: **28 июня 2023 г.**

Настоящим удостоверяется, что евразийский патент выдан на промышленный образец, опубликованный в Бюллетене Евразийского патентного ведомства «Промышленные образцы (евразийские заявки и евразийские патенты)» № 6 / 2023 год.

Евразийский патент действует на территории государства-участника Протокола об охране промышленных образцов и Евразийской патентной комиссии – Азербайджанской Республики, Кыргызской Республики, Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Республики Таджикистан, Российской Федерации. Срок действия патента составляет пять лет с даты подачи заявки.



Документ выдан: 14.04.2023  
Свидетельство: 1459026017060  
Выдан: Нелена Григорьевна Петрова  
Должность: 15.04.2022 по 14.04.2027

**ИВЛИЕВ Григорий Петрович**  
Президент Евразийского патентного ведомства


ЕВРАЗИЙСКАЯ ПАТЕНТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (EAPO)  
EURASIAN PATENT ORGANIZATION (EAPO)

Евразийский сервер публикаций

Найдено публикаций евразийских документов: 4      Опубликованные = 1

Сведения о документе		Сведения о публикации				Ссылки	
Номер документа	Код вида документа	Код вида публикации (событие)	Тип публикации	Дата публикации, номер бюллетеня	Дата события	PDF	XML
<a href="#">000290</a>	S1	S1	Описание	2023.06.28 (2023-06)	2023.06.28	<a href="#">XML</a>	<a href="#">Реестр</a>
<a href="#">000290</a>	S1	202240139-01 (26-03)		2023.06.28 (2023-06)	-	<a href="#">XML</a>	<a href="#">Реестр</a>
<a href="#">202240139</a>	S	S	Описание	2023.02.22 (2023-02)	2023.02.22	<a href="#">XML</a>	
<a href="#">202240139</a>	S	202240139-01 (26-03)		2023.02.22 (2023-02)	-	<a href="#">XML</a>	

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (19) **RU** (11) **216 726** (13) **U1**



(51) МПК  
**F21S 8/08 (2006.01)**  
**F21S 9/03 (2006.01)**  
(52) СПК  
**F21S 8/08 (2023.01)**  
**F21S 9/03 (2023.01)**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 27.02.2023)  
Пошлина: учтена за 2 год с 20.09.2023 по 19.09.2024. Установленный срок для уплаты пошлины за 3 год: с 20.09.2023 по 19.09.2024. При уплате пошлины за 3 год в дополнительный 6-месячный срок с 20.09.2024 по 19.03.2025 размер пошлины увеличивается на 50%.

(21)(22) Заявка: **2022124612**, 19.09.2022

(24) Дата начала отсчета срока действия патента: **19.09.2022**

Дата регистрации: **22.02.2023**

Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: **19.09.2022**

(45) Опубликовано: **22.02.2023** Бюл. № **6**

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: CN 104864351 A, 26.08.2015. CN 204756731 U, 11.11.2015. KR 1020130107734 A, 02.10.2013. KR 1197319 B1, 04.12.2012. KR 101162280 B1, 04.07.2012. RU 154975 U1, 20.09.2015.

Адрес для переписки:  
**121205, Москва, ул. Луговая, 4, Котлов Дмитрий Владимирович**

(72) Автор(ы):  
**Морозов Игорь (KZ)**

(73) Патентообладатель(и):  
**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НОВАДЕК ЭНЕРДЖИ" (RU)**

(54) УЛИЧНЫЙ ФОНАРЬ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ СОЛНЕЧНОЙ ПАНЕЛЬЮ

Каждый инвестор – становится совладельцем патентов





# Почему сейчас?

2021

Построен завод в ОАЭ, реализованы крупные контракты и накоплен опыт для масштабирования его на рынке РФ

Изменения в законодательстве РФ, касающиеся альтернативной энергетики № 471-ФЗ в части развития микрогенерации

2022

Уход с рынка иностранных компаний - конкурентов

Тотальная экономия расходов крупных предприятий в новых и текущих проектах

Получено предложение от «Сколково», планирующего размещение 6000 фонарей на своей территории

2023

Получена договоренность с Росинфрой о строительстве завода софинансируемого государством на 700 млн ₺ (80% / 20%)

Проданы первые 2 производственные франшизы в г. Краснодар и г. Сочи





# Наши заказчики – крупнейшие корпорации ОАЭ







NOVADEK

# Реализованные проекты







NOVADEK







NOVADEK





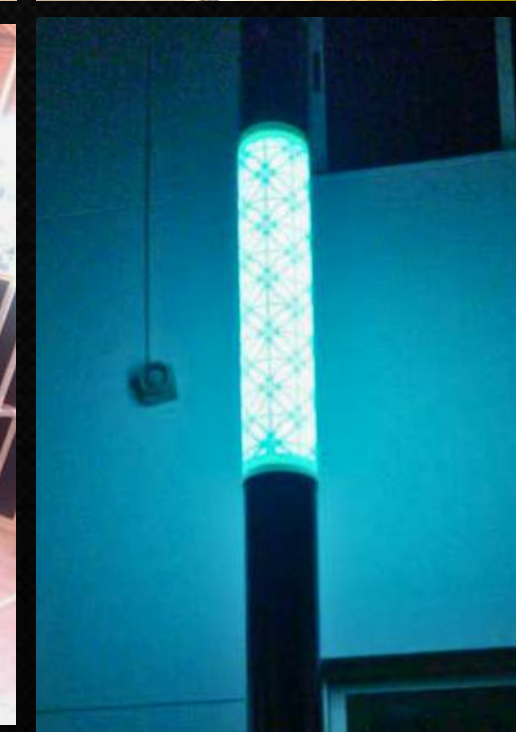






**DANGER**  
**ELECTRICAL**  
**HAZARD**







# Клиенты в РФ



**РЖД**



**РОСАВТОДОР**

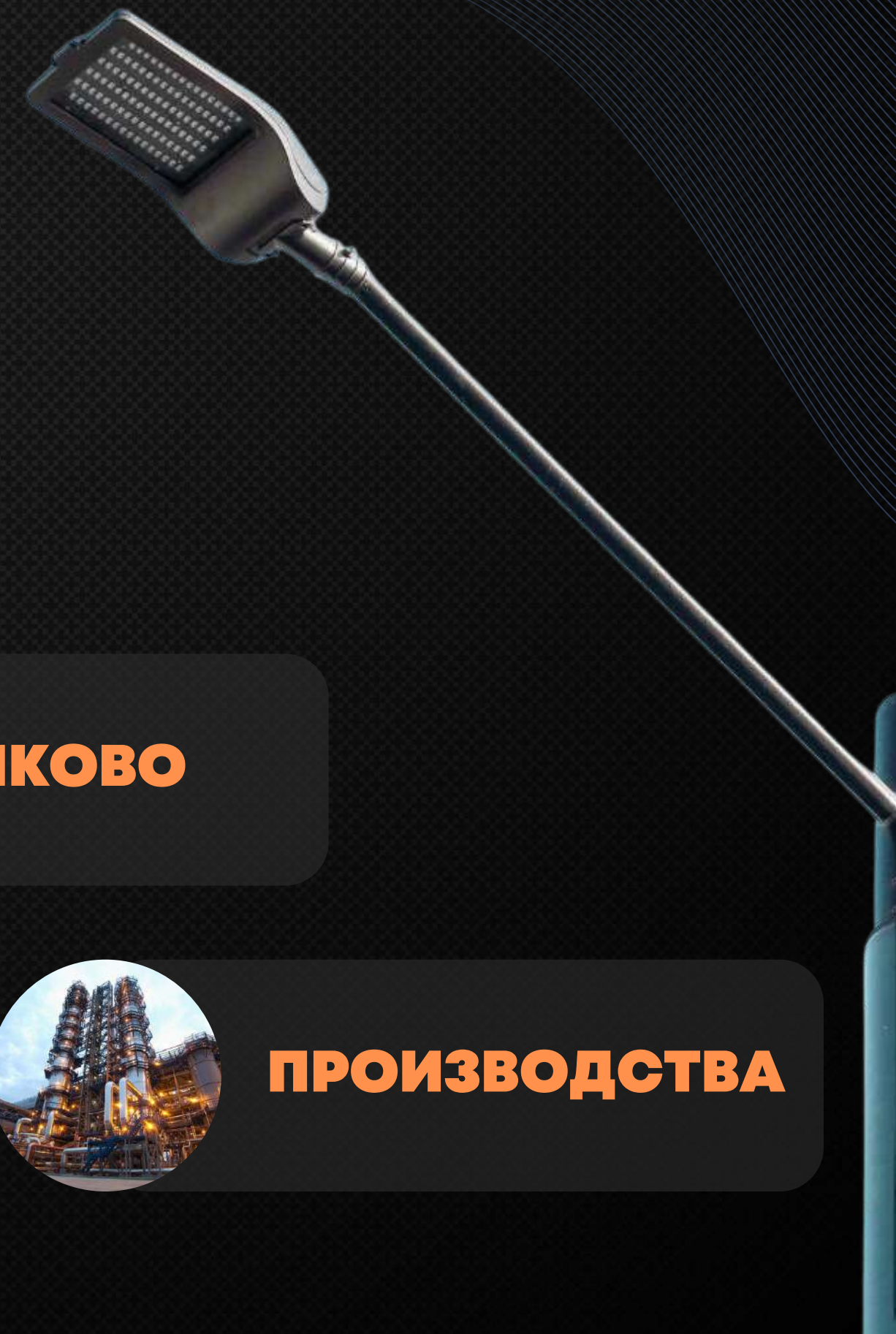


**СКОЛКОВО**



**ПРОИЗВОДСТВА**

Получены договоренности  
с крупнейшими  
в России потребителями  
электроэнергии, для которых  
наше решение - это экономия  
миллиардов рублей в год

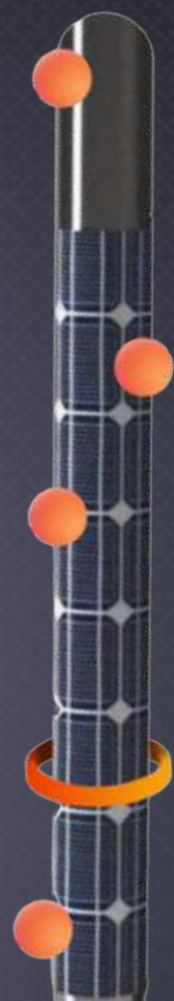






NOVADEK

# Монетизация проекта



## Производство

Разрабатываем и производим инновационную продукцию на основе солнечной энергии, обладающую уникальными преимуществами, и реализуем ее в России и за рубежом.

## Франшиза

Создаем управляющую компанию для продажи производственной франшизы нашей запатентованной продукции, открывая возможности для действующих и новых предприятий.

## Освещение как услуга

Laas – это бизнес-модель, основанная на подписке, где освещение предоставляется как услуга для общегородских установок, а не продается за единовременную оплату.

## Поставки продукции из КНР

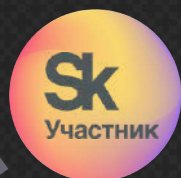
Сотрудничаем с производителями из Китая для обеспечения надежных и выгодных поставок компонентов и готовой продукции.



# Структура компании



Акционерное общество  
«Новатек»



## ООО «Новатек Энерджи»

Резидент «Сколково».

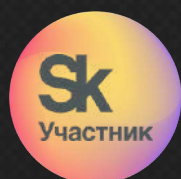
Разработка и коммерциализация систем уличного освещения с использованием вертикально-цилиндрических солнечных панелей



## ООО «Новатек Датацентр»

Резидент «Сколково».

Разработка отечественного программного комплекса АСУНО+, для мониторинга, конфигураций и управления на основе источников альтернативной энергии, в системе «Умный Город»



## ООО «Новатек Дистрибьюшн»

Резидент «Сколково».

Разработка и коммерциализация солнечной электростанции, как альтернатива дизельным генераторам



## Условия привлечения инвестиций:



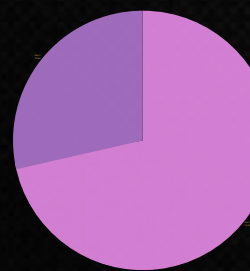
Покупка доли  
компании



Договор  
конвертируемого займа



Договор займа под  
процент



**20 000 000 руб**

Привлекаемая сумма инвестиций

## Инвестиционное предложение

Строительство «города-полигона»  
в СКОЛКОВО – как проект по  
практическому внедрению  
передовых технологий в ключевые  
сферы функционирования  
современной городской среды и  
умного города





**Игорь  
Морозов**

ОСНОВАТЕЛЬ, СТО  
И ИНЖЕНЕР-  
ИЗОБРЕТАТЕЛЬ



**Маркосян  
Камилла**

ПРОЕКТ-МЕНЕДЖЕР  
УПРАВЛЯЮЩЕЙ  
КОМПАНИИ



**Юсеф  
Хамза**

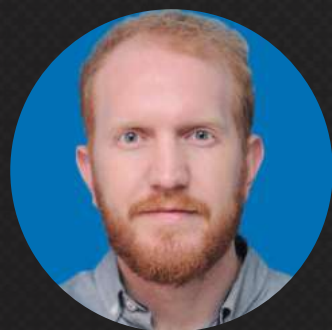
РЕГИОНАЛЬНЫЙ  
ДИРЕКТОР В ОАЭ

## Ключевые члены команды проекта



**Дмитрий  
Монарев**

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ  
ДИРЕКТОР



**Ткачев  
Андрей**

СТО



**Рыжова  
Анастасия**

ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО  
ДИРЕКТОРА







# Финансовая модель

Фин.модель\_Novadek

183

	ГОД	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	Год	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
2	Прошло с момента инвестиции, лет	0	1	2	3	4	5	6	7
<b>Финансовые показатели компании</b>									
4	Выручка компани, руб.	1 998 000 000	7 036 000 000	17 116 000 000					
5	Столбы	1 680 000 000	6 720 000 000	16 800 000 000					
6	Аренда + Лизинг	318 000 000	318 000 000	318 000 000					
7	Переменные затраты, руб.	360 000 000	246 000 000	606 000 000					
8	Столбы	60 000 000	240 000 000	600 000 000					
9	Аренда + Лизинг	300 000 000	6 000 000	6 000 000					
10	Постоянные затраты, руб.	17 000 000	49 000 000	121 000 000					
11	маркетинг	5 000 000	1 000 000	1 000 000					
12	опер. расходы	12 000 000	48 000 000	120 000 000					
13	Налоги, руб.	243 150 000	1 011 450 000	2 458 650 000					
14	Чистая прибыль компании, руб.	1 377 850 000	5 731 550 000	13 932 350 000					
15	Столбы	1 608 000 000	6 432 000 000	16 080 000 000					
16	Аренда + Лизинг	13 000 000	311 000 000	311 000 000					
17	Дивиденды к распределению, руб.	0	1 146 310 000	3 483 087 500	0	0	0	0	0
18	Оценочная стоимость компании, руб.	700 000 000	17 140 700 000	18 032 608 333					
<b>Расчеты эффективности для инвесторов</b>									
39	Вложения в компанию, млн.руб.	-140	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
40		-140							
43	Доля инвесторов, %	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
44	Раунд 1	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
47	Поступления от компании, млн.руб.	0,0	229,3	696,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
49	Дивиденды полученные инвестором, млн.руб.	0,0	229,3	696,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Выручка

Затраты

Чистая прибыль

Дивиденды

Доходность





NOVADEK

---