

## «Кризис затянулся. Время обновлять производственные мощности или проектировать предприятия будущего?»



Михаил Горбатый

Главный инженер проекта НИПИ БИОТИН





# Проектирование предприятий деревопереработки и биоэнергетики:

- Лесопильных
- Плитных, включая фанеру, ДСтП, МДФ, ОСП
- Энергетических объектов на биотопливе
- Биотехнологических производств



#### Предоставляемые услуги



Проектирование предприятий



Создание информационноцифровой модели объекта



Обследование зданий и сооружений



Сопровождение при прохождении экспертизы зданий



Инженерные изыскания



Авторский надзор





#### Анатомия кризиса

Санкционное давление

- Технологическая блокада

- Финансовые ограничения

- Потеря традиционных рынков сбыта

Высокая ключевая ставка

- Удорожание кредитов

- Недостаток денежных средств

- Инвестиционная пауза



#### Причины модернизации

Износ производственных фондов

Высокий процент отходов

Низкая производительность

Высокая энергоемкость

Низкое качество продукции

Конъюнктура рынка

Несоответствие нормам безопасности и экологии



#### Практические рекомендации

Технологический аудит

Дорожная карта модернизации

Создание отдела по работе с господдержкой

Проектирование и инжиниринг

Обучение персонала

Отраслевая кооперация





#### Стратегии в новых реалиях

1. Обновление производства

Импортозамещение оборудования

Модернизация отдельных участков

Повышение операционной эффективности

2. Проектирование предприятий будущего

Создание полного цикла внутри страны

Технологический суверенитет

Ориентация на «зеленую» повестку

Цифровизация

Фокус на новые рынки и продукты



#### Какой путь выбрать?

- 1. Обновление мощностей Краткосрочная перспектива (до 3 лет)
- 2. Проектирование предприятий будущего Долгосрочная перспектива (до 10 лет)
  - Создание отраслевого НИИ
  - Специальные инвестиционные контракты
  - Подготовка кадров
  - Стимулирование внутреннего спроса
  - Отраслевые объединения





### Структура затрат и сроков условного проекта строительства деревоперерабатывающего завода средней мощности

	Фаза проекта	Доля от САРЕХ, %	Ориентировочная стоимость, млн руб.	Срок, месяцев	Примечания
	Пред-инвестиционная фаза	2-3%	50-100	6-9	Требуется для принятия инвестиционного решения.
	Инжиниринг и Проектирование	2-4%	100-200	9-12	Основа для строительства и заказа оборудования.
	Строительно-монтажные работы	35-40%	1000-2000	12-18	Начинается после получения разрешения.
	Оборудование (закупка, монтаж, ПНР)	40-50%	1200-2500	14-20	Заказ оборудования часто совпадает с этапом проектирования.
	ИТОГО САРЕХ	100%	~2.0 - 5.0 млрд руб.	24-36	Общий срок от начала ТЭО до выхода на проектную мощность.



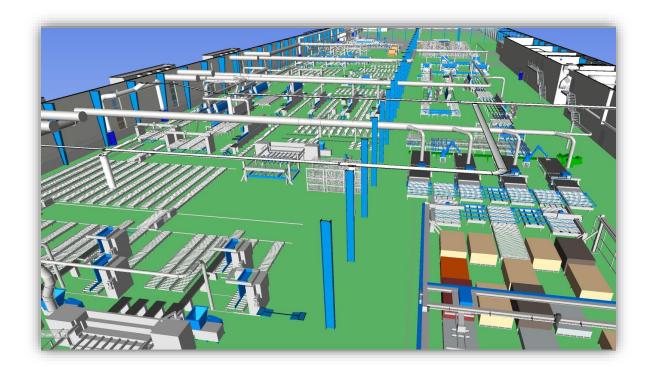




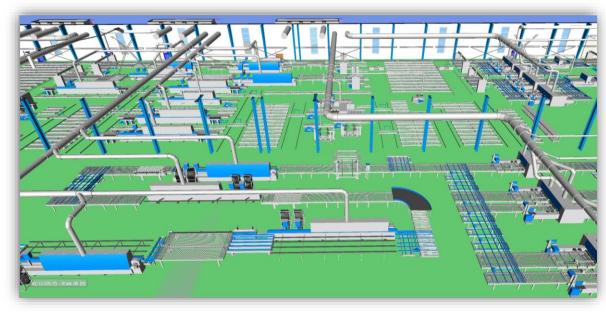
Проектирование предприятий деревопереработки и объектов биоэнергетики:

- лесопильных
- плитных, включая фанеру, ДСтП, МДФ, ОСП
- энергетических объектов на биотопливе
- биотехнологических производств





















компания Биотин имеет полувековой опыт

#### ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ВСЕЙ РОССИИ











**SWISS KRONO** 

Михаил Горбатый 8-922-975-18-14



**ШЕКСНИНСКИЙ КОМБИНАТ ДРЕВЕСНЫХ ПЛИТ** 





