

ODYSSEY OPTIMIZER

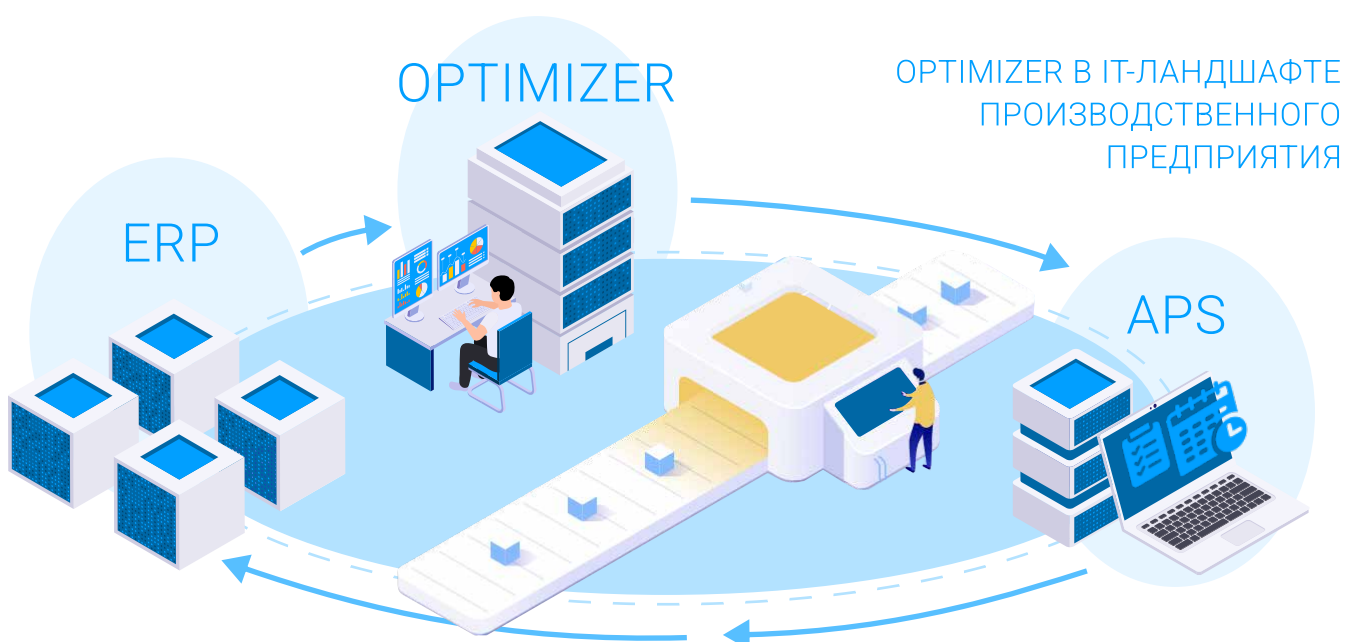
IT-инструмент для построения оптимальной последовательности заказов к запуску на производство и выбора ресурсной спецификации.

Просчитает за минуту все варианты последовательностей и выберет оптимальный.

Всё, что нужно сделать человеку — это задать критерии оптимизации!

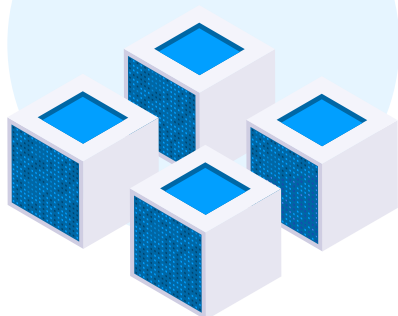
Поможет решить бизнес-задачи:

- Максимизировать прибыль от производства.
- Сократить расходы на выпуск готовой продукции.
- Соблюсти обязательства перед клиентами.
- Оптимизировать использование сырья и материалов.
- Увеличить оборачиваемость складских запасов.
- Рассчитать производственный план с учетом остатков на переделах.



IT-ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

ERP



ERP решает задачи объёмно-календарного планирования и планирования сырья и материалов

Хранит записи о выполненных заказах

Информация о текущем статусе заказов

Широкий спектр возможностей (продажи, бухгалтерский учёт, и т.д.)

Рассчитывает оптимальную последовательность заказов на производство в соответствии с заданными пользователем бизнес-целями и существующими ограничениями. Передаёт план запуска в APS.

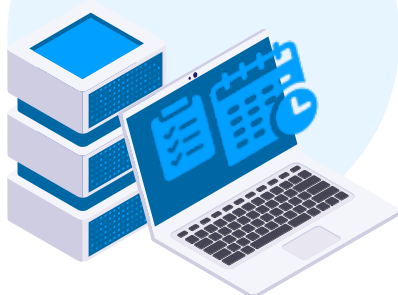
OPTIMIZER



APS осуществляет планирование с балансировкой по мощностям

Отражает ситуацию в будущем, разрабатывает планы производства и ресурсов, берёт данные из ERP, возвращает туда план

APS



Отсутствие систем ERP/APS/MES не является блокирующим фактором для использования Odyssey Optimizer. Как входные, так и выходные данные передаются в универсальном табличном формате.

ДАННЫЕ ДЛЯ ODYSSEY OPTIMIZER

Входные данные	Критерии оптимизации	Ограничения
<p>Заказы на производство</p> <ul style="list-style-type: none"> • Артикулы готовой продукции. • Кол-во единиц готовой продукции. • Сроки поставки. • Приоритеты заказов. • Альтернативные артикулы готовой продукции. • Требования к упаковке. <p>НСИ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Справочник артикулов готовой продукции и полуфабрикатов. • Производственные спецификации для каждого артикула готовой продукции и производимых полуфабрикатов. • Справочник производственного оборудования. • Описания технологических процессов для каждого артикула, включая информацию о том, где можно выполнить отдельную операцию, и нормативную производительность каждого рабочего центра. <p>Запасы и поступления</p>	 <p>Максимизировать маржинальность пула заказов, выполненных из наличия сырья/полуфабрикатов/комплектующих на складе.</p>  <p>Минимизировать отклонение от согласованной даты поставки всех заказов из пула, исходя из пропускной способности оборудования, наличия сырья.</p>  <p>А также максимизировать прибыль, минимизировать остатки сырья, минимизировать себестоимость производства и так далее.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Пропускная способность оборудования. • Фонд рабочего времени оборудования. • Наличие сырья/полуфабрикатов. • % сортового выхода сырья и полуфабрикатов. • Эффективность использования сырья и запасов незавершённой продукции. • Квалификация персонала на производстве и графики работы. • Плановое обслуживание оборудования. • Переналадки. • Соблюдение технологии производства. • Транспортные нормы отгрузки — разные артикулы готовой продукции из одного заказа должны быть запланированы с мин. разрывом друг от друга. • И так далее.

Во всех сценариях оптимизации может быть огромное число вариантов последовательностей заказов и используемых производственных спецификаций. Ведь каждый критерий влечёт геометрический рост их вариативности.

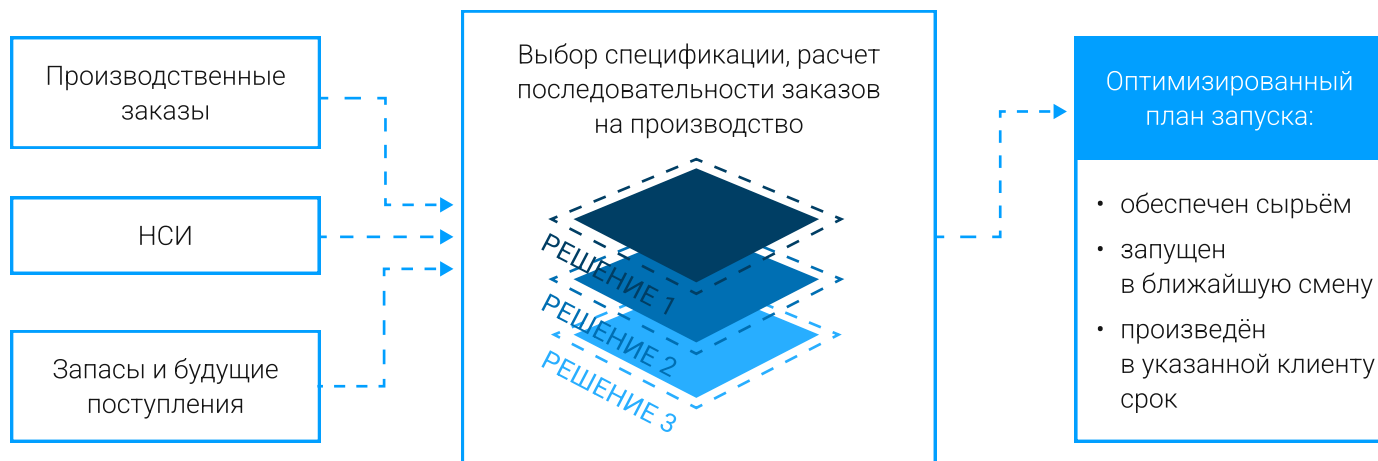
Выявить наилучшую последовательность не под силу человеку.

Odyssey Optimizer — это IT-инструмент, который за несколько минут рассчитает все варианты и выберет оптимальный.

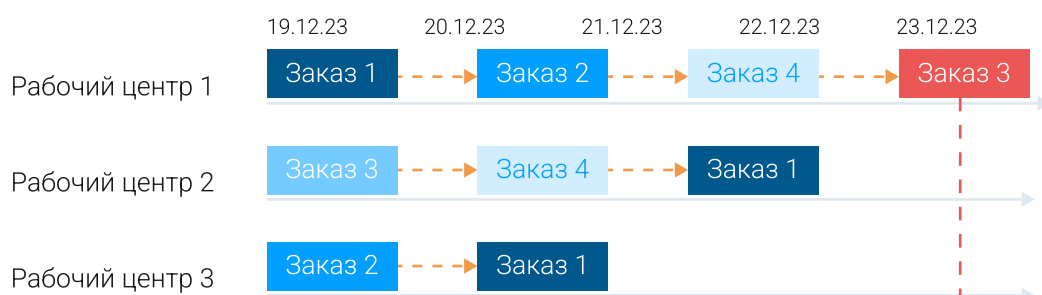


МЕТОДОЛОГИЯ РАБОТЫ

В Odyssey Optimizer применяются оптимизационные методы экономико-математического моделирования и целочисленное линейное программирование.



План до оптимизации



Легенда

Заказ 1 Заказ 2

Заказ 3 Заказ 4

Производственный заказ, выполняемый в срок

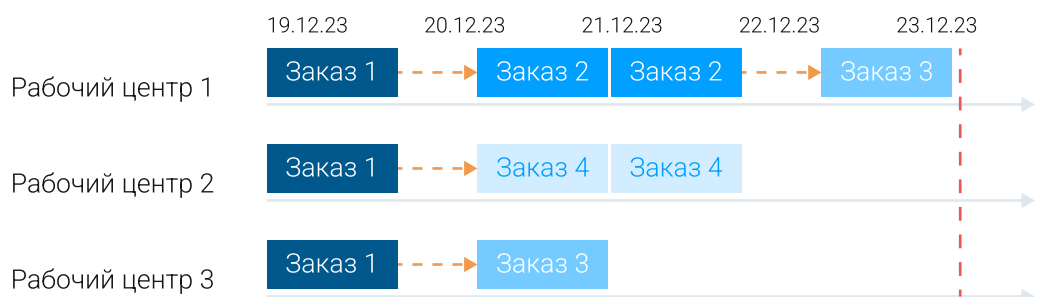
Заказ 3

Производственный заказ, выполняемый с опозданием

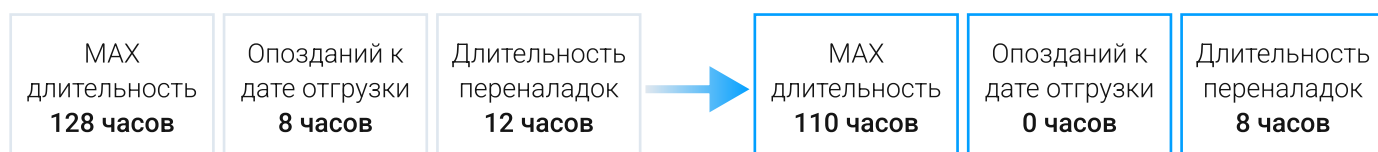
Переналадка

Дедлайн

План после оптимизации



Индикаторы плана



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



Отлично подходит как для предприятий, работающих по заказам клиентов, так и для предприятий, которые работают по плану выпуска готовой продукции



Расчёт и оптимизация запускается вручную или по настроенному расписанию



Сотрудники получают результат работы в формате Excel или через интеграцию

- 1 Создаём **дорожную карту реализации проекта**: сформируем требования, подготовим целевую архитектуру.
- 2 Выполним **анализ текущего состояния оперативного планирования**: проведём интервью и анкетирование.
- 3 Адаптируем **математическую модель** в соответствии со спецификой предприятия.
- 4 **Интегрируем** Optimizer с вашими системами, проведём тестирование.
- 5 Обучим ваш **персонал работать с инструментом**.
- 6 Развернём решение на продуктивной среде и запустим **пробную эксплуатацию вашего Optimizer**. Перенесём в систему начальные данные и НСИ.

ЭТАПЫ КОНСАЛТИНГОВОГО ПРОЕКТА

О НАС

Odyssey Consulting Group уже 27 лет оказывает услуги IT консалтинга, разработки, внедрения и поддержки российских и международных решений для производственных и розничных компаний.

Мы помогаем клиентам совершенствовать бизнес-процессы, бизнес-модели и корпоративную культуру компании, подбирая индивидуальный для каждого заказчика стек IT-решений.

Компания является преемником Columbus East в России.

ОПЫТ ODYSSEY: ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА



+7 (495) 369-67-69

sales@odysseyconsgroup.com

www.odysseyconsgroup.com

