



АИП АССОЦИАЦИЯ
ИНДУСТРИАЛЬНЫХ
ПАРКОВ РОССИИ

ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

Сборник статей членов Ассоциации индустриальных парков России

Выпуск IV

2026

СОДЕРЖАНИЕ

Вертикально интегрированное производство как инструмент снижения рисков резидентов промышленных парков

6

ООО «Альт-Инвест»

Как приобрести оборудование под 1% годовых и запустить производство в кратчайшие сроки

9

ООО «Центр финансового консалтинга Золотые Двери»

Как внедрить новую производственную линию в существующее здание без актуальных чертежей

12

ООО «Инспайрем Рус»

Люди, процессы, технологии: живая система управления строительным проектом на примере реализации промышленного парка «Курган Энергомаш»

16

ООО «Компания «Промпроект»

Оптимизация строительства: как высокопрочная сталь Powerweld меняет экономику проектов

19

АО «Северсталь Менеджмент»

Эффективная огнезащита кабельных линий: соответствие требованиям нормативных документов при сокращении расходов на строительство

21

ООО «2Ф»

Система раннего предупреждения протечек Контролит-Изотест

23

ООО «Лайткрюв - СВ»

Экономика сроков: когда время работает на доходность и срок окупаемости

26

ООО «Евраз Стил Бокс»

Развивая промышленные парки: лучшие практики Light Industrial

30

ГК «Промплан»

Комитет по промышленному строительству АИП России

Объединение сервисных компаний в области промышленного консультирования, проектирования, строительства и других сопутствующих сервисов для создания производства.

Набор экспертиз, представленных членами Комитета, позволяет обеспечить все стадии работ по локализации производства в России, включая выбор площадки, исследования рынка, подготовку предпроектной документации, проектирование, строительство, поставки оборудования и инжиниринг, энергообеспечение и эксплуатацию промышленных объектов.

Компании - участники Комитета могут обеспечивать функции проектного управления и строительного надзора, функции генерального проектировщика и генерального подрядчика, а также предлагать на условиях подряда отдельные специальные сервисы.

Бренд АИП позволяет охватывать более широкую аудиторию и опираться на партнерскую сеть.

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ КОМИТЕТА

- Экспертизы членов Комитета позволяют комплексно сопроводить локализацию производства от выбора площадки до эксплуатации объектов.
- Мониторинг инвестиционных планов производственных компаний
- Обмен опытом и технологическими решениями
- Расширение клиентской базы участников
- Поиск кросс-индустриальных решений
- Коллективное продвижение услуг

ФОРМЫ РАБОТЫ

- Регулярные заседания и координация деятельности участников
- Специализированные семинары и обмен практиками
- Совместные аналитические и информационные материалы
- Продвижение через Ассоциацию и партнерскую сеть

АССОЦИАЦИЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРКОВ РОССИИ (АИП РОССИИ)

некоммерческая отраслевая общероссийская организация, основанная на членстве. АИП России была образована в 2010 году и объединяет уже 170 юридических лиц из 56 регионов, в основном – управляющие компании промышленных парков и ОЭЗ, а также корпорации развития регионов, инвестиционные агентства, сервисные компании в сфере проектирования, строительства и эксплуатации промышленных объектов.

170

ЧЛЕНОВ

56

РЕГИОНОВ РОССИИ

16

ЛЕТ РАБОТЫ

ПРОФИЛЬ ЧЛЕНОВ АИП РОССИИ

20%
сервисные компании,
проектирование, консалтинг,
инжиниринг, строительство



80%

индустриальные парки, ОЭЗ,
региональные корпорации
развития

ПРИОРИТЕТЫ РАБОТЫ АССОЦИАЦИИ

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛИ



Привлечение инвестиций,
коллективный маркетинг
членов АИП

ПОДДЕРЖКА ЧЛЕНОВ



Выражение общих
интересов членов АИП в
органах власти

ЭКСПЕРТИЗА И ЭТИКА



Развитие компетенций
по локализации,
методическая помощь и
консультирование

Вертикально интегрированное производство как инструмент снижения рисков резидентов индустриальных парков

Группа компаний «Альт-Инвест»

Практически любое производство существует не самостоятельно, а действует в рамках цепочки создания стоимости, которая тянется от исходного сырья до конечных товаров, попадающих к потребителю. И если компания работает успешно, то у нее три типовых сценария развития:

- наращивать объемы текущего производства;
- расширять свой бизнес за счет похожих продуктов, то есть расти «по горизонтали»;
- включить в свой бизнес соседние этапы производственной цепочки, то есть создавать бизнес, в который интегрирована вся или часть вертикали создания стоимости.

О последнем сценарии стоит поговорить с учетом меняющейся на рынке ситуации. Именно этот сценарий может быть с успехом реализован в рамках индустриального парка, где могут соседствовать предприятия, становящиеся участниками цепочки создания стоимости.

Трудности выбора

Идея вертикальной интеграции и включения в бизнес других этапов производства для знакомого рынка кажется довольно естественной и реализуется часто. Действительно, если завод закупает стабильные объемы каких-то компонентов, то как минимум в сбыте этих компонентов он вполне уверен. Так почему бы не организовать производство и не оставить себе ту прибыль, которую раньше получали поставщики? Аналогично можно посмотреть и в другую сторону производственной цепочки. Мы производим сырье, понимаем рынок и технологии – зачем оставлять переработку и выпуск конечных продуктов другим? В идеальном случае так и есть: полный цикл производства

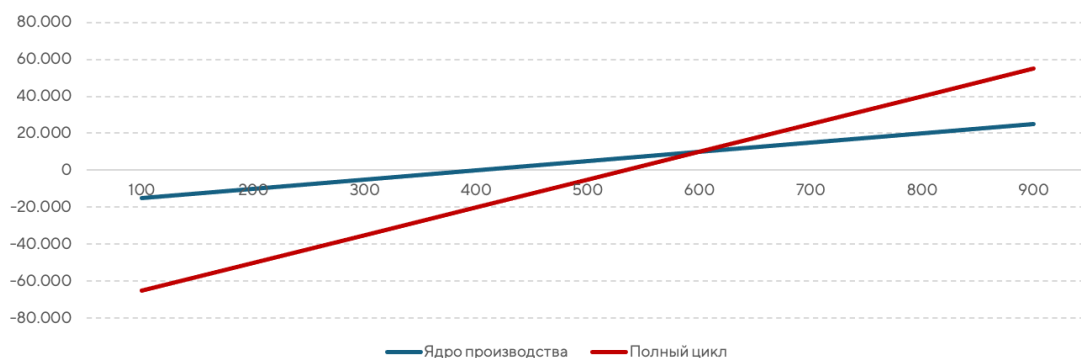
позволяет работать в стабильной среде, собирать всю возможную прибыль и защищаться от конкуренции. Но есть несколько препятствий.

Первое – компетенция. Трудно быть лучшим во всем: любая компания имеет свои сильные и слабые стороны. Довольно очевидно, что бизнес, сосредоточенный на лучших сторонах, может оказаться эффективнее, сильнее на рынке и в итоге вытеснит более слабых конкурентов.

Второе препятствие – экономия на масштабе. Внутри одного холдинга производство на каждом этапе может иметь существенно меньшие объемы, чем такое же производство, рассчитанное на обслуживание всего рынка. И обычно массовое производство дает много путей для снижения себестоимости.

Это, в общем, очевидные проблемы, и именно поэтому мировая экономика веками развивается по пути специализации и кооперации, от частных производств и вплоть до международного разделения труда. Здесь для России за последние годы произошли изменения, которые следует обсудить. Но есть еще один важный фактор, препятствующий созданию вертикально интегрированного бизнеса, – капитал и риски. Хорошо владеть всей производственной цепочкой в те периоды, когда спрос стабилен, производство загружено и вложенные в инфраструктуру деньги работают в полную силу. Но любые колебания в продажах отразятся не на одном участке производства, а на всей вертикали. В периоды, когда капитал стоит дорого, особенно в ситуации, когда это заемные деньги и с окупаемостью нельзя подождать, такие колебания могут привести к большим неприятностям.

Условно, получается следующая картина:



Полный цикл производства обеспечивает нам более высокую прибыль, стабильность поставок, удобство организации отношений внутри производственной цепочки, но все эти преимущества заканчиваются с первым кризисом спроса: компания быстрее попадет в зону убытков, и выбраться из этой ямы будет намного сложнее.

По трем перечисленным причинам традиционно считается, что бизнесу лучше сосредоточиться на отдельных элементах производства, а в остальном положиться на рынок.

Новые условия, новые проблемы и новые решения

В 2022 году система международной кооперации и соответствующие ей рынки сбыта и поставок стали для России практически недоступными. В последующие годы торговля несколько восстановилась, но для большинства производственных цепочек это мало что изменило, так как новые торговые партнеры предлагали и покупали уже немного другие товары. Соответственно, структура рынка и разделение труда между компаниями не вернулись к прежнему виду, а нашли новую точку равновесия. Для многих бизнесов это стало серьезным вызовом и с финансовой, и с технологической точки зрения.

Одновременно поменялась и конкурентная среда. В основном конкуренция снижалась с уходом зарубежных производителей, где-то изменения были более сложными. Даже там, где международные связи не разорваны, сложности создавали значительные и труднопредсказуемые колебания валютных курсов. Стало заметно, что способность обеспечивать стабильное производство выступает более важным фактором, чем превосходство в качестве или себестоимости.

Эти изменения ведут к естественному выводу, что идеи организации производства на всей цепочке, от сырья до конечного продукта, снова становятся привлекательными и что компания, ищущая стабильности и роста, должна задуматься о том, как организовать производство своими силами. Но перечисленные выше риски и недостатки никуда не делись, и с ними надо считаться.

В этих условиях мы рекомендуем своим клиентам придерживаться нескольких ключевых стратегических идей.

1. Рассматривать создание вертикально интегрированного производства как основное направление развития бизнеса, если текущие результаты работы положительны и позволяют расти. Если компания работает с убытками, то такой путь, хотя он и может снизить себестоимость производства, связан с рисками и расходами на капитал, которые могут оказаться для бизнеса слишком тяжелыми.

2. Тщательно подходить к оценке рынка и учитывать возможные колебания спроса. Если сбыт включает международные продажи, то обязательно подготовить стресс-тест с учетом возможных сложностей на внешних рынках.

3. Максимально использовать возможности государственной поддержки для снижения стоимости капитала и налоговой нагрузки.

Такая концепция позволяет создавать стабильное производство и формировать конкурентную среду, в которой и по технологическим, и по финансовым причинам барьеры для вхождения конкурентов будут достаточно высокими, а следовательно, компания может удерживать комфортную норму прибыли.

Вот как это выглядит на практике.

Пример:

от лесного хозяйства до строительства и мебели

В качестве примера рассмотрим практическую ситуацию, с которой мы работали относительно недавно. Компания ведет бизнес в области деревообработки и в последние десятилетия занималась начальными этапами переработки, вплоть до базовых строительных материалов. Некоторые технологически продвинутые сегменты бизнеса были ориентированы на зарубежных покупателей. Вся же цепочка производства выглядит так:

Закрашенные фрагменты — то, чем компания успешно занималась. Как и у всех предприятий лесной отрасли,



ее результаты за 2021 годы были впечатляющими. После пандемии многие почувствовали преимущества частных домов, резко взлетел спрос на строительные материалы, а за этим поднялись и цены. Но в следующем году компания потеряла традиционные рынки сбыта, а в новых странах, где удалось найти покупателей, спрос был только на такие продукты, которые имеют низкую маржу и не позволяют полноценно развивать производственную базу.

Решение для этого случая было следующим.

Во-первых, углубленный анализ рынка показал, что строительное направление хотя и является перспективным, но связано с более серьезными рисками и колебаниями. Эти задачи были отложены на будущее, так как для вертикально интегрированного холдинга важна стабильность продаж.

Во-вторых, по всей цепочке, от лесозаготовок до производства мебели, компания запланировала собственное производство. Так она обеспечила себе независимость от колебаний в структуре рынка, валютных курсов и отраслевой кооперации.

В-третьих, проект развития был оформлен как комплексный план, который задействует предлагаемые в регионе промышленные площадки, а также входит в созданную особую экономическую зону. Это позволило оптимизировать стоимость капитала и снизить налоговую нагрузку.

Хотя на данном этапе трудно сказать, насколько успешной в итоге будет эта стратегия, но программа развития успешно реализуется, и предварительно можно ожидать, что компания сможет минимизировать риски и получить хорошие результаты.

Вывод

В условиях, когда отраслевая кооперация усложнилась, а на рынке образовалось много участков с изменившимися условиями конкуренции, производственные компании могут получить заметную выгоду от контроля всей производственной цепочки. Такие проекты обычно бывают капиталоемкими, что создает свои риски, но, с другой стороны, комплексные проекты лучше всего подходят для получения государственной поддержки и использования предлагаемой государством инфраструктуры. При грамотной подготовке проекта можно минимизировать риски и добиться отличных результатов даже в нестабильном экономическом окружении.

*Рябых Дмитрий
Генеральный директор
ООО «Альт-Инвест»*

ALTIMVEST 

Как приобрести оборудование под 1% годовых и запустить производство в кратчайшие сроки

Центр финансового консалтинга «Золотые двери»

Когда резидент запускает производство, перед ним в большинстве случаев стоит вопрос по привлечению финансирования. И безусловно, каждый хочет привлечь субсидированные кредиты и прочие меры поддержки от государства. Разобраться в бесконечных мерах поддержки непросто, еще сложнее – понять, где есть лимиты и как оформляются документы. Но закономерность все равно всегда одна: когда повышается ключевая ставка, интерес к льготным программам растет.

Для того чтобы проект резидента точно был запущен, подходить к вопросам финансирования проекта нужно комплексно, финансируя все статьи затрат: здание, оборудование и пополнение оборотных средств. ЦФК «Золотые двери» более 10 лет привлекает финансирование в проекты по всей России, используя льготные программы. Статья показывает, как целевое льготное финансирование в сочетании с выверенной финансовой стратегией становится решающим фактором при запуске капиталоемких производств. На примерах двух реально запущенных заводов – ООО «Хайпекс» и ООО МЗ «Плезимет» – рассматриваются этапы подготовки и сопровождения заявки, привлечение льготных средств в Фонде развития промышленности (далее – ФРП), структура финансирования и практические подходы к управлению рисками. Для каждого кейса приведено наглядное сравнение экономики льготного займа и аннуитетного кредита, что позволяет увидеть влияние выбранной схемы финансирования на свободный денежный поток и суммарные выплаты. Материал будет полезен управленцам, финансовым директорам и стратегам, отвечающим за реализацию инвестиционных проектов.

Барьеры на пути к финансированию проектов

Финансирование проекта – это как бензин: не зальешь в машину – машина не поедет. Сегодня практически 80% резидентов нуждаются в привлечении финансирования со стороны. Без обеспеченности проекта финансами запускать его можно годами. Но ни одна компания этого, разумеется, не хочет. Поэтому инициаторам проекта нужны:

- дешевое финансирование;
- максимально сжатые сроки рассмотрения решения по финансированию;
- комплексное решение по финансированию всех статей затрат.

Главная проблема при запуске сложных промышленных проектов в России – не дефицит идей или технологий, а высокая стоимость и неверная структура финансирования. Дорогие банковские кредиты съедают операционный денежный поток именно в годы ввода, когда предприятие еще не вышло на проектную мощность, а выплаты по кредиту уже обязательны. Это удлиняет срок окупаемости и повышает финансовую уязвимость проекта. В таких условиях критически важны «длинные», недорогие ресурсы и графики выплат, синхронизированные с этапами реализации. На примерах ООО «Хайпекс» и ООО МЗ «Плезимет» мы, эксперты ЦФК «Золотые двери», показываем, как целевой льготный заем и профессиональное сопровождение заявки позволяют превратить капиталоемкие идеи в устойчивые и эффективные производства.

Причина этой проблемы в самой природе капиталоемких проектов: они требуют значительных инвестиций в оборудование, монтаж, пусконаладочные работы и систему контроля качества. В совокупности с высокой стоимостью заемных средств это повышает риск кассовых разрывов и делает проект чувствительным к внешним колебаниям. Государственные программы и фонды предлагают альтернативу – льготные займы с гибким графиком и сниженной ставкой, однако их получение требует не только знания условий, но и умения корректно структурировать и «упаковать» проект в соответствии с требованиями фондов. Таким образом, сложность подготовки и оформления заявки становится вторым ключевым барьером на пути к льготному финансированию.

Комплексный подход к финансированию – залог успеха проекта

Подход ЦФК «Золотые двери» основан на комплексной работе, включающей три ключевых направления.

Во-первых, формируется **финансовая стратегия проекта**: определяется оптимальная комбинация льготных и коммерческих инструментов, выстраивается структура, где льготные средства покрывают капитальные затраты, а оборотный капитал обеспечивается за счет гибких источников.

Во-вторых, ведется **работа с программами и нормативной базой**: анализируются региональные и федеральные инструменты, включая требования ФРП, подбираются

соответствующие ОКПД и номенклатура, готовятся аргументированные обоснования для прохождения экспертиз.

В-третьих, реализуются **упаковка и сопровождение проекта**: разрабатываются бизнес-план и финансовая модель со стресс-тестами (повышение ставок, задержки поставок, изменение спроса), формируется календарный план ввода мощностей, готовятся коммерческие и технические обоснования выбора поставщиков. Команда сопровождает проект на всех этапах, от подачи заявки до перечисления средств, обеспечивая фактическую конвертацию одобренного займа в рабочий капитал.

Кейс 1. ООО «Хайпекс»: запуск линии по производству труб и фитингов

Для предприятия «Хайпекс» был реализован проект по созданию линии производства труб и фитингов из сшитого полиэтилена. При участии экспертов ЦФК «Золотые двери» компания привлекла целевой льготный заем ФРП в размере 600 миллионов рублей под 1% годовых. Срок займа составляет 7 лет. Условиями займа предусматривалась трехлетняя отсрочка платежей по телу долга, что позволило предприятию сосредоточить ресурсы на монтаже, наладке оборудования и выходе на плановую производительность.

Благодаря льготному финансированию компания **экономила 487,7 миллиона рублей**. Переплата по займу сократилась почти в 16 раз, а свободный денежный поток в годы ввода **увеличился на 69,7 миллиона рублей**, обеспечив запас устойчивости на этапе запуска производства.



ПОКАЗАТЕЛЬ	Сценарий проекта (льготный, проектный график)	Аннуитетный кредит
Ставка, % годовых	1% (льготная ставка)	20% (рыночная ставка на момент получения займа)
Тип графика погашения	На старте выплачиваются только процентные платежи, тело займа амортизируется позже (отсрочка – 3 года)	Аннуитет (равномерные годовые платежи)
Месячный аннуитетный платеж (ориентир при аннуитете – 7 лет)	7 398 748 руб. (аннуитет при 1% – для сравнения)	13 323 720 руб.
Платежи за первые 3 года (12 кварталов)	18 558 000 руб.	479 653 920 руб.
Суммарные выплаты за весь срок	631 476 850 руб.	1 119 192 444 руб.
Переплата	31 476 850 руб.	519 192 444 руб.
Свободные средства при операционном денежном потоке 180 млн руб./г	89 789 022 руб. (при усреднении платежей за период)	20 115 360 руб.

Таблица 1. Сравнение сценариев финансирования для HIPEX

Кейс 2. ООО МЗ «Плезимет»: организация производства сортового проката

Второй проект – создание на базе действующего предприятия высокотехнологичного производства сортового проката из жаропрочных никелевых сплавов. Команда ЦФК «Золотые двери» подготовила и сопровождала заяв-

ку на получение целевого льготного займа ФРП в размере **160 миллионов рублей под 3% годовых** с трехлетней отсрочкой по телу долга. Срок займа составляет 3 года. Такое структурирование позволило компании реализовать проект без критической нагрузки на оборотные средства.

Использование льготного займа позволило ООО МЗ «Плезимет» **снизить общие выплаты на 84,6 миллиона рублей** и уменьшить переплату почти на **80,6%**.



ПОКАЗАТЕЛЬ	Сценарий проекта (льготный, проектный график)	Аннуитетный кредит
Ставка, % годовых	3% (льготная ставка)	22% (рыночная ставка на момент получения займа)
Тип графика погашения	На старте выплачиваются только процентные платежи, тело займа амортизируется позже (отсрочка – 3 года)	Аннуитет (равномерные годовые платежи)
Месячный аннуитетный платеж (ориентир при аннуитете - 5 лет)	2 874 990 руб. (аннуитет при 3% - для сравнения)	4 419 025 руб.
Платежи за первые 3 года (12 кварталов)	14 852 050 руб.	159 084 933 руб.
Суммарные выплаты за весь срок	180 369 520 руб.	264 983 564 руб.
Переплата	20 369 520 руб.	104 983 564 руб.
Свободные средства при операционном денежном потоке 100 млн руб./г	96 993 842 руб. (при усреднении платежей за период)	46 971 688 руб.

Таблица 2. Сравнение сценариев финансирования для ООО МЗ «Плезимет»

Риски и способы их снижения

Общие риски

Ключевой риск для подобных проектов – несоответствие графика выплат реальному притоку денежных средств в начальной фазе. Его снижение достигается за счет проектного графика с отсрочкой платежей по телу долга. Технологические риски минимизируются выбором оборудования и поставщиков с доказанной репутацией, сервисными контрактами и обучением персонала. Рыночные риски смягчаются тщательной оценкой внутреннего спроса и планом по замещению импортных аналогов. Финансовую устойчивость повышает структура, при которой льготный заем покрывает капитальные затраты, а гибкие источники – оборотные.

Специфические риски кейсов

В проекте ООО «Хайпекс» была проведена полная юридическая подготовка: правоустанавливающие и земельные вопросы проработаны до подачи заявки, что исключило административные риски и ускорило одобрение финансирования.

В случае ООО МЗ «Плезимет» эксперты ЦФК помогли оптимально выбрать площадку под размещение оборудования, скорректировать номенклатуру в соответствии с требованиями ФРП и обосновать выбор иностранного поставщика, что позволило успешно пройти экспертный совет и получить финансирование без задержек.

Вывод

Обе истории подтверждают: при капиталоемких, поэтапно вводимых проектах решающее значение имеет не только сумма займа, но и его структура. Льготные проектные займы с отсрочкой снижают давление на операционный денежный поток, сокращают переплату и делают проект устойчивым к внешним колебаниям. Для управленцев и финансовых директоров это означает необходимость выстраивать финансовую стратегию с учетом всех этапов ввода мощностей, использовать инструменты государственной поддержки и качественно готовить проектную документацию в соответствии с требованиями фондов. Опыт ЦФК «Золотые двери» демонстрирует, что такая модель работает на практике и может быть воспроизведена другими предприятиями, реализующими масштабные инвестиционные проекты.

Наталья Саранская
Генеральный директор
ООО «Центр финансового консалтинга Золотые Двери»



Как внедрить новую производственную линию в существующее здание без актуальных чертежей

ООО «Инспайрем Рус»

Модернизация производства в действующих цехах сопряжена с дефицитом актуальной документации и риском дорогостоящих ошибок. Связка 3D-сканирования и BIM-технологий позволяет получить цифровую копию здания, выявить коллизии на этапе проектирования и сократить сроки внедрения оборудования на 30–40%.

Более 60% промышленных предприятий России эксплуатируют здания, построенные 20–50 лет назад. Установка нового оборудования в таких объектах превращается в лотерею: исполнительная документация утеряна или не отражает реальность после многочисленных перестроек, несущие конструкции скрыты под отделкой, коммуникации проложены без привязки к чертежам. Попытка спроектировать производственную линию по старым планам оборачивается коллизиями на стройплощадке: оборудование не проходит в проем, опорные конструкции конфликтуют с коммуникациями. Каждая такая ошибка — это недели простоя, внеплановые демонтажи и сотни тысяч рублей убытков. Технологии 3D-сканирования и BIM-моделирования переносят выявление проблем в цифровую среду, где исправление стоит 0 рублей и занимает минуты.

Наличие исполнительной документации

На большинстве заводов исполнительная документация существует в трех состояниях: утеряна, устарела или никогда не велась корректно. После реконструкций на чер-

тежах могут быть одни колонны, в реальности — другие. Обмерные работы рулеткой и лазерным дальномером дают точность ± 20 –50 миллиметров, чего недостаточно для стыковки современного оборудования с допусками 5–10 миллиметров. Под фальшполами, за облицовкой, в перекрытиях скрывается инфраструктура: силовые кабели, трубопроводы сжатого воздуха, дренажные системы. Без точной 3D-модели проектировщик вынужден закладывать избыточные запасы по габаритам, теряя полезную площадь, либо рисковать коллизией на монтаже.

Реальный кейс компании «Инспайрем Рус»

В 2023 году на существующем заводе была одна действующая линия кормов для домашних животных на площади 3 тысячи квадратных метров. Заказчик запланировал установку двух новых линий с переносом существующей линии на новое место. Для этого была выполнена концепция в 2D (Рис. 1) с помощью консультанта по производству кормов для домашних животных. По 2D-концепту поставщики технологического оборудования не понимали, как будет располагаться оборудование на технологической платформе, и не подтверждали поставку оборудования заказчику. Заказчик отправил нам запрос на выполнение 3D-сканирования и BIM-моделирования.

При проведении 3D-сканирования было выявлено несоответствие существующего конструктива с конструктивом

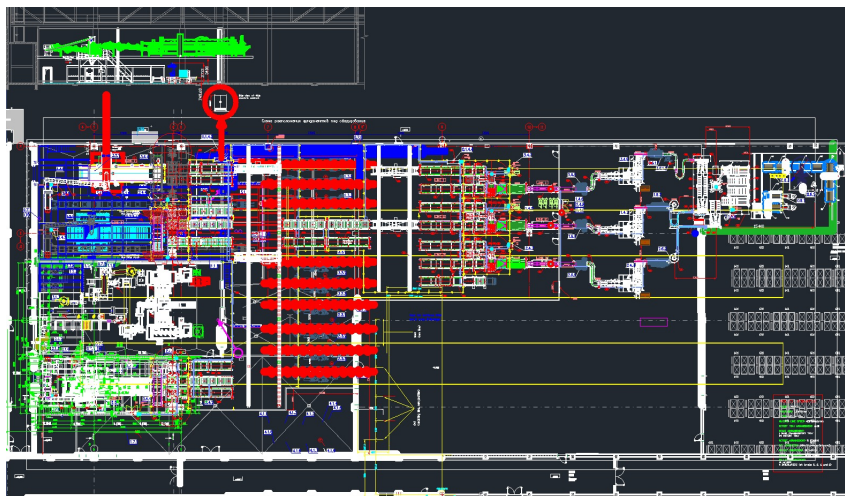


Рис. 1 Чертеж в 2D

в 3D модели от проектировщика металлоконструкций, т.к. последний не выполнил обследование перед началом проектирования. Не учтен демонтаж конструктивных элементов, не учтены габариты оборудования, не учтено пространство для обслуживания технологического обо-

рудования и т.д. Дополнительные сложности в проекте возникли при замене одного поставщика технологического оборудования на другого в ходе проектирования.

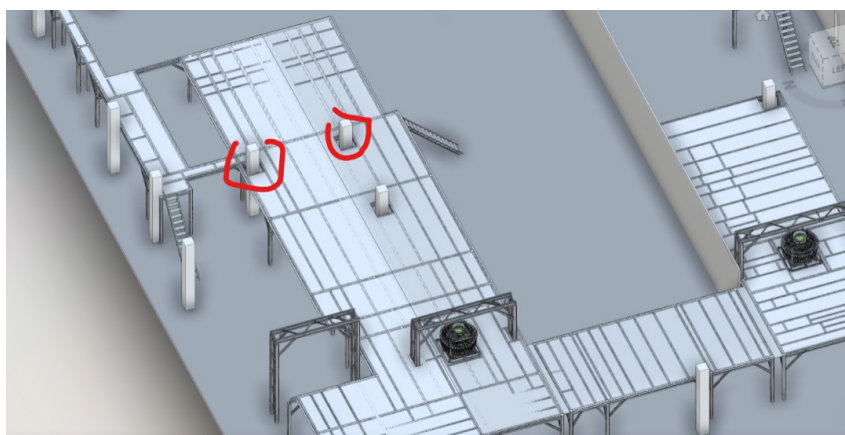


Рис. 2. Не учтен демонтаж колонн.

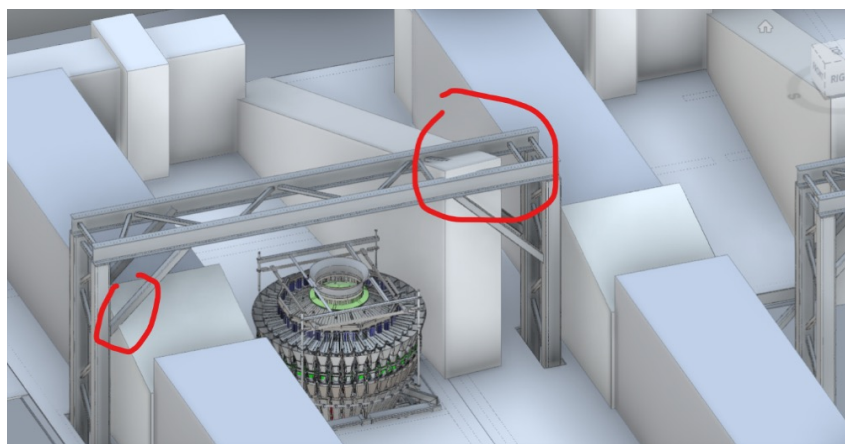


Рис. 3. Коллизии конструкций.

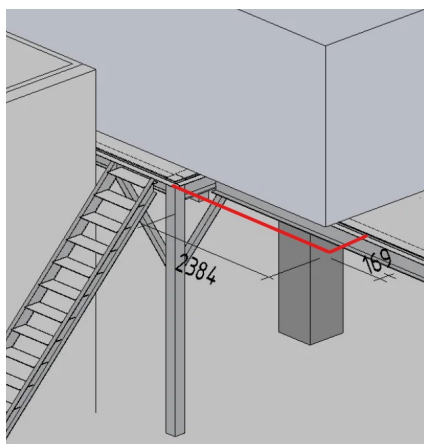
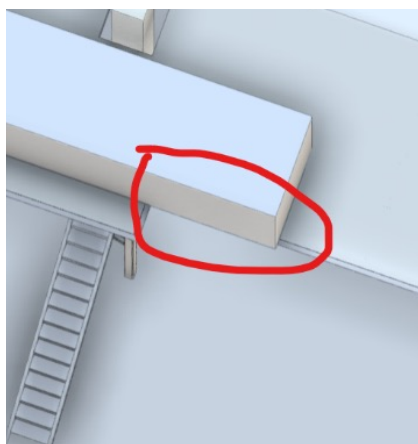


Рис. 4, 5. Коллизии габаритов.

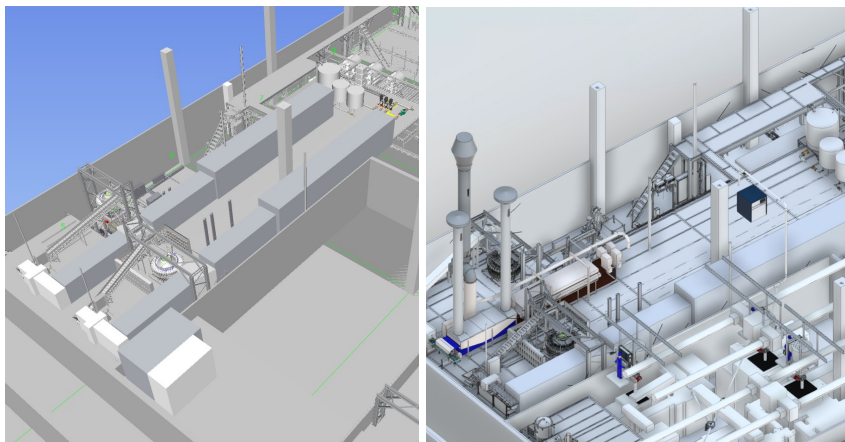


Рис. 5, 6. Замена поставщиков оборудования.

Решение: технология Scan-to-BIM

Этап 1. Лазерное сканирование

Наземный лазерный сканер за 3–4 часа захватывает цех площадью 2 тысячи квадратных метров с точностью ± 2 миллиметра на дистанции до 50 метров. Прибор фиксирует миллионы точек — облако точек (point cloud), содержащее координаты всех видимых поверхностей: стен, колонн, ферм, оборудования, трубопроводов.

Преимущества

- Скорость: участок, который бригада обмерщиков изучала бы неделю, сканируется за день.
- Полнота: захватываются элементы, недоступные для рулетки (подкрановые балки, фермы под кровлей).
- Точность: миллиметровая, достаточная для высокоточного проектирования.

Этап 2. Обработка облака точек

Результаты сканирования сшиваются в единую модель в специализированном программном обеспечении (ПО). Специалист очищает данные от «шума» (люди, временные конструкции), сегментирует объекты по типам (стены, колонны, трубы).

Этап 3. Создание исполнительной BIM-модели

Облако точек импортируется в программу для BIM-моделирования, например Autodesk Revit, ArchiCAD или Tekla Structures. Проектировщик вручную или с помощью специальных плагинов строит исполнительную 3D-модель здания, которая отображает:

- несущие конструкции с реальными отклонениями;
- коммуникации с фактической трассировкой;
- зоны для технологического оборудования.

Этап 4. Проектирование производственной линии в BIM

Поставщики технологического оборудования предоставляют 3D-модели машин, конвейеров, роботов. Проектировщик размещает их в исполнительной 3D-модели, проверяя:

- габаритные коллизии (пройдет ли оборудование в монтажный проем, не заденет ли строительные конструкции);
- технологические зазоры (достаточно ли места для обслуживания, эвакуации, подъездных путей);
- конфликты с коммуникациями (не пересекается ли технологическое оборудование с инженерными коммуникациями).

Специализированные программы (например, Navisworks) автоматически выявляют тысячи потенциальных конфликтов/коллизий за минуты — то, на что у инженера с 2D-чертежами ушли бы недели.

Сравнение подходов: традиционный и Scan-to-BIM

Показатель	Без Scan-to-BIM	Со Scan-to-BIM
Средний срок проектирования	45 дней	19 дней
Коллизии на монтаже	12–15 (статистика по отрасли)	До 5
Простой производства	8–10 недель	4 недели

Риски и как их избежать

Риск 1. Переоценка возможностей технологии

Проблема: заказчик ждет, что сканирование даст готовую модель «одной кнопкой».

Реальность: облако точек — это сырье. Построение BIM-модели требует 60–120 часов работы квалифицированного специалиста на 1000 квадратных метров площади.

Решение: закладывайте 10–15 дней на моделирование, выбирайте подрядчика с портфолио промышленных объектов.

Риск 2. Экономия на детализации

Проблема: заказчик просит «модель попроще, чтобы дешевле», исключает коммуникации или мелкие элементы.

Последствия: при проектировании оборудования выясняется, что критически важное инженерное оборудование не попало в модель — коллизия всплывает на стройплощадке.

Решение: сканируйте все, что может повлиять на размещение оборудования, включая кабельные лотки, вентиляцию, пожарную сигнализацию. Экономия 100 тысяч рублей на моделировании обернется миллионами убытков.

Риск 3. Отсутствие координации между участниками

Проблема: архитекторы, технологи, поставщики оборудования работают в разных программах, модели не стыкуются.

Решение: доверьте реализацию проекта компании с релевантным опытом, которая назначит BIM-координатора на проект, разработает BIM-стандарт проекта (LOD-уровни детализации, система координат, формат обмена). Используйте единую платформу для обмена информацией.

Вывод: когда технология окупается

Связка 3D-сканирования и BIM оправдана:

- при стоимости оборудования > 10 миллионов рублей — ошибка монтажа обойдется дороже сканирования;
- сжатых сроках внедрения — каждая неделя простоя стоит миллионы;
- плотной компоновке — зазоры между оборудованием < 500 миллиметров, высок риск коллизий;
- отсутствии актуальной документации — облако точек достовернее любых архивных чертежей.

Не ждите идеальных условий

Частая ошибка заказчиков — откладывать сканирование «до капремонта» или «когда появятся деньги». Между тем каждая модернизация без цифровой модели множит технический долг. Даже если сейчас вы устанавливаете один станок, исполнительная 3D-модель пригодится при следующем проекте.

Взгляд в будущее

BIM-модель — это не одноразовый инструмент. Внеся в нее оборудование, вы получаете основу:

- для управления эксплуатацией;
- планирования ремонтов;
- обучения персонала.

Цифровой двойник существующего здания — это не дань моде, а конкурентное преимущество, которое окупается с первого же проекта модернизации.

*Евгений Зарбашев
Руководитель проектов «Инспайрем Рус»,
сертифицированный руководитель
проектов по стандарту IPMA-C*

Люди, процессы, технологии: живая система управления строительным проектом на примере реализации индустриального парка «Курган Энергомаш»

Компания «Промпроект»

В этом очерке рассмотрен практический кейс параллельной реализации функций технического заказчика, проектирования, экспертного сопровождения и управления строительством для крупного промышленного объекта в регионе, который является лидером по темпам роста промышленного производства.

Перед правительством области, частным заказчиком и командой «Промпроекта» стояла амбициозная задача

— ввести объект в эксплуатацию раньше первоначально запланированного срока в условиях жестких бюджетных ограничений и публичных обязательств. Решение этой задачи потребовало не просто ускорения отдельных этапов, а выстраивания живой системы управления, в которой люди, процессы и технологии работают синхронно и в интересах заказчика.

Контекст и ключевые вызовы

Реализация проекта велась в условиях:

— жестких сроков освоения бюджетных средств и обязательств по вводу объекта;

— высокой неопределенности инженерных условий и необходимости корректировок по факту;

— большого числа участников (застройщик, генподрядчик, проектировщик, стройконтроль, надзор, экспертиза, поставщики и субподрядчики — до 12–15 организаций в постоянной коммуникации);

— риска разрыва между проектными решениями и реальными условиями стройплощадки.

При классической последовательной схеме «проектирование — строительство» такие условия обычно приводят к длинным цепочкам согласований, простоям, росту количества корректировок и взаимным претензиям между участниками. Заказчик в этой модели оказывается в роли арбитра, вынужденного разбираться, кто виноват и чьи решения принимать.

Важно отметить и дополнительный риск: при срыве сроков ввода объект с бюджетным финансированием мог потребовать возврата уже освоенных средств, что означало бы прямые финансовые потери и серьезные репутационные последствия для заказчика.

В стоимостном выражении при последовательном подходе подобные проекты часто демонстрируют рост итоговой стоимости на 15–25% за счет простоев, переделок и штрафных санкций.

Подход «Промпроекта»: живая система технического заказа «люди/процессы/технологии»

В проекте «Курган Энергомаш» «Промпроект» начал работу как исполнитель инженерных изысканий и проектирования, а на этапе строительства подключился в роли технического заказчика и команды управления строительством, сохранив функции авторского надзора. В отличие от модели генподрядчика роль «Промпроекта» заключалась в консолидированном представлении интересов заказчика на всех этапах, что исключало конфликт между проектированием и строительством и смещало фокус с объема работ на управление сроками, стоимостью и качеством.

Триггером перехода к такой модели стали сроки: после прохождения торгов и получения исходных решений объект необходимо было ввести в эксплуатацию в пределах одного календарного года. Это потребовало отказа от линейной логики и перехода к системе, где решения принимаются быстро, но остаются инженерно и юридически корректными.

Организация работы технического заказчика: как система работает на практике

Организация работы технического заказчика: как система работает на практике

Живая система управления техническим заказом опирается на три взаимосвязанных элемента.

1. Люди

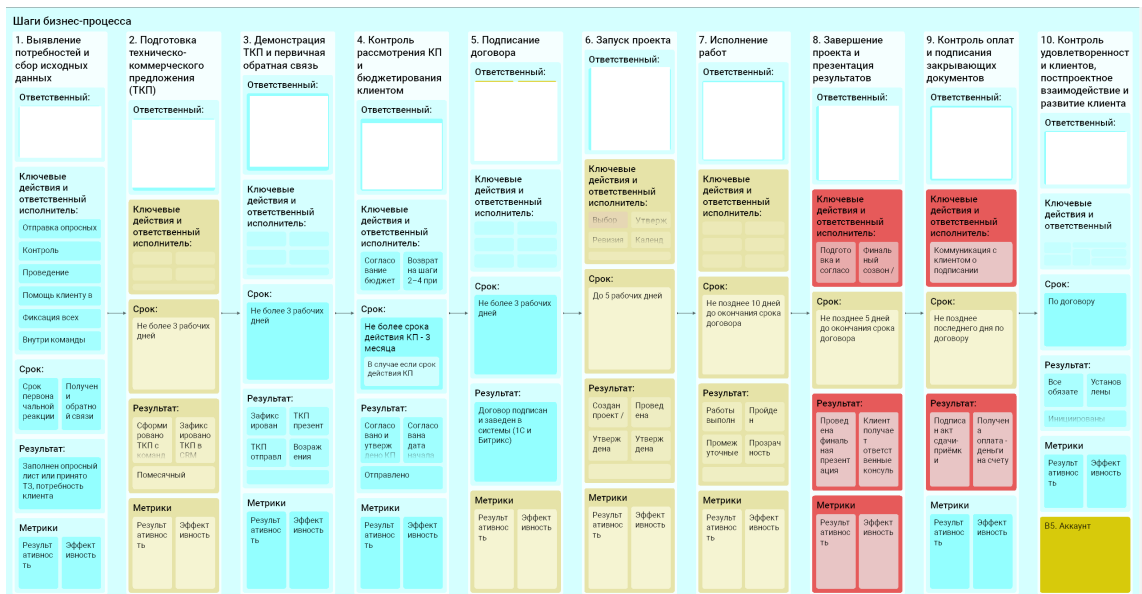
Была сформирована единая проектная команда с одним руководителем проекта, отвечающим за связку «проектирование — строительство». Ответственность внутри компании была разделена по ролям и приказам, что позволило совместить работу в одном окне с персональной ответственностью.

2. Процессы

Работа велась в рамках отлаженного сквозного бизнес-процесса компании:

- две очные планерки на объекте в неделю с участием всех ключевых сторон;
- ежедневная синхронизация внутри команды;
- быстрый контур принятия решений — как правило, 1–3 дня от возникновения вопроса до решения на площадке;
- регулярное перераспределение ресурсов и фронтов работ для исключения простоев;
- контроль закупок и поставок с учетом сроков и соответствия проектным решениям.

Пример типового сквозного процесса реализации проекта компанией «Промпроект»



3. Технологии

Ключевые решения фиксировались протоколами с использованием AI-инструментов для автоматического формирования задач и контроля их исполнения. Коммуникация велась через таск-менеджер и интеграцию Битрикс24, что позволяло сохранять прозрачность статусов и исключать потери информации.

Быстрое принятие решений и инженерные компромиссы: пример с трубопроводами

Показательным стал кейс прокладки трубопроводов.

Ситуация

На площадке выявились ограничения, которые делали первоначальное проектное решение рискованным по срокам и затратам.

Управленческое действие

Вопрос был зафиксирован на планерке, обсужден с участием проектировщика, команды строительства и технического заказчика.

Инженерное решение

Было разработано комбинированное решение: часть трубопровода прокладывалась методом горизонтально-направленного бурения, часть — открытым способом.

Результат

Решение было согласовано и запущено в реализацию без остановки работ. Это позволило сократить объем восстановительных мероприятий, учесть сезонные ограничения и сохранить соответствие проектным требованиям без роста бюджета.

Аналогичная логика применялась и при работе с субподрядчиками: если исполнитель не мог выполнить задачу в исходной конфигурации, команда подбирала материалы и технологии, соответствующие его реальным возможностям. Это снижало риск срыва сроков и исключало необходимость срочной замены подрядчиков на переправе.

Экспертное сопровождение как системная практика

В рамках проекта было организовано экспертное сопровождение с государственной экспертизой. Это не было разовым мероприятием, а стало частью системы управления изменениями.

Спорные корректировки направлялись на предварительную оценку, что позволяло получать официальные подтверждения в короткие сроки и снижать риск замечаний со стороны надзорных органов при проверках. В результате изменения внедрялись не на свой страх и риск, а в юридически чистом и управляемом формате.

Кейс с цифрами: «Курган Энергомаш»

Исходные параметры:

- проектирование и прохождение экспертизы – 4 месяца (в 2–3 раза быстрее, чем по типовому сценарию);
- строительство стартовало весной, после получения разрешения, и завершилось вводом в эксплуатацию в декабре того же года;
- финансирование – бюджетное и собственные средства;
- до 15 субподрядных организаций на площадке одновременно.

Результаты и эффекты:

- сокращение длительности строительства на 15–20% относительно базового графика (типовой сценарий – 12–18 месяцев);
- отсутствие остановок работ из-за проектных решений;

– снижение трудозатрат на согласование и оформление корректировок на 30–40% за счет исключения внешней бюрократии;

– регулярная еженедельная поставка пакетов изменений, юридически применимых на площадке.

Фактически это означало не только ускорение сроков, но и избежание тех самых издержек, которые при классическом подходе приводят к перерасходу бюджета и возврату средств.

Применимость и ограничения

Полученные результаты показывают, что модель **«люди/ процессы/ технологии» в услуге «Технический заказчик»** применима для промышленных объектов и проектов индустриальных парков – как с государственным участием, так и в рамках частных инвестиционных программ.

Ключевое условие – готовность заказчика инвестировать в управленческую функцию и поддерживать дисциплину принятия решений. Без этого живая система неизбежно деградирует в набор разрозненных инструментов.

Вывод

Любой сложный строительный проект в конечном счете опирается в координацию. Цифровые платформы и обмен данными важны, но сами по себе не управляют проектом.

Практика и опыт «Промпроекта» показывают, что устойчивый результат достигается тогда, когда:

- **люди** принимают решения и несут ответственность;
- **процессы** задают ритм и предсказуемость;
- **технологии** усиливают скорость и прозрачность, не подменяя управление.

Именно в этом сочетании возникает живая система, техническим следствием которой становится единый управляемый контур – в интересах заказчика, сроков, бюджета и качества.

*Роман Емельянов
Технический директор*

*Поликарпов Алексей Сергеевич
Коммерческий директор*

ООО «Компания «Промпроект»



Оптимизация строительства: как высокопрочная сталь Powerweld меняет экономику проектов

АО «Северсталь Менеджмент»

В современном строительстве, особенно при возведении масштабных логистических и складских комплексов, на счету каждый килограмм металла. Рост цен на материалы и СМР заставляет девелоперов и инвесторов искать пути оптимизации бюджета. Один из самых мощных, но до сих пор недооцененных резервов экономии скрыт в основе любого каркасного здания – в его металлоконструкциях. Переход с традиционных марок стали на высокопрочные, такие как Powerweld Tube 420, позволяет изменить экономику всего проекта.

Рассмотрим это на примере реального кейса оптимизации складского сооружения площадью около 10 тысяч квадратных метров, где был применен комплексный инжиниринговый подход.

Парадокс прочности: почему меньше – значит надежнее

Ключевое заблуждение в строительстве – это прямая зависимость между массой конструкции и ее надежностью. На деле же главный параметр – предел текучести стали, то есть нагрузка, которую материал может выдержать, не получая необратимых деформаций. Обычная сталь С345 имеет предел текучести 345 МПа, а высокопрочная сталь Powerweld Tube 420 – 420 МПа. Разница в 65% означает, что один и тот же элемент, но из более прочной стали, сможет нести ту же нагрузку, имея при этом значительно меньшее сечение и массу. Именно этот принцип позволяет сделать конструкцию легче без потери несущей способности, а также лежит в основе финансовой выгоды.

Три сценария оптимизации: от консервативного до революционного

В рамках проекта по оптимизации стоимости строительства склада специалистами компании «Северсталь Инжиниринг» был проанализирован фрагмент покрытия кровли, включающий фермы, прогоны и профлист. Инженеры компании «Северсталь» рассмотрели три варианта модернизации с использованием Powerweld Tube 420 для несущих элементов и стали марки 350 для профнастила.

- Вариант А (консервативный): прямая замена сечений без изменения геометрических схем конструкций.
- Вариант В (оптимальный): замена сечений + исключение стоек решетки в стропильных фермах и увеличение шага прогонов с 1,5–2 до 3 метров.
- Вариант С (радикальный): полный отказ от прогонной системы.

Каждый вариант прошел строгую проверку на соответствие требованиям прочности, подтвердив свою эксплуатационную надежность.

Цифры, которые меняют представление о стоимости

Результаты расчетов убедительно доказывают эффективность подхода. В процессе проработки вариантов снижения металлоемкости были получены следующие результаты.

Тип конструкций	Масса по проекту, т	Вариант А, %	Вариант В, %	Вариант С, %	Снижение массы, т (А)	Снижение массы, т (В)	Снижение массы, т (С)
Фермы покрытия	150,92	-15,1	-22,8	-18,4	-22,8	-34,4	-27,8
Пргоны	151,45	-45,6	-61,6	-100	-68,6	-93,3	-151,5
Профлист покрытия	78,22	-23,5	-11,2	+74,5	-18,4	-8,8	+58,3
Итого	380,59	-19,6	-24,3	-21,6	-109,8	-136,5	-120,9

Экономический эффект

Перерасчет стоимости на основе данных из таблиц показывает, что даже с учетом более высокой цены за тонну

высокопрочной стали максимальная экономия на закупке металлоконструкций без учета снижения стоимости монтажа составит более 16 миллионов рублей.

Показатель	Вариант А, руб.	Вариант В, руб.	Вариант С, руб.
Снижение стоимости металлоконструкций	7,252,050	12,644,550	16,047,960

Многоуровневая экономия: от фундамента до графика строительства

Экономия бюджета при использовании высокопрочных сталей – многосоставная. Она не ограничивается лишь снижением затрат на металлопрокат.

1. Прямая экономия на материалах: несмотря на более высокую удельную стоимость металлоконструкций из сталей Powerweld, общие затраты на металлоконструкции снижаются.

2. Снижение нагрузки на фундаменты: облегчение каркаса позволяет спроектировать более легкие и, следовательно, более дешевые фундаменты.

3. Сокращение затрат на логистику и монтаж: перевозка и подъем на высоту более легких конструкций потребуют меньше транспортных рейсов и менее мощной грузоподъемной техники. Сокращение количества элементов (как в варианте В) ускоряет процесс монтажа, что снижает затраты на аренду кранов и оплату труда монтажников.

Надежность – не жертва, а результат

Главный вопрос скептиков: не теряем ли мы в надежности? Ответ: категорически нет. Все оптимизированные конструкции проходят полный цикл расчетов в специализированном ПО (таким как SCAD или LIRA)

на соответствие действующим строительным нормам (СП 16.13330.2017). Проверяются прочность, устойчивость к деформации при различных комбинациях нагрузок. Фактически применение высокопрочных сталей позволяет не просто сохранить, а зачастую и повысить запас прочности и долговечности конструкции.

Вывод: инвестиция в инжиниринг как краеугольный камень эффективности

Опыт применения инновационных решений, разобранный на примере конкретного проекта, – это не единственный успех, а отражение общемирового тренда. Строительная индустрия движется в сторону легкого и умного проектирования, где ключевую роль играет не количество материала, а точность инженерного расчета и качество применяемых решений.

Использование высокопрочных сталей марки Powerweld – это стратегическое решение, которое повышает эффективность инвестиций в строительство объектов складской и индустриальной недвижимости. Настоящая экономия достигается не поиском дешевых аналогов, а интеллектуальной работой на стадии проектирования, способствующей всесторонней оптимизации параметров проекта.

*Сергей Нагорнов
Руководитель проекта, Дирекция по развитию
продуктов и решений. Управление по развитию
стального строительства
АО «Северсталь Менеджмент»*



Эффективная огнезащита кабельных линий: соответствие требованиям нормативных документов при сокращении расходов на строительство

ООО «2Ф»

Цель: сократить сроки монтажа огнезащиты и ввода в эксплуатацию, увеличить срок службы изделия, повысить эксплуатационные характеристики и улучшить внешний вид.

1. Устаревшие решения в сфере огнезащиты кабельных линий на основе огнестойких коробов, выполненных из плитных материалов.
2. Огнестойкий лоток «Файербокс» (Firebox) – современная отечественная альтернатива плитным решениям.
3. Сокращение затрат на строительство зданий и сооружений при монтаже огнестойкого лотка «Файербокс» (Firebox).

В соответствии с требованиями части 2 статьи 82 Федерального закона от 22.07.2008 № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций. На практике такое требование реализуется установкой огнестойкого короба вокруг кабельной линии. Кабельные короба, как правило, изготавливают из гипсокартонных, вермикулитовых и прочих огнестойких плит. Такое решение имеет ряд недостатков, которые в современных условиях удорожают процесс строительства зданий и сооружений, а именно:

- короб формируется на строительной площадке, включая такие процессы: предварительный раскрой гипсокартонных плит в требуемый размер, монтаж стального каркаса, монтаж плит саморезами к каркасу, промазка стыков и пр.;
- во внутреннее пространство короба входят лоток с кабелем, подвесная система (траверсы, шпильки, гайки и т. п.), что увеличивает площадь, а соответственно, и цену конструкции;
- требует отдельного монтажа кабеленесущей системы;
- скорость монтажа короба площадью 1000 квадратных метров составляет в среднем около 2 месяцев;
- при воздействии влаги (протечки, затопления) огнестойкие плиты короба подвергаются разрушению;
- прочность плит не позволяет выдерживать внешнее

воздействие от прокладки кабелей, ударов строительным инструментом;

- доступ во внутреннее пространство ограничен ревизионными люками, что затрудняет дополнительную прокладку (замену) кабелей и их техническое обслуживание;
- невозможно удаление пыли, грязи с поверхности короба из-за шероховатой поверхности плит;
- внешний вид короба неэстетичен.

Новая линейка – огнестойкие кабельные лотки «Файербокс» (Рис. 1), которые совмещают функции кабельного лотка и огнезащитного короба.

Такое конструктивное объединение позволяет упростить строительные процессы и повысить эффективность монтажа систем противопожарной защиты. Огнестойкий лоток «Файербокс» выполнен из оцинкованной стали, имеет съемную крышку.

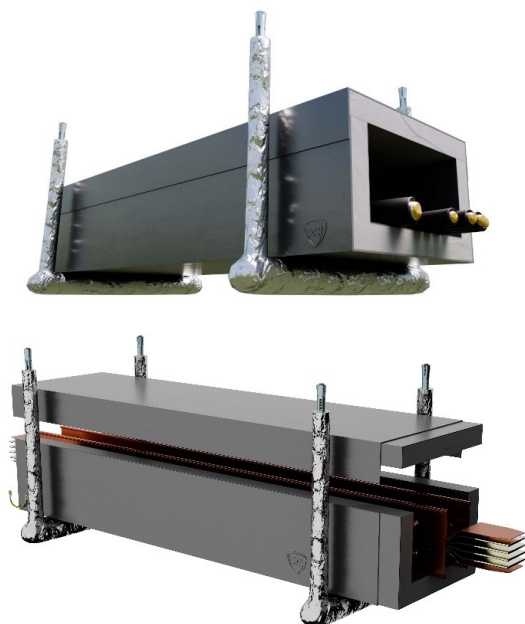


Рис. 1. Внешний вид сегмента огнестойкого лотка «Файербокс» (Firebox).

Основные качества

- Не требует затрат на закупку, монтаж обычных кабельных лотков и кабеленесущих систем.
- Оптимизация строительных процессов: совмещение двух конструкций в одном изделии сокращает количество монтажных операций и позволяет уменьшить сроки строительно-монтажных работ на 30–40%.
- Линейка пределов огнестойкости (сохранения работоспособности): подтвержденная способность сохранять работоспособность кабельных линий - 90, 150, 180, 240 минут при воздействии огня, что соответствует требованиям нормативных актов и документов.
- Компактные габариты: «Файербокс» не увеличивает размеры кабельных трасс по сравнению с традиционными коробами из плит, что дает проектировщикам свободу при проектировании смежных инженерных систем. «Файербокс» для прокладки кабелей, шинопроводов, других инженерных коммуникаций может быть изготовлен по необходимым в соответствии с любыми требованиями размерам.
- Гибкость эксплуатации: конструкция допускает изменение трассировки кабельных линий без демонтажа системы, обеспечивает многократный доступ в любой точке (съёмная крышка) для обслуживания и модернизации.
- Долговечность и стойкость: оцинкованная сталь высокой прочности устойчива к влаге, коррозии и агрессивным средам, что обеспечивает срок службы, превышающий нормативные показатели. Возможно проведение процессов дегазации, дезактивации.
- Экономическая эффективность: заводская готовность изделия снижает материалоемкость, исключает дополнительные огнезащитные оболочки и уменьшает нагрузку на несущие конструкции.

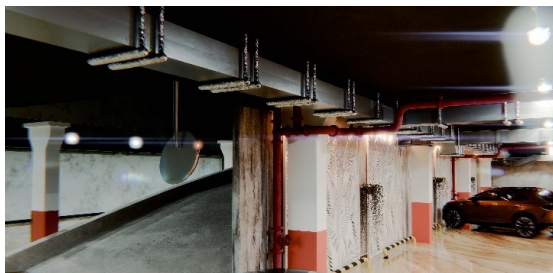


Рис. 2. Внешний вид огнестойкого лотка «Файербокс» (Firebox) в помещении.

Ключевые параметры продукта

- Предел огнестойкости: до 240 минут при температурном воздействии, соответствующем условиям строительных испытаний.
- Материал: оцинкованная сталь с антикоррозийным покрытием.
- Конструктивные размеры: сохраняют стандартные габариты кабельных лотков, обеспечивая совместимость с существующими крепежными системами.
- Срок эксплуатации: не менее 25 лет при соблюдении норм эксплуатации.
- Тип поставки: готовые сегменты заводского изготовления, не требующие дополнительной сборки на объекте, что исключает человеческий фактор при монтаже короба из плит.

«Файербокс» обладает высоким потенциалом импортозамещения в сегменте систем пассивной пожарной защиты инженерных коммуникаций.

До введения ограничительных мер значительную долю российского рынка занимали зарубежные решения (например, системы противопожарной защиты Promat, AESTUVER, Betterman), которые зависят от поставок комплектующих и материалов из стран Европы).

В условиях санкций их поставки стали непредсказуемыми, а сроки доставки и стоимость оборудования — неконтролируемыми. Многие иностранные продукты не выполняют кабеленесущую функцию, имеют ограниченные размеры и уступают по прочности и эксплуатационным характеристикам.

«Файербокс» полностью изготавливается на производственных мощностях ООО «2Ф» из отечественных материалов, что исключает зависимость от зарубежных комплектующих и обеспечивает стабильные поставки для российского строительного сектора (Рис. 2).

Инновационный продукт «Файербокс» сочетает высокие технические параметры, подтвержденную патентами новизну и очевидные экономические преимущества, что обеспечивает высокий потенциал коммерциализации на российском и международном рынках систем пассивной пожарной защиты.

Таким образом, мы имеем отечественный продукт, превосходящий зарубежные и отечественные аналоги, с линейкой по огнестойкости 90–240 минут, поставляемый в готовом виде и имеющий эстетичный вид.

Рустам Габдулин
Технический директор ООО «2Ф»



Система раннего предупреждения протечек КОНТРОЛИТ-ИЗОТЕСТ©

ООО «СВ-СЕРВИС»

Объем возведения новых и капитальных ремонтов существующих промышленных и складских зданий остается достаточно высоким и демонстрирует ежегодный рост. Для инвесторов, собственников и пользователей зданий критически важное значение имеет надежность и долговечность объектов строительства, эффективность и безопасность вложенных средств. Ключевым элементом здания, работающим круглые сутки, весь год, в любую погоду, является кровля. В настоящей статье приведен опыт применения инновационных решений, составляющих систему раннего предупреждения протечек КОНТРОЛИТ-ИЗОТЕСТ© (далее – система КОНТРОЛИТ-ИЗОТЕСТ©), а также пример её внедрения на новых кровлях производственных и складских зданий.

Аннотация

Позднее обнаружение протечек – причина многих проблем, устранение которых требует существенных ресурсов. Кровельная компания «СВ-СЕРВИС» представляет решение проблемы – систему КОНТРОЛИТ-ИЗОТЕСТ©. Внедрение данного решения позволяет существенно снизить затраты на поддержание кровли в нормативном состоянии и увеличить срок ее службы, как минимум, в 2 раза.

Протечки на кровлях – дорогая проблема

Стоимость материалов для устройства 1 м² плоской кровли составляет ~ 5-6 тыс. руб., примерно половина этой стоимости добавляется в виде стоимости монтажных работ, механизмов и т.д., всего же стоимость новой кровли оценивается в размере от 8 до 12 тыс. руб. за 1 м². Из этого, в т.ч., складывается вид на масштаб инвестиций собственника в кровлю строящихся или реконструируемых зданий.

На большинстве кровель приемку качества выполненных работ производят методом визуального контроля, в редких случаях – методом гидроиспытаний. От качества готовой кровли зависит долговечность и надежность здания, равно как и безопасность вложенных средств. При попадании воды под кровлю нарушается работа теплоизоляции, возрастает нагрузка на несущие конструкции, которые постепенно начинают разрушаться из-за воздействия воды. При этом пользователи здания, как правило, начинают решать проблему только

после видимых последствий протечек: капает с потолка или бежит по стенам, происходит короткое замыкание электрооборудования в результате попадания на него воды, возникает не только необходимость ремонта кровли, но и остановки производственных процессов на время ремонта внутренних помещений и устранения всех прочих негативных последствий протечек.

Внимание компании «К-системс групп», разработчика системы КОНТРОЛИТ-ИЗОТЕСТ©, было сфокусировано на возможности, как можно раньше, выявить даже самый мельчайший дефект в гидроизоляционном слое, который сегодня еще возможно и не ведет к протечке, но завтра – точно станет головной болью для собственника и арендатора, производственного и административного подразделения, жилья и вообще любых процессов, происходящих под текущей кровлей.

Системное решение проблемы

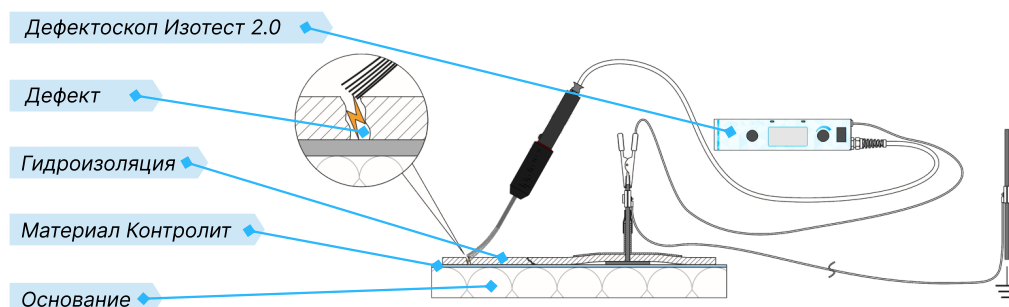
Кровельная компания «СВ-СЕРВИС» вместе с компанией «К-системс групп» с 2019 года внедряет комплексное решение для предупреждения протечек на плоских кровлях, а также на подземных частях зданий. Решение состоит из серии запатентованных материалов линейки КОНТРОЛИТ©, которые укладывают под гидроизоляцию кровли или в состав сборной стяжки при применении наплавляемой рулонной гидроизоляции. Вторым элементом системы является кровельный дефектоскоп ИЗОТЕСТ 2.0©, который реализует искровой метод неразрушающего контроля диэлектрических покрытий, к которым относится большинство гидроизоляционных материалов, применяемых в строительстве.

Справка:

Материалы КОНТРОЛИТ© – рулонные токопроводящие материалы, выполняют разделительную функцию, как стандартный геотекстиль или стеклохолст и не уступают им по основным параметрам, но главное позволяют контролировать целостность гидроизоляции на любом этапе жизненного цикла Объекта. На текущий момент проверено, построено новых и капитально отремонтировано существующих кровель с применением материалов линейки КОНТРОЛИТ – более 7 млн. кв. м.

Кровельный дефектоскоп ИЗОТЕСТ 2.0© - инструмент неразрушающего контроля гидроизоляционных покрытий на кровлях и фундаментах, выпускается серийно, ис-

пользуется более чем 200-ми компаниями в РФ, Грузии, Респ. Казахстан, Кыргызстан и Азербайджан.



Принцип работы оборудования и материалов системы КОНТРОЛИТ-ИЗОТЕСТ

Опыт внедрения системы КОНТРОЛИТ-ИЗОТЕСТ©

В 2023–2025 годах один из ключевых игроков индустриального девелопмента в РФ, компания RBNA, запустила несколько масштабных проектов. Компания RBNA специализируется на логистических комплексах класса А: высота потолков 12+ метров, современные системы безопасности и сервисная поддержка фул-тайм. Важным критерием при выборе материалов и технологий стала не столько их стоимость, сколько влияние на жизненный цикл всего комплекса. Именно поэтому компания RBNA при знакомстве с системой КОНТРОЛИТ-ИЗОТЕСТ© поддержала идею максимально современного здания, обеспечивающего высочайший сервис для арендаторов и компаний, разместивших в нем свой бизнес, - идею здания, кровля которого может прослужить 20–25 лет и более вместо стандартных 10–15 лет. Специалисты компании RBNA высоко оценили эффективность, полезность и экономическую обоснованность и приняли решение о внедрении системы в состав кровли своих объектов. Высокий уровень доверия к сотрудникам кровельной компании «СВ-СЕРВИС», авторизованного дистрибьютора компании «К-системс групп», обеспечил ее внедрение сразу на нескольких объектах, каждый из которых уникален по-своему.

- Парк М-4 - логистический комплекс класса А, площадь кровли – 90 000 кв. м.
- Парк «Рябиновая» - первый в Москве специализиро-

ванный технопарк для предприятий пищевой промышленности, площадь кровли - 4000 кв. м.

- Парк «Шишкин лес» - логистический комплекс класса А, площадь кровли - 300 000 кв. м.

Увеличение стоимости кровли на этапе внедрения составило менее 2% за счет замены обычного материала разделительного слоя на контрольный разделительный слой из материалов линейки КОНТРОЛИТ©.

Помимо рисков, связанных с протечками кровли и порчей оборудования, товаров и самих конструкций, стоит отметить и репутационные риски, которые в недвижимости класса А всегда очень высоки, а потому недопустимы. Инструментальная (итоговая строительная и текущая регламентная) проверка и гарантированное отсутствие протечек – одна из веских причин высокой лояльности клиентов и арендаторов здания, причина отсутствия проблем с кровлей и повод для переговоров со страховыми компаниями о снижении страховой премии для владельцев комплексов.

Компания RBNA учитывает и опережает запросы рынка. Работая в формате комплексных решений, девелопер предлагает арендаторам максимум для стабильности и эффективного роста. Внедрение системы КОНТРОЛИТ-ИЗОТЕСТ - рациональное решение, яркой аналогией которому служит человек: профилактика состояния здоровья всегда обходится дешевле лечения, повышает качество жизни и её продолжительность.



Парк М-4



Парк «Рябиновая»



Парк «Шишкин лес»

Риски на стадии проектирования и строительства. Можно ли их избежать?

Существенная часть рисков при строительстве возникает еще на стадии проектирования, эти риски могут быть как проигнорированы, так и сняты на данном этапе. Даже если все здание спроектировано опытной командой, качество конечного продукта — здания в целом и кровли в частности — зависит не только от исполнителя конкретной строительной работы, но и от специалистов смежных профессий. На кровлях всегда работают множество смежников, которые вольно или невольно могут испортить труд мастера гидроизоляционных работ, одновременно с этим даже самый опытный мастер гидроизоляционных работ может допустить ошибку и не заметить плохо проваренный элемент, шов, сквозной дефект материала, допущенный при разгрузке материала и пр. Список всех возможных причин будущих протечек весьма велик.

Соответственно, всегда возникают ситуации поиска виновных в некачественно выполненной работе или в порче работы. При этом сам факт выявления виновного никак не обеспечит автоматическое устранение всех сквозных дефектов гидроизоляции и особенно их последствий, например удаления 100+ килограммов воды из слоя утеплителя. Единственное решение — периодическая диагностика кровельным дефектоскопом ИЗОТЕСТ 2.0© всей поверхности гидроизоляционного покрытия кровли, уложенной на слой из материала КОНТРОЛИТ©. Систематический контроль позволяет устранять дефекты, не дожидаясь возникновения видимых

последствий — протечек внутри здания. Такой бережливый подход обеспечивает возможность продлить срок службы кровли с обычных 10–15 до 20–25 лет и более.

Увеличение срока службы гидроизоляции кровли снижает не только финансовую нагрузку на предприятие, но и экологическую нагрузку на регион расположения объекта, так как отработавшие свой срок кровельные материалы, практически не разлагающиеся и трудно перерабатываемые, представляют непосредственную угрозу состоянию природы даже при хранении на специализированных полигонах. Корректная утилизация строительного мусора для ответственного собственника здания — тема отдельной статьи, а внедрение системы КОНТРОЛИТ-ИЗОТЕСТ© уже сейчас позволяет существенно сдвинуть сроки наступления затрат по капитальному ремонту кровли.

Заключение

Небольшое удорожание кровли на стадии проектирования и реализации объекта позволит собственнику и/или инвестору добиться впечатляющих результатов:

- ввод объекта в эксплуатацию с инструментально подтвержденной герметичной кровлей, не имеющей протечек;
- существенное продление срока службы всех слоев кровли в 2 раза и более;
- благодаря систематическому контролю риски возникновения протечек из-за оставшихся сквозных дефектов после строительства, действий специалистов смежных кровельным разделов, естественного старения гидроизоляции, природных факторов (воздействий УФ-излучения, ветра, влаги, стихийных бедствий и пр.), будут минимизированы;
- значительно сдвинется вправо срок, к сожалению, неизбежной необходимости несения расходов на капитальный ремонт кровли и здания в целом.

Струков Е.В., ООО «СВ-СЕРВИС»
Сунатов И.С., к.х.н., ООО «К-системс групп»

K-systems
group

СВ-СЕРВИС
современные технологии
+7 902 471 90 54 | 2039054@gmail.com

Экономика сроков: когда время работает на доходность и срок окупаемости

EVRAZ STEEL BOX

В 2025 году рынок промышленной недвижимости демонстрирует рекордные темпы роста. Объем сегмента Light Industrial превысил 600 тыс. м², а в московском регионе за период январь-август 2025 года введено около 280 тыс. м², что на 12% превышает показатель год к году и стало историческим максимумом среди аналогичных периодов. При этом около 68% новых площадей резервируются еще до завершения строительства.

Это означает одно: готовые производственные площади востребованы здесь и сейчас. В таких условиях ключевым фактором эффективности инвестиций становится не только ставка аренды или стоимость строительства, но и скорость проектирования, строительства и ввода объекта в эксплуатацию.

Для инвестора фактор времени напрямую определяет доходность, финансовый результат и срок возврата инвестиций.

Два года без дохода или как традиционная стройка «съедает» доходность

Классическая модель строительства промышленного здания остается стандартом рынка, но с точки зрения инвестора она крайне неэффективна.

Типовой график выглядит так:

- месяцы 1–4: проектирование;
- месяц 5: экспертизы и согласования;
- месяцы 6–10: земляные работы и устройство фундамента;
- месяцы 10–14: изготовление и отгрузка конструкционных материалов;
- месяцы 12–17: монтаж и отделка;
- месяцы 18–20: подготовка к запуску и ввод в эксплуатацию.

В результате капитал работает против инвестора: средства вложены, но доход не генерируется почти 2 года

ТРАДИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

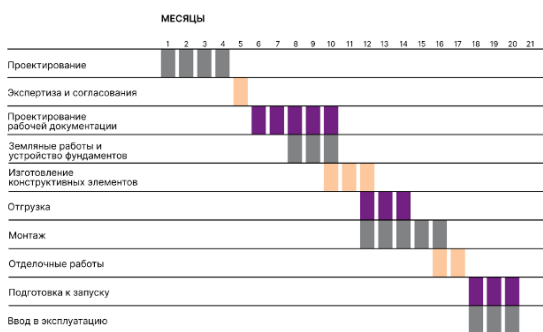


Рис. 1. Типовой график реализации проекта по классической модели.

Три финансовые ловушки традиционного подхода

1. Риск удорожания проекта

По статистике 73% промышленных проектов выходят за рамки бюджета на 15–25%. Причины: инфляция стоимости стройматериалов, изменения проекта, дополнительные согласования, простои подрядчиков. Для инвестора это означает рост капитальных затрат и снижение итоговой доходности.

2. Упущенная выручка

Средняя ставка аренды Light Industrial в московском регионе – около 12 тыс. руб./м² в год.

Здание площадью 10 000 м² генерирует порядка 120 млн. руб. выручки в год.

Задержка ввода на 6 месяцев означает около 60 млн руб. прямой упущенной выручки, а с учетом операционного рычага и дисконтирования – существенное снижение приведенной стоимости проекта.

3. Неопределенность сроков

Множество подрядчиков и этапов создают эффект «домино»: задержка одного элемента тормозит весь проект. Для инвестора это означает невозможность точно прогнозировать денежные потоки и управлять портфелем.

BIG BOX как инвестиционная система

BIG BOX от EVRAZ STEEL BOX – это комплексная система ускоренного проектирования и строительства объектов Light Industrial и логистики «под ключ».

С точки зрения инвестора BIG BOX решает три ключевые задачи:

1. сокращает срок реализации проекта на 20–30%,

2. снижает капитальные затраты примерно на 10%,
3. переводит проект из зоны неопределенности в зону прогнозируемых финансовых показателей.

подход EVRAZ BIG BOX

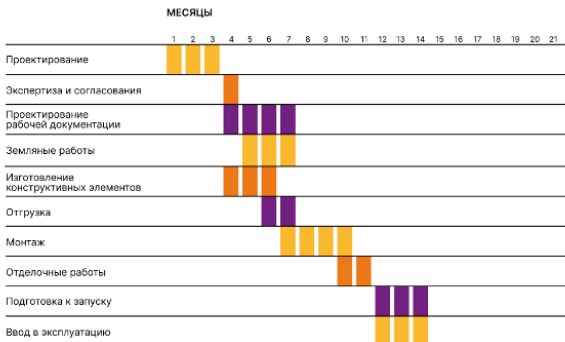


Рис. 2. Типовой график реализации проекта по системе BIG BOX.

Проектирование без узких мест

В традиционном проектировании именно разработка конструктивной части является узким местом, которое тормозит создание других разделов проектной документации: любые изменения в конструктиве автоматически влекут за собой корректировки во всех смежных разделах, что растягивает проектирование на месяцы.

BIG BOX принципиально меняет эту логику:

- конструктивная часть уже стандартизирована, рассчитана и опробована в реальных проектах;
- используются заранее рассчитанные и прошедшие экспертизу решения;
- проектирование в части конструктивных решений занимает дни, а не месяцы.

Для инвестора это означает более ранний старт производства и стройки и, как следствие, ранний выход на получение прибыли.

90% готовности — новая логика монтажа

Ключевой фактор ускорения строительства – система типовых технических решений EVRAZ STEEL BOX для крупных проектов, которая предполагает поставку модульных узлов с коэффициентом заводской готовности более 90%.

• **Башмаки колонн ЕВРАЗа** – железобетонные колонны с металлическими надколонниками и системой крепления башмаков на анкерных болтах позволяют монтировать колонны в 7 раз быстрее классического варианта: бригада из 6 человек монтирует 22 колонны за смену против 3 колонн при традиционном методе. Крепление в анкерную группу обеспечивает высокую точность монтажа.

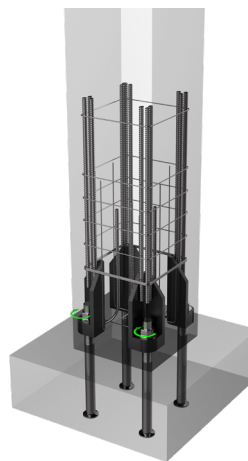


Рис. 3. Башмаки колонн ЕВРАЗа.

• **Цокольные панели**, заранее изготовленные на заводе, дают возможность быстро собрать цоколь, обеспечивая эстетичный внешний вид здания и повышенную прочность при эксплуатации.



Рис. 4. Цокольные панели заводской готовности.

• Система ферм-покрытий ЕВРАЗа

Фермы с двутавровой балкой в верхнем поясе с уклоном кровли 2%, 5% и 10%, спроектированные для универсальной сетки колонн 12 × 18 м, 12 × 24 м и 12 × 30 м, рассчитанные на эксплуатацию во всех снеговых районах с III по V. Все конструкции соответствуют требованиям СП, СНиП, ТР ТС и ГОСТ. Фермы ЕВРАЗ обеспечивают уменьшенный габарит (1,8 м против 2,4 м) при той же несущей способности, и соблюдают предел огнестойкости RE15 без применения огнезащиты.

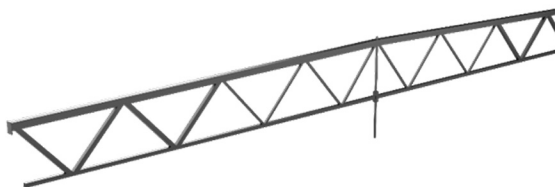
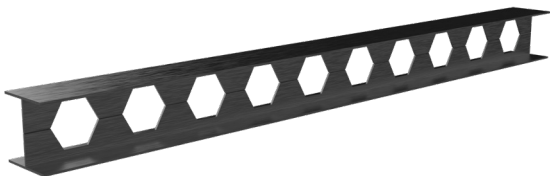


Рис. 5. Система ферм-покрытий

• **Перфорированная балка для мезонинов** – еще одно эффективное техническое решение ЕВРАЗ для тяжелых мезонинов с нагрузкой до 2 тонн/м², которое позволяет снизить массу балки на 11% по сравнению со сварной, а также обеспечить удобство прокладки коммуникаций и эстетичный внешний вид.

Рис. 6. Перфорированная балка для мезонинов



За счет своей несущей способности перфорированные балки также позволяют возводить многоэтажные здания административно-бытовых, складских или производ-

ственных комплексов, используя сетку 12 × 12 м или 12 × 6 м при нагрузке до 2 т/м².

• **Стальная фальцевая кровля** – одна из ключевых частей системы BIG BOX. Это не просто кровельный материал, это инвестиция в долгосрочную защиту основного актива.

Почему это критично для инвестора

- Срок службы 30+ лет: в отличие от мембранной кровли, стальная фальцевая кровля не подвержена порезам и проколам, а также полностью защищена от ультрафиолета, что исключает расходы на капитальный ремонт кровли в первые три десятилетия эксплуатации.
- Полная герметичность: панели соединяются в двойной вертикальный фальц с оборотом на 360°, обеспечивая герметичность даже при минимальном уклоне до 5%. Это критично для дорогостоящего оборудования клиентов внутри.
- Минимизация обслуживания: полнокомплектная поставка всех материалов «кровельного пирога» и готовые узлы (люки, проемы, дымоудаление, снегозадержатели, водосток, зенитные фонари) означают отсутствие проблем с совместимостью материалов и низкие эксплуатационные расходы.
- Пожаробезопасность: сталь и минераловатный утеплитель – негорючие материалы, класс КО по ГОСТ 30247.1-94. Для производственных объектов, где арендуют коммерческие компании, отлично подходит для проектов II – IV степени огнестойкости.
- Механическая прочность: сталь имеет более высокую механическую прочность, чем мембранные материалы, что позволяет арендаторам, в случае необходимости, безопасно проводить работы на кровле и снижает риск повреждений.
- Для инвестора это означает: минимальные расходы на текущий ремонт и капитальное обслуживание кровли, а значит, чистый операционный доход выше на протяжении всего периода эксплуатации.

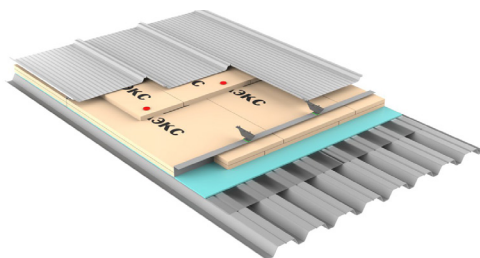


Рис. 7. Система МАКСИ ALL ФАЛЬЦ. Предел огнестойкости RE15, класс пожарной опасности КО (15).

Продуманные конструктивные узлы минимизируют количество операций на площадке, влекут меньше рисков, простоев, сокращают стоимость строительно-монтажных работ и ускоряют ввод в эксплуатацию.

Полный контроль над стоимостью

Так как система BIG BOX заранее согласована и стандартизирована, стоимость конструкций фиксируется на весь период строительства.

Для инвестора это:

- отсутствие неожиданных удорожаний,
- стабильный финансовый план,
- более точный расчет доходности проекта и приведенной стоимости уже на стадии инвестиционного комитета.

Инженерная экосистема для новых скоростей

BIG BOX опирается на разработки EVRAZ STEEL ENGINEERING, которые представлены на портале ese.pro:

- калькуляторы нагрузок,
- компоненты Revit и Tekla,
- альбомы технических решений,
- экспертную базу знаний.

Проектировщики экономят 40–60% времени, а инвестор получает документацию и старт производства значительно раньше.

Новая валюта – время

В 2026 году, при ключевой ставке 15,5% годовых и высоким спросе на промышленные площади, скорость реализации проекта становится ключевым финансовым параметром.

BIG BOX позволяет инвестору:

- сократить сроки строительства на 20–30%;
- повысить внутреннюю норму доходности проекта;
- снизить инвестиционные риски;
- масштабировать успешные решения без потери качества.

BIG BOX – это не просто способ построить здание быстрее, это – система управления временем, которая превращает скорость в деньги, а неопределенность в предсказуемую доходность на 30+ лет эксплуатации объекта.

Один проект, два сценария¹ для проекта площадью 10 000 м²

Показатель	Традиционное проектирование	BIG BOX
Капитальные затраты, млн руб.	850	850
Срок строительства, мес.	24	16–18
Старт операционного дохода (NOI)	Месяц 25	Месяцы 17–19
Внутренняя норма доходности (IRR), %	13–14	15–17
Срок окупаемости (payback), лет	8,5	7–7,5

¹ Показатели рассчитаны на основе типовой модели и используются исключительно для сравнительного анализа подходов к строительству.

Чайрев Пётр
 Директор по маркетингу и развитию бизнеса
 ООО «Евраз Стил Бокс»



Развивая индустриальные парки: лучшие практики Light Industrial

ГК «Промплан»

На волне тренда коммерческой недвижимости

В 2025 году на рынке коммерческой недвижимости сохраняется устойчивый рост спроса на помещения для размещения производств и складов. В условиях дефицита качественных объектов в Московской агломерации прогнозируемый рост стоимости таких активов превышает 30% годовых.

Московская область остается наиболее привлекательным регионом для промышленного строительства. Это обусловлено доступностью трудовых ресурсов, близостью к крупнейшему рынку сбыта – Москве, а также развитой логистической инфраструктурой, связывающей область со всей страной. На сегодняшний день в регионе функционируют 75 индустриальных парков, и их число продолжает увеличиваться.

Значительную долю на рынке промышленного девелопмента занимает Группа компаний «Промплан» – девелопер полного цикла. Компания специализируется на создании индустриальных парков с комплексным развитием территорий, включая инженерные коммуникации, дорожную сеть и мосты. Ключевой принцип работы – клиентоцентричность. Наши эксперты разрабатывают индивидуальные проекты под каждый запрос, учитывая специфику бизнеса, потребности в инженерных сетях, энергомощностях и сотнях других параметров.

Универсальность – ключ к успеху

Мы сознательно отказались от узкой специализации. Индустриальные парки ГК «Промплан» предназначены для предприятий самых разных отраслей – от пищевой промышленности и производства одежды до металлургии и высокотехнологичных производств.

Этот же подход применяется к складским помещениям. Наша инвестиционная модель, основанная на data-driven-анализе, показала, что наиболее востребованы площади от 4500 до 5200 квадратных метров с высотой потолков около 12 метров. Такие параметры позволяют устанавливать многоуровневые стеллажные системы (мезонины) и организовывать эффективные производственные зоны.

Благодаря строительству универсальных промышленных зданий ставка капитализации наших объектов достигает

10,5% годовых, что на 1,5–2% выше среднерыночных показателей для специализированных складов. Универсальность повышает устойчивость бизнеса к кризисам и гарантирует инвесторам рентабельность, доходность и ликвидность. Кроме того, такой формат вносит вклад в решение задач государственного масштаба, способствуя импортозамещению и обеспечивая высокий спрос на производимую продукцию.

Стоит отметить, что, по данным IBC Real Estate, рынок помещений для легкой промышленности демонстрирует уверенный постоянный рост: спрос оценивается в 3,4 миллиона квадратных метров при предложении 1,6 миллиона квадратных метров. Годовой объем сделок приближается к 50 миллиардам рублей, и в текущем году мы ожидаем дальнейшего увеличения этого показателя.

Отвечая современным запросам

Выбор локации для наших парков – фундамент успеха проекта. Например, для строительства индустриального парка М7-М12 была выбрана стратегическая территория с доступом к ЦКАД, въездом на трассу М-7 и близостью к федеральной трассе М-12. Наш массив обладает широким перечнем видов разрешенного использования, что минимизирует юридические риски для резидентов любого профиля, а развивающаяся инфраструктура города Ногинска дополняет его привлекательность.

После определения локации в работу включаются наши инженеры. Сегодня Light Industrial – это высокотехнологичные решения, закладывающие основу для будущего развития производства. Современные материалы, энергоэффективность и передовая инженерия – обязательные требования промышленника XXI века.

Мы проектируем помещения с допустимой нагрузкой на полы до 8 т/кв. м, что позволяет размещать как многоуровневые стеллажи с полной загрузкой, так и тяжелое оборудование. Предусмотрена возможность кран-балки грузоподъемностью до 10 тонн.

Одна из проблемных точек существующих промышленных зданий – их низкая энергоемкость. Стандартные 200–300 кВт уже не устраивают бизнес, поэтому в наших индустриальных парках эта цифра значительно выше. Дополнительно предусмотрены точки подключения для

газоснабжения, питьевой центральной воды и хозяйственной канализации.

Инженерные сети разведены по периметру, а опорные колонны в ключевых зонах отсутствуют. Это дает расширенные возможности по оптимизации рабочего пространства с любыми вариантами планировок, размещению перегородок и созданию внутренних зон различного назначения.



Вся конструкция зданий выполнена с учетом энергоэффективности для минимизации теплопотерь в холодное время года. Ворота снабжены инновационным утепленным тамбуром под углом. Отметка пола составляет 1,2 метра, а для заезда техники смонтированы пандусы. Предусмотрены доклевеллеры – аппарели, позволяющие заводить погрузчик в кузов грузовой машины. Таким образом, мы создаем все условия для работы резидентов. А инвесторы, вкладываясь в недвижимость настолько высокого класса, получают надежный источник дохода на много лет вперед.

Развивая промтуризм

Для того чтобы наглядно продемонстрировать наши технологии, мы создали уникальный формат промышленного туризма – «Промплан.Сафари». Для резидентов, инвесторов и партнеров мы организуем экскурсионные маршруты, показывая весь цикл создания промышленного парка, от выбора участка и согласования проекта до этапов строительства и посещения действующих производств.



Уникальность таких туров заключается в формате сафари: участники перемещаются между площадками на внедорожниках и квадроциклах. Программы адаптированы под задачи гостей – это может быть ознакомительный тур для инвесторов, профессиональный маршрут для девелоперов или специальная программа для делегации с конкретным запросом.

Управляющий партнер ГК «Промплан» Никита Бахчевец лично рассказывает гостям об особенностях, перспективах и доходности инвестиций в индустриальные (промышленные) парки. Затем участники посещают объекты парка на разных стадиях строительства. К сафари присоединялись эксперты ведущих СМИ, дополняя встречу презентацией о рынке коммерческой недвижимости, что создает уникальную атмосферу для нетворкинга и профессионального диалога.

Особой популярностью пользуются семейные туры в формате выходного дня. Пока родители знакомятся с инвестиционными возможностями, юные участники под руководством аниматора посещают детскую строительную площадку, где возводят индустриальный парк в миниатюре, осваивают тематические мастер-классы и даже работают на детской строительной технике. Ребята с юных лет понимают, как формируются индустриальные парки, и начинают проявлять живой интерес к тому, что делают их родители. Мы получаем массу прекрасных, искренних отзывов от участников экскурсий, а это для нас большая честь.

«Промплан.Сафари» стал для участников эффективным инструментом, позволяющим за несколько часов погрузиться в специфику рынка, оценить условия и потенциальную доходность в неформальной обстановке.

Благодаря проекту «Промплан.Сафари» за 2025 год строительные площадки нашей группы компаний посетили свыше 400 участников, включая иностранные делегации. В декабре 2025 года состоялся визит делегации Ассоциации промышленных зон Индонезии (НКИ) в индустриальный парк М7-М12. Визит, включивший в себя как профессиональные дискуссии, так и знакомство с российской культурой, получил высокую оценку зарубежных коллег.



Высшая лига индустриального развития

На сегодняшний день компания ГК «Промплан» активно развивает два промышленных парка общей площадью более 450 гектаров. В стадии подготовки к реализации находятся еще несколько проектов. Индустриальный парк М7-М12 уже второй год подряд становится лауреатом знака качества Министерства инвестиций, промышленности и науки Московской области.

— Знак качества является подтверждением системной и последовательной работы компании по развитию индустриальных парков, а также служит ориентиром надежности и доверия к промышленному девелоперу со стороны инвесторов и резидентов, — отметил управляющий партнер ГК «Промплан» Никита Бахчеев.

В 2025 году компания и команда ГК «Промплан» получили благодарности Минпромторга России, Министерства инвестиций, промышленности и науки Московской области, Московской областной Думы, Ассоциации индустриальных парков и ОЭЗ России за развитие и популяризацию индустриальных парков.

В условиях растущей конкуренции в данной отрасли эти высокие награды и достижения, безусловно, являются признанием отлично проработанной бизнес-стратегии, а также высокого профессионализма всех сотрудников компании.



Вместе с ГК «Промплан»

Эксперты прогнозируют, что 2026 год станет переломным для российского бизнеса, а потребность в производственной недвижимости продолжит свой рост. Сегодня, как никогда, важно ориентироваться в трендах и выбирать проекты с долгосрочным потенциалом. Вкладывая инвестиционный капитал в ГК «Промплан», открывая в наших парках производство, вы работаете вместе с профессионалами.

*Никита Бахчеев
Управляющий партнер
ГК «Промплан»*

ПРОМПЛАН