

LOGISTIC SYSTEMS CONSULTING

**Когда нет права на ошибку —
обращаются к нам**

Мы помогаем сделать склады эффективными:
разрабатываем и внедряем решения, обеспечивающие
долговременный рост и развитие Вашего бизнеса.

LSCConsulting

LSCConsulting – профессиональная команда, оказывающая услуги по развитию логистики.

Мы разрабатываем и внедряем эффективные решения, обеспечивающие долговременную поддержку роста Вашего бизнеса.

Мы стремимся быть лидерами в инновационном подходе к развитию логистического рынка России.

- ✓ Опыт работы в логистике более 15 лет
- ✓ Более 100 успешных проектов
- ✓ 100% успешных внедрений WMS
- ✓ Свыше 5 миллионов кв. м оптимизированных складов
- ✓ Милиарды рублей экономии за счет применения наших технологий и рекомендаций

Наши цели:

-  Повысить **экономическую эффективность** логистики наших партнеров
-  Внедрить **эффективные** складские **бизнес-процессы**, **удобные** для исполнителей и **прозрачные** для владельцев, достичь результатов работы склада, которые будут отвечать самым высоким требованиям
-  Разработать мероприятия, которые позволят устранить все «узкие места», слабые стороны и достичь воздействия на сильные, **помочь** в **достижении** **поставленных целей**

Нам доверяют – наши партнеры





Богатая отраслевая экспертиза

Опыт работы и проекты в сегментах: e-com, DIY, FMCG, retail, фармацевтика, алкогольная продукция, сегмент industrial – тяжелой промышленности и т.д.



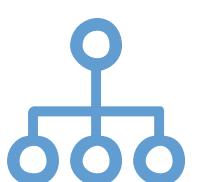
Реальный, а не виртуальный опыт

Более 15 лет опыта работы в практической логистике



Интеграционный подход

Плотное взаимодействие с Заказчиками в ходе реализации каждого этапа проекта



Цифры и глубокая экспертиза в полемике не нуждаются

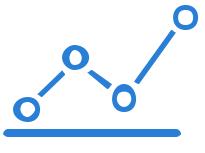
Разработка нескольких концепций с детальным технико-экономическим обоснованием – возможность осознанного и оптимального выбора



Независимость и поиск лучшего индивидуального решения для каждого

Независимость от производителей/поставщиков складского оборудования и техники: предложенное решение в проекте – гарантия лучшего выбора.

Наполнение любого проекта – как конструктор LEGO



Гарантия и готовность сопровождения проекта от концепта до внедрения

Не просто рекомендации, а готовность их внедрения совместно с командой Заказчика – от авторского надзора до запуска операций и выхода на плановые показатели

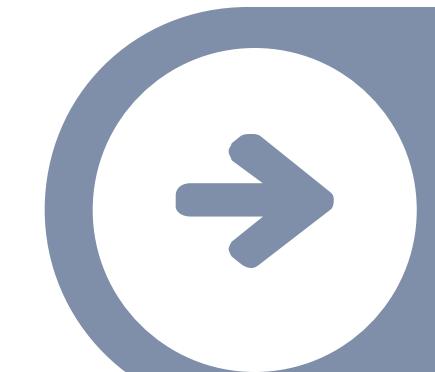
Мы всегда принимаем задачи Заказчика, как собственный вызов!

Мы готовы взять ответственность и сформировать максимально эффективную складскую логистику!

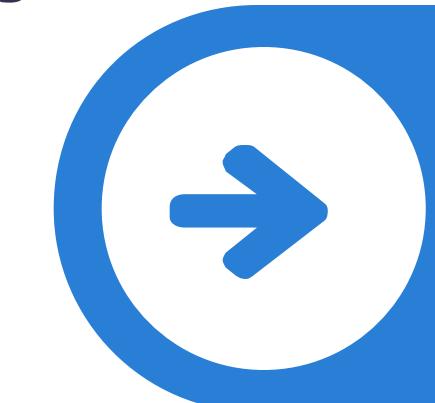
Когда обращаются к нам?

- Пропускная способность склада является ограничением роста бизнеса компании
- Доля административного персонала на складе более 30%
- Производительность склада неясна, нет понимания возможностей
- Неудовлетворительный сервис/качество компании – работа склада
- У Вас нет своей экспертизы в проектировании и запуске склада, выборе и запуске WMS
- Не хватает собственных ресурсов для проектирования
- Хотите быть уверены наверняка, что в срок запустите новый склад, который будет отвечать всем ключевым требованиям бизнеса с учетом планов роста и развития
- Необходима надежная, производительная и прозрачная система управления складской логистикой – WMS

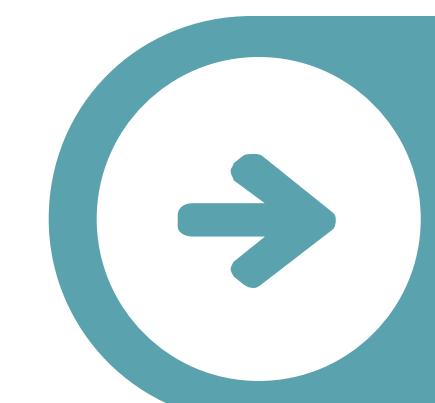
Мы предлагаем Вам зарабатывать больше – до 40% благодаря снижению затрат, повышению эффективности бизнес-процессов – Скроучинг, Антикризисное управление, внедрение WMS



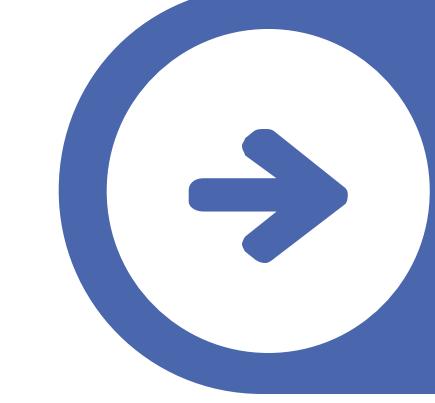
Почему Вы переплачиваете за склад?



Хотите сократить затраты на склад минимум на 10%?



Задумывались ли Вы, насколько эффективно и оптимально работает Ваш склад?



Хотите повысить производительность склада до +30%?

Аудит системы УТЗ

Уникальная технология аудита действующей системы управления товарными запасами, рекомендаций по требуемым изменениям и результатам

Автоматизация и внедрение WMS

Автоматизация склада обеспечивает своевременное, прозрачное и эффективное управление всеми процессами

Экспертное сопровождение тендеров

С нашей помощью Вы получаете лучшие условия в кратчайшие сроки



Аудит склада

Идеальная основа для Ваших правильных решений

Логистическое проектирование

Хороший проект склада невозможен без предварительного логистического проектирования

«Склоучинг»

Авторская технология достижения целей и результатов в области складской логистики, направленная на оптимизацию затрат, повышение эффективности работы склада

Пока основные параметры работы склада в норме, он «пропадает с радаров»

Если:

- ✓ Пропускная способность не ограничивает бизнес
- ✓ SLA в рамках запланированных значений
- ✓ Доля расходов на логистику в пределах бюджетных значений
- ✓ Потери по инвентаризации ничтожны или отсутствуют



Возможно, Вам можно не волноваться о том, что происходит на складе...



Когда с одним или несколькими параметрами непорядок – надо погружаться в детали, смотреть на показатели и истинные причины, стоящие за ними.

На какие показатели нужно смотреть?

Ключевые показатели:	Показатели в норме, когда:
✓ Пропускная способность склада, отдельных технологических зон	➤ не сдерживает рост бизнеса
✓ Удельная или абсолютная стоимость обработки	➤ соответствует рынку
✓ Волатильность SLA по году	➤ отклонение показателей качества от среднего/целевого в пределах 3%
✓ Текущесть линейного персонала по году	➤ в пределах 50%
✓ Соотношение ФОТ административного персонала к линейному	➤ не более 30%
✓ Доля расходов на склад в выручке	➤ не более 2-8% в зависимости от отрасли
✓ Коэффициент утилизации площади	➤ индивидуально
✓ Точность прохождения инвентаризаций	➤ не более 0,05% от стоимости отгруженного товара

Эти показатели, как градусник или диагностическая карта, показывают, как обстоят дела с «Вашим организмом».

Но лечить нужно не симптомы, а истинные причины «болезни».

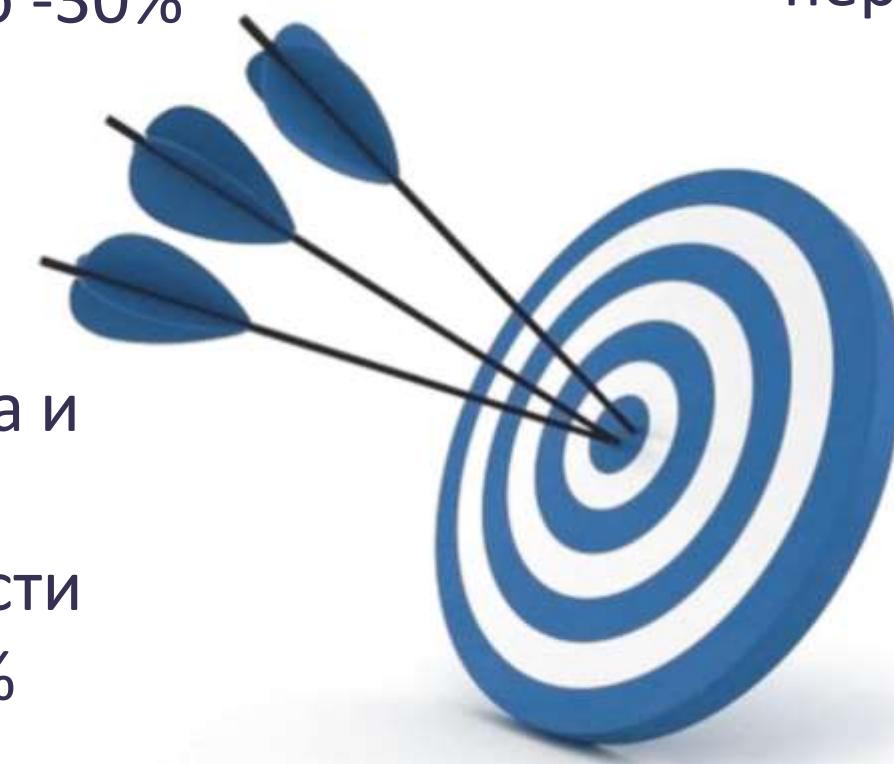
Аудит склада – детальный анализ, диагностика работы склада, способствующая снижению расходов, как в текущий момент, так и с учетом планов роста и развития компании на ближайшие 3 года.

Ключевые задачи и цели проекта:

-  Проверка эффективности работы склада, выявление потенциала склада
-  Выявление возможности оптимизации затрат
-  Повышение производительности и пропускной способности склада
-  Выявление причин потерь, браков, низкого уровня качества сервиса – неудовлетворительной работы склада в целом
-  Мониторинг – что не так? Склад работает «будто на пределе»?
-  Предложение инструментов контроля, если нет понимания как функционирует склад, непрозрачно все
-  Сколько стоит склад для компании? Не переплачиваете ли Вы за склад?

Гарантированный результат :

Снижение расходов на склад до -15%, в том числе ФОТ до -30%



Оптимизация кол-ва и типов зон, ячеек; увеличение плотности хранения до +40%

Выявление зон роста, разработка эффективных бизнес-процессов – производительность до +30%

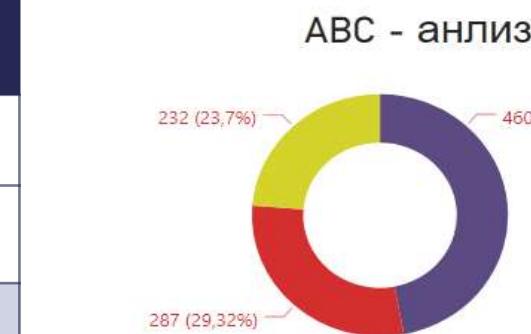
Рекомендации по управлению персоналом

Разработка инструментов контроля, мониторинга эффективности работы склада

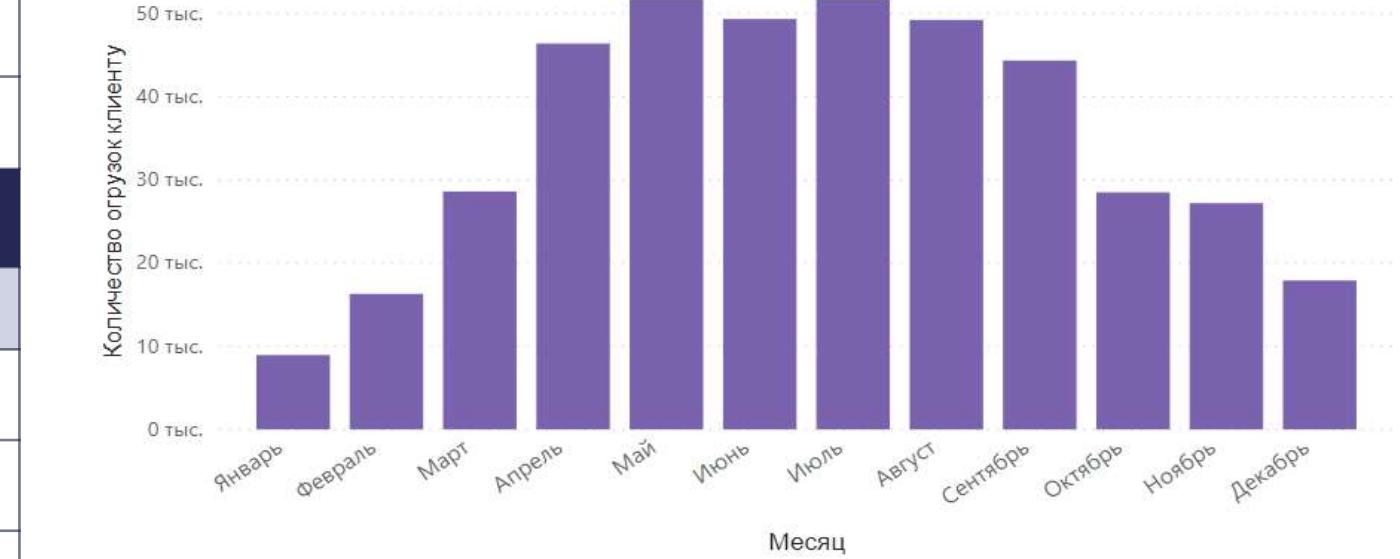
Найдем все «узкие» места и предоставим рекомендации по необходимым изменениям с ожидаемыми эффектами

Аудит склада – типы, сроки, стоимость

	Express (Экспресс)	Standard (Базовый)	Complex (Расширенный)	Complex+ (Комплексный)
Сроки от	2-3 недели	6-7 недель	9-10 недель	10-12 недель
Стоимость* от	550 000 ₽	1 295 000 ₽	1 650 000 ₽	2 400 000 ₽
Этап 0 – Подготовительный				
Запрос и согласование предоставления данных	✓	✓	✓	✓
Получение и проверка данных*	✓	✓	✓	✓
Старт проекта – с момента предоставления данных	✓	✓	✓	✓
Этап 1 – Обследование				
Анализ и верификация данных	✓	✓	✓	✓
Выезд на склад, обследование, выявление специфики	✓	✓	✓	✓
Изучение топологии и релевантности используемого оборудования и зонирования	✗	✗	✗	✓
Формирование перечня узких мест со степенью влияния	✓	✓	✓	✓
Оценка функциональности и достаточности WMS/ПО	✗	✗	✗	✓
Разработка матрицы зрелости склада	✗	✗	✓	✓
Комплексная оценка управленческой команды	✗	✗	✗	✓
Разработка и презентация отчёта	✗	✓	✓	✓
Этап 2 – Рекомендации				
Разработка перечня рекомендаций	✓	✓	✓	✓
Разделение рекомендаций на оцифровываемые и не оцифровываемые	✗	✓	✓	✓
Описание бизнес-процессов в нотации ерс	✗	✗	✗	✓
Дашборды - разработка рекомендаций по визуализации отчетности, отслеживания KPI, производительности и т.д.	✗	✓	✓	✓
РФМ "to be" - расчет необходимого количества персонала техники на основании целевой технологии	✗	✓	✓	✓
Расчёт эффектов от внедрения рекомендаций и качественная оценка влияния	✗	✓	✓	✓
Разработка и презентация отчёта по итогам проекта	✓	✓	✓	✓



Количество отгруженных заказов

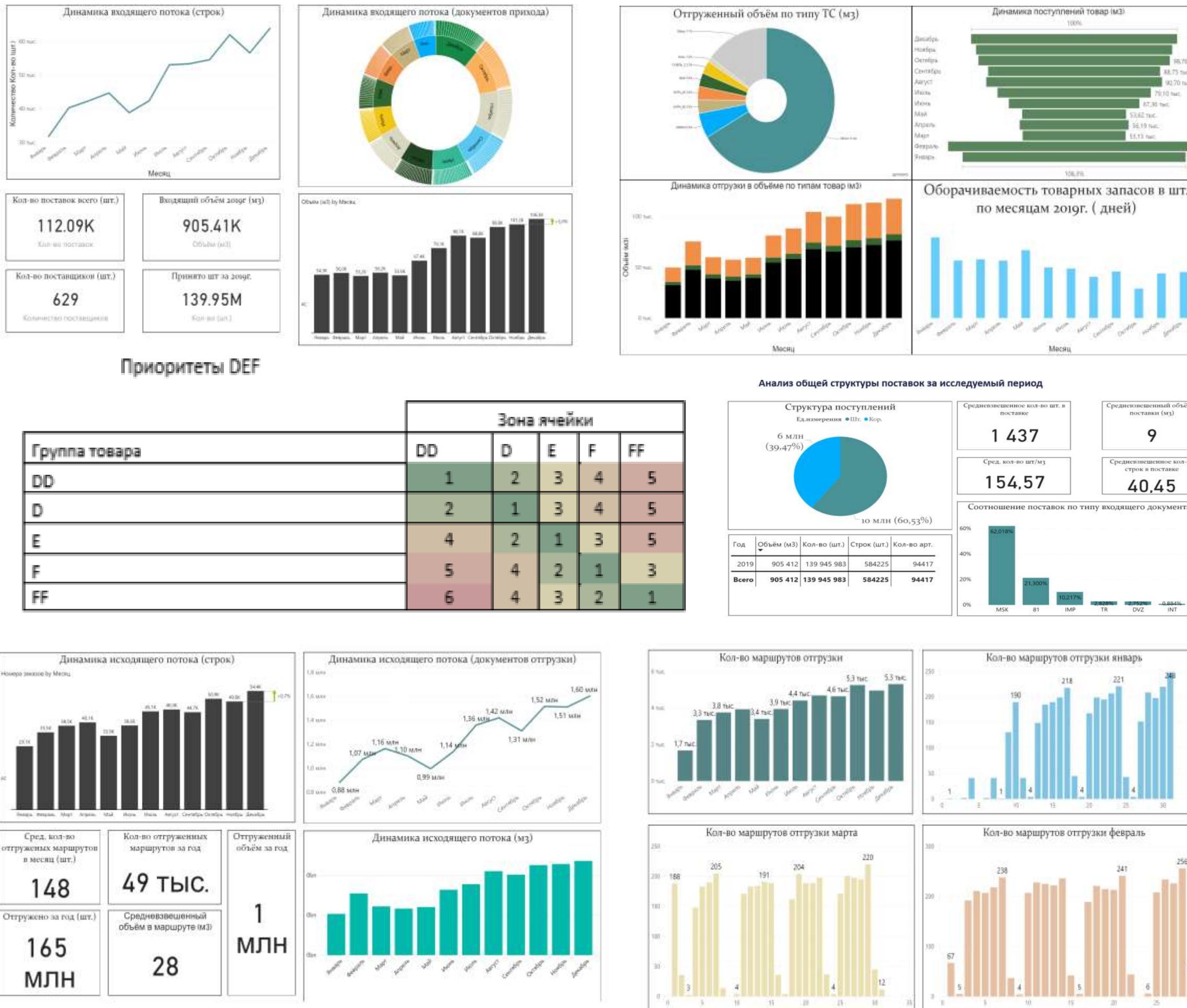


Анализ общей структуры поставок за исследуемый период

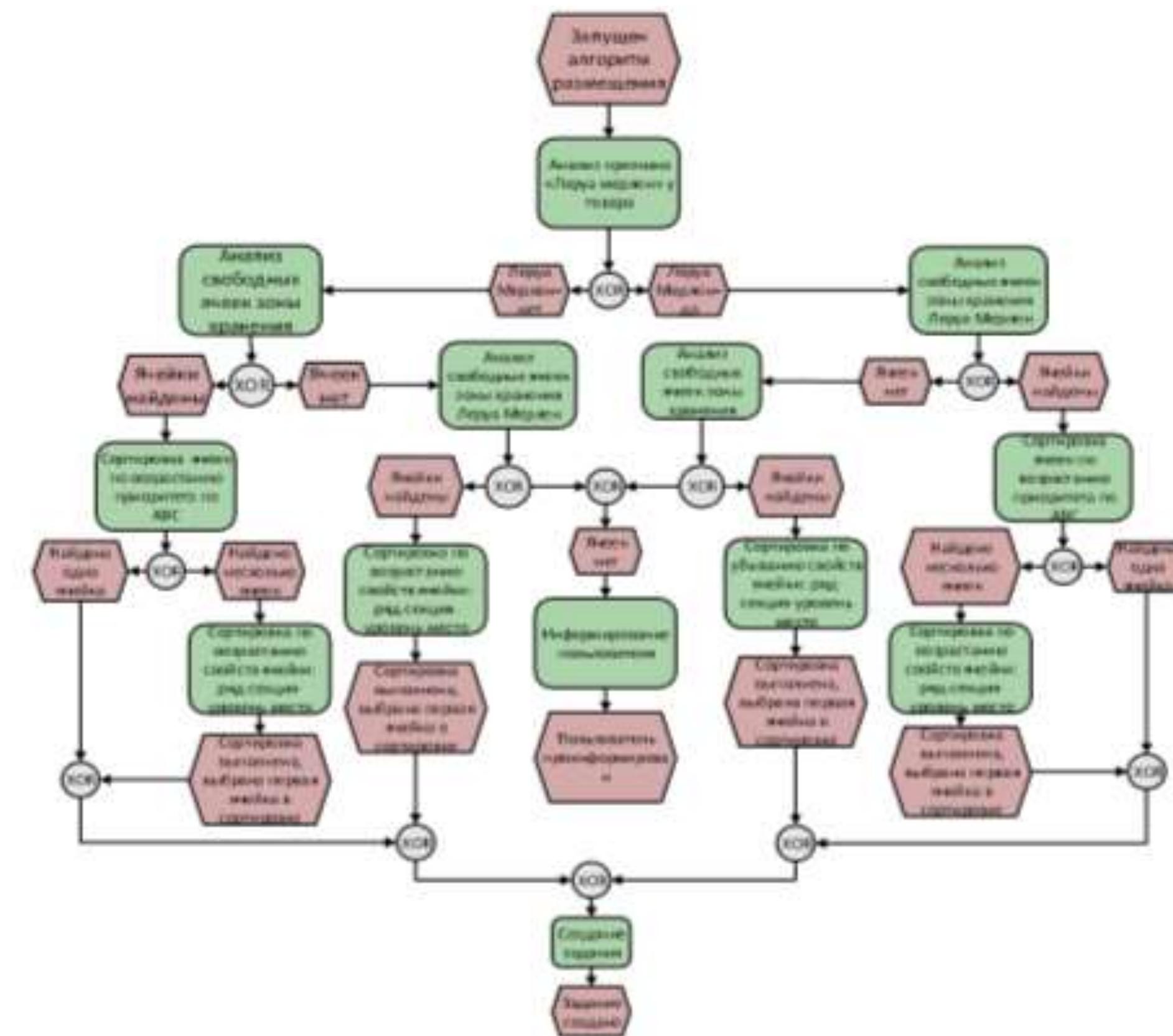


* В случае, если данные не могут быть предоставлены в требуемом формате +100 000₽ к любому из вариантов аудита

Аналитика данных Динамика структуры товаропотока в цифрах



Бизнес-процессы: «as is» и «to be» Описание в нотации EPC



Аудит системы управления товарными запасами (УТЗ) – Описание текущих бизнес-процессов и применяемых инструментов и методов УТЗ: сравнение их с лучшими практиками, локализация узких мест/зон для развития, рекомендации по изменению бизнес-процессов, внедрению ИТ решений, обучению сотрудников. Оценка эффекта от внедрения рекомендаций.

Авторское сопровождение внедрения

Цели и задачи проекта:

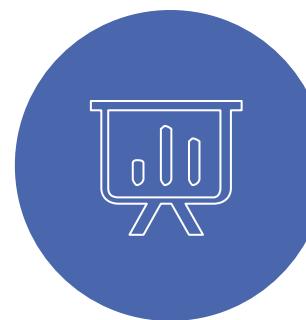
-  Снижение стоимости запасов, высвобождение оборотных средств
-  Сокращение неликвидов, списаний, потерь
-  Увеличение уровня сервиса (точность исполнения клиентского заказа)
-  Рост продаж и маржинальности
-  Планирование денежного потока, увеличение уровня стабильности и прозрачности, масштабируемость

Результат:

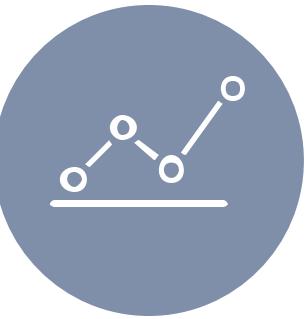


Увеличение продаж и прибыли

- Увеличение продаж и прибыли при снижении дефицита наиболее “ходовых” и прибыльных



Планирование, Оборачиваемость, рост и масштабируемость бизнеса



Снижение излишков и стокаутов

	Руб. НДС не облагается
	Стоимость* от
	Сроки выполнения от..., мес.
Этап 1 – Сбор данных. Изучение, интервьюирование и обследование	1 750 000 ₽
Запрос / получение данных (статистика, запасы,...)	✓
Запрос / изучение существующих процессов, регламентов, инструкций по УТЗ	✓
Интервьюирование ключевых пользователей процесса УТЗ	✓
Определение критериев эффективности процесса управления товарными запасами и целевых показателей проекта, постановка конечной цели	✓
Этап №2 - Аудит системы управления запасами	
Аудит существующих процессов управления товарными запасами, логистической инфраструктуры и особенностей компании	✓
Анализ методик управления запасами	✓
Анализ применяемых ИТ-решений и других инструментов	✓
Анализ критериев эффективности управления	✓
Анализ процесса управления необходимыми мастер-данными	✓
Анализ компетенций людей, ответственных за соответствующие процессы	✓
Этап №3 - Разработка рекомендаций	
Рекомендации по внесению изменений в бизнес-процессы УТЗ,	✓
Рекомендации по доработке/замене ИТ-решений и алгоритмов планирования	✓
Рекомендации по обучению сотрудников	✓
Рекомендации по обогащению мастер-данных, необходимых для последующей автоматизации.	✓
Дополнительно	
Авторское сопровождение внедрения рекомендаций	
Создание Системы Управления запасами	

* В случае, если данные не могут быть предоставлены в требуемом формате +100 000₽ к любому из вариантов проектирования

** В случае, если нет возможности предоставить чертежи в формате dwg +100 000₽

***дополнительно может быть разработан проект имитационного моделирования, включая детализацию по подобранным материалам стен, перегородкам, заполнению дверных и оконных проемов, определению ведомостей полов, а также возможно применение метода имитационного моделирования (данные затраты не включены в индикативную стоимость, рассчитываются дополнительно)

Логистическое проектирование – это разработка эффективных бизнес-процессов и оптимальный концептуальный дизайн склада.

От того, насколько правильно технологически и конструктивно спроектирован склад, зависит величина требуемых на строительство инвестиций, а также удобство и стоимость его последующей эксплуатации.

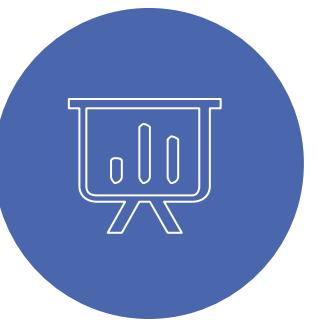
Цели проекта:

- ✓ Логистическое проектирование склада с нуля
- ✓ Оптимизация и Модернизация существующих складских площадей
- ✓ Строительство нового склада – оптимизация затрат с учетом плана развития
- ✓ Эффективный концепт и оптимальные бизнес-процессы склада
- ✓ Необходимая проектная документация «Общие технические решения», «П», «Р»

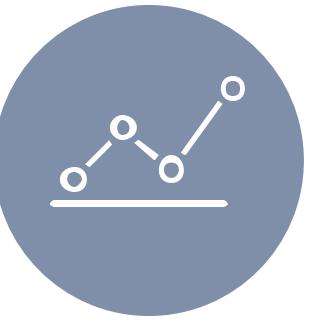


Результат:

- Эффективный склад продуманный до мелочей, позволит обеспечить все запросы бизнеса Заказчика



- Оптимальный концепт позволит избежать непредвиденных затрат при строительстве и оснащении склада



- Проект учит перспективы роста и развития бизнеса Заказчика

	Суммы* от	Базовый	Контейнерный терминал	Расширенный
		3 250 000 ₽	1 700 000 ₽	5 250 000 ₽
Этап 0 – Подготовительный				
запрос прогнозов		✓	✓	✓
согласование формата предоставления данных (статистика)		✓	✓	✓
получение данных		✓	✓	✓
получение чертежей в dwg**		✓	✓	✓
общий опросный лист		✓	✓	✓
Старт проекта – с момента предоставления данных из Подготовительного этапа				
	Сроки выполнения от..., мес.	2-3	1,5-2	4-5
Этап 1 – Обследование				
анализ данных		✓	✓	✓
изучение текущих бизнес-процессов		✓	✓	✓
модель «as is»		X	✓	✓
описание текущих бизнес-процессов		X	X	✓
формирование целевых показателей товаропотока и товарного запаса		✓	✓	✓
формирование требований к процессу		✓	✓	✓
Этап 2 – Детализация и финальный результат				
Укрупненная проработка вариантов концепции и выбор вариантов для проработки:				
технология		X	✓	✓
топология		X	✓	✓
опер затраты и инвестиции		X	✓	✓
оборудование		X	✓	✓
Детализация:				
описание процессов «to be»		X	X	✓
модель «to be»		✓	✓	✓
объемно-планировочные решения		✓	✓	✓
3d-модель		X	X	✓
план проекта		X	✓	✓
Этап 3 – Написание ТЗ				
ТЗ на проектирование		X	✓	✓
ТЗ на стеллажи		X	X	✓
ТЗ на технику		X	X	✓
ТЗ на автоматизацию		X	X	✓

* В случае, если данные не могут быть предоставлены в требуемом формате +100 000₽ к любому из вариантов проектирования
** В случае, если нет возможности предоставить чертежи в формате dwg +100 000₽

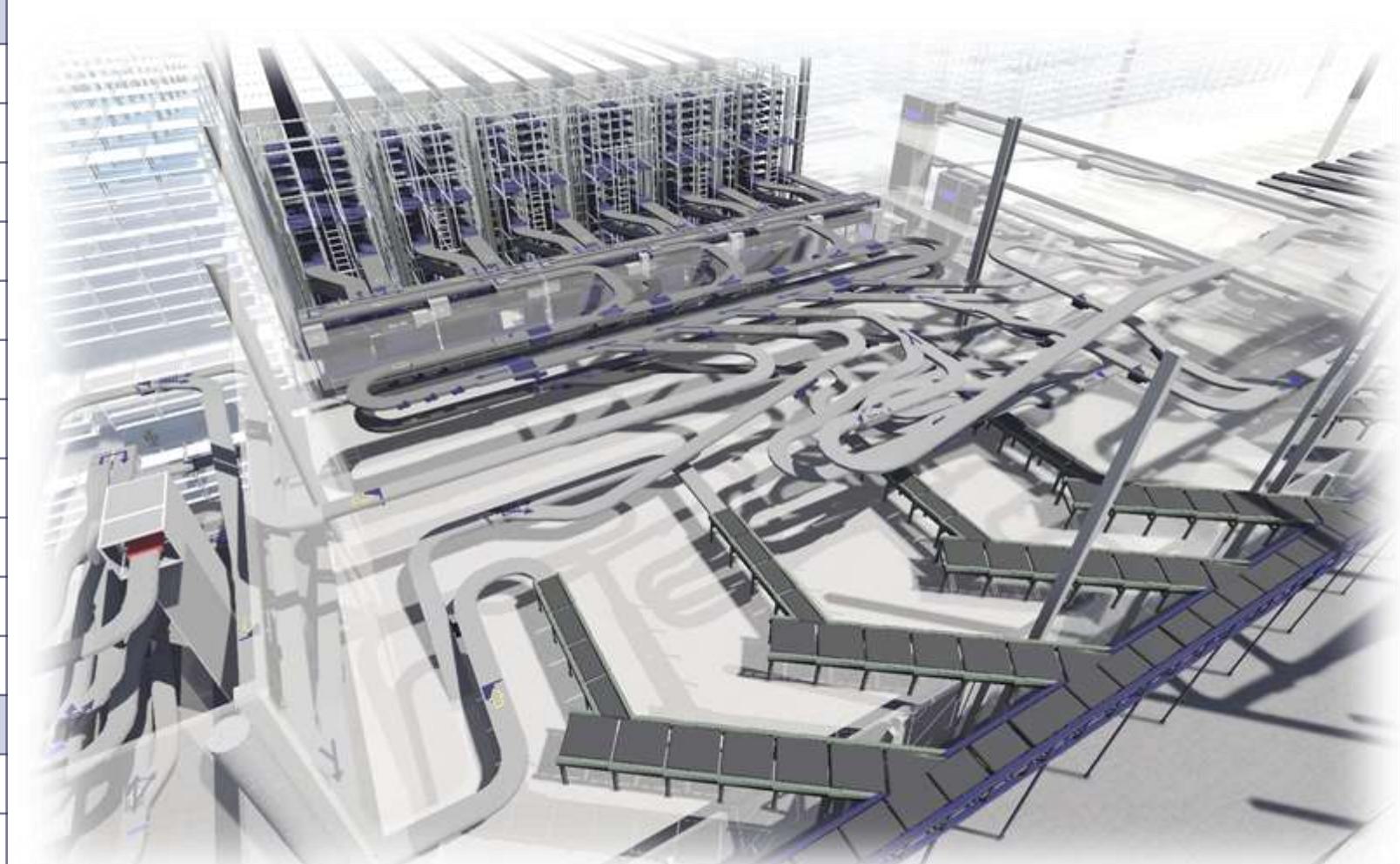
*** дополнительно может быть разработан проект имитационного моделирования, архитектурного решения, включая детализацию по подобранным материалам стен, перегородкам, заполнению дверных и оконных проемов, определению ведомостей полов, а также возможно применение метода имитационного моделирования (данные затраты не включены в индикативную стоимость, рассчитываются дополнительно)



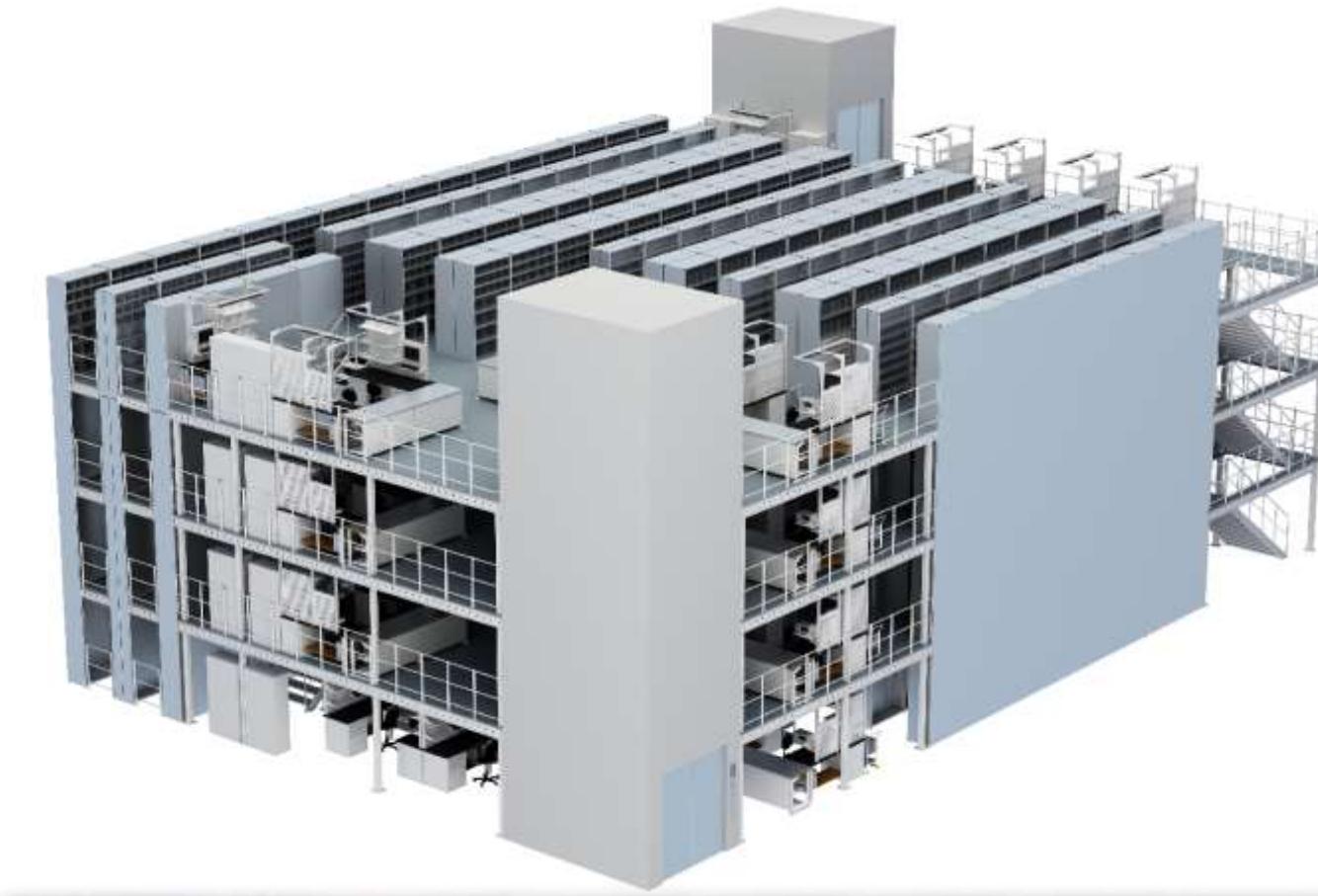
Используем итерационный подход к проектированию – непрерывная коммуникация с Заказчиком в ходе реализации проекта



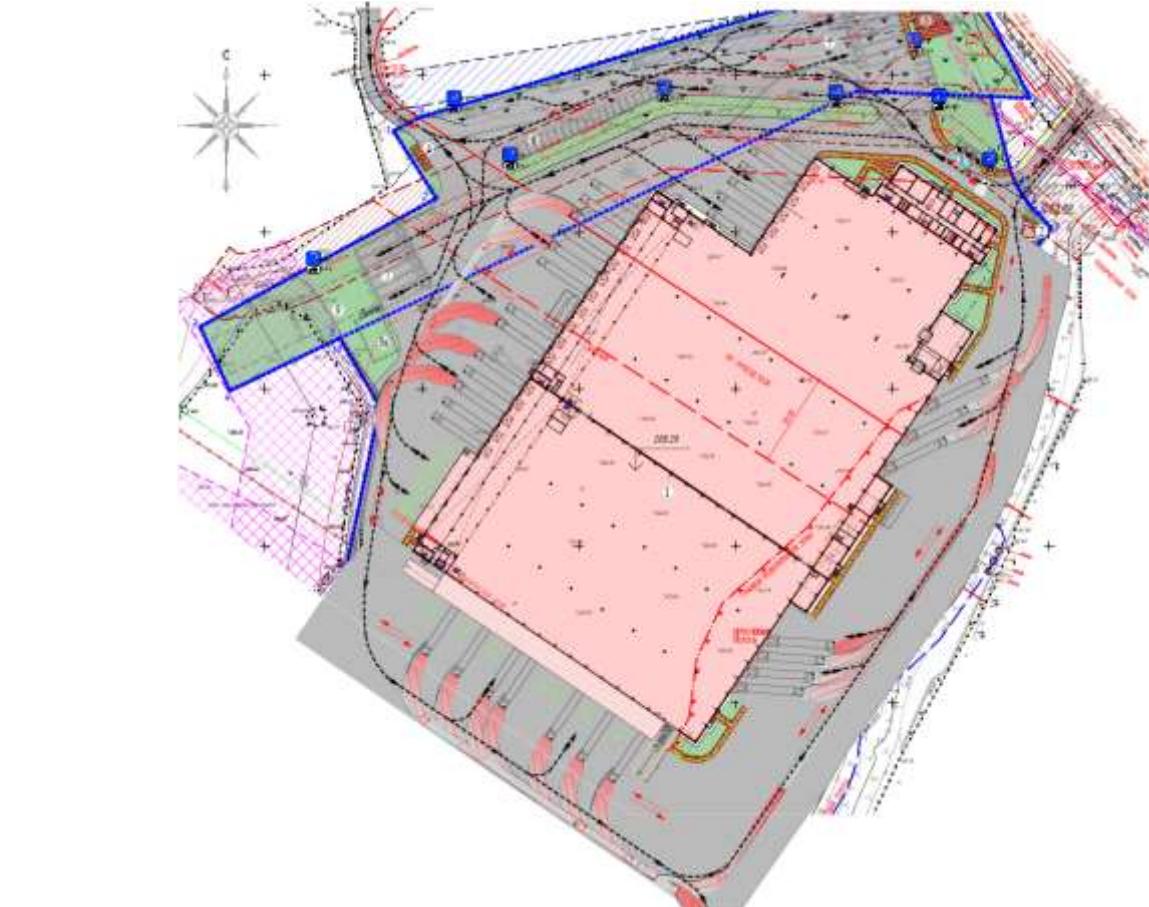
Имеем уникальный опыт проектирования складов для различных отраслей, как коммерческих, так и производственных площадок



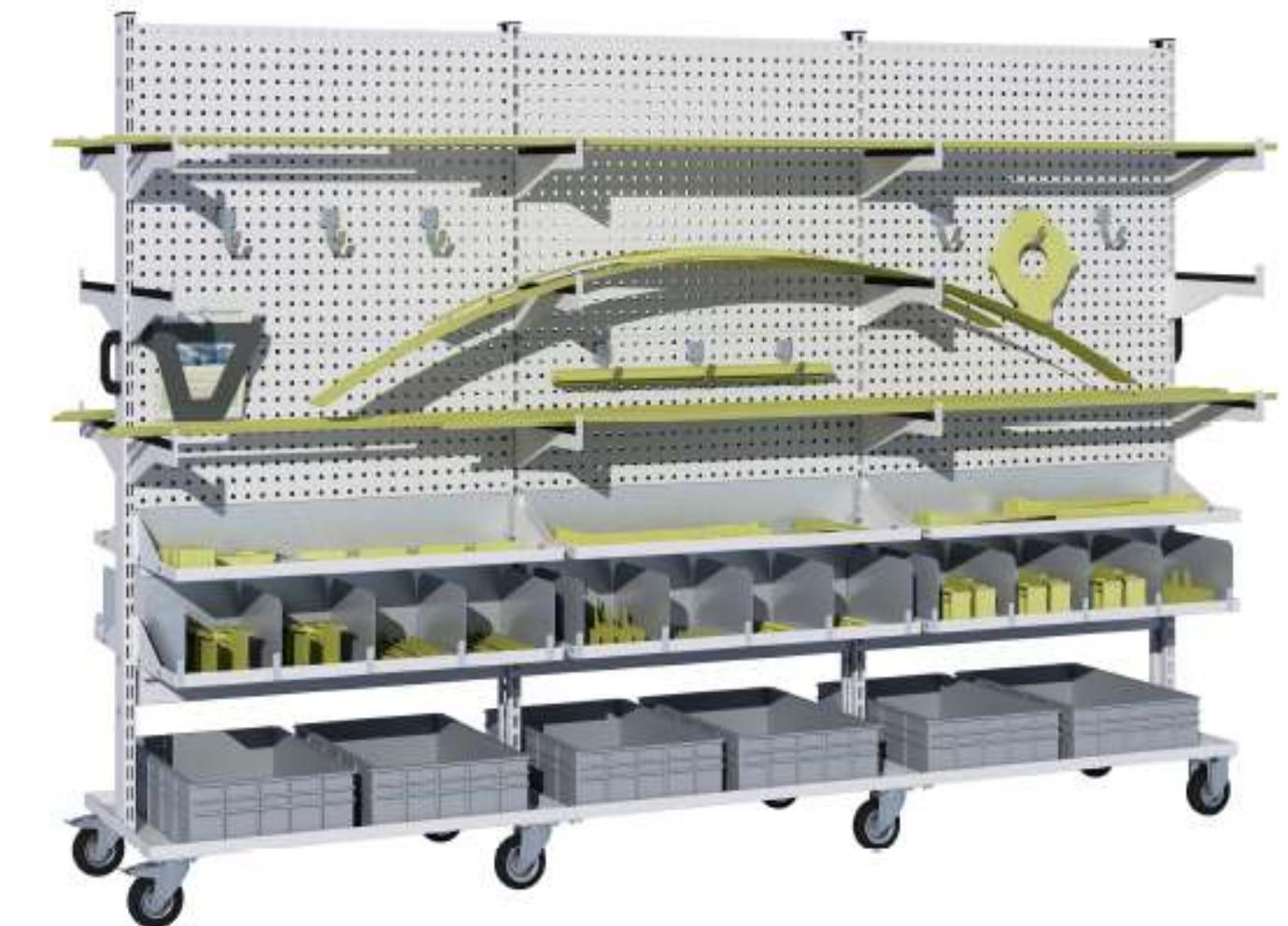
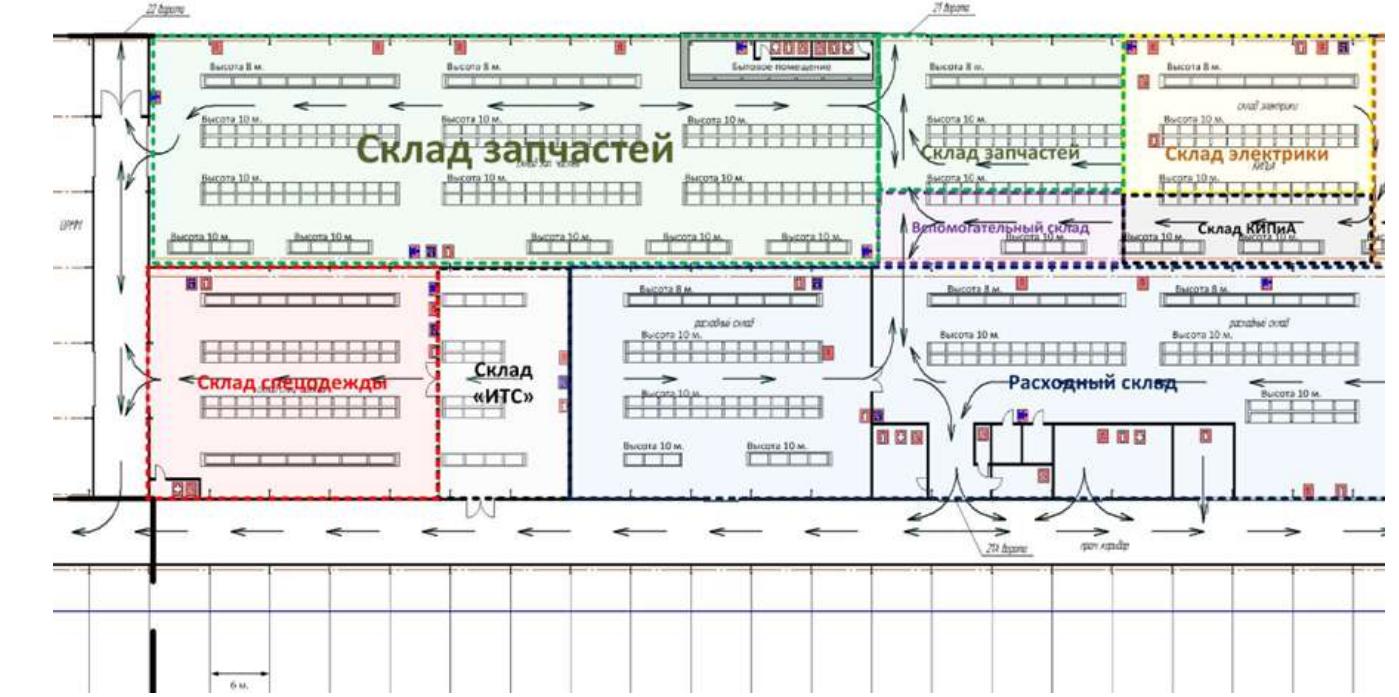
Логистическое проектирование – кейсы: строительство/реконструкция



Проект строительства склада запчастей при заводе: Проектирование внутренней технологии хранения и грузообработки, разработка оптимальной концепции топологии, схемы движения, расстановки оборудования, расчет требуемого количества персонала и техники, укрупненная оценка инвестиций и т.д.



Разработка концепции нового складского комплекса компании – проектирование мультимодального кросс-докингового склада с учетом реконструкции складского помещения.



Проект реконструкции склада сырья и МТО: Оптимизация складской логистики и составление предпроектной документации на модернизацию склада. Техническое задание на проектирование, разработка технического задания на закупку оборудования и техники.

Логистическое проектирование – кейсы: строительство/реконструкция



Разработка и расчет параметров новой логистической концепции склада. Аудит основных проектных решений. Расчет требуемых ресурсов, моделирование бизнес-процесса и подготовка плана внедрения новой логистической концепции, проект консолидации складов МТО при производстве. В объем работ вошли проверка предоставленных данных, проведение анализа ОПР и логистической концепции, моделирование целевых SLA по снабжению производства, описание бизнес-процессов, расчёт персонала/техники и количества ячеек по типам, отрисовка всех зон склада в формате DWG, разработка детального плана проекта внедрения новой логистической концепции и создание 3D презентации.



Разработка современной концепции создания и развития международного транспортно-логистического центра (МТЛЦ). Расчет инвестиционной финансовой модели.



Проектирование склада форменной одежды: зоны выдачи сотрудникам, бизнес-процесс примерочной, подгонки под размеры. Бизнес-процесс складской обработки, стратегия управления запасами.

Логистическое проектирование – кейсы:

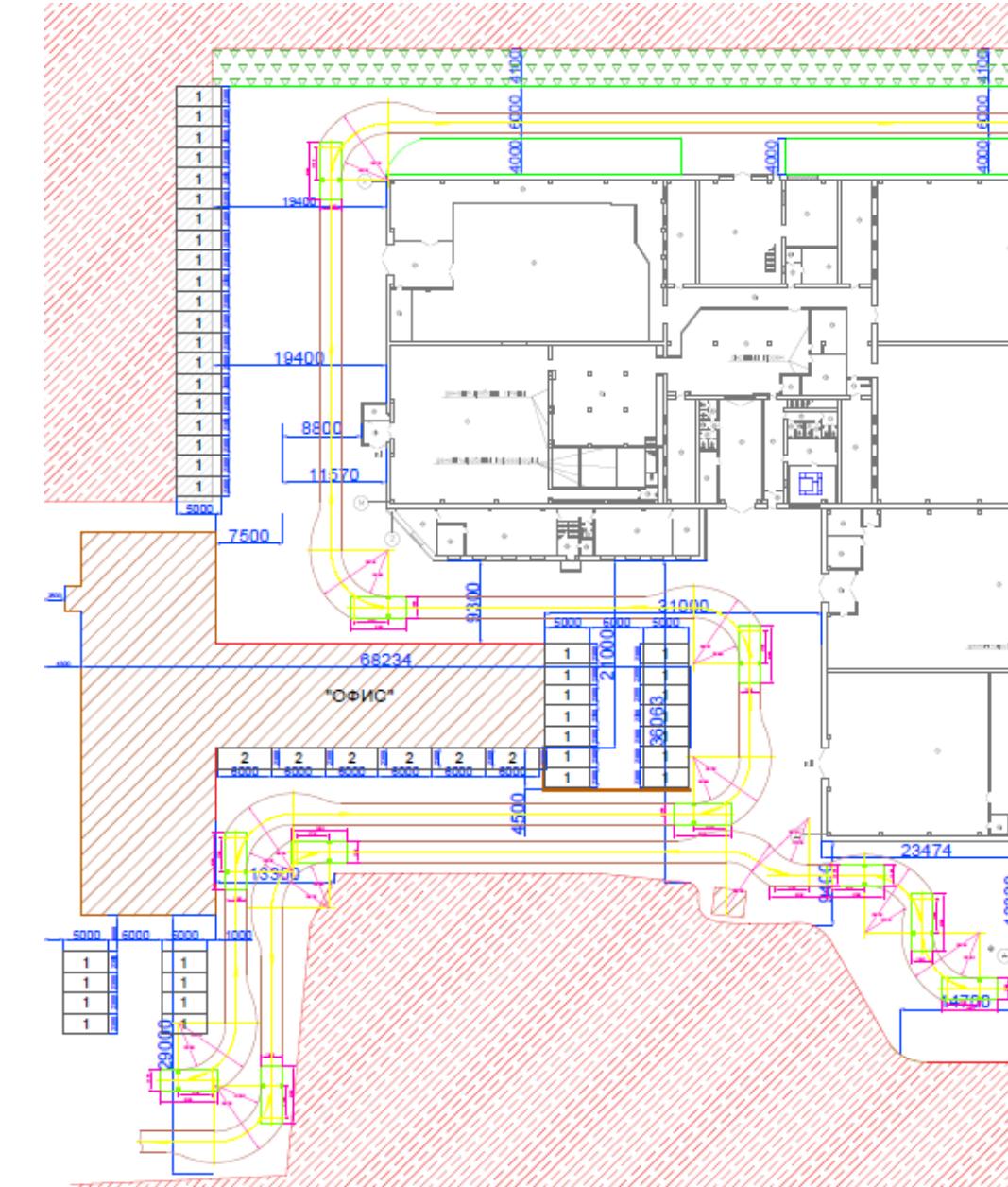
наполнение здания



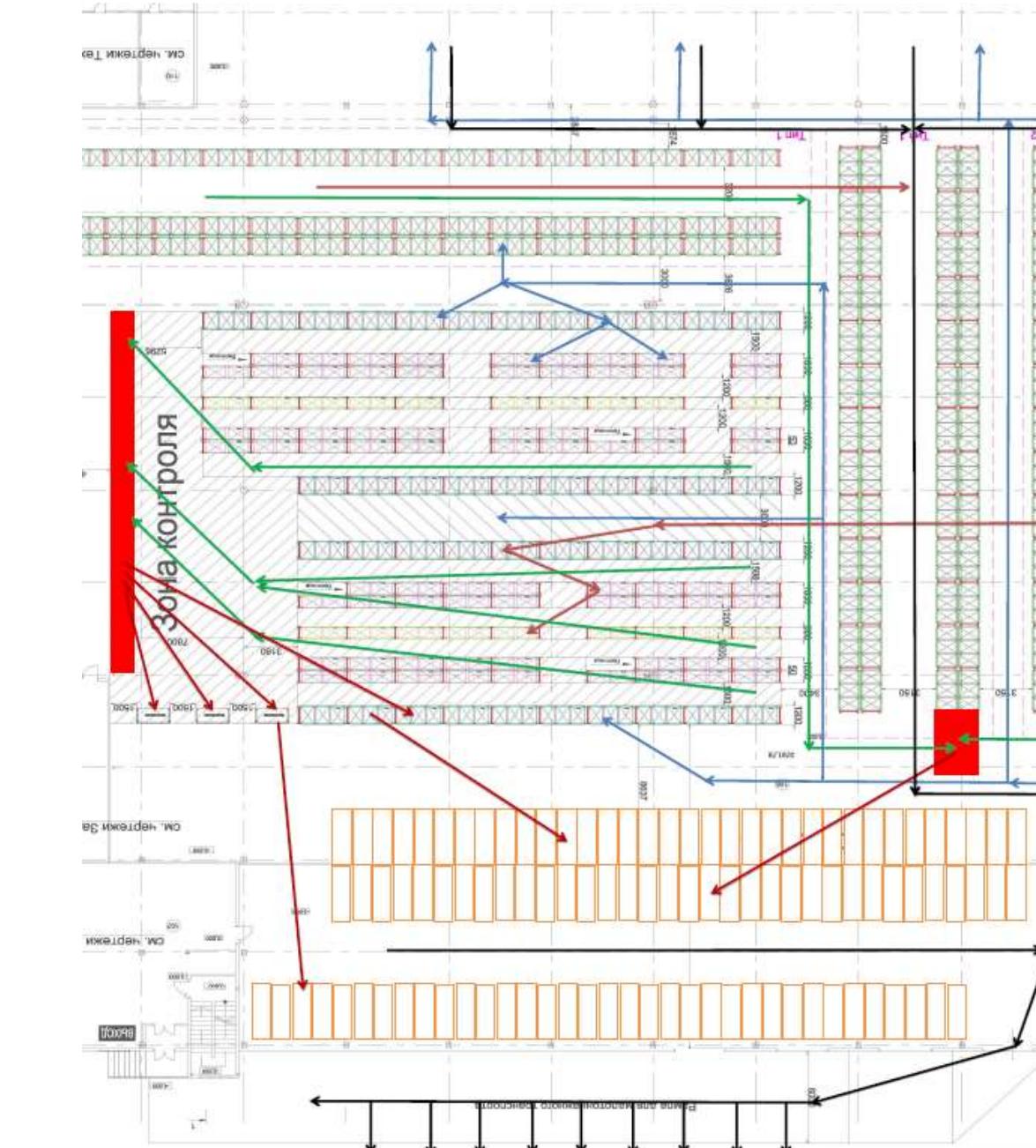
Задачи, цели, ожидания Заказчика:
Разработка эффективной концепции работы склада

Проект: Проектирование склада с расширением + внедрение WMS

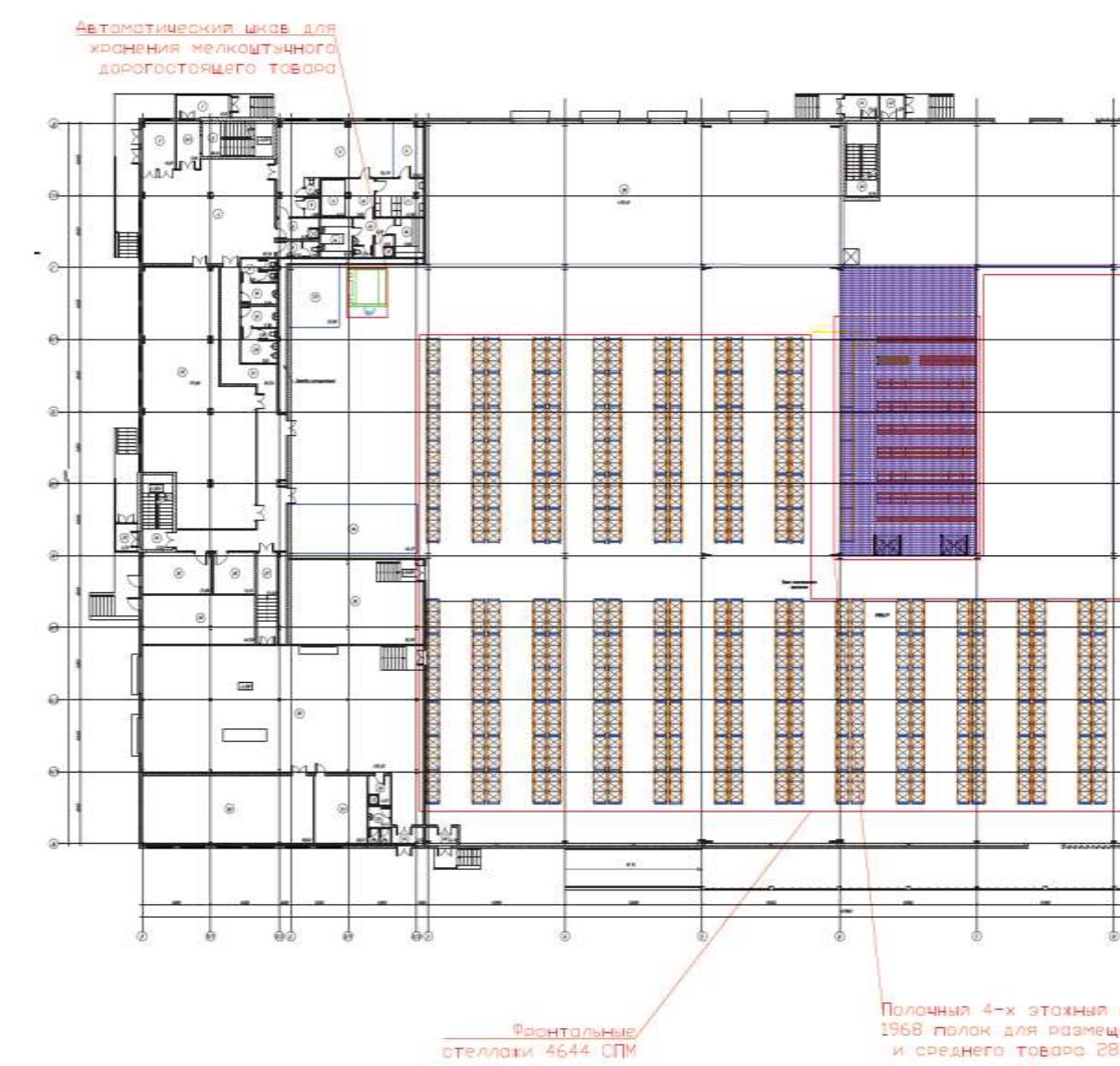
Результат – Проект расширения территории склада готовой продукции. Аудит исходных данных с описанием текущих бизнес-процессов, формирование рекомендаций по итогам проведенного аудита, организация и проведение тендера на выбор поставщика WMS, формирование спецификации по настройке и интеграции новой WMS системы, тестирование и обучение конечных пользователей, поддержка и сопровождение после запуска.



Задачи, цели, ожидания Заказчика:
Разработка эффективной технологии работы склада
Проект: Эффективный склад
Результат – Разработка технологии работы нового склада, проектирование/реконструкция существующего здания под требования РАР и технологического процесса. Инженерное сопровождение закупочных процедур технологического оборудования склада.

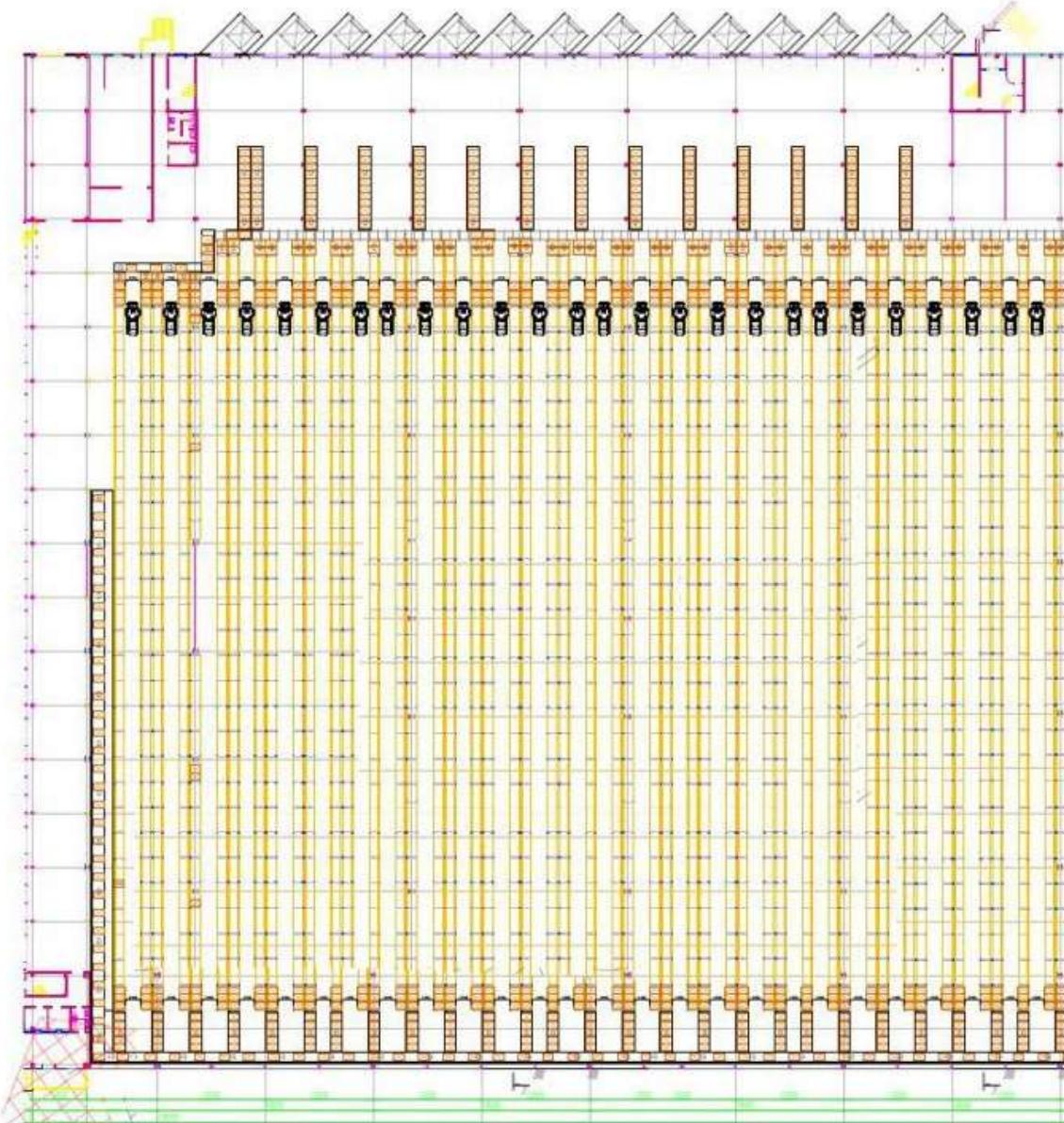


Задачи, цели, ожидания Заказчика:
Топология, оборудование, эффективные бизнес-процессы
Проект: Формирование эффективной концепции складского комплекса
Результат – Расчет типов и размеров ячеек, формирование топологии, подбор типов стеллажного оборудования, подбор подъёмно-транспортного оборудования, разработка процессов «to be», выбор и внедрение WMS, сопровождение запуска склада.



Задачи, цели, ожидания Заказчика:
Логистическое проектирование склада сырья и МТО
Проект: Эффективный склад
Результат – Логистическое проектирование склада сырья и МТО. Логистическая экспертиза проектных решений для проектируемого объекта. В объеме работ по проекту: сбор и анализ данных, формирование логистической концепции, а также аудит проектных решений с проведением оценки качества на всех стадиях проектирования.

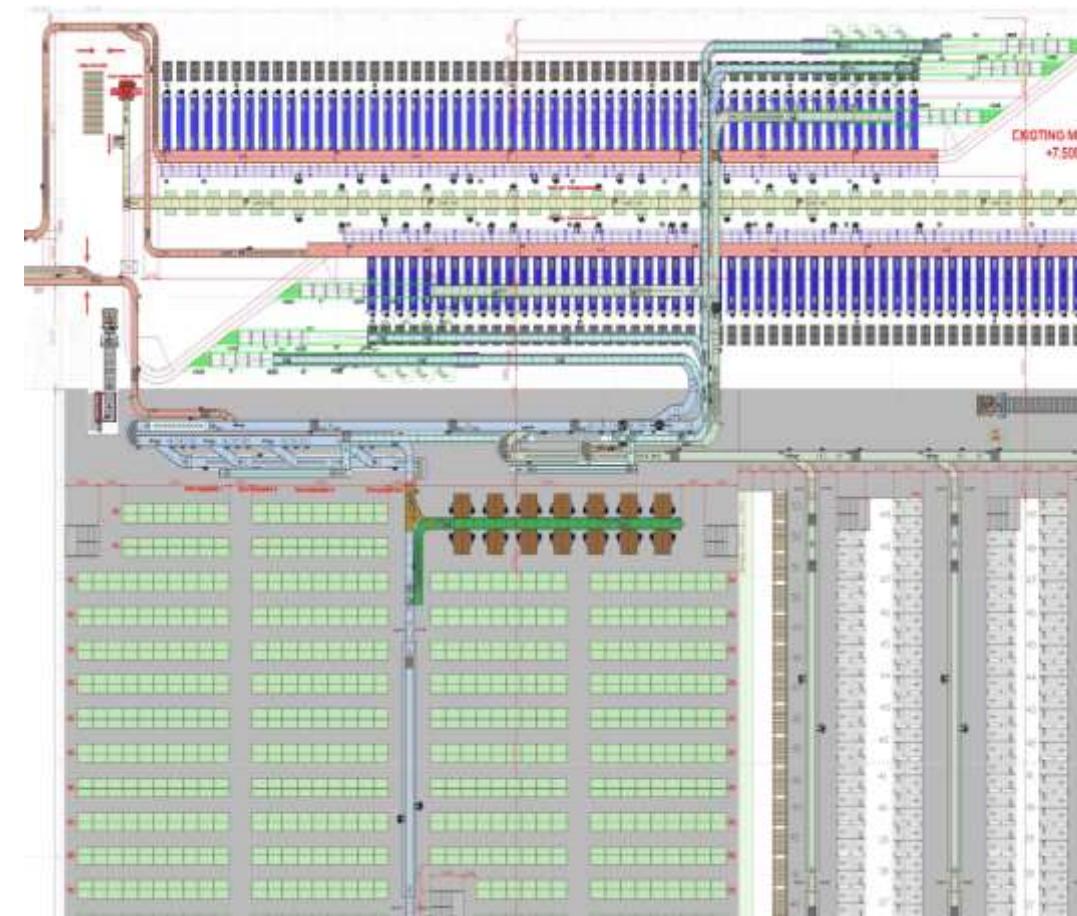
Логистическое проектирование – кейсы: автоматизация



Задачи, цели, ожидания Заказчика:
Разработка нескольких концептов высокопроизводительного склада с максимальным хранением

Проект: Формирование логистической концепции складского комплекса с автоматизацией

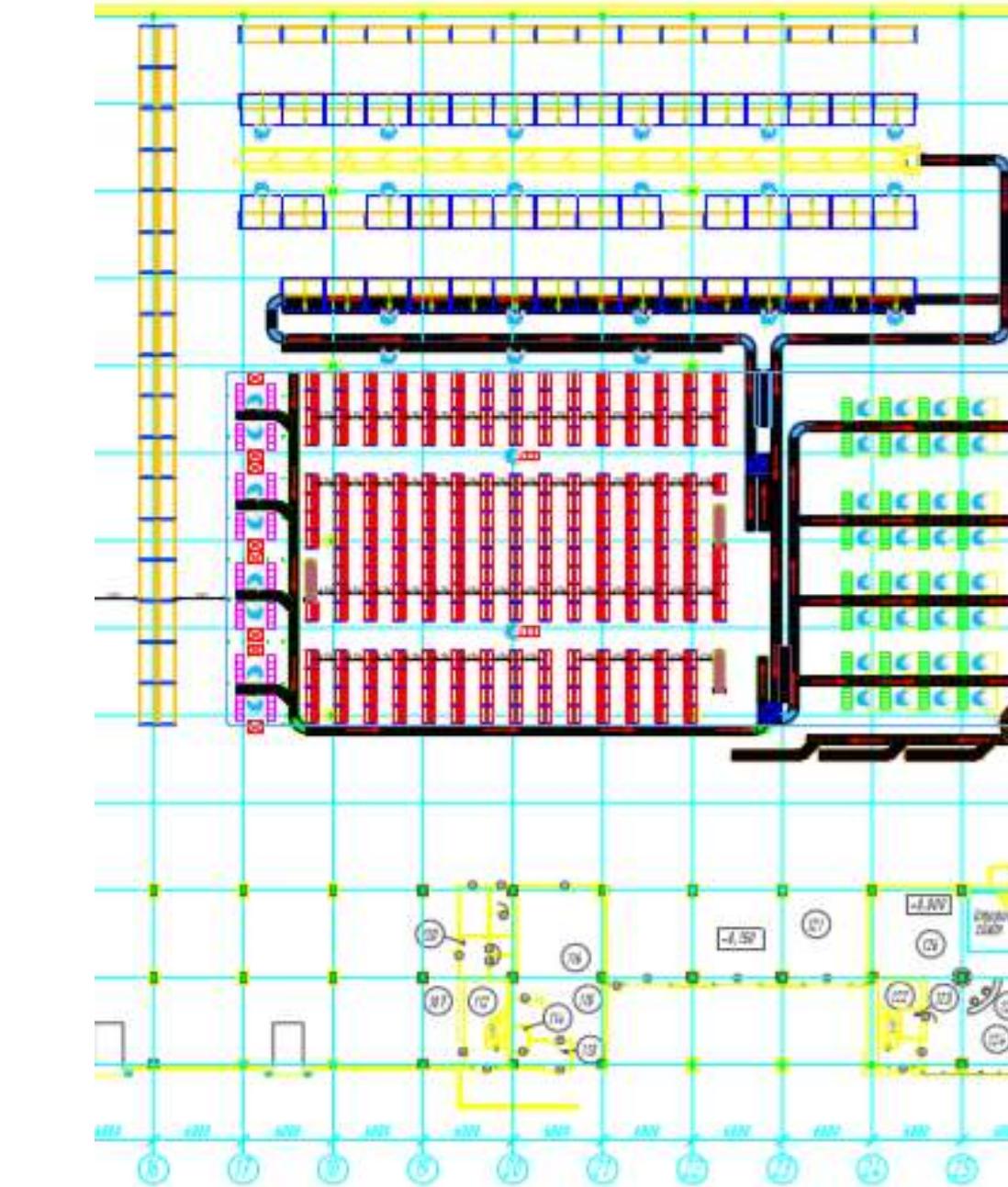
Результат – Разработка нескольких вариантов концепции, способной обеспечить трехдневную оборачиваемость склада при максимальной плотности хранения.



Задачи, цели, ожидания Заказчика:
Аудит проектной документации, постановка ТЗ на оснащение склада автоматизированными системами, ТЗ на СТУ

Проект: Экспертиза концепции складского комплекса

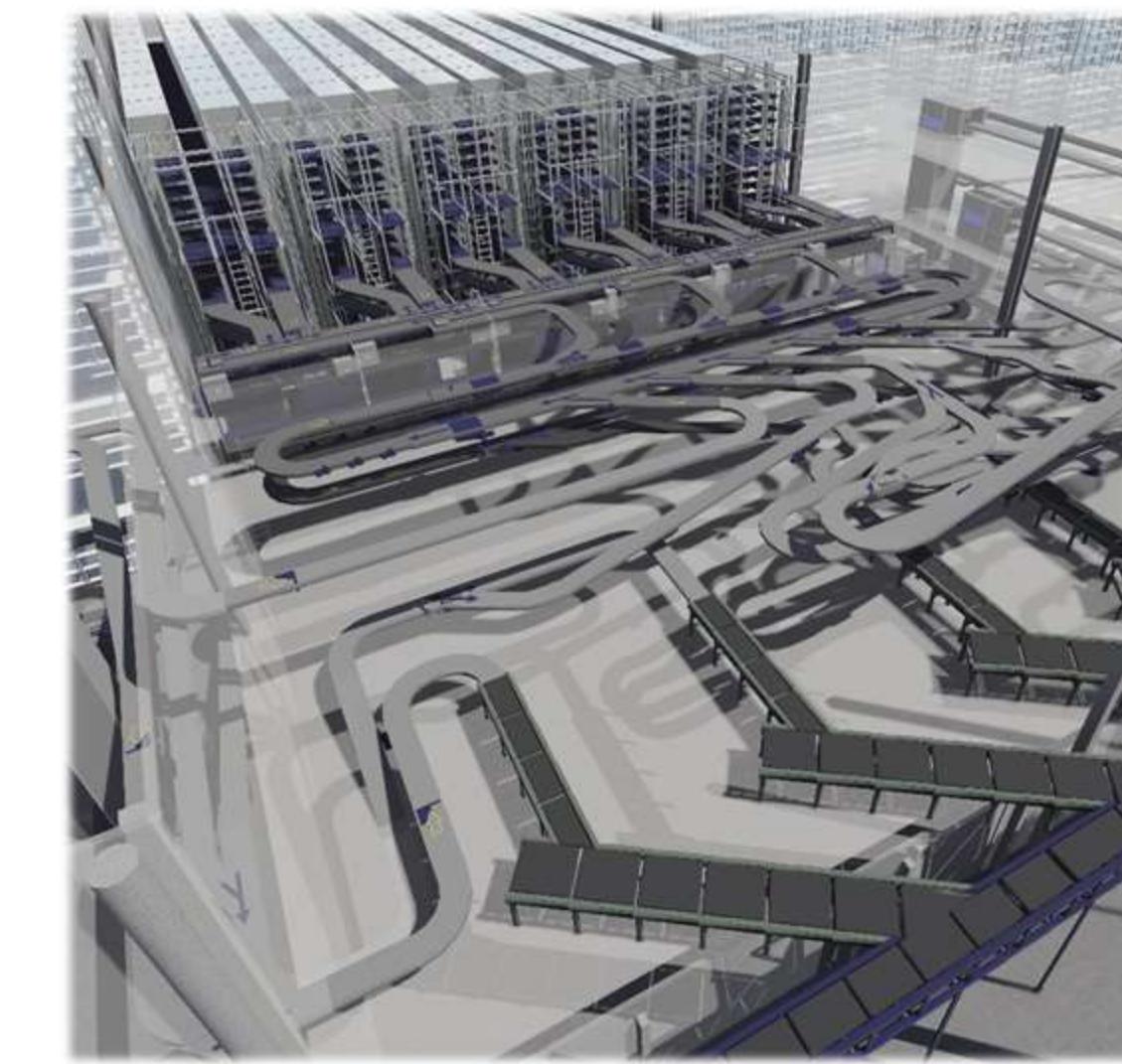
Результат – Экспертиза технической части коммерческих предложений от поставщиков оборудования; постановка ТЗ и сопровождение проектирования СКС, Wi-Fi, СКД, СВН; проверка проектной документации на здание и согласование с девелопером необходимых изменений; написание ТЗ на разработку Специальных Технических Условий.



Задачи, цели модернизации, ожидания Заказчика: Разработка проекта эффективного склада с учетом автоматизации

Проект: Формирование логистической концепции складского комплекса

Результат – Разработка и детальная проработка концепта с учетом автоматизации, описание бизнес-процессов, системных алгоритмов для собственной WMS Заказчика.



Задачи, цели модернизации, ожидания Заказчика: Разработка проекта эффективного склада с учетом автоматизации

Проект: Формирование логистической концепции складского комплекса

Результат – Разработка концепта автоматизированного склада под шестикратный рост объемов. Формирование тендерных заданий на стеллажные конструкции, конвейерные линии, сортировщик заказов, автоматическую систему хранения собранных заказов.

Расчеты топологии склада

Приведено к СПМ																				
Секций в высоту склада	1	149	231	292	713	13830	0	0	0	0	3163	78	5	13	0	0	0	0	0	
строки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Балки	25	3707	5757	7296	17813	290413	0	0	0	0	41117	467	25	75	0	0	0	0	0	
ячеек на балке	12	6	4	3	2	1	12	6	4	3	2	3,00	3,00	2,00	1,00	3,00	3,00	2,00		
кол ячеек	298	22237,5	23025	21887,5	35625	290412,5	0	0	0	0	123350	1400	50	75	0	0	0	0	9,255349833	
объем	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,06	0,00	0,01	0,01	0,02	0,03	0,45	1,31	1,97	3,94	0,45	1,31	1,97		
вес	41,6687	83,33	125,00	166,67	250,00	500,00	41,67	83,33	125,00	166,67	250,00	1000,00	1000,00	1500,00	3000,00	1000,00	1000,00	1500,00		
вес всего		ТИП 1	ТИП 2	ТИП 3	ТИП 4	ТИП 5	ТИП 6	ТИП 7	ТИП 8	ТИП 9	ТИП 10	ТИП 11	ТИП 12	ТИП 13	ТИП 14	ТИП 15	ТИП 16	ТИП 17	ТИП 18	Пол

Расчеты операционных затрат, влияние изменения бизнес-процессов, влияние внешних факторов

Услуга	Ед. измерения	Средний объем, в месяц	Численность персонала, чел.												Итого по услуге, чел.			
			Кладовщик приемки	Кладовщик скан сер. номер	Товаровед приемки	Кладовщик приемки возврата	Кладовщик раскладки	Кладовщик наборки	Контролер проверка заказов	Кладовщик по доп обработке	Контролер отгрузки локализат	Водитель погрузчик	Водитель прицепа	оператор ПК	Диспетчер	Супервизор	Грузчик	
Приемка от поставщиков, паллет	паллет	68 474	46,80	3,50	2,36	0,00	0,00	0,00	0,47	0,00	0,00	5,41	0,00	6,85	4,73	0,00	123,60	193,73
Приемка возврата, строка	строка	44 300	0,00	0,00	0,00	27,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	28,11
Размещение на хранение в мезонин, паллет	паллет	10 482	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,22	0,00	0,00	0,00	0,00	5,98
Раскладка товара в ячейки мезонина, строка	строка	73 443	0,00	0,00	0,00	0,00	29,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,26
Размещение в глашный склад, паллет	паллет	60 853	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,34	19,53	0,00	0,00	0,00	0,00	30,87
Дефрагментация (собрать товар из разных ячеек и сложить в строку)	строка	91 000	0,00	0,00	0,00	0,00	24,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,62
Обратное пополнение (освобождение пикнинга), паллет	паллет	25 931	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,39	2,13	0,00	0,00	0,00	2,53	17,06
Пополнение пикнинга, паллет	паллет	60 853	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,80	3,18	0,00	0,00	0,00	0,00	31,98
Перемещение из коробочной зоны в штучную в ГС, строка	строка	22 311	0,00	0,00	0,00	0,00	7,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,54
Комплектация из пикнинга главного склада, строка	строка	430 892	0,00	0,00	0,00	0,00	207,70	29,88	0,00	0,00	7,15	0,00	0,63	0,00	4,63	0,00	0,00	250,00
Комплектация из мезонина, строка	строка	753 603	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	257,68	14,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,11	0,00	0,00	280,50
Спуск паллет из мезонина, паллет	паллет	19 249	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41	0,00	0,00	9,59	0,00	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	16,33
Комплектация монолитной, паллет	паллет	24 053	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	10,91	6,40	0,00	0,00	0,00	0,00	18,70
Упаковка заказов согласно требованиям сетей, паллет	паллет	8 231	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	0,00	0,00	3,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,34
Стикерование товара под требования сетей, стикер	стикер	304 701	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,36
Отгрузка, паллет	паллет	57 829	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113,62	0,00	0,00	10,73	0,00	1,27	96,98	0,00	222,60
Инвентаризация, адрес	адрес	79 998	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,87
Итого по расчету, чел.			46,80	3,50	2,36	27,32	62,19	468,18	45,07	18,33	123,21	24,66	89,68	29,96	4,73	51,38	232,47	1 230
Итого по факту, чел.:			47,00	4,00	3,00	28,00	63,00	469,00	46,00	19,00	124,00	25,00	90,00	30,00	5,00	52,00	233,00	1 238
Итого человек, округлено до смены, чел.:			48,00	4,00	4,00	28,00	64,00	472,00	48,00	20,00	124,00	28,00	92,00	32,00	8,00	52,00	236,00	1 260
Итого человек в смену			12,00	1,00	1,00	7,00	16,00	118,00	12,00	5,00	31,00	7,00	23,00	8,00	2,00	13,00	59,00	315

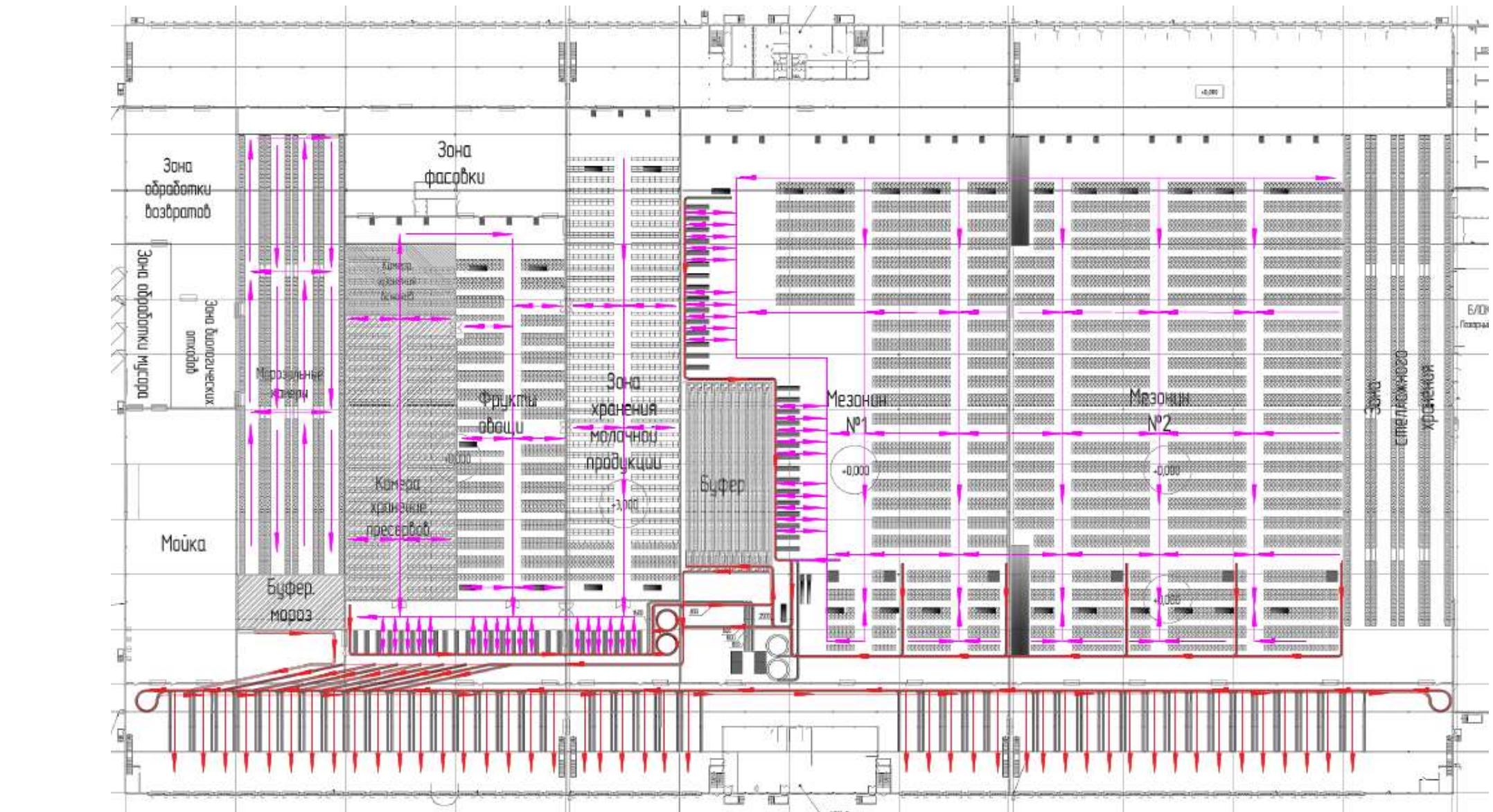
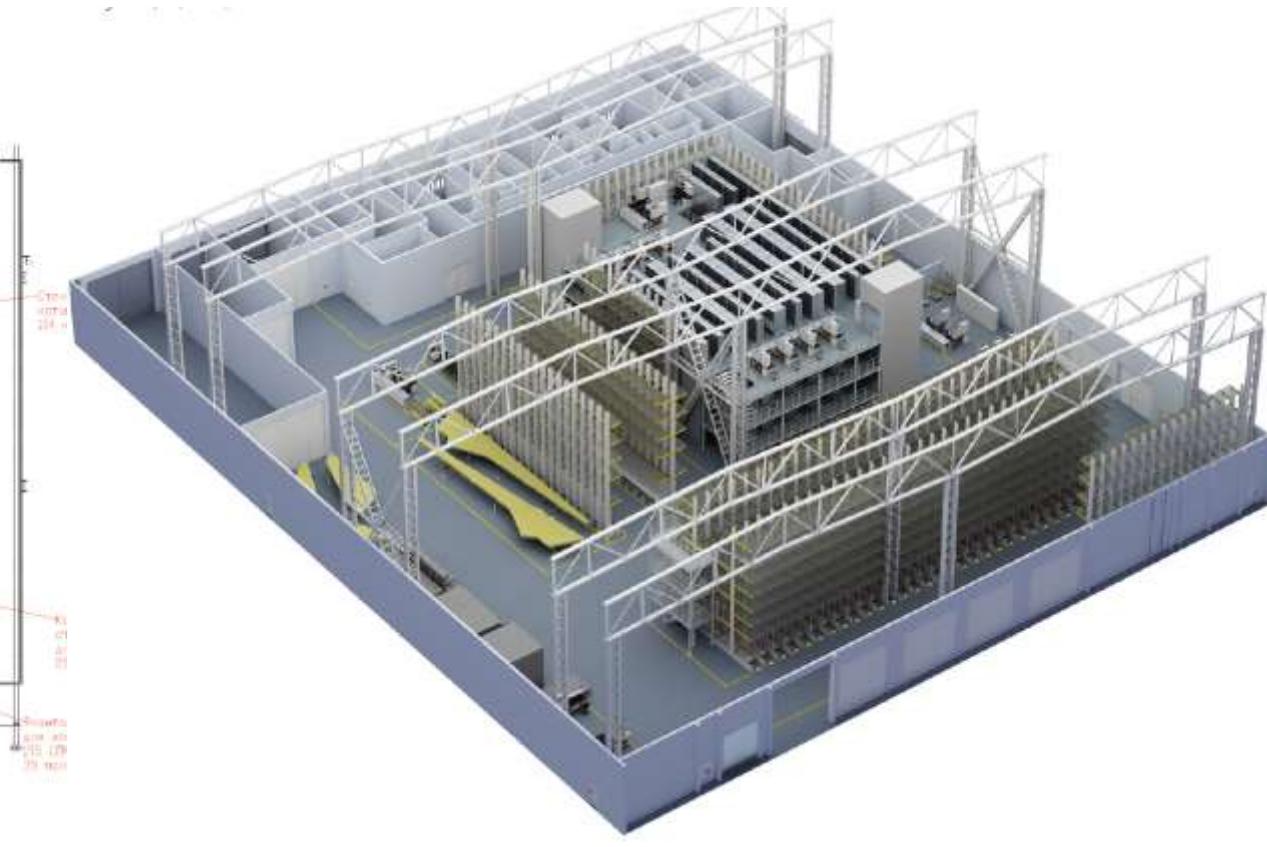
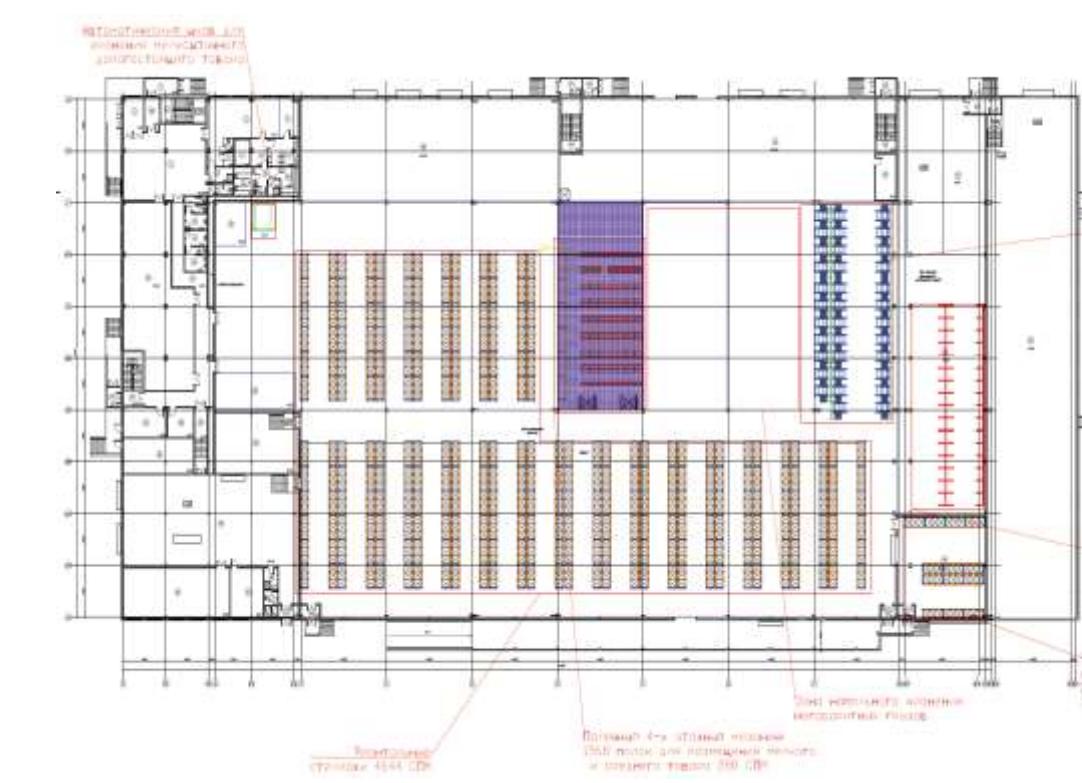
заказов в сутки	5000
строк в заказе	7,400
штук в строке	2,090
лотков в заказе	1,577
Вхождение сухого в заказы (в какой доле заказов встречается сухой ассортимент)	93,0%
Объем шт в сутки	71 000,00
итого часов комплектация в сутки	360,68
телега лотков	8,00
строк в лотке	4,69
штук в лотке	9,81
штук в строке	2,09
шт в телеге	78,46
строк в телеге	37,54
длина магистрали от стенки до стенки склада, метров	113,00
ширина зоны сухого склада, метров	30,00
длина маршрута чтобы зайти в стеллаж, метров	5,50
общая длина маршрута магистрального пробега (туда и обратно), метров	286,00
общая длина маршрута сборочного маршрута (зайти в стеллаж и выйти из него обратно), метров	412,94
общая длина маршрута чтобы сбросить собранные лотки в ЗГЗ (заходит 2 ряда), метров	52,00
общая длина маршрута на дополнительную зону ЗГЗ в зоне приемки холода,	20,00</

Экономическая оценка по сценариям

Сценарий 1. Базовый. Свой обычный склад, обычный шоурум						
Движение денежных средств	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4	Год 5	Год 6
Входящие потоки, тыс руб						
Исходящие потоки, тыс руб	(77 685)	(5 197)	(5 197)	(5 197)	(5 197)	(5 197)
Инвестиции, из них	(72 488)	-	-	-	-	-
Шоурум	(18 000)	-	-	-	-	-
Склад	(23 040)	-	-	-	-	-
Офис	(18 000)	-	-	-	-	-
Инвестиции в инфраструктуру склада	(13 448)	-	-	-	-	-
Расходы на деятельность, тыс руб	(3 602)	(3 602)	(3 602)	(3 602)	(3 602)	(3 602)
Эксплуатационные расходы	(787)	(787)	(787)	(787)	(787)	(787)
Коммунальные расходы	(295)	(295)	(295)	(295)	(295)	(295)
ФОТ	(2 520)	(2 520)	(2 520)	(2 520)	(2 520)	(2 520)
Затраты на ЗПЛ, тыс руб	-	-	-	-	-	-
Хранение и обработка	-	-	-	-	-	-
Транспорт ЗПЛ - наш склад	-	-	-	-	-	-
Налог на имущество, тыс руб	(1 595)	(1 595)	(1 595)	(1 595)	(1 595)	(1 595)
Денежный поток	(77 685)	(5 197)				
Итого поток за 5 лет	-103 671р.					

Сценарий 3. Арендованный склад, обычный шоурум						
Движение денежных средств	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4	Год 5	Год 6
Входящие потоки, тыс руб						
Исходящие потоки, тыс руб	(49 892)	(10 448)	(11 313)	(12 303)	(13 456)	(14 754)
Инвестиции, из них	(40 200)	-	-	-	-	-
Шоурум	(18 000)	-	-	-	-	-
Склад	(4 200)	-	-	-	-	-
Офис	(18 000)	-	-	-	-	-
Инвестиции в инфраструктуру склада	-	-	-	-	-	-
Расходы на деятельность, тыс руб	(3 257)	(3 257)	(3 257)	(3 257)	(3 257)	(3 257)
Эксплуатационные расходы	(536)	(536)	(536)	(536)	(536)	(536)
Коммунальные расходы	(201)	(201)	(201)	(201)	(201)	(201)
ФОТ	(2 520)	(2 520)	(2 520)	(2 520)	(2 520)	(2 520)
Затраты на ЗПЛ, тыс руб	(5 551)	(6 307)	(7 172)	(8 162)	(9 314)	(10 613)
Хранение и обработка	(5 134)	(5 890)	(6 755)	(7 745)	(8 897)	(10 195)
Транспорт ЗПЛ - наш склад	(417)	(417)	(417)	(417)	(417)	(417)
Налог на имущество, тыс руб	(884)	(884)	(884)	(884)	(884)	(884)
Денежный поток	(49 892)	(10 448)	(11 313)	(12 303)	(13 456)	(14 754)
Итого поток за 5 лет	-112 167р.					

Рекомендаций по топологии



Скроучинг или складской коучинг – что это?

Программа повышения производительности склада с привязкой оплаты за достижение согласованных с Заказчиком результатов:

- ✓ Управление складом «on site»
- ✓ Формирование общей команды и управление Вашим складом с гарантией достижения согласованных показателей
- ✓ Оплата за результат, система «profit sharing»



Сроки и состав команды экспертов зависят от масштаба склада и результатов первого этапа – аудита.

Примерные сроки проекта: 4 - 12 месяцев

Состав команды: 2 - 6 экспертов



Проект учитывает все ключевые параметры эффективности, основной акцент на персонал, систему управления, контроля, повышение эффективности работы для достижения поставленных целей



Стоимость: 50% от экономии и достижения согласованных эффектов от проекта

*Выполнено более 5 проектов

Основные этапы проекта:

- Проведение аудита
- Цели – совместная постановка целей
- Задачи – декомпозиция перечня задач из поставленных целей
- Разработка плана внедрения
- Внедрение – авторская методика достижения целей, совместно с командой Заказчика на складе внедряем все рекомендации
- Усиление профильных компетенций команды и обучение нужным методикам нашими экспертами
- Внедрение инструментов управления командой и складом
- Общий SWOT – анализ по команде и по участникам в частности
- Достижение поставленных на проект целей и их презентация
- Подготовка заключения и рекомендаций по возможностям достижения будущих целей компании

Пока основные параметры работы склада в норме, он «пропадает с радаров»



Если:

- ✓ Пропускная способность не ограничивает бизнес
- ✓ SLA в рамках запланированных значений
- ✓ Доля расходов на логистику в пределах бюджетных значений
- ✓ Потери по инвентаризации ничтожны или отсутствуют

Вас не интересует (волнует) что происходит на складе...

Когда с одним или несколькими параметрами непорядок – надо погружаться в детали, смотреть на показатели и истинные причины, стоящие за ними.

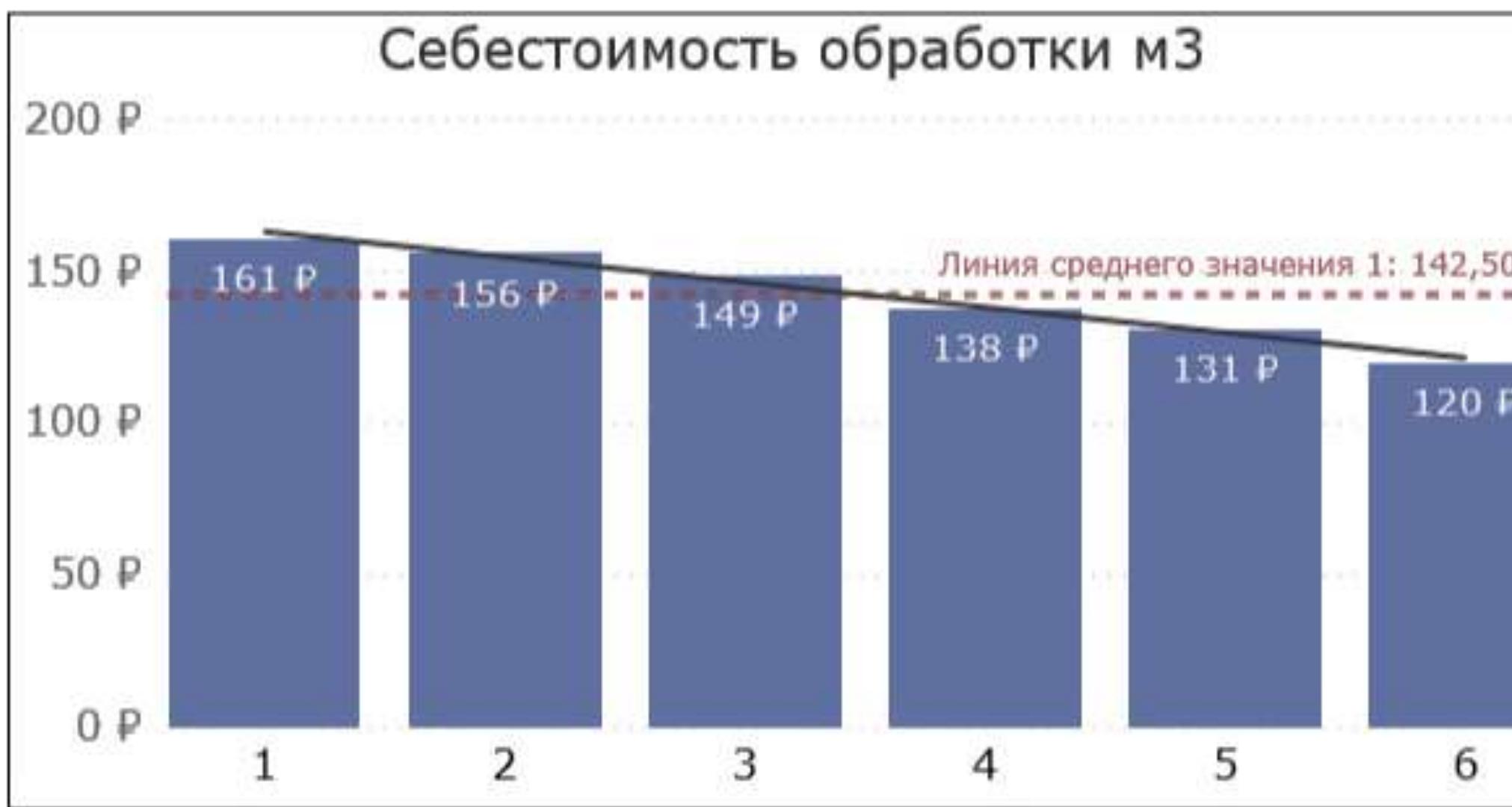
Методология управления/внедрения изменений



Мы предлагаем полноценное внедрение согласованной стратегии – достижения цели, путем погружения экспертов в команду склада заказчика .

СКЛОУЧИНГ позволяет:





Автоматизация и внедрение WMS – это комплекс работ над рационализацией бизнес-процессов и запуском в эксплуатацию оптимальной системы управления складом.

Точность и верная логика настроек напрямую влияют на эффективность бизнес-процессов склада.

Опыт команды по эффективному внедрению WMS: SAP EWM, Manhattan, PSI, LVS, Exceed и пр.

Когда обращаются к нам?

- ✓ Нет опыта внедрения WMS-систем
- ✓ Недостаточно внутренних ресурсов на детальную проработку процессов и алгоритмов
- ✓ Необходима полная «перезагрузка» процессов и внедрение WMS
- ✓ Есть опасения внедрить WMS, не отвечающую специфике ваших бизнес-процессов
- ✓ Есть риск срыва сроков или превышения бюджета на проекте
- ✓ Необходима надежная, производительная и прозрачная система управления складской логистикой



* Выполнено более 5 проектов

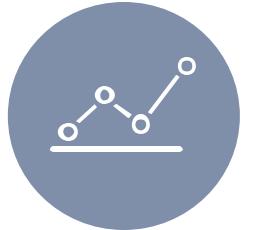
Результат:

• Рациональные бизнес-процессы и WMS

Работающая система, кастомизированная под требования конкретного бизнеса, прозрачное и эффективное управление складскими процессами



• Компетенции Обученный персонал



• Прозрачность – Инструменты в части разработки процессов и алгоритмов для выбранного решения на стороне Заказчика



• Надежность логистической системы Управляемый бизнес и прогнозируемый результат

Ключевые этапы проекта:

- ✓ Аудит бизнес-процессов склада, изучение специфики бизнеса, поиск зон оптимизации → Определены ключевые процессы склада
- ✓ Разработка целевых бизнес-процессов склада и согласование их с Заказчиком → Сформирована целевая карта процессов (в нотации EPC)
- ✓ Разработка функциональных требований и алгоритмов → Сформированы функциональные требования
Ключевые алгоритмы описаны в нотации EPC
- ✓ Разработано ТЗ для выбора WMS →
 - ✓ Набор функциональных требований
 - ✓ Требования к компаниям-участникам
 - ✓ Требования по срокам
 - ✓ Ключевые условия договора внедрения
 - ✓ Требования к технической поддержке
- ✓ Проведение тендера среди 3-5 компаний в 2 этапа → Выбраны 2 финалиста, сформирован перечень рекомендаций по выбору интегратора WMS
- ✓ Разработка спецификации по настройке WMS совместно с интегратором → Спецификация по процессам бизнеса Заказчика
- ✓ Тестирование, обучение пользователей ключевых процессов → Ключевые процессы протестированы и готовы к эксплуатации. Пользователи обучены, готовы обеспечивать операционную деятельность склада
- ✓ Запуск операций и операционная поддержка → Операции запущены, склад работает стablyно

Образ результата этапов:

- Тендер на выбор поставщика – интегратора WMS

- Полное сопровождение внедрения WMS/автоматизации

Проведение тендера на выбор, внедрение WMS, автоматизации – выполняем функцию бизнес-заказчика на всех этапах проекта

Основные этапы:	Тендер на выбор интегратора WMS		<u>Авторское сопровождение внедрения WMS</u>
	(базовый)	(премиум)	
Сроки от	4-8 недель	3-4 месяца	4 -12 месяцев
Стоимость от	от 575 000 ₽/мес	от 3 750 000 ₽	от 4 900 000 ₽
Вовлечение: согласование с Заказчиком требований по срокам	✓	✓	✓
Изучение текущих бизнес-процессов	✓	✓	✓
Изучение топологии	✓	✓	✓
Ознакомление с функциональными требованиями	✓	✗	✗
Разработка новых бизнес-процессов и их детальное описание	✗	✓	✓
Разработка алгоритмов	✗	✓	✓
Разработка функциональных требований	✗	✓	✓
Формирование ТЗ. Проведение тендера среди 3-5 поставщиков	✗	✓	✓
Проработка предоставленных предложений как с технической, так и с финансовой стороны	✗	✓	✓
Презентация рекомендации для выбора лучшего предложения из полученных по итогам тендера	✗	✓	✓
Подготовка спецификации, взаимодействие с интеграторами WMS, согласование плана внедрения WMS, консультационная поддержка и контроль настройки WMS интегратором	✗	✗	✓
Совместное тестирование WMS с Заказчиком	✗	✗	✓
Совместное обучение персонала (интегратор и LSC)	✗	✗	✓
Сопровождение ввода WMS в промышленную эксплуатацию «on site»	✗	✗	✓

Тендер на поставку оборудования, техники, в том числе Wi-Fi или видеонаблюдение + СКД:

Разработаем качественное ТЗ для проведения предстоящих тендеров, предусматривающее все ключевые параметры, с целью получения лучшего предложения по оптимальной стоимости.

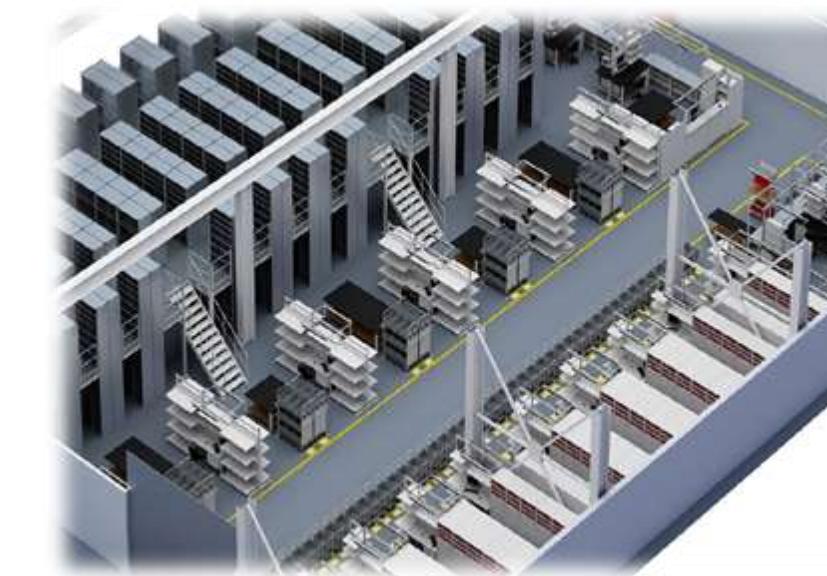
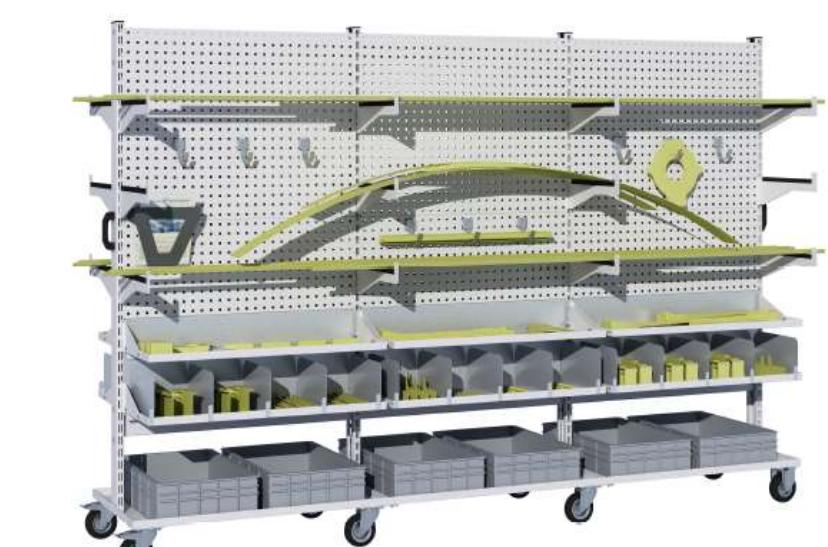
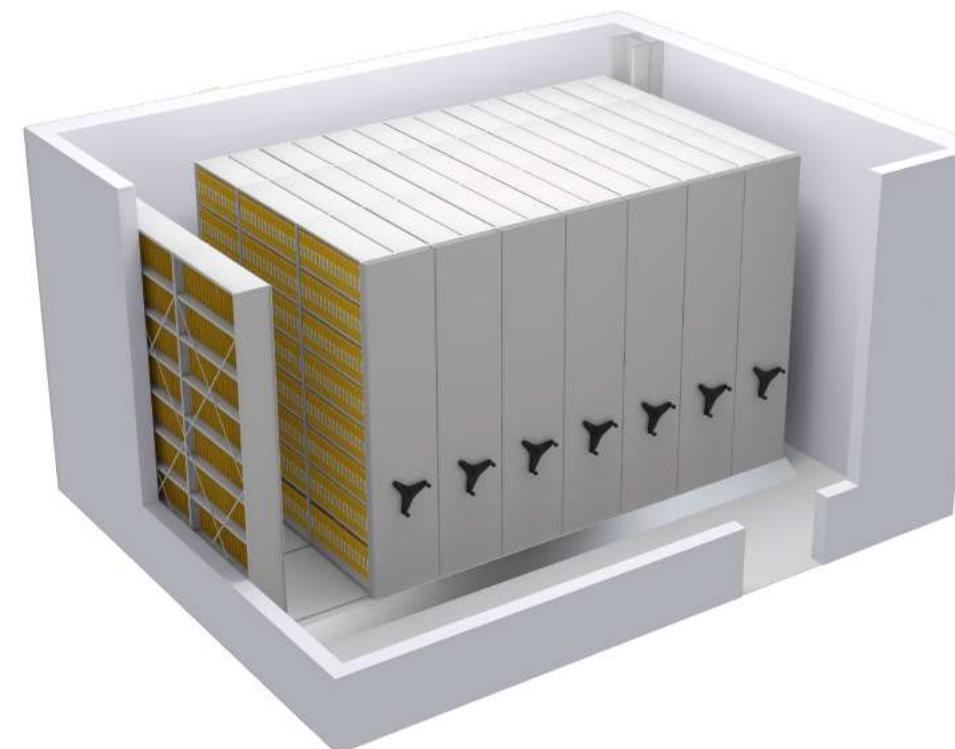
В процессе тендера проконтролируем соответствие предложений тендерному заданию.



Результат: сформированное ТЗ, проведенный тендер в соответствии с ключевыми требованиями Заказчика, подготовка экспертной оценки с учетом всех преимуществ, рекомендации по оптимальному предложению



Срок: 4-6 недель



Ключевые этапы проекта:

1. Вовлечение
2. Согласование с Заказчиком требований по типам оборудования или техники (не более 3-5), количеству, производителям (3-5)
2. Формирования ТЗ с указанием всех технических параметров, характеристик и комплектации
3. Проведение тендера среди 3-5 поставщиков
4. Анализ предоставленных предложений как с технической, так и с финансовой стороны
5. Презентация рекомендации для выбора лучшего предложения из полученных по итогам тендера

Помощь в выборе эффективного, оптимального по стоимости и соответствующего Вашим ожиданиям надежного 3PL-оператора.

Основные этапы проекта:

- ✓ Вовлечение – проводим аудит и анализ вводных данных
- ✓ Согласование – определяем совместно с Заказчиком перечень требований к поставщикам техники/оборудования/WMS-системы или услуг 3PL оператора, определяем пул поставщиков
- ✓ Формирование ТЗ – формируем и согласовываем с Заказчиком ТЗ (все требования, условия сотрудничества, сроки и т.д.)
- ✓ Проведение тендера среди 3-5 поставщиков
- ✓ Анализ предложений – анализ всех параметров и преимуществ предложений как с технической, так и с финансовой стороны
- ✓ Презентация итогов тендера – формирование итогового отчета-презентации с детальной аналитикой и рекомендациями для выбора лучшего предложения

Дополнительные услуги:

- сопровождение процесса переезда
- сопровождение и контроль интеграции с 3PL
- сопровождение процесса согласования договора с 3PL



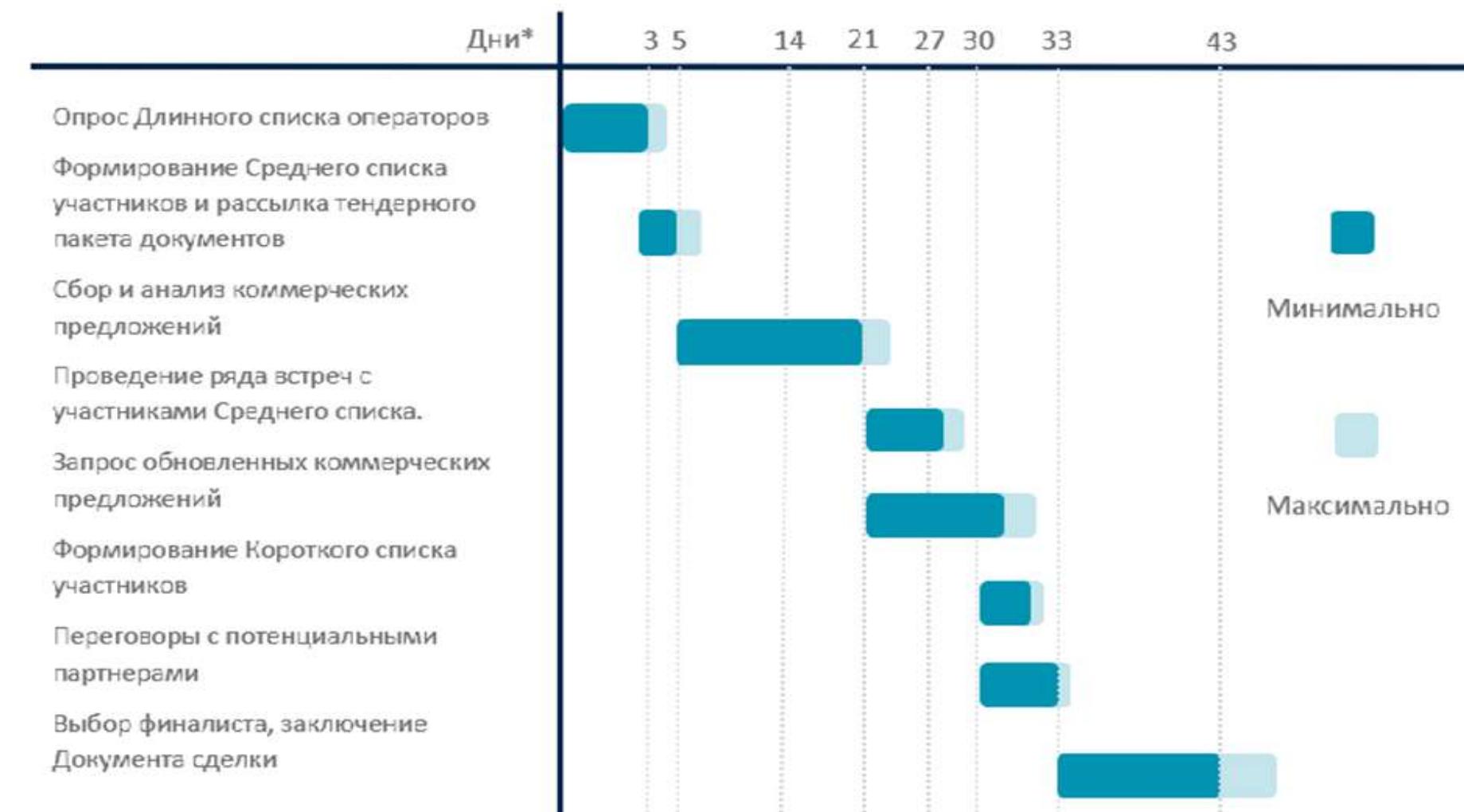
Результат:

сформированное ТЗ и подробное описание целевых бизнес-процессов, KPI, проведенный тендер в соответствии с ключевыми требованиями, рекомендации лучшего выбора Заказчиком 3PL-провайдера.

Срок: 1,5-2 месяца

Стоимость: **от 750 000 ₽/мес**

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕНДЕРА



Финансово-экономическое обоснование выбора нового склада для переезда на новый склад или модернизации текущего.



Результат:

- Стоимость переезда
- Оценка вариантов
- Расчет эффектов и экономии

Этапы проекта:



Запрос, проверка, анализ данных от клиента



Анализ товарного запаса



Анализ топологии склада текущей площадки
(для выявления вариантов расширения площадей)



Расчет затрат и сроков для переезда и запуска операций



Определение необходимой площади с учетом прогноза роста/ оптимизации



Срок: от 2-х недель

Зависит от качества и наличия всех необходимых данных, количества задач и глубины погружения в изучаемые процессы и т.д.



Цена: **от 850 000 ₽**

Затраты	Текущий склад	Новый склад
Транспортная логистика	XXXX.XX руб.	YYYY.YY руб.
Аренда помещения	XXXX.XX руб.	YYYY.YY руб.
ФОТ (персонал)	XXXX.XX руб.	YYYY.YY руб.
Инвестиции	XXXX.XX руб.	YYYY.YY руб.
Амортизация	XXXX.XX руб.	YYYY.YY руб.
И другие показатели	XXXX.XX руб.	YYYY.YY руб.
Пропускная способность	XXX ТС в сутки	YYY ТС в сутки



Ключевые ценности проекта:

- Позволяет оценить реальный потенциал команды относительно имеющихся целей и стратегии;
- Выявляет то, во что упирается именно эта команда, и что нужно поменять, чтобы она «заграла» лучше.

Несколько вопросов чтобы понять, нужно ли это сейчас:

- Мы тушим пожары или планомерно развиваемся?
- Проекты и задачи скорее реализуются в срок или чаще вынужденно переносятся?
- Команда скорее инициативная или склонна «брать под козыrek»?
- Коллеги решают большинство вопросов между собой или обращаются к руководителю за решением?
- Информация распространяется быстро и четко или могут происходить задержки и искажения?
- Зоны ответственности прозрачные и четкие или есть зависшие вопросы?
- Можно ли считать что отчетность и доклады руководителей соответствуют впечатлениям от наблюдения?
- Вас устраивает скорость реализации проектов и задач?

Как будет происходить оценка?

1. Согласование контуров проекта и заключение договора
2. Установочная встреча с Лидером команды (1,5 часа)
3. Онлайн тестирование участников команды (5 дней)
4. Интерпретация результатов и подготовка персональных и командного отчетов (3 дня)
5. Встреча с Лидером команды для представления результатов и создание списка рекомендаций (2 часа)
6. Персональные обратные связи участникам команды, если необходимо. (1 час на каждого до 3 дней)
7. Сессия групповой обратной связи по результатам тестирования. (3 часа)

РЕЗУЛЬТАТ

Оценка позволит Вам эшелонировать команду, разобрать ее на молекулы чтобы понять:

- ✓ Кто локомотив
- ✓ Кто слабое звено
- ✓ На своем ли месте люди
- ✓ Как выглядят подгруппы
- ✓ Каких игроков в команде не хватает
- ✓ Какие мотиваторы лучше работают для персоналий
- ✓ Как улучшить командное взаимодействие
- ✓ Как лучше использовать сильные стороны
- ✓ Как застраховать риски этой команды
- ✓ Кого и в каком направлении рентабельнее развивать



Срок: 4-5 недель Стоимость: **от 650 000 ₽**



Практический опыт в логистике более 19 лет:

- ✓ Организация и управление штатом более 800 человек
- ✓ Оптимизировал более 600 тыс. м²
- ✓ Запустил и спроектировал более 400 тыс. м²
- ✓ Применение работающих best practice
- ✓ Более 120 разработанных бизнес-процессов для всех сегментов товаров

Сергей Ивкин

Генеральный директор



Практический опыт в логистике более 15 лет:

- ✓ Ведущая роль в разработке оптимизации бизнес-процессов более чем для 20 компаний, общей площадью более 500 тыс. м²
- ✓ Практический опыт работы технологом, руководителем проектов по внедрению WMS систем
- ✓ Построение отдела автоматизации бизнес-процессов в рамках 3PL оператора

Константин Смирнов

Руководитель проектного офиса и технологических решений



Практический опыт в логистике более 17 лет:

- ✓ Запуск логистических проектов из сегментов электроника, ритейл, fashion, фарма и т.д., включая запуск РЦ для крупного ритейлера с нуля (18 тыс. м²)
- ✓ 3PL - руководство отделом оптимизации и интеграции складских бизнес-процессов, создание инструкций, предписаний, обучение складского персонала
- ✓ Управление проектами, создание и согласование регламентов, правил, приказов для запуска новых технологий, бизнес-процессов и сервисов

Игорь Баранов

Руководитель проектов



Практический опыт в логистике более 15 лет:

- ✓ Запуск логистических проектов из сегментов электроника, ритейл, fashion, e-commerce и т.д.,
- ✓ Управление проектами, создание и согласование регламентов, правил, приказов для запуска новых технологий, бизнес-процессов и сервисов
- ✓ Создание бизнес-процессов отдела качества
- ✓ Разработка процессов переадресации

Наталья Лешакова

Руководитель проектов



Практический опыт в логистике более 16 лет:

- ✓ Управление отделом внедрения, развития и поддержки WMS
- ✓ Управление операциями и персоналом на складе более 14 тыс. м²
- ✓ Организация переездов складов и запуска операций
- ✓ Управление проектами аудитов и оптимизации бизнес-процессов

Илья Смирнов

Руководитель проектов



Основное направление – аналитика данных. Практическое применение таких языков программирования как Python, R. Знания в области СУБД. Основные инструменты, используемые в работе: библиотеки языка программирования Python:

- ✓ Pandas
- ✓ NumPy
- ✓ Math
- ✓ Theano
- ✓ Plotly

Диана Комарская

Проектный аналитик



Опыт проектирования в промышленном строительстве более 12 лет:

- ✓ Реализация более чем 50 проектов
- ✓ 3D моделирование и различные виды визуализации в BIM среде
- ✓ Подготовка ТЗ для смежных организаций, подряд компаний, конструкторов
- ✓ Экспертный аудит документации на всех этапах проектирования

Денис Топунов

Инженер-архитектор



Специалист, окончивший МАрхИ, с опытом работы в промышленном проектировании более 3 лет:

- ✓ Концептуальное проектирование более 20 объектов
- ✓ 3D моделирование и создание визуализаций различной детализации
- ✓ Разработка ТЗ на стеллажное оборудование, проектирование, реконструкцию, складской техники и пр.

Мария Расовская

Архитектор



Опыт в сфере складской логистики более 3 лет:

- ✓ Практика во французской Инженерно-консалтинговой компании (SETEC-GROUP)
- ✓ Участие в проектировании складов, разработка ТЗ для крупных компаний
- ✓ Знание трех языков на высоком уровне

Егор Копнин

Архитектор



Нам доверяют – наши партнёры



KERAMA MARAZZI

Общество с ограниченной ответственностью
Новый Импульс-50+ / ООО «Новый Импульс-50»
ОГРН 1055020704517 ИНН 501207261001
ОГРП 73402317 ГРН 5047796379080
ул. Кутузова, д. 27, стр. 1, Москва, 127299
Телефон: +7 (495) 945-51-61, доб. 7824
E-mail: info@kerama-marazzi.ru, www.kerama-marazzi.ru

Место назначения:
300224, Российская Федерация, г. Орен.
ул. Ильинская, д. 5

Почтовый адрес:
302024, Орловская обл., г. Орел.
ул. Ильинская, д. 5

Компания LSConsulting

Для предоставления по месту требований

Благодарственное письмо:

Наставляем письмом компании «УкоНос» благодарим направление LSConsulting за предоставленную работу по комплексному оптимизированию склада ФЦ «Север», площадью более 50 000 м², за высокий уровень ответственности и компетентности во всех этапах и внесении проекта.

Особо хочется отметить неизбежное выполнение сотрудниками, готовность к работе, честность и профессионализм внесенных предложений.

Высший уровень ответственности, рассмотрение задач с точки view-факторов – это то, что для возможности предложить инновационные технические решения для нашего бизнеса. Мы рекомендуем направление LSConsulting как надежного партнера с высоким уровнем логистической экспертизы.

Желаем Вам новых амбициозных задач и интересных проектов!

С уважением,

Операционный директор
ООО «Новый Импульс-50»

Образцы Е.А.



Общество с ограниченной ответственностью «ПАЙПЛАЙФ РУС»
(ООО «ПАЙПЛАЙФ РУС»)

Почтовый адрес:

302024

г. Орел.

ул. Ильинская, д. 5

RECOMMENDATORY LETTER

For the presentation of the project to the customer

LSConsulting

On behalf of the management of the company

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

«PIPELINE

RUS

Dear Sirs,

We would like to thank you for your trust

and the opportunity to present our services

to your company.

We are grateful for the trust shown by your company

in LSConsulting.

We are pleased to inform you that

our company

has been involved in the

development

of the

project

Свяжитесь с нами!



Адэлина Куликова

Директор по развитию

Email: kaa@lsconsulting.ru

Тел: +7 (985) 087-82-30



Ивкин Сергей

Генеральный директор компании

Email: ivk@lsconsulting.ru



Мария Битулёва

Менеджер по развитию

Email: bmn@lsconsulting.ru

Тел: +7 (916) 719-89-58

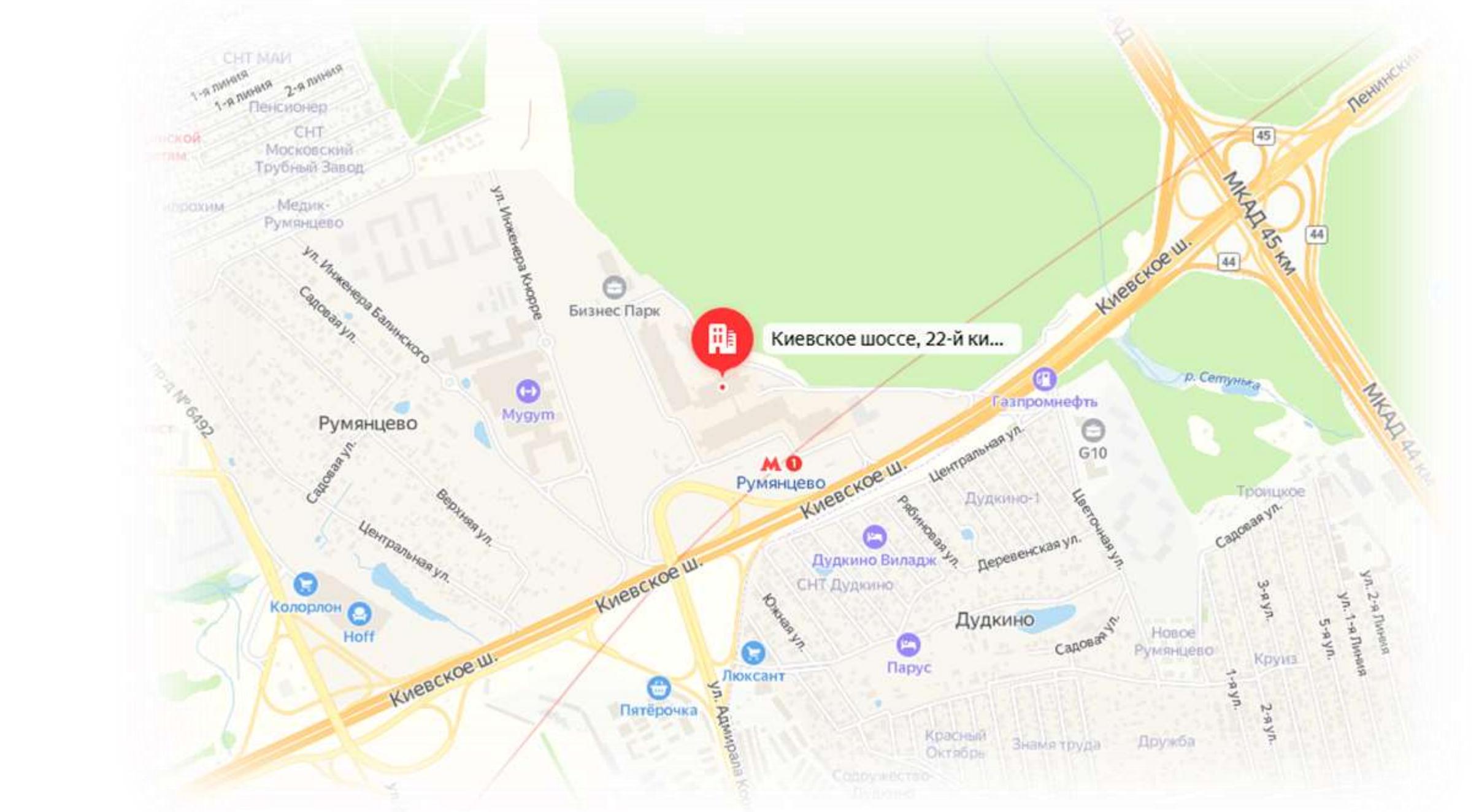


Алиса Пружанская

Менеджер по развитию

E-mail: pal@lsconsulting.ru

Тел: +7(915) 995-44-49



Сайт: www.LSConsulting.ru / Email: info@LSConsulting.ru Тел: +7(495)317-14-57