

Инновационные
технологии
для роста
эффективности
бизнеса

www.pss.spb.ru



Мы рекомендуем компанию ПСС как ИТ-интегратора, способного решать задачи внедрения решений PDM и управления ресурсами корпоративного уровня, и как команду профессионалов высокого класса в сфере BIM.

Заместитель генерального директора по производству, Сибгипротранс Дмитрий Буничев



ПСС - большие молодцы!!! Мы совместно организовали несколько корпоративных обучающих программ для наших сотрудников по технологии BIM. Всё было организовано очень профессионально и эффективно. Методики, разработанные ПСС для работы с BIM, особо ценный и нужный материал для работы в российских условиях. Отдельное спасибо компании и всем её сотрудникам за идейность и увлечённость своим делом. Сотрудничая с ПСС, мы всегда уверены в качестве и сроках!

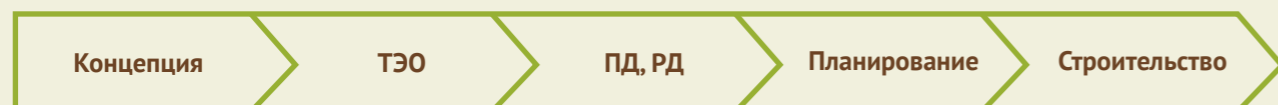
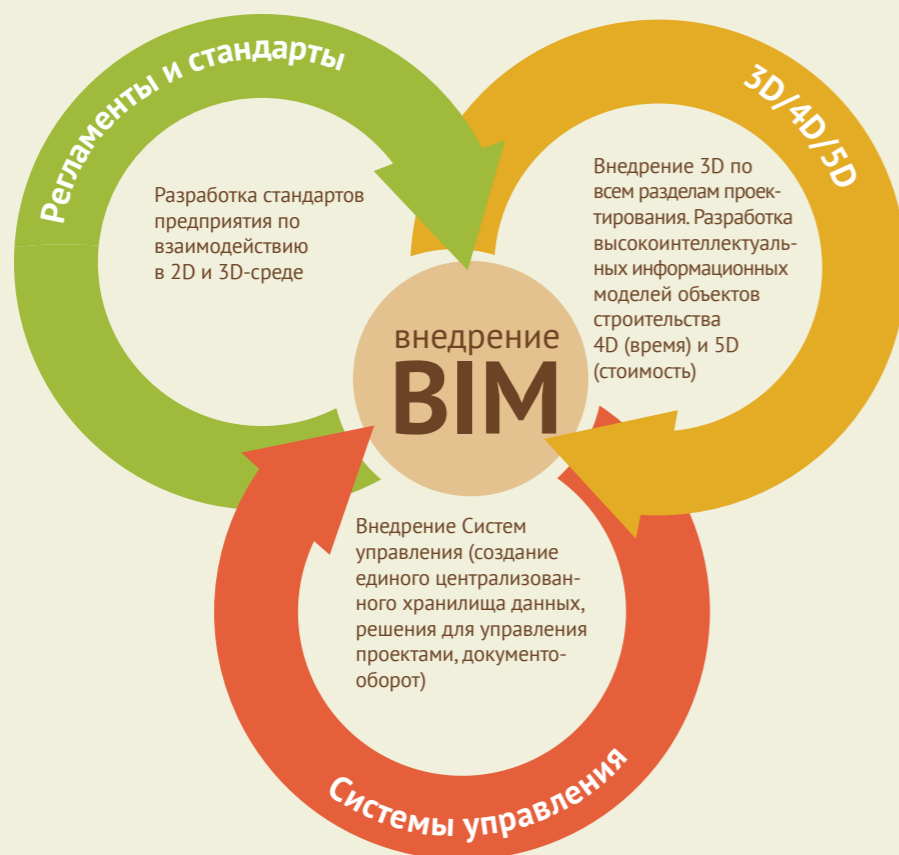
Заместитель директора по развитию, Скандинавский строительный концерн НСС Александр Бойцов

Инструменты повышения эффективности бизнеса

На основании многолетнего опыта практического внедрения комплексных инновационных технологий САПР, BIM и управления предприятием в различных проектно-строительных и девелоперских компаниях мы разработали определённый набор универсальных решений, которые включают в себя следующие направления деятельности:

Решения компании ПСС обеспечивают высокую эффективность бизнеса предприятия и позволяют:

- Сократить сроки реализации проектов на 7-15%
- Снизить себестоимость инвестиционно-строительного проекта от 20 до 40%
- Снизить непроизводительные затраты до 60%



Услуги учебного центра в области САПР, BIM и управления предприятием



Тестирование для оценки текущего уровня знаний



Повышение квалификации



Сопровождение пилотных проектов

Преимущества обучения в ПСС:

- Все преподаватели имеют практический опыт проектирования
- В качестве примеров – только реальные проекты
- Адаптация программы обучения под конкретный проект или заказчика
- Дистанционное онлайн-обучение на сайте kilonewton.ru, которое не требует установки ПО
- Сертификация пользователей ПО
- Уникальные методические пособия по каждому курсу
- Опыт работы с инвестиционно-строительными, девелоперскими и проектными компаниями
- Курсы в области BIM и всему спектру современных САПР (более 40 курсов)
- Авторизованный Учебный центр Autodesk. ПСС - лидер обучения Revit в РФ и СНГ
- Сертификат международного образца по окончании курсов

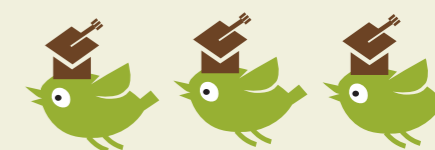
Результат обучения:



Повышение скорости и качества выполнения проектов



Скорость внесения изменений в проекты

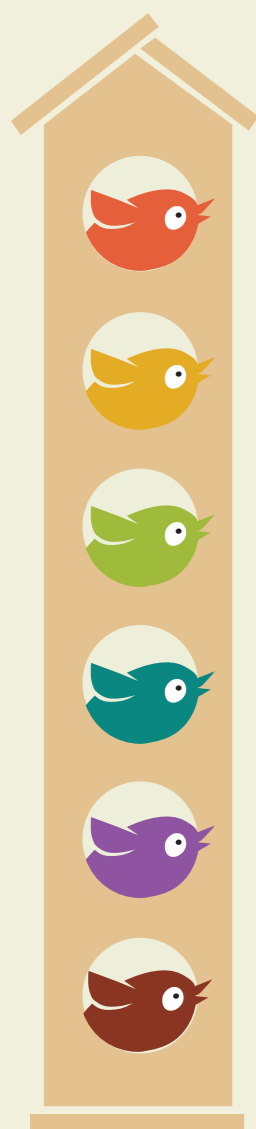


Единый уровень владения ПО у сотрудников

BIM

Достоверная информационная модель

Применение информационного моделирования для сокращения технических рисков инвестиционно-строительного проекта



Аудит и проверка модели

3D-координация

Формирование 2D-документации с использованием модели

Выгрузка информации об объёмах из модели

Планирование СМР с использованием модели

Контроль объёма выполненных работ с использованием модели

BIM ускоряет планирование и принятие решений

Согласование моделей/материалов разных подразделений:
У различных подразделений (маркетинг, продажи, проектирование-строительство) используются свои модели, на основе которых принимаются решения. При внесении изменений в проект возникает риск того, что подразделения работают с разными данными. Например, при гибкой продаже квартир (с чистовой отделкой по заказу клиента) случались продажи с готовой чистовой отделкой, не запланированной в проекте и строительной стоимости.
Цена ошибки: 1% *

Высокая скорость выгрузки объёмов при расчёте себестоимости:
Расчёт объёмов для больших объектов пропорционально зависит от их площади и количества рассчитываемых элементов. Чем больше объём расчетов, тем больше вероятность ошибок из-за человеческого фактора. Например, один специалист около 1,5 недель вручную делает расчёт объекта площадью 50 000 кв.м. Информационная модель BIM позволяет выгрузить строительные физические объёмы в течение нескольких часов.
Цена ошибки: 1% *

Достаточный объём информации об объекте уже на основе 2D-документации стадии П:
Количество документов и схем стадии П ограничено, что не всегда позволяет девелоперам полностью понять объект и посчитать достоверные физические объёмы материалов. BIM расширяет представление об объекте, позволяет «заглянуть» вперед.
Цена ошибки: 10% *

Прозрачность тендерных процедур:
Тендер на выполнение строительно-монтажных работ осуществляется на стадии П. Непредусмотренные в проектной документации физические объёмы приводят к дополнительным соглашениям по увеличению стоимости строительно-монтажных работ. BIM помогает предусмотреть такие ситуации, заранее просчитывая все необходимые показатели объекта.
Цена ошибки: 5% *



Благодаря компании ПСС практическое внедрение методов 3D-проектирования BIM произошло быстро и с минимальными затратами, отмечено повышение качества управления бизнес-процессами и упрощение согласований и взаимодействия в проектной команде.

Генеральный директор, СПб-Гипрошахт
Егор Ренёв

BIM – проектирование без проблем

Согласованность разделов проекта:
При совмещении моделей разделов инженерных систем и АР/КР учитывается плотность размещения инженерных систем. А значит, не возникает необходимость снижать высоту потолков или делать дополнительные технические этажи, которые занимают полезную коммерческую площадь. В итоге стоимость объекта не увеличивается, и обеспечивается возврат инвестиций.
Цена ошибки: 7% *

Без «механических» ошибок в проектировании:
Заложенные в проектной документации (планах, разрезах) характеристики материалов и конструктивных элементов сложно проверить за короткое время. В итоге ошибки накапливаются, проходят ряд согласований и неожиданно выявляются на поздних этапах. BIM позволяет избежать подобных ситуаций. Например, таких: на финальном этапе расчета стоимости и создания объемной модели выяснилось, что перегородки заданной толщины не выпускаются в производстве. А значит, полезная площадь объекта в ТЭП не соответствовала действительности.
Цена ошибки: 10% *

Сокращение сроков согласования изменений в проекте:
Внесение изменений в проект влечёт за собой согласование данных на всех этапах: у проектировщиков, технического заказчика, финансового сектора, строителей – что иногда затягивает проект на недели. Технология BIM сильно упрощает и сокращает этот процесс.
Цена ошибки: 2% *

BIM – строительство без ошибок и в срок

Качественная логистика на площадке:
Позволяет выдержать сроки строительства благодаря высокой плотности присутствия подрядчиков и параллельной организации строительно-монтажных работ (например, планирования работы «с колес», подъездов техники и размещения ее на площадке).
Цена ошибки: 2% *

Прозрачность на строительной площадке:
Глубина планирования ограничивается крупными строительными объёмами (секциями, блоками и тд.). Оценка выполненных работ осуществляется экспертно в виде процентного соотношения к данным объёмам. BIM позволяет повысить уровень контроля благодаря более детальному плану и контрольным показателям.
Цена ошибки: 2% *

Без дублирования работ по монтажу инженерных систем:
BIM позволяет организовать монтаж инженерных систем разными подрядчиками при требуемой плотности размещения систем. Жесткий контроль исключает размещение инженерных систем в незапланированных пространствах, повторные работы, а также ситуации невозможности монтажа.
Цена ошибки: 3% *

Итоговая цена ошибки может составить от 20 до 40% себестоимости инвестиционно-строительного проекта.



* Цена ошибки от себестоимости инвестиционно-строительного проекта без использования BIM



С помощью компании ПСС разработана и принята к практическому применению технология BIM. Мы полностью перешли от работы с чертежами к работе с моделью объекта. Спустя год после начала работы с технологией BIM, можно сказать, что производительность труда увеличилась в 2 раза, количество ошибок в проектах сведено к минимуму.

**Генеральный директор, Архитектурное бюро А2
Андрей Парфенов**



Компания ПСС в короткие сроки и на высоком уровне разработала для нас регламент информационного 3D моделирования, что не только стало инструкцией для выпуска проектной документации, но и структурировало всю информацию, сделав процесс проектирования предельно прозрачным.

**Генеральный директор, АМ Шендеровича
Александр Шендерович**

BIM – просто не заменим

Становится все больше компаний, внедривших в свою работу технологию BIM. Технологию, которая экономит время, деньги и усилия. Мы гордимся тем, что ПСС принимает участие во многих проектах по внедрению BIM в рабочие процессы компаний, и готовы поделиться своими наработками практического использования технологии BIM для получения максимального эффекта для участников строительного рынка.

Регламенты и стандарты упрощают внедрение BIM и PDM

Корпоративные стандарты и регламенты в области BIM, PDM и САПР-систем – это общие правила работы с проектом, которые позволяют сэкономить на внедрении и упростить взаимодействие между участниками проекта.

Результат работы с BIM-моделями:

- ✔ Работа всех участников в единой информационной среде
- ✔ Точные объёмы материалов и спецификации за короткое время
- ✔ Обнаружение ошибок на самых ранних этапах проекта
- ✔ Прозрачность проекта для всех участников
- ✔ Сокращение сроков внесения изменений
- ✔ Детальное планирование СМР
- ✔ Сокращение сроков принятия решений до 2-х раз
- ✔ Контроль качества работ на всех этапах

Результаты использования регламентов и стандартов:

- ✔ Возможность масштабировать проект (вовлечь большее количество участников без потери времени и качества выполнения проекта)
- ✔ Возможность анализировать проект, отслеживая контрольные точки проекта
- ✔ Эффективный обмен данными при коллективной работе над проектом специалистов различных дисциплин
- ✔ Четкое понимание статуса выполнения проекта
- ✔ Возможность исправления несоответствий и коллизий на ранних этапах во время проектирования
- ✔ Высокая скорость запуска проекта

Почему именно ПСС?



Надежность

У нас более 20 лет опыта работы с инвестиционно-строительными, девелоперскими и проектными компаниями.



Опыт

Наши решения, адаптированные к российским реалиям – это воплощение лучших практик работы с проектно-строительными компаниями различного масштаба и на любой стадии жизненного цикла объекта строительства.



Комплексный подход

Мы осуществляем поставку, обучение и внедрение инновационных технологий BIM, САПР и управления предприятием при реализации сложных многоуровневых проектов.



Профессионализм

Благодаря наработанным типовым решениям сокращается время на создание и внедрение технологий САПР, BIM и систем управления в рабочие процессы. Мы предлагаем уникальную базу знаний, которая содержит готовые регламенты, методические пособия, классификатор конструктивных элементов.



Миссия: «Повышение эффективности бизнеса предприятий путем внедрения комплексных инновационных технологий САПР, BIM и управления предприятием».

Инженерно-консалтинговая компания ООО «ПСС» основана в 1994 году. Специализируется в области разработки и реализации проектов комплексной автоматизации и повышения эффективности деятельности инвестиционно-строительных, девелоперских и проектных компаний.

Опыт эффективного внедрения BIM-технологий в проектировании и строительстве, оптимизации и стандартизации бизнес-процессов проектно-строительных организаций, которым обладает компания ПСС, позволяет в короткий срок и с ограниченными инвестициями увеличить производительность труда, сократить сроки выполнения и повысить качество выполняемых проектов.

Направления деятельности:

- ✓ BIM-консалтинг
- ✓ Создание и поддержка жизненного цикла информационных моделей
- ✓ Техническая поддержка
- ✓ Формирование корпоративных стандартов (корпоративный BIM-стандарт)
- ✓ Внедрение систем инженерного электронного документооборота (PDM)
- ✓ Учебный центр
- ✓ Повышение эффективности использования AutoCAD
- ✓ Подбор и поставка программных решений



Внимание:
наиболее интересные кейсы собраны в сборнике «Примеры реализованных проектов».

191040, г. Санкт-Петербург, Лиговский проспект, 56-Г
Телефон: +7 (812) 622-10-14/ **факс:** +7 (812) 764-38-68

E-mail: cad@pss.spb.ru

Учебный центр: atc@pss.spb.ru

Техническая поддержка: helpme@pss.spb.ru

ПСС в социальных сетях:
www.youtube.com/user/Petrostroysystema
www.facebook.com/groups/PSSCompany

Представительства:

Новосибирск
Краснодар
Тула