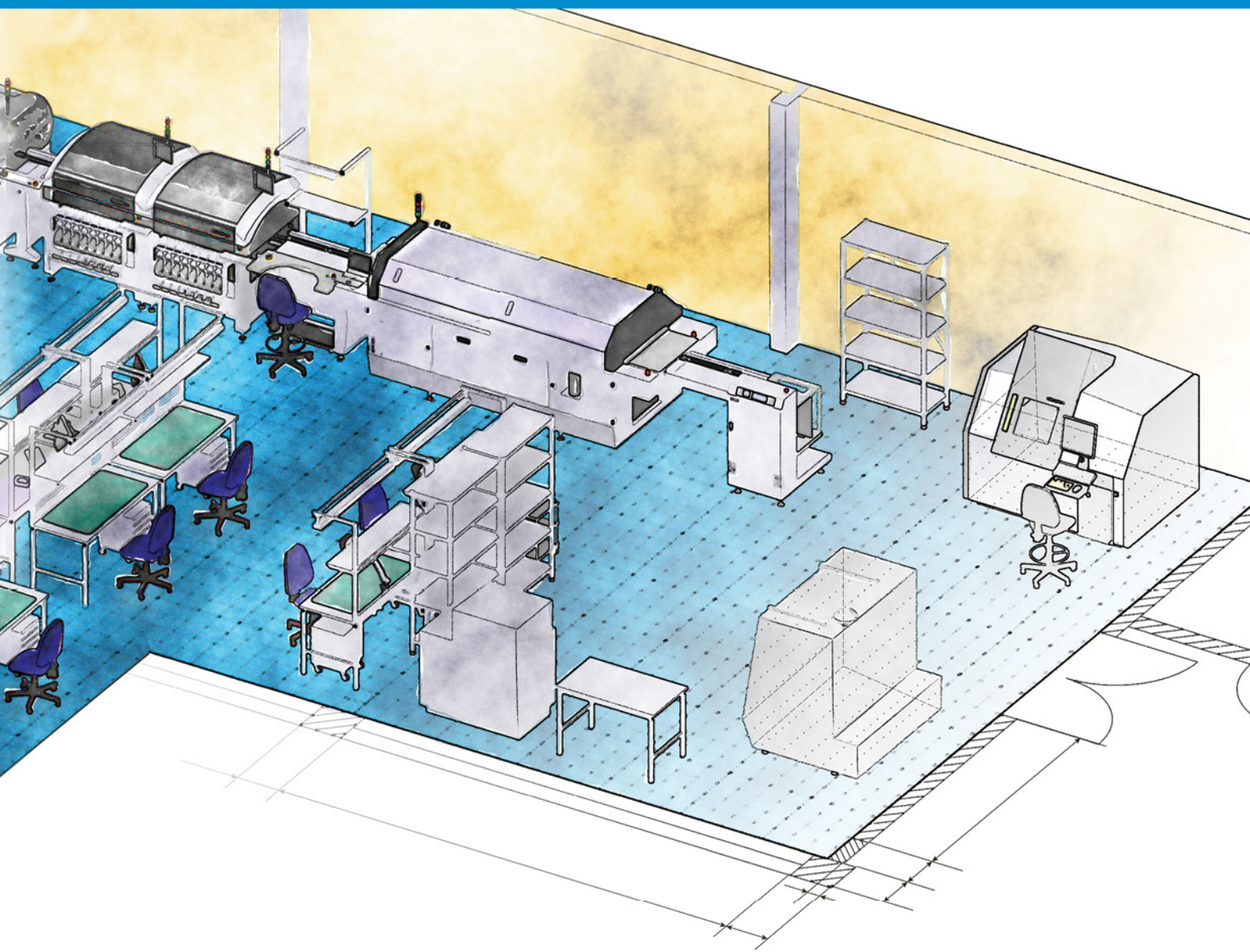


# 1 ПРЕДПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

АУДИТ ПРОИЗВОДСТВА  
ОБСЛЕДОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ  
КОНЦЕПЦИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХПЕРЕВООРУЖЕНИЯ  
КОНСАЛТИНГОВАЯ ПОДДЕРЖКА



# ПРЕДПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

Наши сотрудники помогут осуществить подготовительные работы, которые в дальнейшем обеспечат чёткую и качественную реализацию проекта

## АУДИТ ПРОИЗВОДСТВА

### Аудит производства

Мы проводим аудит производства с целью поиска наиболее эффективных решений для наших заказчиков. Это позволит уже на начальной стадии сотрудничества минимизировать риски незапланированных расходов и увеличить качество инвестиций.

- Организация производства.
- Производственная логистика.
- Технологические решения.
- Состав оборудования.
- Возможности внедрения новейших технологий и модернизации производства.
- Энергетический аудит (261-ФЗ, составление энергетического паспорта, целевой аудит).

## ОБСЛЕДОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

### Обследование строительных сооружений

С целью подготовки полноценных и качественных исходных данных для разработки проектной документации мы проводим комплексное обследование, которое включает в себя:

- Инструментальное выявление дефектов и повреждений.
- Визуальное обследование
- Создание трехмерной модели здания посредством 3D сканирования
- Неразрушающий контроль
- Определение прочностных характеристик материалов конструкций.
- Определение эксплуатационных нагрузок.
- Расчет несущей способности конструкций.

## КОНЦЕПЦИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХПЕРЕООРУЖЕНИЯ

### Концепция реконструкции и техперевооружения

Для принятия решения о формате предстоящей реконструкции или техперевооружения мы разрабатываем для заказчиков концепцию в составе следующих разделов:

- Общая характеристика создаваемых производств.
- Обоснование технологических решений с привязкой к выпускаемой продукции.
- Схемы технологических процессов.
- Состав и спецификации оборудования.
- Планировка расположения оборудования по участкам, включая 3D моделирование.
- Схемы подключения оборудования.
- Требования к помещениям.
- Рекомендации по проектированию.
- Эскизные решения по реконструкции зданий и оформлению помещений.

## КОНСАЛТИНГОВАЯ ПОДДЕРЖКА

### Консалтинговая поддержка

Перед началом работ по разработке проектной документации крайне важно подготовить надлежащим образом исходные данные, чтобы минимизировать вероятность внеплановых затрат на корректировку и доработки. Также возникают ситуации, когда необходимо провести корректировку ФЦП и согласовать внесение изменений с государственным заказчиком. Наши специалисты организуют и помогут осуществить необходимые действия:

- Сбор исходных данных для проектирования.
- Подготовку задания на проектирование и ТЗ для проектирования и представления в Минпромторг России.
- Получение разрешительной документации.
- Помощь в подготовке обосновывающих материалов для проведения корректировки ФЦП.



3D-сканер Leica ScanStation P20



Дефектоскоп А1220 МОНОЛИТ



Склерометр ОНИКС-2.6 ВВ



Тепловизор Testo 875-2i

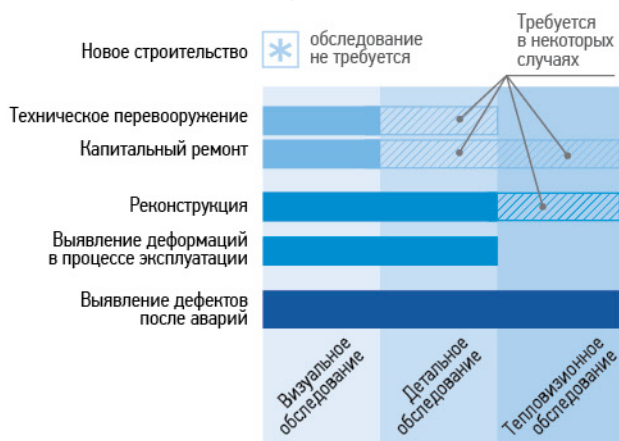
Специализированное подразделение АО «Мосэлектронпроект» по обследованию зданий и сооружений обладает набором самого современного оборудования. Мы обеспечим на вашем объекте проведение всех необходимых обследований и подготовим полный набор материалов для дальнейшего проектирования, реконструкции или технического перевооружения.

# ОБСЛЕДОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Техническое обследование зданий и сооружений – комплекс инженерных и изыскательских работ, направленных на определение технического состояния и несущей способности конструкций, фундаментов и грунтов оснований с целью определения возможности дальнейшей безопасной эксплуатации или необходимости проведения работ по усилению или замене конструкций.

Рекомендуемые обследования



**Визуальное обследование** – оценка технического состояния здания по внешним признакам, т.е. без применения методов неразрушающего и разрушающего контроля, а также без проведения поверочных расчетов. В случае необходимости, делается вывод о проведении детального обследования.

### Объем работ:

- Осмотр и выявление повреждений, таких как сколы и раковины, трещины, деформации элементов, отсутствие болтов или заклепок, трещины в сварных швах, протечки кровли, отсутствие гидроизоляции и др..
- Замеры для описания конструкций.
- Определение технического состояния строительных конструкций по внешним признакам.
- Фотофиксация основных дефектов и повреждений.

### По итогам визуального обследования вы получите:

- Дефектную ведомость на поэтажных планах и фасадах.
- Фотофиксацию основных дефектов и повреждений.
- Программу проведения детального обследования (при необходимости) и составление заключения по результатам предварительного обследования.



**Детальное обследование** – оценка технического состояния здания или сооружения по анализу данных инструментальных испытаний, поверочных расчетов. По результатам детального обследования даются выводы и разрабатываются рекомендации по дальнейшей безопасной эксплуатации, необходимости усиления, а также о возможности проведения реконструкции, перепланировки или капитального ремонта.

### Объем работ:

- Составление поэтажных планов, разрезов, фасадов и узлов.

- Создание трехмерной модели здания посредством 3D сканирования.
- Выборочные вскрытия железобетонных конструкций для определения количества рабочей арматуры, ее диаметра, толщины защитного слоя, глубины карбонизации бетона.
- Вскрытие отдельных узлов строительных конструкций для определения их соответствия проекту и нормативным требованиям.
- Определение геометрических размеров опорных элементов, обследование сварных швов.
- Обследование фундаментов и грунтов оснований.

### По итогам детального обследования вы получите:

- Заключение о возможности изменения нагрузок, проведения реконструкции или капитального ремонта.
- Карту дефектов и повреждений.
- Фотофиксацию повреждений.
- Техническое заключение с выводами о состоянии здания или сооружения, необходимости проведения ремонта или усиления и возможности дальнейшей безопасной эксплуатации.



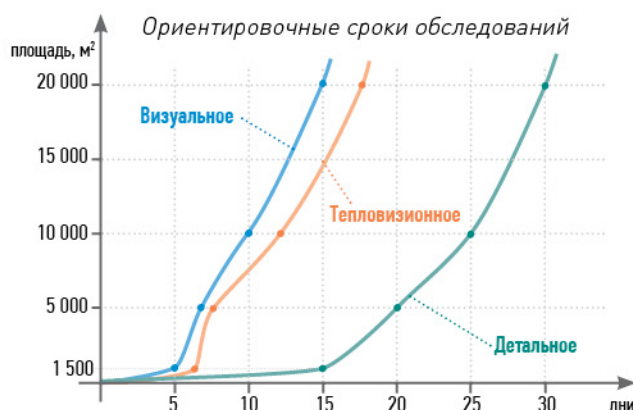
**Тепловизионное обследование** – передовой и эффективный способ выявления нарушений теплоизоляции. Позволяет получить максимально точную информацию о любых обнаруженных тепловых потерях зданий и сооружений.

### Объем работ:

- Контроль герметичности и изоляции конструкций.
- Выявление участков с повышенным содержанием влаги.

### По итогам тепловизионного обследования вы получите:

- Набор термограмм с указанием обнаруженных дефектов.
- Перечень дефектов на поэтажных планах и фасадах.
- Перечень рекомендаций по устранению обнаруженных несоответствий.



# 1.1 ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ДЛЯ ЧЕГО ПРОВОДИТЬ ОБСЛЕДОВАНИЕ  
ВИДЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ  
ВЫГОДЫ



# ОСНОВНЫЕ СЛУЧАИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ



РЕКОНСТРУКЦИЯ



ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ПЕРЕОРУЖЕНИЕ



ИСТЕЧЕНИЕ НОРМАТИВНЫХ  
СРОКОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ

## НОРМАТИВНЫЕ СЛУЧАИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ



### СОБЛЮДЕНИЕ ГОСТ ОБЕСПЕЧИТ ДОЛГОВЕЧНУЮ И БЕЗРИСКОВУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗДАНИЯ

Выдержка из ГОСТ 31937-2011:

“ 4.3 Первое обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не позднее чем через два года после их ввода в эксплуатацию. В дальнейшем обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не реже одного раза в 10 лет и не реже одного раза в пять лет для зданий и сооружений или их отдельных элементов, работающих в неблагоприятных условиях (агрессивные среды, вибрации, повышенная влажность, сейсмичность района 7 баллов и более и др.). Для уникальных зданий и сооружений устанавливается постоянный режим мониторинга.

4.4 Обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводят также:

- по истечении нормативных сроков эксплуатации зданий и сооружений;
- при обнаружении значительных дефектов, повреждений и деформаций в процессе технического обслуживания, осуществляемого собственником здания (сооружения);
- по результатам последствий пожаров, стихийных бедствий, аварий, связанных с разрушением здания (сооружения);
- по инициативе собственника объекта;
- при изменении технологического назначения здания (сооружения);
- по предписанию органов, уполномоченных на ведение государственного строительного надзора.

”

# ВИДЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ



## СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

- Фундаменты.
- Опорные конструкции.
- Стены и перегородки.
- Перекрытия.
- Элементы жесткости.
- Связевые конструкции.
- Полы.
- Покрытия.
- Крыша.
- Кровля.
- Оконные и дверные заполнения.



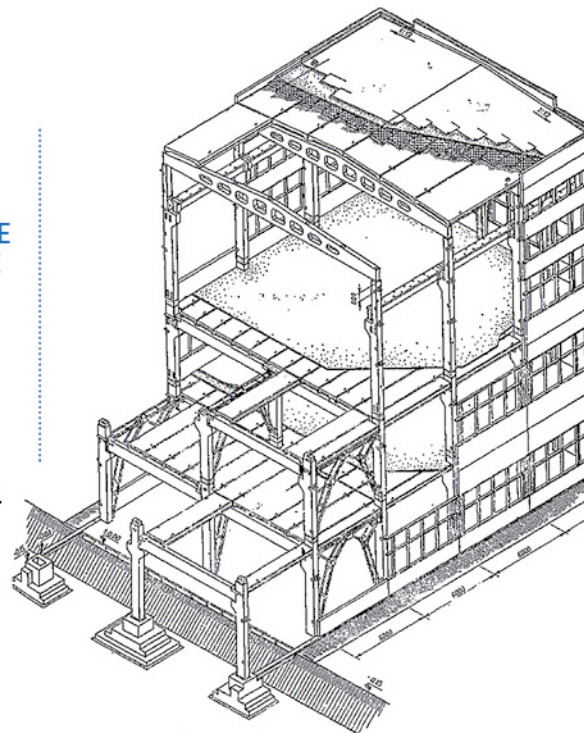
## ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

- Горячее водоснабжение.
- Отопление.
- Холодное водоснабжение.
- Канализация.
- Вентиляция.
- Мусороудаление.
- Газоснабжение.
- Водостоки.
- Электрические сети.
- Средства связи.
- Пожаротушение.



## ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

- Тепловизионное.
- Параметры микроклимата.
- Качество электроэнергии.
- Нагрузки на сист. ЦО и ГВС.
- Вентиляция.



Реконструкция



Техническое перевооружение



Длительный срок эксплуатации

## ЦЕЛИ ОБСЛЕДОВАНИЯ

1



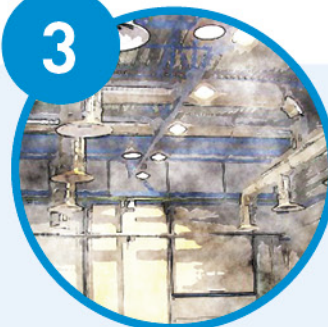
СБОР ИСХОДНЫХ ДАННЫХ  
ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

2



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТИЧЕСКОГО  
СОСТОЯНИЯ ЗДАНИЙ

3



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТИЧЕСКОГО  
СОСТОЯНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

## РЕЗУЛЬТАТ

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ,  
РЕКОНСТРУКЦИИ, ДАЛЬНЕЙШЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

В результате обследования предоставляются материалы по фактическому состоянию объекта и даётся заключение о продлении сроков безопасной эксплуатации. Отчётные документы имеют юридическую силу и

разрешают проведение запланированных работ, а также снимают с заказчика ответственность, предусмотренную законом, за ненадлежащую эксплуатацию зданий и сооружений.

*Предотвращение  
рисков и затрат*

ПРЕДПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

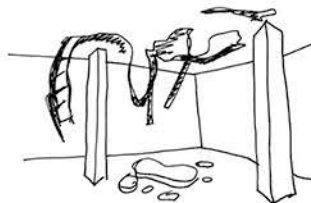
СТРОИТЕЛЬСТВО

ОСНАЩЕНИЕ

# ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РИСКОВ И ЗАТРАТ



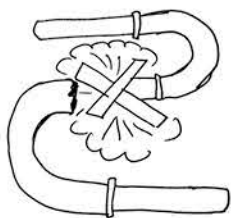
ПОТЕРИ ИЗ-ЗА ОСТАНОВКИ  
ПРОИЗВОДСТВА



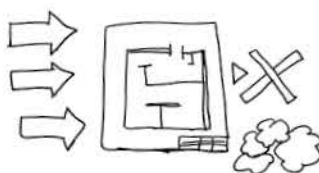
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ  
РАБОТЫ ПОСЛЕ ОБРУШЕНИЙ



УТЕРЯ ДОРОГОСТОЯЩЕГО  
ОБОРУДОВАНИЯ



ВЫХОД ИЗ СТРОЯ  
ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ



ПОСЛЕДСТВИЯ ОШИБОК  
В ИСХОДНЫХ ДАННЫХ



ОТВЕТСТВЕННОСТЬ  
ЗА ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗДАНИЯ

## ЛАБОРАТОРИЯ ОБСЛЕДОВАНИЙ

Наличие собственной лаборатории и квалифицированных сотрудников позволяет сократить сроки выполнения проекта. Это реализуется за счёт работы в общей системе планирования и исполнения единых стандартов предоставления данных, которые применяются при обследовании и последующем проектировании. Набор испытательного оборудования обладает широким диапазоном технических характеристик и разрешен ФБУ «Ростест-Москва» для исполнения измерительных работ, предусмотренных ГОСТ 31937-2011.

### Основные приборы лаборатории:

- 3D-сканер Leica.
- Адгезиометр Positest.
- Профилометр Elcometer.
- Толщиномер PosiTector.
- Измеритель прочности бетона.
- Склерометр.
- Вакуумный измеритель проницаемости.
- Измеритель влажности.
- Анализатор коррозии арматуры.
- Измеритель толщины защитного слоя бетона.
- Ультразвуковой дефектоскоп.
- Прибор диагностики свай.
- Лазерный дальномер Leica.
- Термогигрометр цифровой.
- Пирометр Инфракрасный термометр Testo.
- Термоанемометр Testo.
- Тепловизор Testo.
- Лазерный нивелир Leica.
- Виброанализатор ВИБРАН.
- Вихретоковый дефектоскоп.
- Эндоскоп Micro.
- Видеосистема SeeSnake Flatpack.
- Акустический дефектоскоп.
- Комплект приборов Циклон.
- Трассоискатель.
- Измеритель теплопроводности.
- Магнитный толщиномер покрытий труб.
- Нутрометр.



Измеритель прочности  
бетона ОНИКС



Дальномер Leica



Нивелир Roteo



Акустический  
дефектоскоп АКА

Телефон:  
+7 (495) 225-15-22

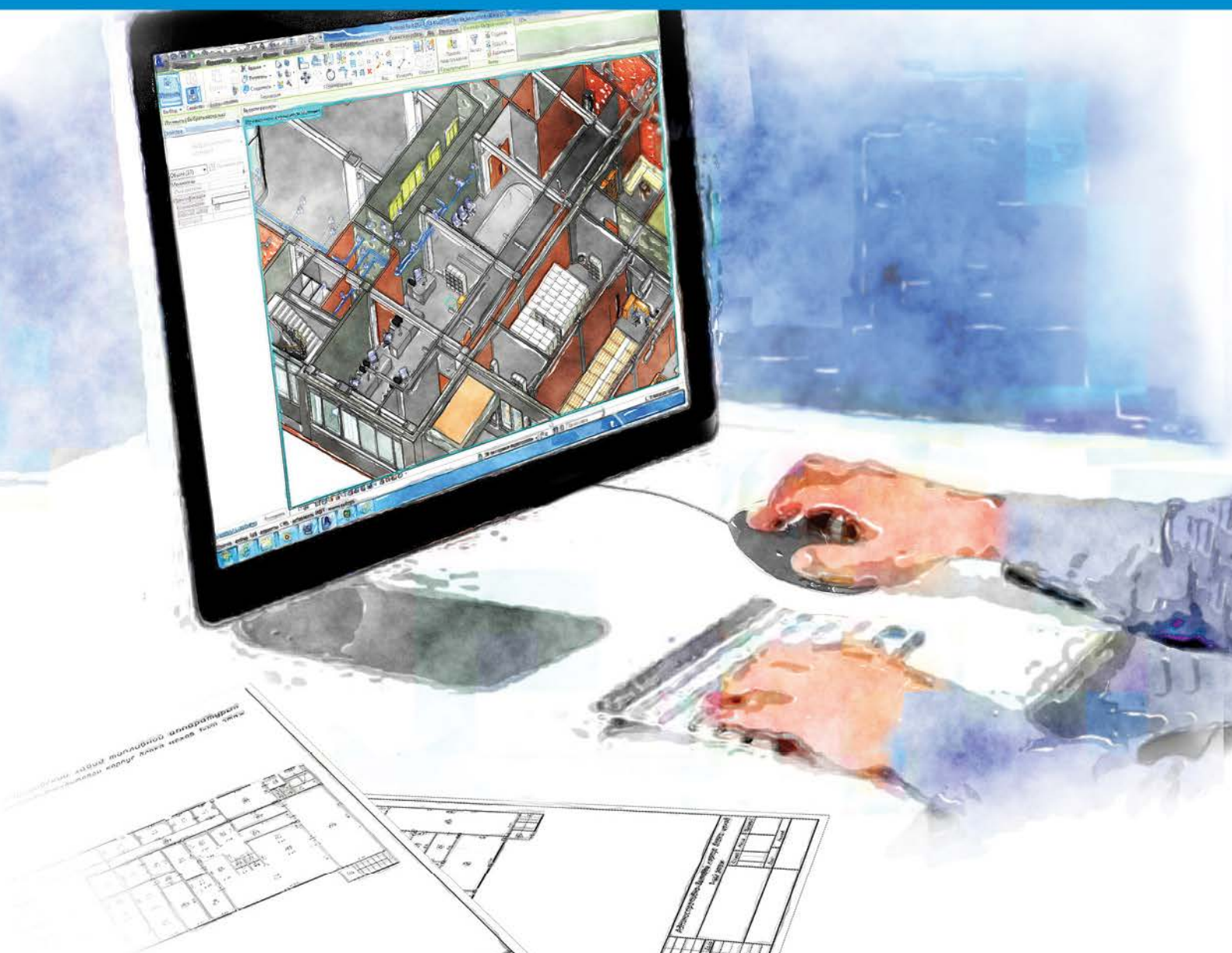
Факс:  
+7 (495) 708-26-29

Сайт:  
[www.mosep.ru](http://www.mosep.ru)

Электронная почта:  
[info@mosep.ru](mailto:info@mosep.ru)

# 2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ  
3D ВИЗУАЛИЗАЦИЯ  
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ  
СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ





Наши сотрудники обладают уникальным опытом разработки проектной, рабочей документации и сопровождения проектов. Сегодня штат организации более 200 человек. Профессионализм специалистов производственных подразделений подтвержден реализацией сложных технологических проектов на передовых предприятиях радиоэлектронной промышленности России.

## МЫ ИМЕЕМ ОПЫТ И ПОТЕНЦИАЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ И ДАЖЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ НЕ ИМЕЮЩИХ АНАЛОГОВ В РОССИИ:

### РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ



Производство печатных плат;  
Сборка печатных узлов;  
Производство жгутов;  
Испытания.

### МИКРОЭЛЕКТРОННЫЕ



Производство активной и пассивной ЭКБ;  
Производство подложек и сборка ГИС;  
Создание чистых комнат.

### ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ

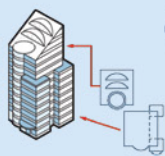


Механообработка;  
Инструментальное производство;  
Обработка композитных материалов;  
Гальванические производства;  
Обработка пластмасс, резины, стекла и пр.

### ПЕРСПЕКТИВНЫЕ



Солнечные батареи;  
Светодиоды;  
OLED дисплеи.



### РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ в полном соответствии с постановлением №87

- Передовые подходы к энергоэффективности;
- Архитектурное проектирование;
- Инженерное проектирование;
- Профессиональная разработка раздела «технологические решения».

### РАЗРАБОТКА РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Онлайн доступ в процессе проектирования;
- Привязка модели к местности;
- Проектирование в координатах заказчика;
- Визуализация хода строительства;
- Бесконфликтная корректировка.

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ



### 3D ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И BIM ПРОЕКТИРОВАНИЕ

- 3D модели производственных помещений, внутренних сетей, коммуникаций, технологического оборудования и производственных линий;
- Передовое ПО: Autodesk Revit, Navisworks;
- 3D Сканирование;
- Виртуальный тур по объекту.



### СОПРОВОЖДЕНИЕ В ОРГАНАХ ГОСЭКСПЕРТИЗЫ

- Аудит комплектности пакета документов;
- Контроль наличия и содержания разделов проектной документации;
- Проверка на соответствие законодательству РФ;
- Организация процесса прохождения государственной экспертизы проекта.

# ВІМ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

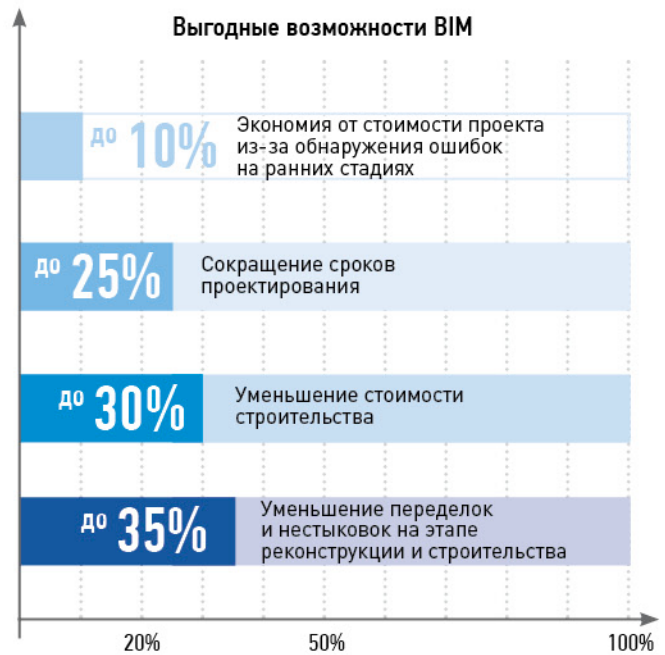
Являясь идеологом и генератором внедрения передовых производственных технологий в радиоэлектронную промышленность, мы также внимательно относимся к собственным производственным процессам, внедряя самые передовые технологии проектирования — информационное моделирование сооружений (BIM).

**АО «Мосэлектронпроект» первым в России внедряет технологию BIM проектирования в облаке.**

## Что такое BIM проектирование?

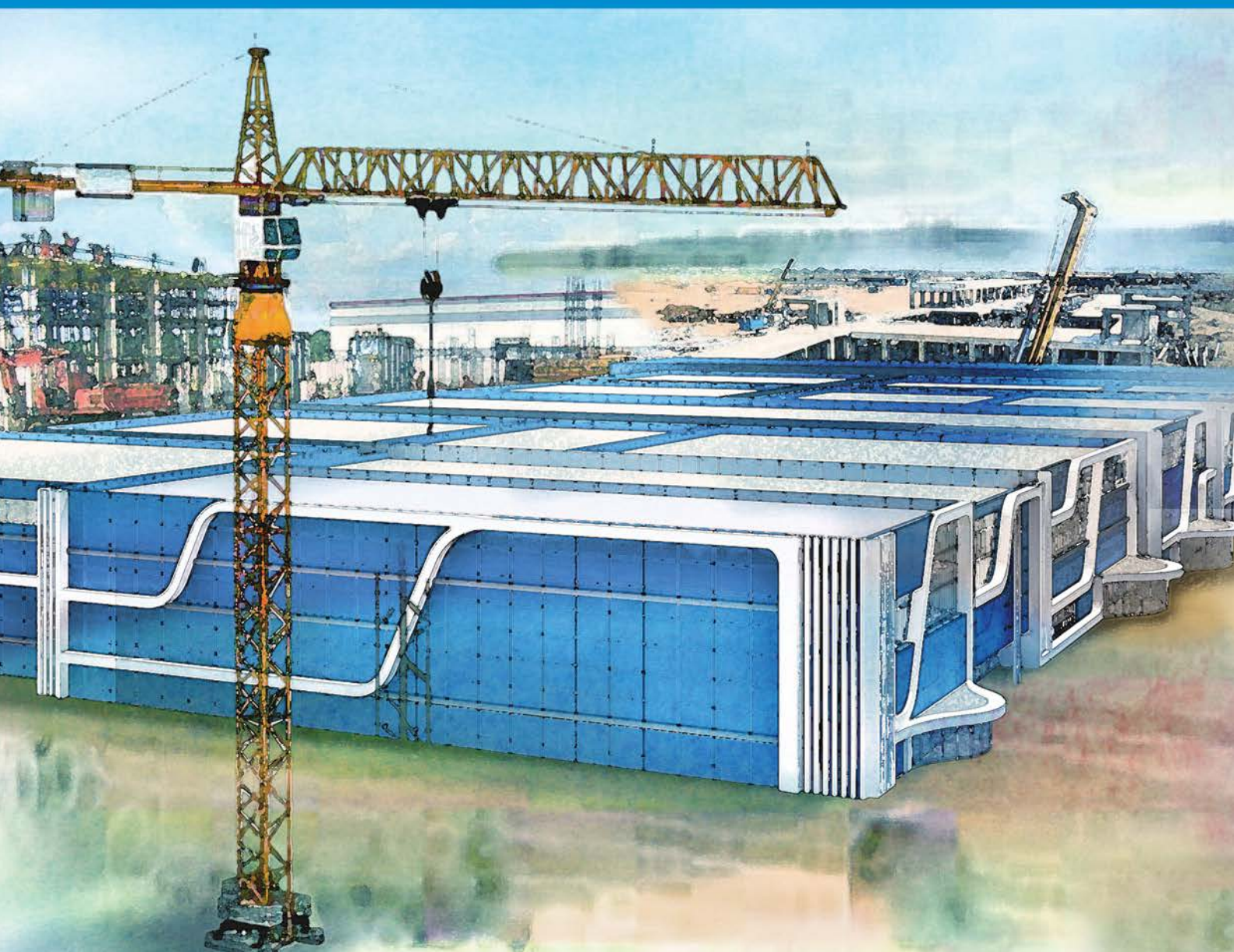
Информационное моделирование сооружений (Building Information Modeling – BIM) – это процесс коллективного создания и использования информации о промышленном здании на протяжении всего жизненного цикла от разработки технического задания, проектирования, строительства, эксплуатации, вплоть до сноса.

Информационное моделирование повышает уровень автоматизации проектирования, а в совокупности с системой хранения, обработки технической, конструкторской информации и прочих данных (сметная стоимость, договоры, сведения о подрядных организациях и сроках строительства) открывает новые, выгодные возможности для клиентов.



# 3 СТРОИТЕЛЬСТВО

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПОДРЯДЧИК  
ТЕХНАДЗОР  
ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



# СТРОИТЕЛЬСТВО

Специалисты отдела капитального строительства инженерингового центра АО «Мосэлектронпроект» обладают многолетним опытом выполнения генподрядных услуг по строительству радиоэлектронных предприятий, включая чистые комнаты, производственные помещения и административные офисы.

70-летний опыт создания высокотехнологичных производств гарантирует качественное выполнение работ в соответствии с проектно-сметной и рабочей документацией, а также соблюдение установленных сроков.

## ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

### Подготовительные работы

- Организация управления строительством.
- Оформление разрешения на строительство.
- Оформление строительной документации.
- Демонтажные работы.

## ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПОДРЯДЧИК

### Генеральный подрядчик

- Выбор лучших субподрядчиков и заключение договоров.
- Управление сроками и бюджетом исполнителей.
- Организация инфраструктуры строительной площадки.
- Организация взаимодействия между субподрядчиками на строительной площадке.
- Контроль соблюдения норм безопасности, экологических нормативов и других требований законодательства РФ.
- Логистика техники и материалов.

## ТЕХНАДЗОР

### Технадзор

- Контроль за качеством выполнения строительно-монтажных и пусконаладочных работ.
- Контроль за соблюдением проектных решений и требований нормативных документов.
- Контроль за соответствием применяемых конструкций, изделий, материалов и поставляемого оборудования проектным решениям и требованиям нормативных документов (СНиП).
- Контроль и принятие своевременных мер по устранению выявленных ошибок в проектно-сметной документации.
- Контроль за сроками производства работ и корректировка их в случае необходимости.

## ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### Ввод в эксплуатацию

- Участие в подготовке установленного законодательством РФ пакета документов.
- Сдача объекта в эксплуатацию в соответствии с ГОСТ, СНиП и другими нормативными документами.

## НАШИ НАГРАДЫ



Министерство строительства и ЖКХ – «Лидер строительного комплекса России»



Национальное объединение проектировщиков – «Лучший реализованный проект промышленного строительства»

### Реализация комплексных проектов

Мы обеспечиваем комплексный подход к реализации проектов строительства, реконструкции и техперевооружения. При сопровождении комплексных проектов мы несем полную ответственность за результаты на каждом этапе от предпроектных решений до проектирования, строительства, поставки оборудования и ввода объектов в эксплуатацию.

**Ваши выгоды:**  
наша ответственность за стыковку каждого этапа реализации проекта

ПРЕДПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

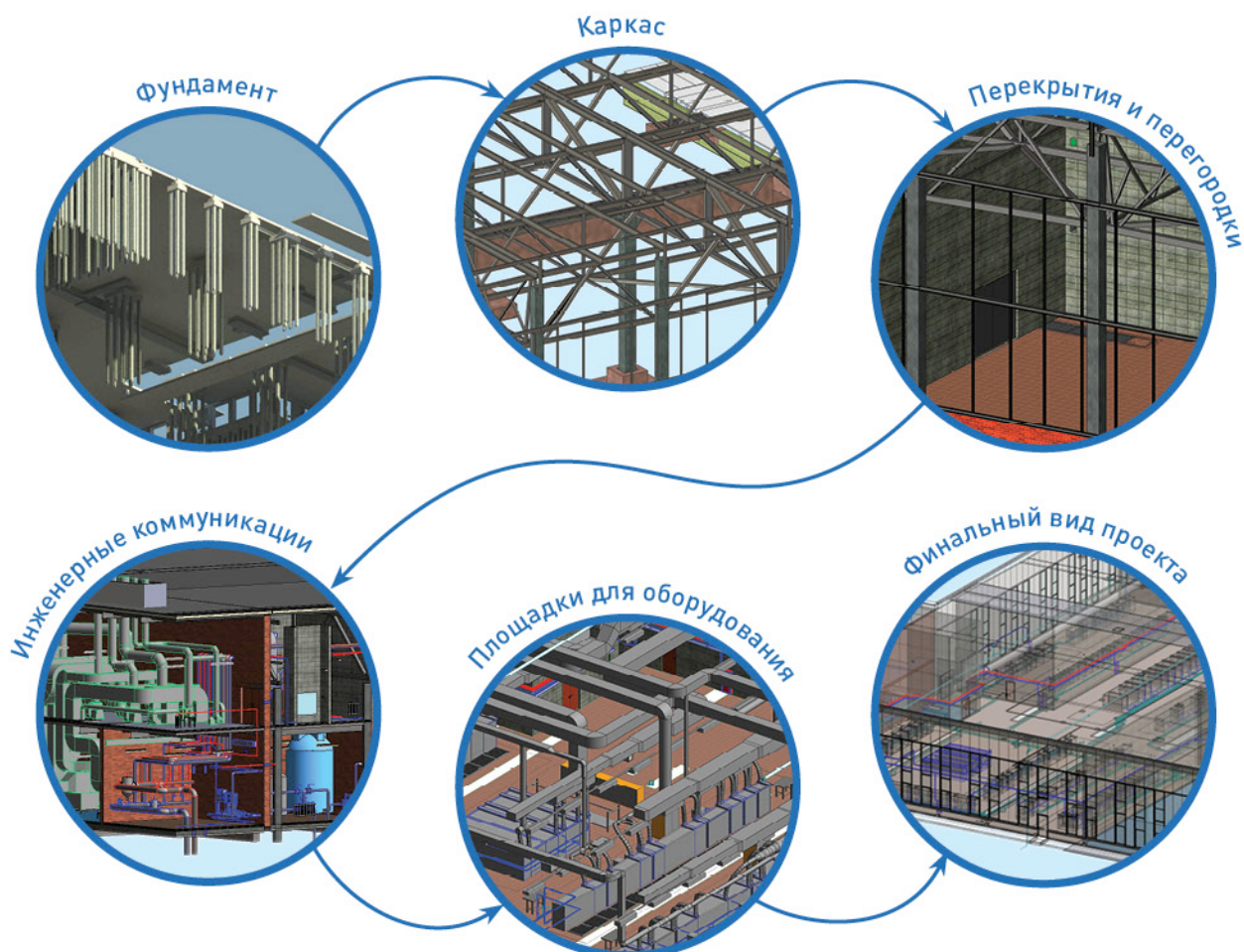
СТРОИТЕЛЬСТВО

ОСНАЩЕНИЕ

# СТРОИТЕЛЬСТВО С ПРИМЕНЕНИЕМ BIM

Все этапы строительства осуществляются по рабочей документации и дополнительной 3D визуализации, что значительно упрощает взаимодействие с подрядчиками и сокращает время строительства. Технология BIM позволяет выявлять коллизии и практически полностью устраняет проектные ошибки, которые обнаруживаются в процессе строительства, что дает до 30% экономии бюджета стройки.

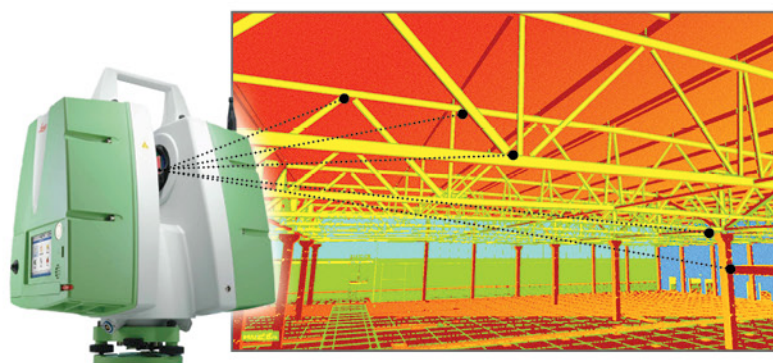
Подробную информацию о технологии BIM и преимуществах, которые она дает на всех этапах создания высокотехнологичных производств, вы найдете на корпоративном сайте [www.mosep.ru](http://www.mosep.ru) в разделе «Технологии BIM».



## ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ КОНТРОЛЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

При создании высокотехнологичного производства исключительно важным является соответствие результатов строительно-монтажных работ утверждённому проекту, рабочей документации и сметам. Специалисты инженерингового центра АО «Мосэлектронпроект» для оценки качества строительства используют инструментарий собственной лаборатории неразрушающего контроля. На основании комплексного набора данных делается

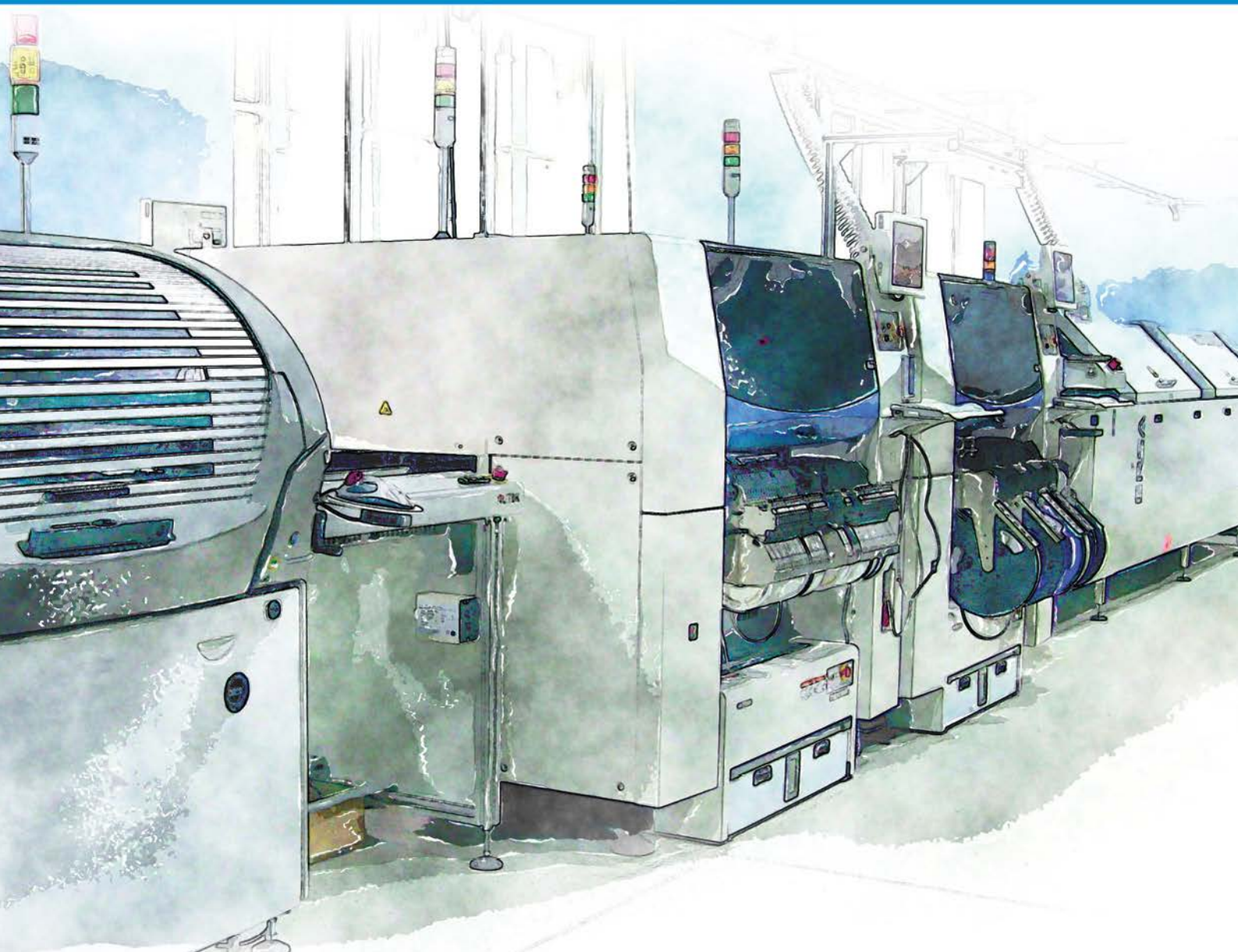
заключение о качестве строительно-монтажных работ и их соответствии нормативно-технической документации. Профессиональный подход к приёмке объекта гарантирует высокие эксплуатационные характеристики, определенные Федеральным законом от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и исключает необходимость дополнительных вложений при эксплуатации.



Высокоточный лазерный 3D сканер Leica используется на ключевых этапах СМР. С его помощью создаётся облако точек объекта, чтобы определить допуски и отклонения.

# 4 ОСНАЩЕНИЕ

ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ  
ПОСТАВКА  
ЗАПУСК ОБОРУДОВАНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ  
СЕРВИС



# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВ

Мы подготовим для вашего производства необходимый набор технологических решений. Осуществим подбор, поставку и запуск в эксплуатацию оборудования, которые обеспечат максимальную отдачу

от вложенных средств в создание или перевооружение производства. Наши сотрудники имеют богатый опыт оснащения современных микроэлектронных и радиоэлектронных предприятий.

ТРАНСФЕР  
ТЕХНОЛОГИЙ

ПОСТАВКА  
ОБОРУДОВАНИЯ

ЗАПУСК ОБОРУДОВАНИЯ  
В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

СЕРВИС

## Трансфер технологий

- Разработка концепции технологического развития.
- Выбор и обоснование технологических решений.
- Выбор технологического оборудования.
- Выбор совместимого оборудования в соответствии особенностями производства:
  - По производительности.
  - По гибкости.
  - Возможность автоматизации управления производством.

## Поставка

- Комплексная поставка оборудования разных производителей под выбранную технологию с гарантированной технологической совместимостью и синхронизацией сроков пуско-наладочных работ.
- Содействие при подготовке оборудования к согласованию по Постановлению Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. № 1224 «Об установлении запрета и ограничений на допуск товаров, происходящих из иностранных государств, для нужд обороны страны и безопасности государства».

## Запуск оборудования в эксплуатацию

- Шеф-монтаж.
- Пусконаладочные работы.
- Отработка технологических процессов на поставленном оборудовании.
- Выпуск установочной партии продукции.
- Инструктаж и обучение персонала.

## Сервис

- Гарантийное и после гарантийное обслуживание.
- Плановые и не плановые сервисные работы.
- Технологическая поддержка производства.
- Консалтинг по оптимизации технологии производства.

## Подбор уникальных технологических решений

Для реализации проектов, действительно опережающих время, наши специалисты осуществляют подбор оборудования при тесном взаимодействии с отечественными и мировыми разработчиками передовых технологий.

*Ваши выгоды: мы помогаем не только строить производства, но и организовывать выпуск продукции по новым технологиям.*

ПРЕДПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

СТРОИТЕЛЬСТВО

ОСНАЩЕНИЕ



# ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ СЛОЖНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

(Примеры реализованных проектов)

- ▶ Участок производства компонентов для космических аппаратов «Глонасс-К».
- ▶ Производственная линия СВЧ суб-модулей.
- ▶ Катодно-керамическое производство мощных и сверхмощных СВЧ компонентов и приборов.
- ▶ Комплексное оснащение инженерным и технологическим оборудованием производства модулей АФАР.

- ▶ Центр для работ по корпусированию и испытаниям сложнофункциональных интегральных схем.
- ▶ Центр испытаний и сертификации ЭКБ, в том числе иностранного производства для эксплуатации в особых условиях.



- ▶ Инструментальное производство для СВЧ электроники.
- ▶ Прецизионное производство катодов, катодно-подогревательных и металлокерамических узлов.

- ▶ Система электронно-лучевой литографии с гауссовым сечением луча.
- ▶ Симулятор космического пространства.
- ▶ Специализированные водородные печи для производства СВЧ приборов.
- ▶ Камера тепло-холод пониженного давления.

АО «Мосэлектронпроект» в рамках реализации комплексных проектов создания производств поставил и ввёл в эксплуатацию:

Контрольно-измерительное оборудование	>800 ед.
Вспомогательное оборудование	>700 ед.
Технологическое РЭ оборудование	>450 ед.
Инженерное оборудование	>400 ед.
Оборудование для механообработки	>130 ед.
Испытательное оборудование	>50 ед.

## ПЕРЕДОВЫЕ СЕРВИСЫ

- Организация разработки и поставки оборудования по индивидуальным требованиям заказчика.
- Построение комплексных производств с интегрированными решениями по автоматизации и управлению.
- Внедрение энергоэффективных инженерных систем.



## Контактная информация:

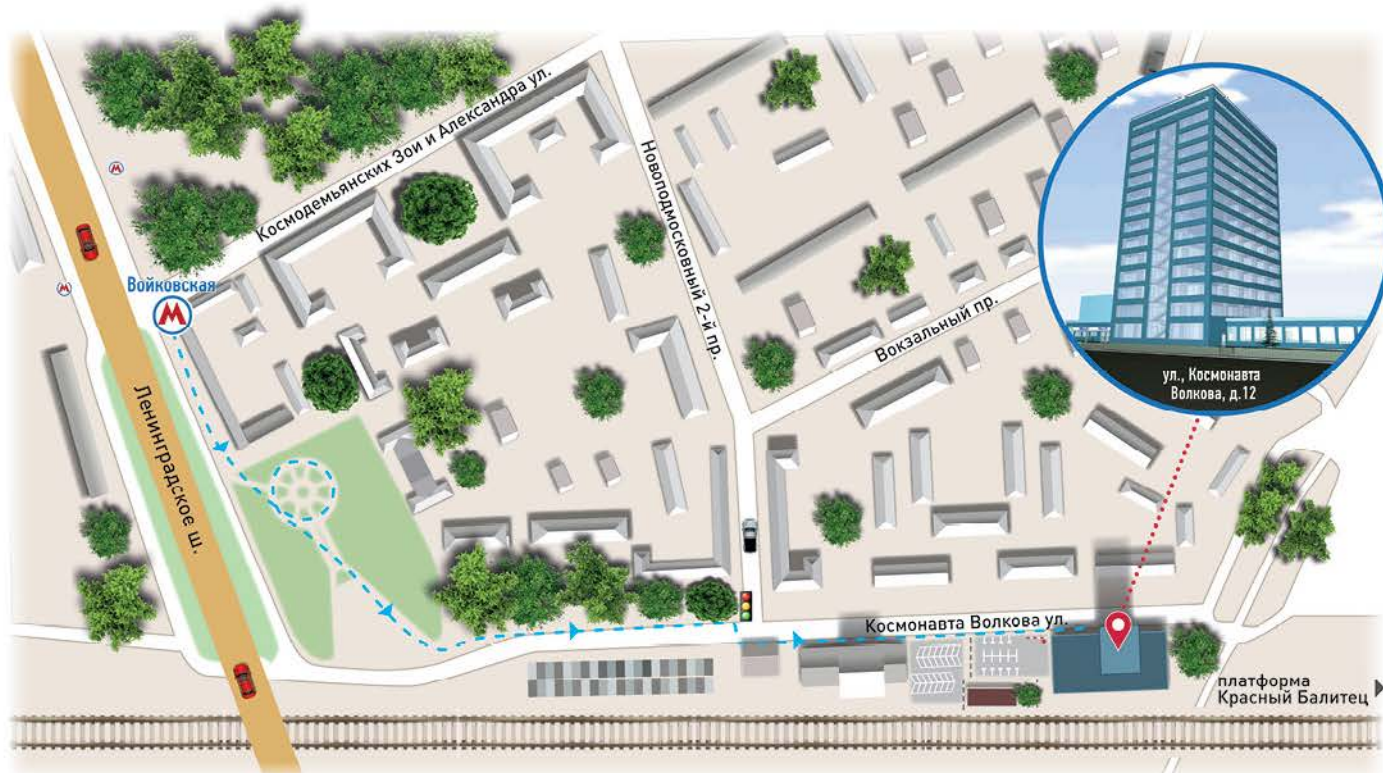
### Офис организации

АО «Мосэлектронпроект» располагается в 15 мин. ходьбы от станции метро Войковская в собственном 13-этажном здании. (последний вагон из центра из стеклянных дверей налево, потом направо)



### Адрес:

127299, Москва ул. Космонавта Волкова д.12



Телефон:  
+7 (495) 708-24-89

Факс:  
+7 (495) 708-26-29

Сайт:  
[www.mosep.ru](http://www.mosep.ru)

Электронная почта:  
[info@mosep.ru](mailto:info@mosep.ru)