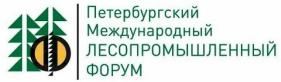


## «Проектирование современных лесопильных предприятий. Запрос рынка»



Михаил Горбатый

Главный инженер проекта НИПИ БИОТИН





- 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



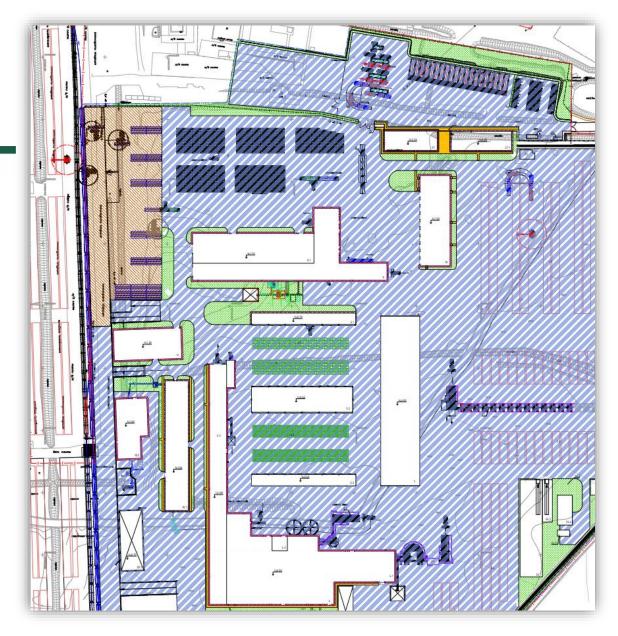


- лесопильных
- плитных, включая фанеру, ДСтП, МДФ, ОСП
- энергетических объектов на биотопливе
- биотехнологических производств
- инженерные изыскания, обследование и реконструкция действующих производств

Предлагаемый порядок и этапы проектирования при реализации инвестиционных проектов на строительство объектов лесопромышленного комплекса:

- подготовительный этап (разработка бизнес-плана)
- разработка предпроектной документации на строительство объекта, решение о возможности размещения предприятия
- выполнение инженерных изысканий, разработка и экспертиза проектной документации, получение разрешения на строительство объекта
- разработка рабочей документации и сметы на строительство объекта
- авторский надзор при строительстве объекта до ввода объекта в эксплуатацию

#### Фрагмент генплана лесопильного завода





- лесопильных
- плитных, включая фанеру, ДСтП, МДФ, ОСП
- энергетических объектов на биотопливе
- биотехнологических производств
- инженерные изыскания, обследование и реконструкция действующих производств

#### Подготовительный этап:

- 1) Составление декларации о намерениях с определением видов и объемов выпускаемой продукции;
- 2) Анализ вариантов и выбор земельного участка;
- 3) Определение вида строительства объекта: реконструкция или новое строительство;
- 4) Решение о возможности размещения предприятий;
- 5) Разработка бизнес-плана;
- 6) Составление Технического Задания на предпроектные работы;
- 7) Составление Технического задания для поставщиков оборудования или инжиниринговой документации.

#### Фрагмент градостроительного плана земельного участка





- лесопильных
- плитных, включая фанеру, ДСтП, МДФ, ОСП
- энергетических объектов на биотопливе
- биотехнологических производств
- инженерные изыскания, обследование и реконструкция действующих производств

#### Разработка предпроектной документации на реконструкцию объекта

- Лазерное 3D сканирование существующего цеха и прилегающих территорий;
- Создание 3D модели существующего технологического оборудования;
- Обследование строительных конструкций и существующих инженерных сетей;
- Определение технической и технологической возможности размещения производства на выбранной производственной площадке;
- Выбор основного технологического оборудования;
- Выполнение базового инжиниринга;
- Разработка технологического и строительного генплана;
- Расчеты балансов сырья-отходы;
- Энергетические балансы и разработка энергетической концепции;
- Оценка капитальных затрат;
- Составление Технического задания на проектирование объекта.

#### Фрагмент лазерного 3D сканирования



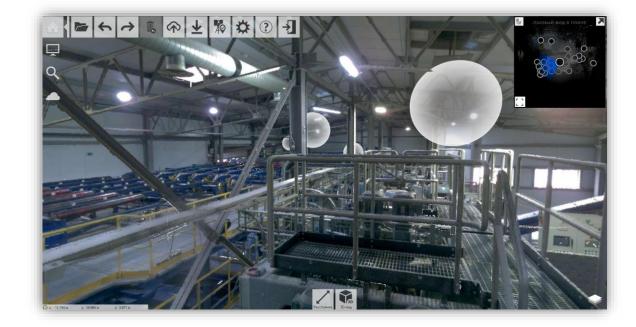


- лесопильных
- плитных, включая фанеру, ДСтП, МДФ, ОСП
- энергетических объектов на биотопливе
- биотехнологических производств
- инженерные изыскания, обследование и реконструкция действующих производств

#### Фрагмент лазерного 3D сканирования лесопильного цеха



#### Фрагмент лазерного 3D сканирования лесопильного цеха





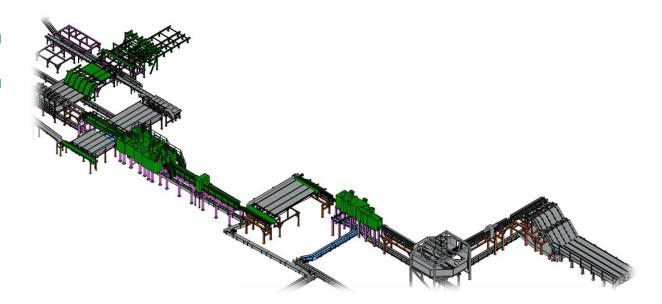
- лесопильных
- плитных, включая фанеру, ДСтП, МДФ, ОСП
- энергетических объектов на биотопливе
- биотехнологических производств
- инженерные изыскания, обследование и реконструкция действующих производств

#### Разработка предпроектной документации на строительство объекта

Новое строительство на свободном земельном участке предполагает:

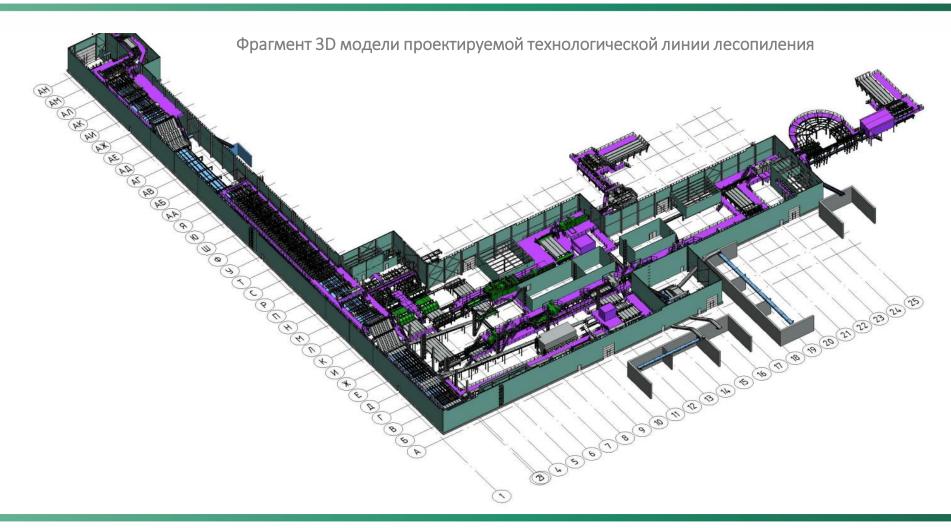
- Цифровая топосъемкка с построением пространственной модели земельного участка;
- Определение возможности размещения производства на выбранной свободном земельном участке;
- определение возможности подключения энергетических мощностей.
- Выбор основного технологического оборудования;
- 3D сканирование б/у оборудования и создание его 3D модели
- Выполнение базового инжиниринга;
- Разработка технологического и строительного генплана;
- Расчеты балансов сырья-отходы;
- Энергетические балансы и разработка энергетической концепции;
- Оценка капитальных затрат;
- Составление Технического задания на проектирование объекта.

Фрагмент 3D модели существующего технологического оборудования





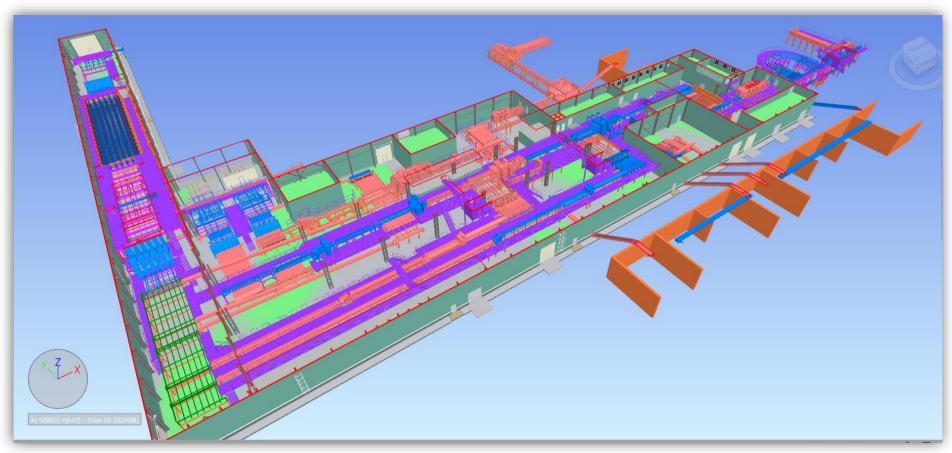
- лесопильных
- плитных, включая фанеру, ДСтП, МДФ, ОСП
- энергетических объектов на биотопливе
- биотехнологических производств
- инженерные изыскания, обследование и реконструкция действующих производств





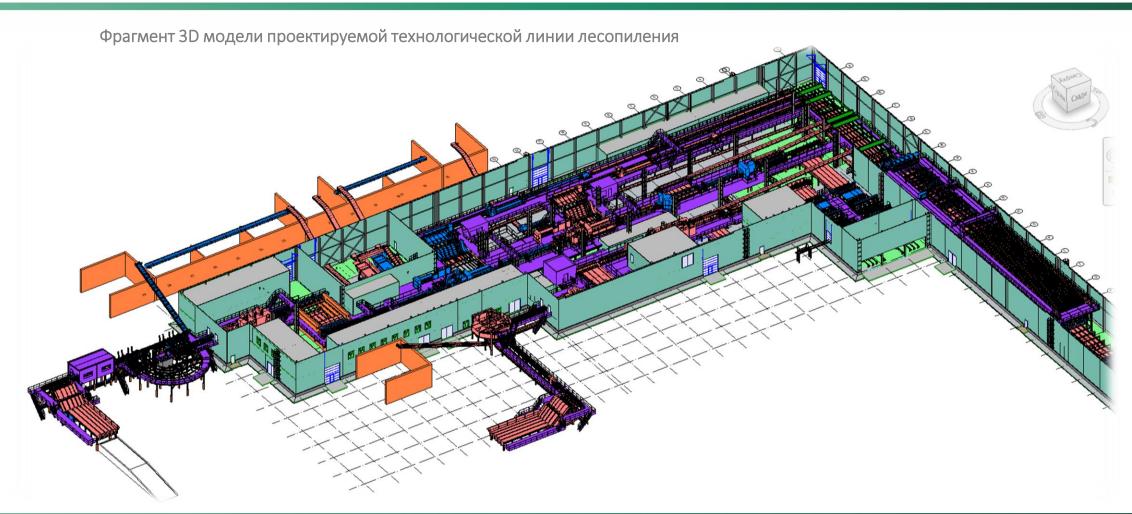
- лесопильных
- плитных, включая фанеру, ДСтП, МДФ, ОСП
- энергетических объектов на биотопливе
- биотехнологических производств
- инженерные изыскания, обследование и реконструкция действующих производств

Фрагмент 3D модели проектируемой технологической линии лесопиления





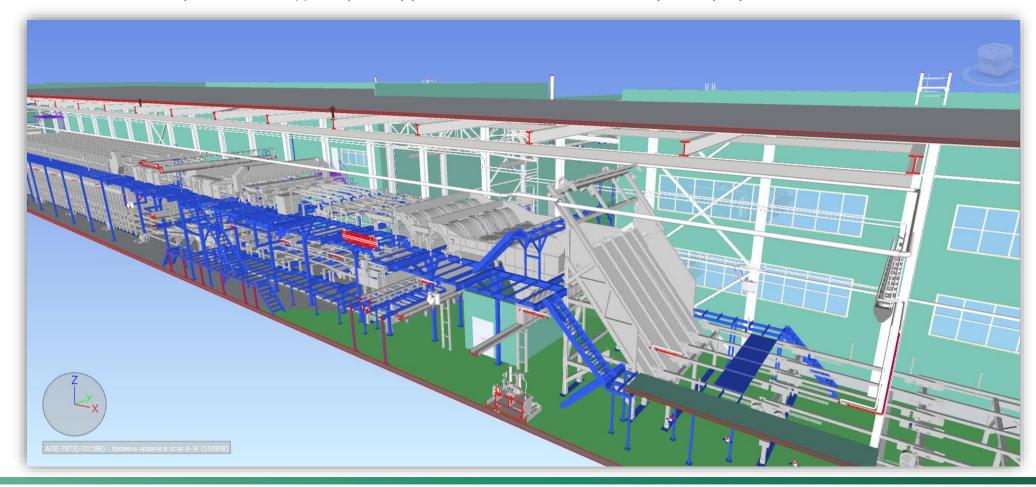
- лесопильных
- плитных, включая фанеру, ДСтП, МДФ, ОСП
- энергетических объектов на биотопливе
- биотехнологических производств
- инженерные изыскания, обследование и реконструкция действующих производств





- лесопильных
- плитных, включая фанеру, ДСтП, МДФ, ОСП
- энергетических объектов на биотопливе
- биотехнологических производств
- инженерные изыскания, обследование и реконструкция действующих производств

Фрагмент 3D модели проектируемой технологической линии сухой сортировки















компания Биотин имеет полувековой опыт

### ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ВСЕЙ РОССИИ











Увадрев-Холдинг

**SWISS KRONO** 

Михаил Горбатый 8-922-975-18-14



**ШЕКСНИНСКИЙ КОМБИНАТ ДРЕВЕСНЫХ ПЛИТ** 





