

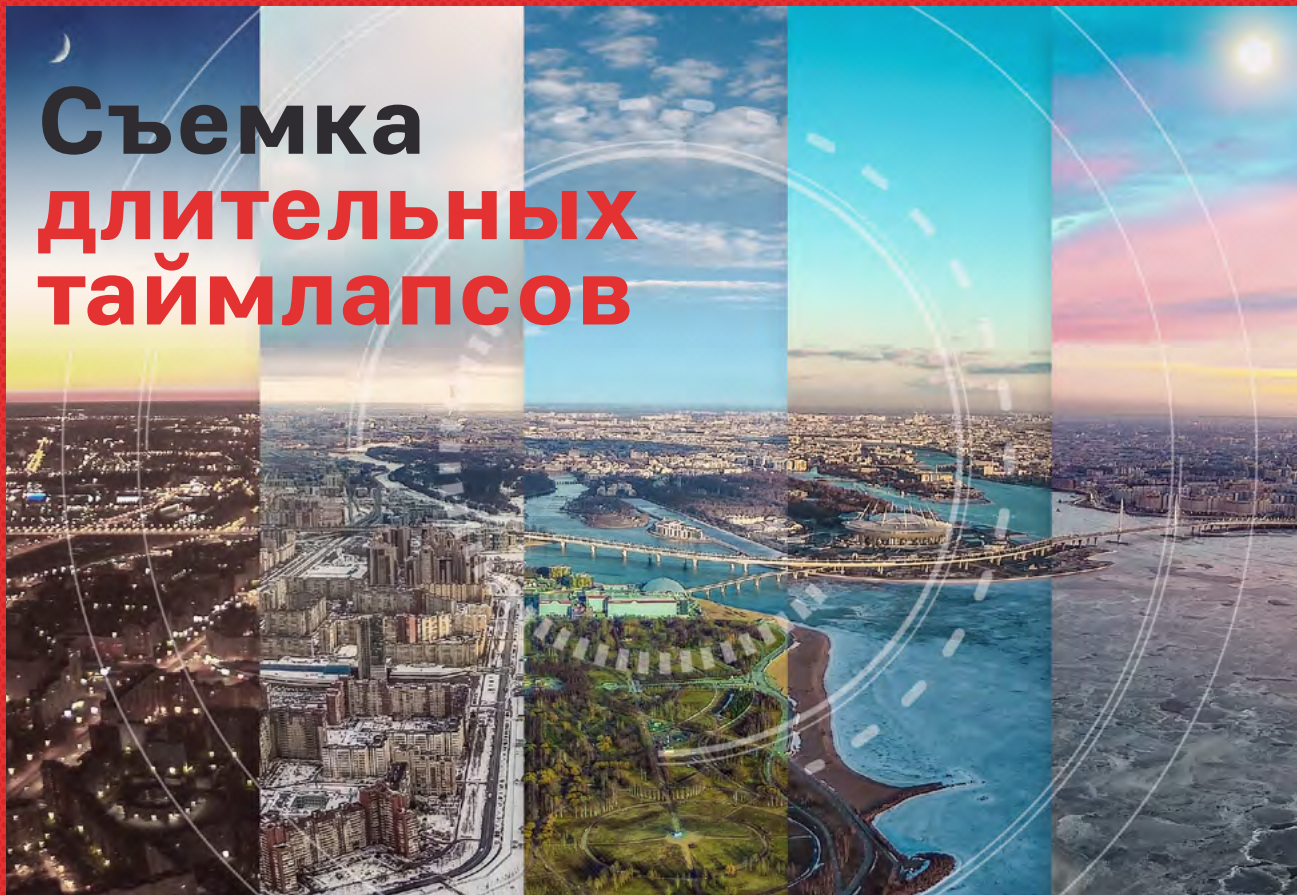
длительные таймлапсы
и мониторинг строительства

видовые таймлапс-панорамы

таймлапс-фильмы



Съемка длительных таймлапсов





Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса, г. Бишкек, Киргизия

Оглавление

1. Технологии	→	
Таймлапс	→	2
Длительный таймлапс	→	4
Область применения	→	6
2. Time Technology	→	
О компании	→	8
Разработки	→	10
Веб-сервис	→	12
Поддержка	→	14
3. Предложения Time Technology	→	
Таймлапс-мониторинг строительства	→	16
Таймлапс-ролик	→	18
Таймлапс-фильм	→	20
4. Наши таймлапс-проекты	→	22
5. Контакты	→	24
<i>Издательство «Фоторегион»</i>	→	25



1. Технологии

Таймлапс

Технология таймлапс представляет собой покадровую автоматическую фотосъемку, по итогам которой кадры складываются в видеоролик, где в ускоренном режиме можно увидеть изменения, происходившие за продолжительное время.

В отличие от обычной видеосъемки технология таймлапс позволяет за считанные минуты показать длительные процессы.



Движение транспорта в течение суток по Площади Восстания, Санкт-Петербург



Длительный таймлапс

Когда процесс фотосъемки необходимо вести месяц, год или несколько лет, требуется применение надежного оборудования, устойчивого к температурным и климатическим перепадам, перебоям электропитания; способного функционировать в автономном режиме, обеспечивая при этом высокое качество изображения и стабильную передачу фотоматериалов.

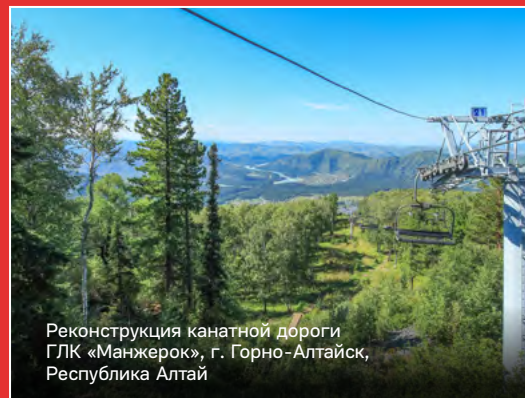
Программно-аппаратный комплекс, разработанный компанией Time Technology, полностью решает задачу съемки длительных и сверхдлительных таймлапсов, которая, в отличие от обычных таймлапсов, представляет большую сложность.



Строительство ЖК Leningrad, Санкт-Петербург



Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса, г. Комсомольск-на-Амуре, Хабаровский край



Реконструкция канатной дороги ГЛК «Манжерок», г. Горно-Алтайск, Республика Алтай



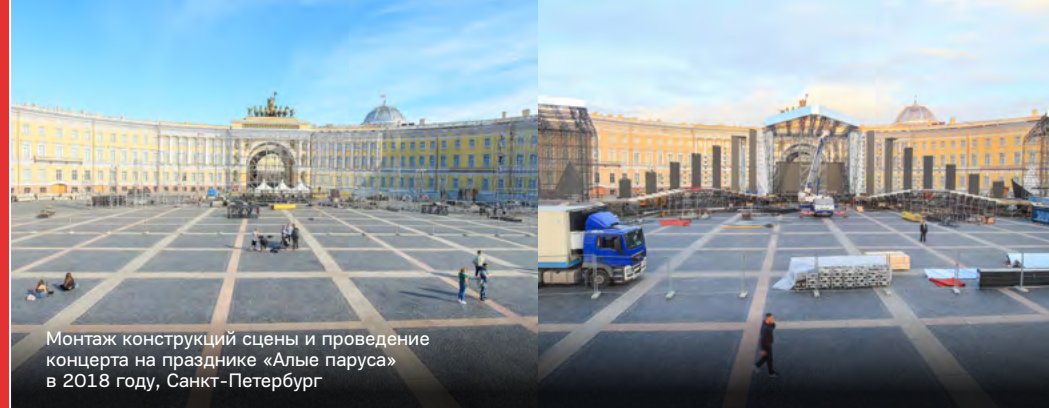


Область применения

Технология таймлапс активно используется в самых разных видах деятельности: в строительстве, производстве, науке, искусстве, туризме, при проведении массовых культурных и спортивных мероприятий и многих других.

Строительство жилых домов, инфраструктурных объектов, кораблей, самолетов; движение ледников; археологические раскопки и множество других продолжительных по времени процессов могут быть зафиксированы с применением технологии таймлапс.

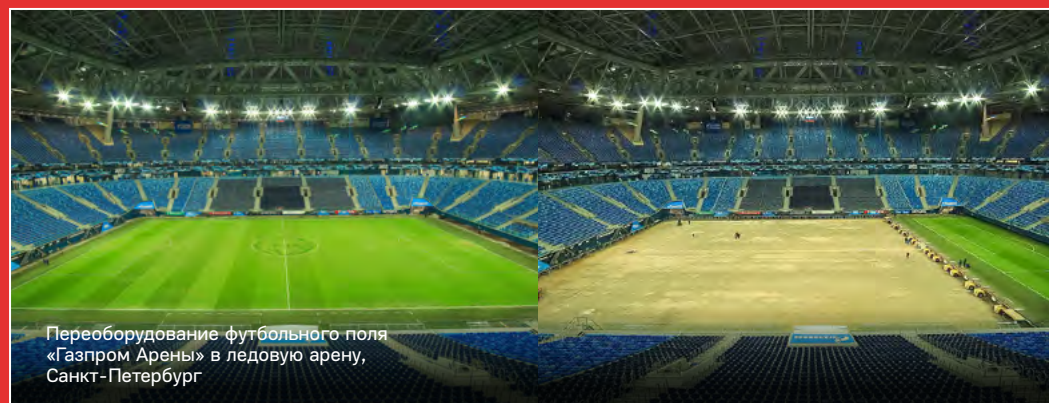
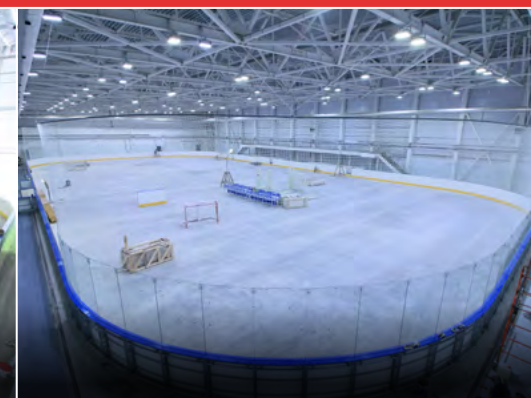
Таймлапс идеально передает любые изменения и динамику, будь то процесс или явление продолжительностью в несколько минут или в несколько лет. Таймлапс-ролик, созданный с помощью оборудования Time Technology, позволяет сжать месяцы и годы в пару минут итогового видеоряда, наглядно демонстрирующего произошедшие трансформации и преобразования.



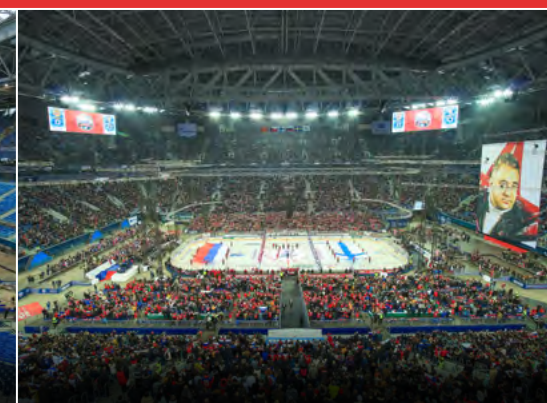
Монтаж конструкций сцены и проведение концерта на празднике «Алые паруса» в 2018 году, Санкт-Петербург



Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса, г. Строитель, Белгородская область



Переоборудование футбольного поля «Газпром Арены» в ледовую арену, Санкт-Петербург





2. Time Technology

О компании

На протяжении пяти лет компания Time Technology занимается разработкой и внедрением систем облачного мониторинга строительных объектов, а также съемками высокотехнологичных таймлапс-фильмов.

Мы обеспечиваем полный комплекс работ – от производства и установки оборудования до создания финального таймлапс-фильма. Мы – единственная российская компания, разработавшая собственный сертифицированный программно-аппаратный комплекс для съемки длительных таймлапсов, который позволяет проводить автоматическую фотосъемку строительных объектов круглогодично в любых погодных условиях, создавая полный архив фотографий строительства и уникальные медиаматериалы.



1. Камера с заданной периодичностью автоматически делает снимки



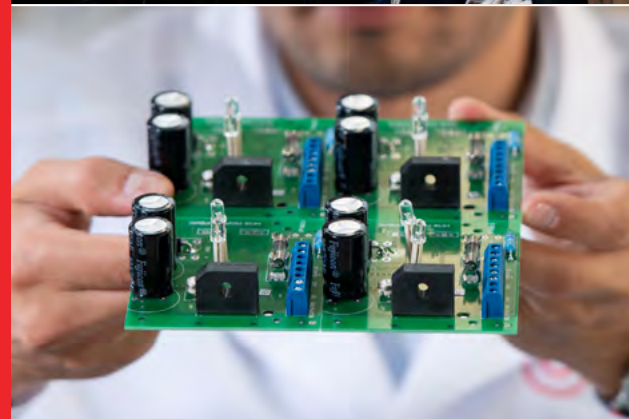
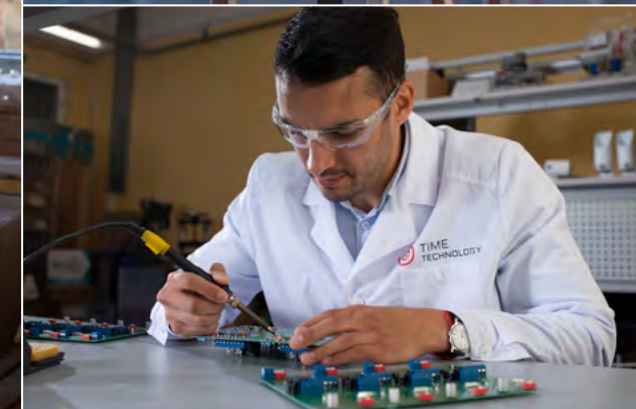
2. Изображения сразу передаются в дата-центр



3. Фотографии за любой день съемки можно посмотреть в личном кабинете



4. По завершении съемки из снимков собирается итоговый видеоролик





Разработки



Cinema Timelapse (таймлапс-камера)

Профессиональная фотокамера с разрешением 24 или 50 Мп

Позволяет снимать таймлапс кинематографического качества. Оптика предназначена для архитектурной съемки без оптических искажений перспективы. Высокий динамический диапазон и улучшенная цветопередача.

Технические характеристики таймлапс-камеры

Устанавливается во всепогодном защитном корпусе с подогревом. Механизм крепления собственного производства с возможностью сервисного обслуживания без изменения ракурса съемки. Повышенная устойчивость к ветровым нагрузкам.

Материал корпуса:	нержавеющая сталь, порошковая окраска
Температурный диапазон работы:	от -40 °С до +60 °С
Разрешение фотографий:	24 Мп (6000 × 4000 пикселей), 50 Мп (8688 × 5792 пикселей)
Качество разрешения итогового таймлапс-фильма:	до 8K
Работа в сетях:	3G/4G, Ethernet, Wi-Fi, спутниковый канал связи
Хранение фотографий:	облачное хранение, не ограниченное по времени
Электропитание:	подключение к электросети 220 В или 12 В, возможно подключение от солнечных батарей или от автономного аккумулятора
Резервное питание:	встроенный блок резервного питания (БРП) с защитой от скачков напряжения в сети
Дополнительно:	автоматическая сборка таймлапс-видео, профессиональная кинообработка снятого материала, создание итогового фильма о строительстве объекта



Timelapse Video (видеокамера)

Таймлапс + видеонаблюдение в разрешении 18 Мп

Специализированная сетевая IP-камера для мониторинга на объектах строительства. Данная камера отличается от стандартных IP-камер высоким разрешением и качеством фотографий, которые снимаются параллельно с режимом видеотрансляции.

Технические характеристики таймлапс-камеры

Уличный корпус с подогревом, механизм крепления собственного производства с возможностью сервисного обслуживания без изменения ракурса съемки. Повышенная устойчивость к ветровым нагрузкам.

Материал корпуса:	анодированный алюминий
Температурный диапазон работы:	от -40 °С до +60 °С
Разрешение фотографий:	18 Мп (5760 × 3240 пикселей)
Видеопоток:	Ultra HD 4K
Работа в сетях:	3G/4G, Ethernet, Wi-Fi, спутниковый канал связи
Хранение фотографий:	облачное хранение, не ограниченное по времени
Электропитание:	подключение к электросети 220 В или 12 В
Резервное питание:	фотофиксация на встроенную память при отключении интернета до одного месяца
Дополнительно:	может быть укомплектована инфракрасным прожектором для ночной съемки



Веб-сервис

Компания Time Technology предлагает удобный интерфейс с доступом ко всему архиву фотографий как в процессе работы камеры, так и после ее завершения.

Вход возможен через компьютер, планшет или смартфон пользователя. Благодаря понятному интерфейсу можно в любой момент получить доступ к фотографиям, собрать таймлапс-ролик, скорректировать настройки таймлапс-камер.

Нами разработана нейросеть, повышающая детализацию и четкость изображения за счет самообучения на фотографиях строительства. А также программный комплекс для обработки видео, стабилизирующий яркость и цветное пространство.

1. Календарь съемок
нажав на конкретную дату, вы получаете доступ к архиву фотографий, снятых в этот день

2. Фотоархив
отображает все кадры за выбранную дату с указанием точного времени съемки

3. Трансляция
напрямую передает видеозображения с камеры (функция доступна только для камер с поддержкой видео)

4. Фотографии
архив всех снимков, сделанных камерой, без ограничения по времени съемки и количеству кадров в день

5. Сравнение
данная функция позволяет наглядно сопоставить на одном кадре два снимка (было/стало)

6. Камера
трансляция автоматически собранного из фотографий таймлапс-ролика с улучшенной передачей данных и цветокоррекцией



7. Просмотр фотографии
в полном разрешении, включение полноэкранного режима с возможностью приблизить изображение до максимального разрешения

8. Загрузка фотографии
функция скачивания оригинала фотографии на устройство пользователя. Название файлов состоит из даты и времени съемки

9. Сделать кадр
функция позволяет отправить команду на камеру, моментально сделать фотографию и загрузить ее на сервис



Поддержка

Time Technology выполняет все работы под ключ – от согласования места установки камеры до создания итогового видеофильма.

От клиента не требуется никаких дополнительных усилий. Мы найдем лучший ракурс, учитывая расположение солнца и специфику рельефа местности. Возьмем на себя все согласования, монтаж конструкций, креплений и установку опор. На протяжении всего периода съемки проследим за состоянием видеокамер и технических средств.

Наша система разработана с большим запасом прочности. Мы гарантируем работу оборудования на всех этапах съемки.





3. Предложения Time Technology

Таймлапс-мониторинг строительства

Строительство и реконструкция объектов – это сложный и трудоемкий процесс. Он требует пристального внимания и особого контроля. Важно, чтобы все этапы проводимых работ были зафиксированы.

Для мониторинга строительства компания Time Technology устанавливает специальные камеры с разрешением до 50 мегапикселей. Изображение, передаваемое ими, остается четким и позволяет рассмотреть мельчайшие детали даже при многократном увеличении. Таким образом можно в режиме реального времени максимально точно оценить и проконтролировать состояние объекта.

Доступ ко всему архиву фотографий возможен через компьютер, планшет или смартфон **из любой точки мира в режиме 24/7**



Реконструкция Сегежского целлюлозно-бумажного комбината, г. Сегежа, Республика Карелия



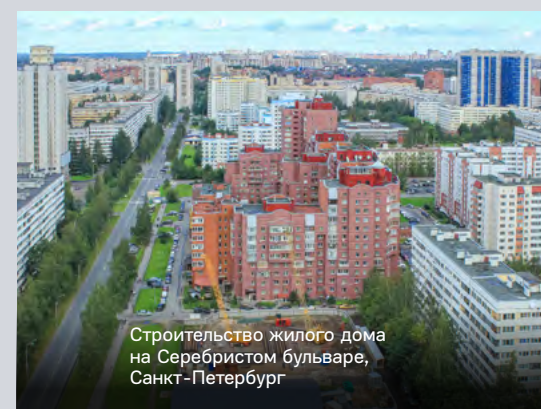
Все фотографии структурируются по времени создания, что позволяет **увидеть изменения на строительной площадке за интересный период времени**, а в случае необходимости представить документальные доказательства при разрешении споров



Строительство спортивного комплекса с бассейном, г. Красная Яруга, Белгородская область



По завершении строительных работ из архива фотоматериалов собирается **итоговый таймлапс-ролик**, демонстрирующий динамику строительных работ от старта до конечного результата



Строительство жилого дома на Серебристом бульваре, Санкт-Петербург





Таймлапс-ролик

Таймлапс-ролик создается из серии фотографий, сделанных в одном ракурсе с заданной периодичностью. Такой ролик позволяет вместить месяцы съемки в доступные для восприятия минуты итогового видеоряда.

Смонтированный из отобранных кадров за весь период работы камеры итоговый таймлапс-ролик станет эффектной и запоминающейся презентацией проекта, а также лучшей формой отчета перед партнерами, заказчиками и инвесторами.

Уникальный алгоритм стабилизации яркости позволяет получать таймлапс-видео кинематографического качества.



Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса, пос. Переяславка, Хабаровский край



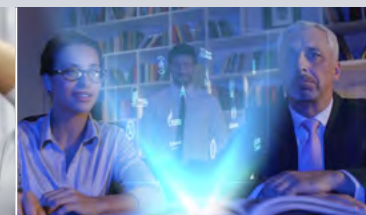
Таймлапс-фильм

Компания Time Technology профессионально занимается кинопроизводством. Мы сотрудничаем с режиссерами и кинооператорами, задействованными в создании большого кино. Time Technology снимает фильмы любой сложности и продолжительности, жанра и тематики – от научно-образовательных до документальных.

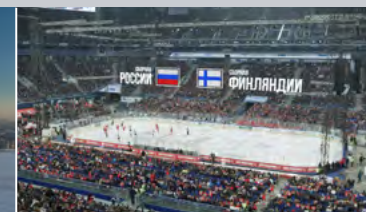
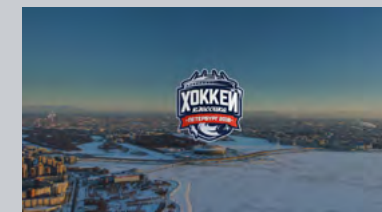
В нашем арсенале инструментов весь спектр современных технологий и приемов: таймлапс, гиперлапс, гиперзум, съемки с квадрокоптера, 3D-графика. Для каждого проекта мы разрабатываем сценарий и подбираем музыкальное сопровождение. Компетентная творческая команда и вдохновение позволяют нам реализовывать самые смелые и незаурядные идеи.



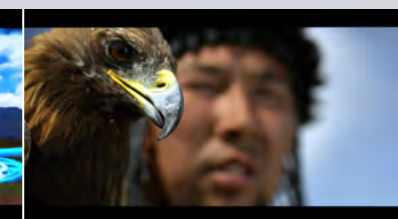
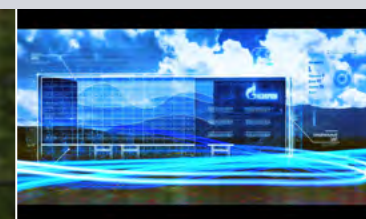
«Проектный институт №1 – проектная компания нового типа»



«Хоккей. Классика. Петербург-2018»



«Программа «Газпром – детям» в Киргизии»



«Панорама Москвы»



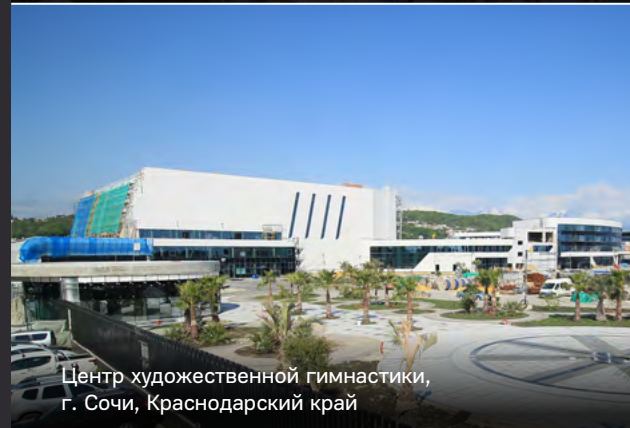


4. Наши таймлапс-проекты

В настоящее время мы сопровождаем более сотни проектов по всей России и за рубежом. Нам доверяют ведущие российские компании, среди которых ПАО «Газпром», ПАО Сбербанк, дочерние структуры ОАО «РЖД», Фонд «Росконгресс», а также Русский музей, Музей стрит-арта, хоккейный клуб СКА и многие другие.



«Лакhta Центр»,
Санкт-Петербург



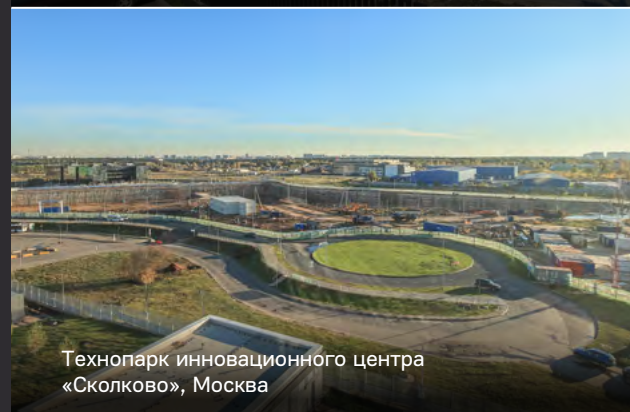
Корабль «Полтава»,
Санкт-Петербург



Трамвай «Чижик»,
Санкт-Петербург



ПМЭФ-2018,
Санкт-Петербург



Технопарк инновационного центра
«Сколково», Москва



Русский музей,
Санкт-Петербург



Ледовый дворец,
г. Тула, Тульская область





TIMETECHNOLOGY.RU

2019