**Основные показатели и затраты комплекса по производству пищевых волокон и пектина из свекловичного жома:**

Суточный выпуск сухих пищевых волокон: 9тонн/сутки

Суточный выпуск сухого пектина: 0,5-1тонн/сутки (зависит от качества сырья)

Территория для размещения комплекса: до 1 Га

Суточный объём перерабатываемого сырья: 14 тонн/сутки

Суточный объём потребления воды: 160 тонн/сутки

Суточное потребление природного газа: 8100 м3/сутки

Суточное потребление электроэнергии: 6000 кВт/сутки

Время работы -18 часов/сутки

**Необходимое финансирование:**

Затраты на основные средства – 755 млн.руб.

Оборотные средства-104 млн.руб.

**Технико-экономическое обоснование проекта по производству пищевых волокон и пектина из свекловичного жома**

**Затраты на организацию производства:**

Изготовление проектно-сметной документации, экспертиза проекта, согласование с экологическими службами и Ростехнадзором, так как объект является опасным производственным объектом, получение лицензий на деятельность, консультоционные услуги патентообладателей и научных институтов– 70 000 000 руб.;

Благоустройство территории (забор, освещение, канализация, асфальт. покрытие) – 20 000 000 руб.;

Газовое хозяйство (ГРУ 450 м3/ч, трубопровод, лимиты) – 9 000 000 руб.;

Электрохозяйство (350 кВт/ч присоединение к электросетям, электротрансформатор) – 6 000 000р.;

Помещение под цех производства и склада готовой продукции 1000м2, вентиляция, аспирация, освещение, отопление – 40 000 000 руб.;

Помещение общежития(30чел), столовой (300м2) – 6 000 000руб.;

Помещение офиса (150м2) – 2 000 000руб.;

Лаборатория (100м2) –4 000 000руб.;

Весовое хозяйство (весы автомобильные 60тонн) –9 000 000руб.;

Силоса хранения сырья 500 тонн –18 000 000руб.;

Обустройство скважин и отделение водоподготовки –15 000 000руб.;

Оборудование временного хранения, перекачки, очистки, фильтрации оборотной воды–9 000 000руб.;

Оборудование приёмного отделения сырья–5 000 000руб.;

Оборудование измельчения сырья –2 000 000руб.;

Оборудование отмывки сырья –8  000 000руб.;

Оборудование грубой экстракции сырья –7 000 000руб.;

Оборудование тонкой экстракции сырья –19 000 000руб.;

Оборудование тонкой фильтрации сырья –18 000 000руб.;

Оборудование для хранения и дозирования жидкостей (ёмкости, насосы) –7 000 000руб.;

Оборудование отделения высушивания пищевых волокон–160 000 000руб.;

Оборудование отделения высушивания пектина–190 000 000руб.;

Оборудование отделения упаковки –6 000 000руб.;

Итого –630 000 000руб.;

Монтажные работы 15% -94 000 000руб.;

Пуско-наладочные работы 5%-31 000 000руб.;

**Необходимое количество рабочих:**

операторы – 17 человек;

слесари-механики –2 человек;

электрик – 2 человек;

грузчики – 2 человека;

начальник производства – 1 человек.

бухучет - 2 человека;

водители - 4 человек;

ИТОГО: 30 человек – средняя заработная плата с учётом налогов 100 тысяч рублей в месяц.

**Оборотные средства на 6 месяцев работы:**

Сырьё 2500 тонн х25руб –63  000 000руб.;

Заработная плата(30 чел) –18 000 000руб.;

Затраты на электроэнергию, газ –18 000 000руб.;

Расходные материалы –3 000 000руб.;

Непредвиденные расходы –2 000 000руб.;

Итого – 104 000 000руб.;

**Расчёт себестоимости продукции для производства 10 тонн продукции в сутки (9 тонн волокон+ 1 тонна пектина):**

Заработная плата 30 человек – 100 000 руб. /сутки

Природный газ+ электроэнергия –100 000 руб. /сутки

Закупка сырья(15 тонн) –375 000 руб. /сутки

Текущий ремонт -1 000 руб. /сутки

Упаковка– 15 000 руб. /сутки

Итого затраты- 591 000руб/сутки

Итого на 1 тонну: 591 000руб/10 тонн= 591 руб./тонна 59 руб./кг

Если продавать волокна по 60 руб/кг, они окупают всю себестоимость, хотя коммерческая цена от 100руб/кг. Пектин будет являться доходной частью, по 1000руб/кг.

Доходная часть 0,5-1 млн.руб., с неё необходимо заплатить НДС-10% и налог на прибыль 20%.

Ориентировочная окупаемость затрат – 2 года.

Срок ввода комплекса в эксплуатацию – 18-24 месяцев.