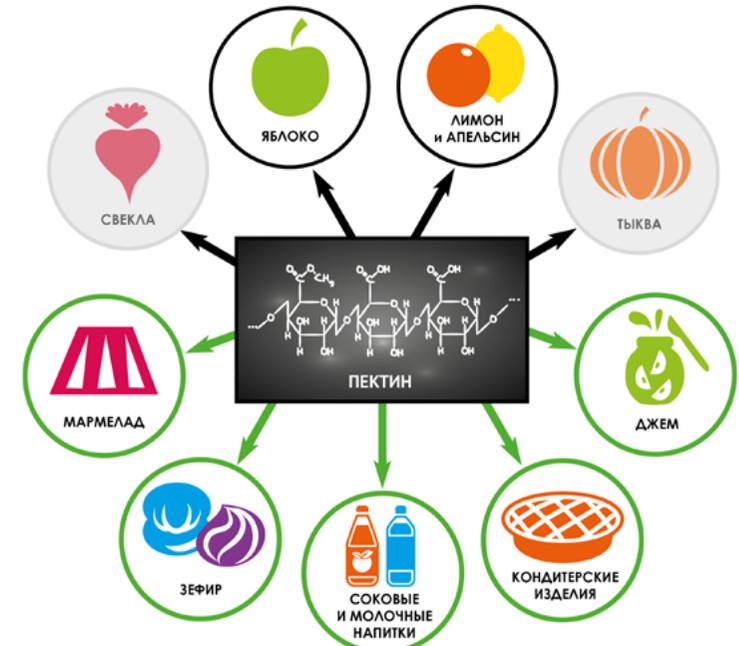




РЫНОК ПЕКТИНА

Пектин — один из важнейших ингредиентов в пищевой промышленности, рынок потребления которого не меняется, даже несмотря на развитие ассортимента различного рода структурообразователей на базе модифицированных крахмалов и целлюлозы. Рынок пектина в России сегодня оценивается в 12000 – 15000 тонн в год. В денежном выражении это составляет, как минимум, 150 -180 млн долларов США в год. Самые крупные европейские заводы по производству пектина имеют мощность около 2000 – 2500 тонн в год, т. е фактически весь российский рынок потребления пектина полностью покрывается 4-5 заводами. Объем инвестиций в строительство такого масштаба завода составляет около 30 млн долларов США, при средней выручке в те же 30 млн, проект фактически будет иметь рентабельность около 25-30%. Стоимость 1 кг пектина в РФ составляет 16 – 25 долларов США за 1 кг (европейского чистого пектина). Себестоимость пектина с учетом инвестиционных затрат 8-10 долларов США за 1 кг чистого пектина (стандартизованного около 6 – 7 долларов США).

Пектин имеет широкое применение. Кондитерские изделия в России выпускают свыше 1 тыс. фабрик, суммарный объем продукции которых превышает 3 млн. тонн в год. Более 30% производственных мощностей принадлежат 25 крупнейшим кондитерским предприятиям.

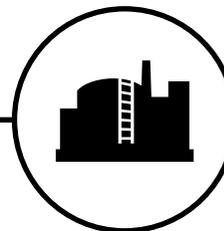


ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ, КАК ОТДЕЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВА

**СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ПО ПРОИЗВОДСТВУ
МАРМЕЛАДА/ЗЕФИРА**



**В МЕСЯЦ
1,5 – 3 ТОННЫ**



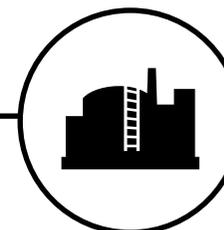
**В МЕСЯЦ
300 ТОНН**



**СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ПО ПРОИЗВОДСТВУ
СОКОВЫХ/МОЛОЧНЫХ
НАПИТКОВ**



**В МЕСЯЦ
4 – 5 ТОНН**



**В МЕСЯЦ
1500 ТОНН**

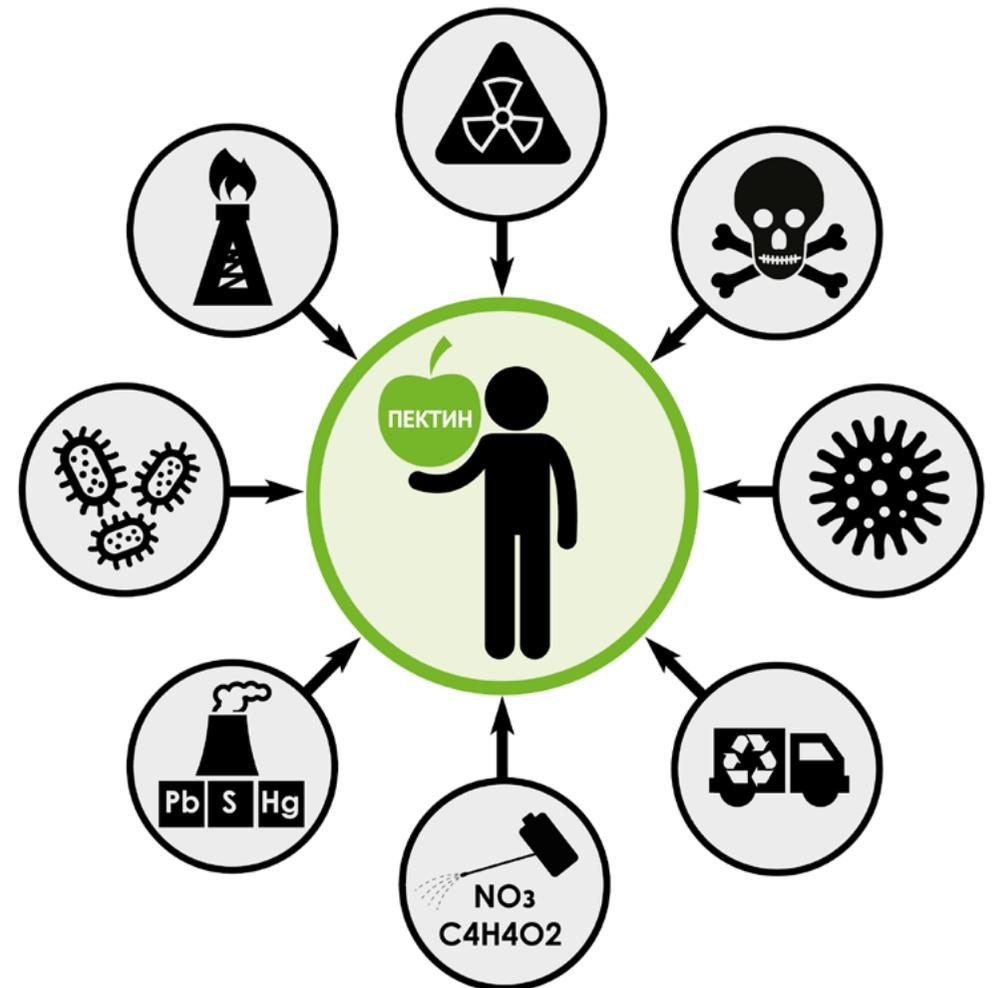


ПОТРЕБЛЕНИЕ ПЕКТИНА

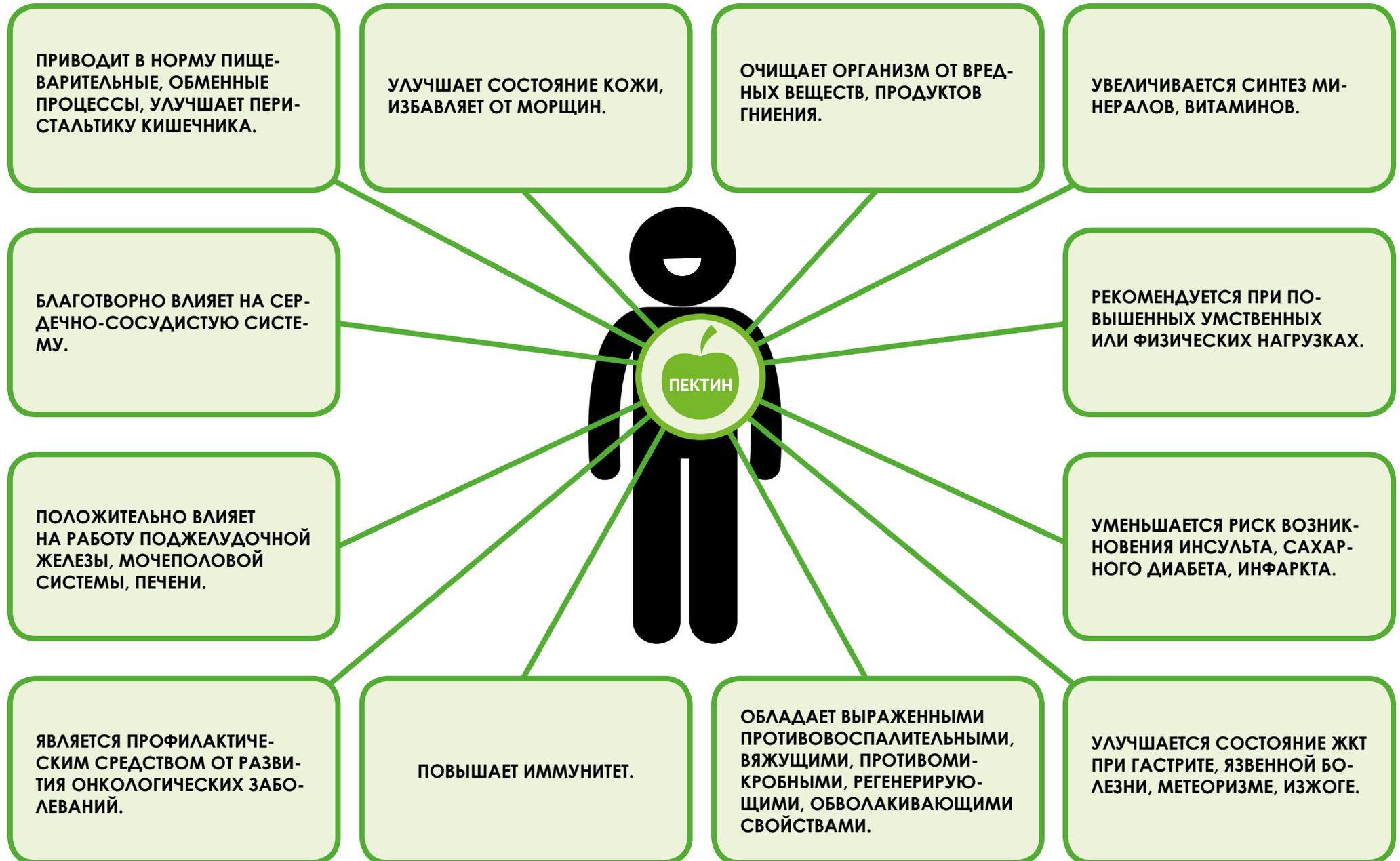
Ухудшение экологической ситуации помимо отравлений различной степени тяжести загрязнителями из внешней среды приводят к иммунодефициту. Радиация, пестициды, тяжелые металлы, нитраты и диоксины нарушают иммунологическую реактивность, поэтому актуальной становится проблема детоксикации организма с помощью специальных веществ — детоксикантов. Одним из эффективных детоксикантов является ПЕКТИН.

| НОРМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПЕКТИНА гр/сутки | |
|--|---|
| ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ НОРМА ДЛЯ ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА | 2 |
| ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ НОРМА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА | 4 |
| ЛЕЧЕБНАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА* | 8 |
| *При хронических заболеваниях по показанию врача. | |

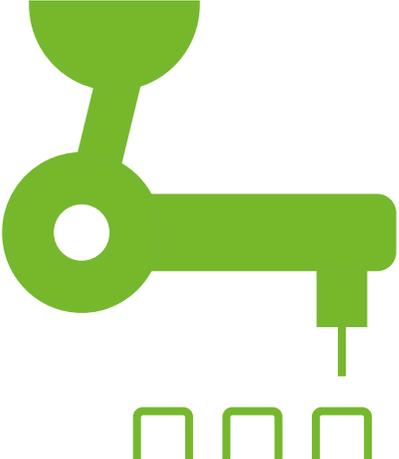
ДЛЯ КУРСА ПРОФИЛАКТИКИ ИЛИ ЛЕЧЕНИЯ В 30 ДНЕЙ, КОТОРЫЙ НЕОБХОДИМО ПРОХОДИТЬ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ РАЗ В ГОД НА ОДНОГО ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА ДОЛЖНО ПРИХОДИТЬСЯ НЕ МЕНЕЕ 120 ГР ПЕКТИНА, НА ОДНОГО ЧЕЛОВЕКА С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕ МЕНЕЕ 240 ГР В ГОД.



ПОЛЬЗА ПЕКТИНА



ТЕХНОЛОГИИ

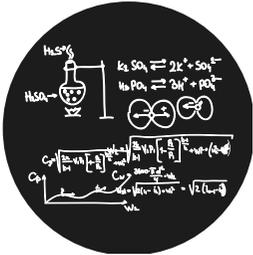


7 ШАГОВ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПРОИЗВОДСТВА ПЕКТИНА

СЫРЬЁ (яблочные выжимки, цитрусовый жом, свекловичный жом, тыквенный жом и др.). Аналитика сырьевой базы специалистами BavarSwiss (при наличии собственного сырья или своих поставщиков), либо использование сырья предложенного специалистами BavarSwiss (из отобранных поставщиков). Стоимость работ с экспертным заключением — 350 тысяч рублей.



РАЗРАБОТКА КРАТКОГО ТЭО НА ТРЕБУЕМУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (технико-экономического обоснования проекта). Укрупнённая оценка инвестиционных затрат, расчёт себестоимости продуктов, расчёт операционных расходов, расчёт технических сред. Стоимость работ — 300 тысяч рублей.

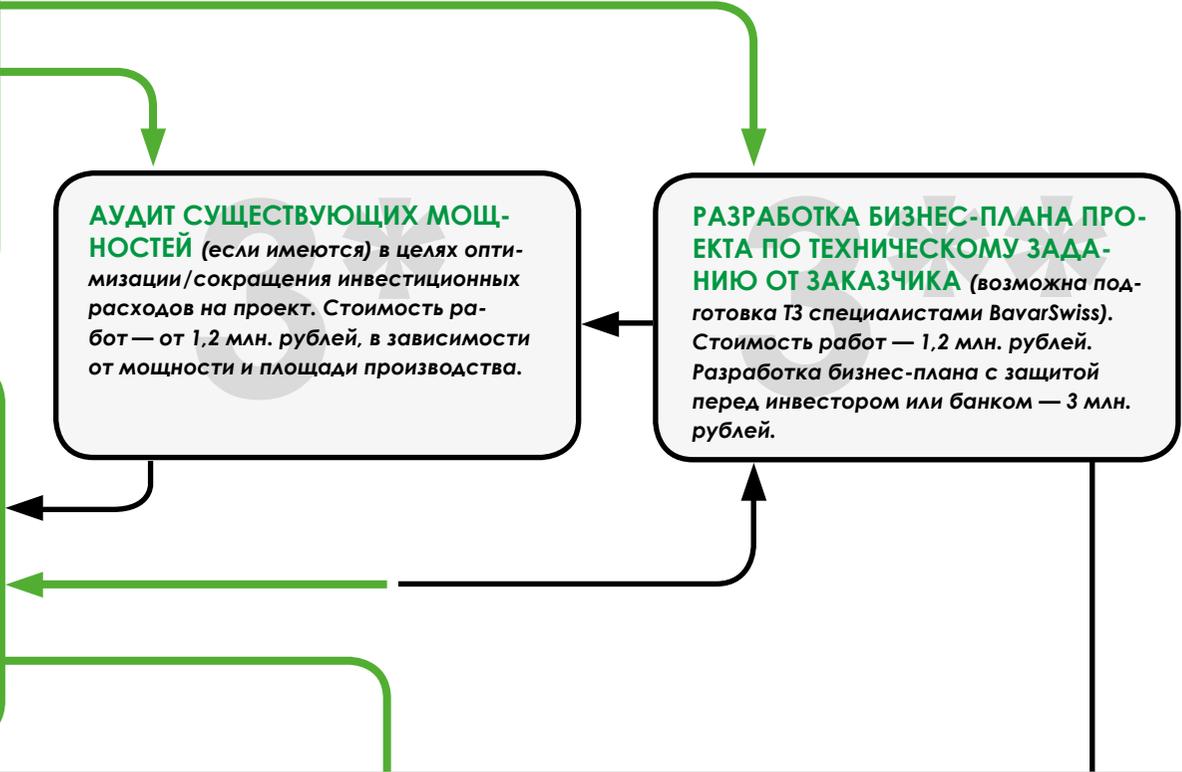


РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОЕКТА (предпроектные работы, подготовка ТЗ). Предпроектные работы включают отработку сырья на пилотном оборудовании и адаптацию проекта к объекту Заказчика, разработку планировочных решений, расчёт материального баланса, штатного расписания и т. п. (состав работ по запросу в Приложении к договору). Стоимость работ — 5,5 млн. рублей.



АУДИТ СУЩЕСТВУЮЩИХ МОЩНОСТЕЙ (если имеются) в целях оптимизации/сокращения инвестиционных расходов на проект. Стоимость работ — от 1,2 млн. рублей, в зависимости от мощности и площади производства.

РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-ПЛАНА ПРОЕКТА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ ОТ ЗАКАЗЧИКА (возможна подготовка ТЗ специалистами BavarSwiss). Стоимость работ — 1,2 млн. рублей. Разработка бизнес-плана с защитой перед инвестором или банком — 3 млн. рублей.

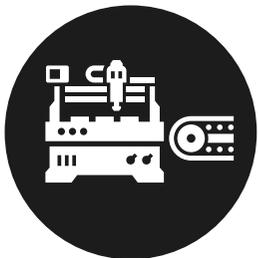


7 ШАГОВ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПРОИЗВОДСТВА ПЕКТИНА

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТА ПРОИЗВОДСТВА ПЕКТИНА СОГЛАСНО ТЗ. Перечень разделов по запросу (стадия П технологического проектирования). Стоимость работ — от 12 млн. рублей в зависимости от мощности производства. Стоимость полного проекта согласно требований ФЗ №87 — от 27,5 млн. руб.



КОМПЛЕКТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛИНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ (подготовка спецификаций, согласование с Заказчиком и производителем, сопровождение поставки). Стоимость работ — 8 млн. рублей. Комплектация технологической линии б/у оборудованием с гарантией поставщика — 14 млн. рублей.

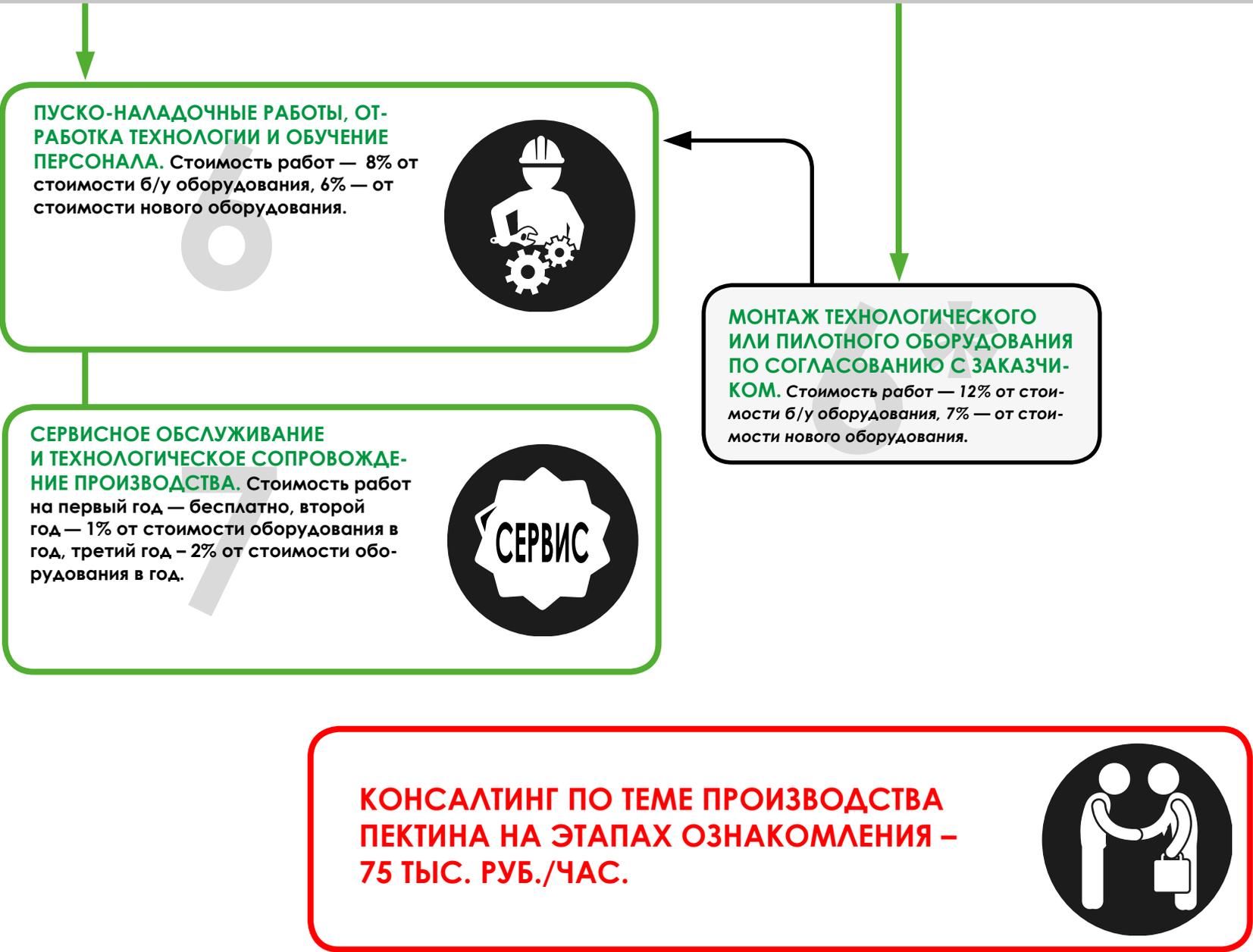


КОМПЛЕКТАЦИЯ ПИЛОТНОЙ ЛИНИИ ПРОИЗВОДСТВА ПЕКТИНА (100-120 кг/сутки) ДЛЯ ОТРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИИ И АДАПТАЦИИ СЫРЬЯ. Опция для Заказчика. Комплектация пилотной линии новым оборудованием (подготовка спецификаций, согласование с Заказчиком и производителем, сопровождение поставки) — 4 млн. рублей. Комплектация пилотной линии б/у оборудованием — 8 млн. рублей.

МОНТАЖ И ЗАПУСК ПИЛОТНОЙ ЛИНИИ. Отработка технологии и получение товарного пектина. Стоимость работ — 8 млн. рублей без учёта командировочных расходов.



7 ШАГОВ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПРОИЗВОДСТВА ПЕКТИНА



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Мы предлагаем ряд вариантов реализации проекта производства пектина по максимальной производительности проектной линии:

| кг/сутки | СТОИМОСТЬ ЛИНИИ НА БАЗЕ НОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ (млн. рублей) | СТОИМОСТЬ ЛИНИИ НА БАЗЕ Б/У ОБОРУДОВАНИЯ (млн. рублей) |
|---|---|--|
| 100 - 120 | 121,84 | 69 |
| 200 - 250 | 229,36 | 123 |
| 500 | 424,313 | 207,655 |
| 1000 | 645,248 | 342,751 |
| Средняя себестоимость товарного пектина | | 600 руб./кг |
| Рыночная стоимость аналогичного пектина | | от 1200 руб./кг |

По состоянию на 2020 г. нашими специалистами запущена одна линия на 100 кг/сут. Запущенная линия вырабатывает специфицированный клиентом пектин, адаптированный к его продукту и на его внутренние потребности (производитель соков и термостабильных начинок).



| ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ | |
|-------------------------------------|-------|
| Выход пектина из жома | 0,12 |
| Выход волокон из жома | 0,50 |
| Количество часов в смену | 12,00 |
| Количество смен в сутки | 2,00 |
| Количество рабочих дней в месяц | 29,00 |
| Количество рабочих месяцев в сезоне | 12,00 |
| 1€=81,00 руб. | |
| 1\$=77,00 руб. | |

| ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА ПРЕДЛАГАЕМЫХ ЛИНИЙ | | | | | | | | |
|--|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| МОЩНОСТЬ ЛИНИИ (кг/сутки) | 100 - 120 | | 200 - 250 | | 500 | | 1000 | |
| | ПЕКТИН | ВОЛОКНА | ПЕКТИН | ВОЛОКНА | ПЕКТИН | ВОЛОКНА | ПЕКТИН | ВОЛОКНА |
| Количество произведенной продукции в сезон, (т) | 42,26 | 183,74 | 86,44 | 375,84 | 173,85 | 755,86 | 348,65 | 1 515,89 |
| Ориентировочная рыночная цена, (руб./т) | 1 150 000 | 70 000 | 1 150 000 | 70 000 | 1 150 000 | 70 000 | 1 150 000 | 70 000 |
| Выручка от реализации, (руб.) | 48 599 000 | 12 861 800 | 99 406 000 | 26 308 800 | 199 927 500 | 52 910 200 | 400 947 500 | 106 112 300 |
| Прибыль, (руб.) | 23 602 893 | 5 996 040 | 52 513 343 | 13 323 303 | 113 622 914 | 28 795 829 | 238 863 175 | 60 502 161 |
| Налог на прибыль, (руб.) | 5 664 694 | 1 439 050 | 12 603 202 | 3 197 593 | 27 269 499 | 6 910 999 | 57 327 162 | 14 520 519 |
| ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (руб.) | 17 938 198 | 4 556 991 | 39 910 141 | 10 125 710 | 86 353 415 | 21 884 830 | 181 536 013 | 45 981 642 |

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Линия производится в соответствии с заданием Заказчика на необходимый ему пектин. Адаптация линии под используемый Вами пектин присутствует в составе работ по технологическому проектированию.

Мы готовим технологический проект, выдаём ТЗ для всех смежников (АР, КР, ВК и т.п.) и осуществляем авторский надзор в течение всего срока реализации проекта (осуществляем анализ всех томов проекта на всех этапах). Либо готовим полный проект согласно требований ФЗ №87, но в качестве генерального проектировщика/подрядчика выступают наши партнёры.

По результатам разработки технологического проекта (уже на стадии предпроектных работ) появляется спецификация основного технологического (в 3 вариантах производителей оборудования, либо в вариантах европейского б/у восстановленного реновированного оборудования), вспомогательного и инженерного оборудования, которое закупает либо Заказчик самостоятельно, либо генеральный подрядчик, либо рекомендованный поставщик (на ваше усмотрение). Монтажные и пуско-наладочные работы осуществляют представители производителей оборудования только при нашем шеф-монтаже согласно готовому к тому времени рабочему проекту (технологической части).

Обучение персонала (в том числе и подбор кадров) осуществляется нашими специалистами.

| ПОТРЕБНОСТЬ В ПЕРСОНАЛЕ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ЛИНИЮ | | | | |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| МОЩНОСТЬ ЛИНИИ (кг/сутки) | 100 - 120 | 200 - 250 | 500 | 1000 |
| КАТЕГОРИЯ РАБОТНИКОВ | ПОТРЕБНОСТЬ (чел.) | ПОТРЕБНОСТЬ (чел.) | ПОТРЕБНОСТЬ (чел.) | ПОТРЕБНОСТЬ (чел.) |
| Рабочие основного производства (операторы, наладчики, машинисты) | 6 | 10 | 14 | 22 |
| Рабочие вспомогательного производства (в т.ч. уборщицы) | 4 | 4 | 8 | 10 |
| Административно-управленческий персонал | 1 | 2 | 2 | 2 |
| ИТОГО: | 11 | 16 | 24 | 34 |



| ОКУПАЕМОСТЬ ПРОЕКТА | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| МОЩНОСТЬ ЛИНИИ (кг/сутки) | 100 - 120 | | 200 - 250 | | 500 | | 1000 | |
| | НОВОЕ | Б/У | НОВОЕ | Б/У | НОВОЕ | Б/У | НОВОЕ | Б/У |
| Капиталовложения на технологическое оборудование и проектирование, (руб.) | 121 840 000 | 69 000 000 | 229 360 000 | 123 000 000 | 424 313 000 | 207 655 000 | 645 248 000 | 342 751 000 |
| Капиталовложения на технологическое оборудование и проектирование, (\$) | 1 582 338 | 896 104 | 2 978 701 | 1 597 403 | 5 510 558 | 2 696 818 | 8 379 844 | 4 451 312 |
| Чистая прибыль предприятия в год, (руб.) | 22 495 189 | 23 495 189 | 50 035 851 | 50 035 851 | 108 239 765 | 108 239 765 | 227 517 655 | 227 517 655 |
| Чистая прибыль предприятия в год, (\$) | 292 145 | 305 132 | 649 816 | 649 816 | 1 405 711 | 1 405 711 | 2 954 775 | 2 954 775 |
| Окупаемость КВ/ЧП, лет | 5,42 | 2,94 | 4,58 | 2,46 | 3,92 | 1,92 | 2,84 | 1,51 |

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Если у вас нет собственного сырья, то мы порекомендуем Вам использовать ряд заводов, сырьё которых подходит для производства пектина и в таком случае аналитика сырья не потребуется, либо будет проведена уже позже, в процессе реализации проекта для корректировки технологических параметров, но не оборудования и технологических схем.



| ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛАХ | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------|------------|----------------------------------|------------|----------------------------------|------------|----------------------------------|------------|----------------------------------|
| МОЩНОСТЬ ЛИНИИ (кг/сутки) | | 100 - 120 | | 200 - 250 | | 500 | | 1000 | |
| СЫРЬЁ | ЦЕНА ЗА ЕД. (руб./т) | СЕЗОН, (т) | ЗАТРАТЫ НА СЫРЬЁ В СЕЗОН, (руб.) | СЕЗОН, (т) | ЗАТРАТЫ НА СЫРЬЁ В СЕЗОН, (руб.) | СЕЗОН, (т) | ЗАТРАТЫ НА СЫРЬЁ В СЕЗОН, (руб.) | СЕЗОН, (т) | ЗАТРАТЫ НА СЫРЬЁ В СЕЗОН, (руб.) |
| Яблочные выжимки, | 18 000 | 367,49 | 6 614 820 | 751,68 | 13 530 240 | 1 511,71 | 27 210 816 | 3 031,78 | 54 572 040 |
| Ферменты | 1 400 000 | 3,83 | 5 362 000 | 7,60 | 10 640 000 | 15,31 | 21 434 000 | 30,62 | 42 868 000 |
| Органические и неорганические к-ты | 60 000 | 6,96 | 417 600 | 14,27 | 856 200 | 28,54 | 1 712 400 | 64,03 | 3 841 800 |
| Спирт (на подпитку системы) | 65 000 | 50,11 | 3 257 150 | 104,40 | 6 786 000 | 208,80 | 12 528 000 | 424,56 | 25 473 600 |
| Вода суперчистая | 100 | 8 352,00 | 835 200 | 14 268,00 | 1 426 800 | 27 144,00 | 2 714 400 | 52 896,00 | 5 289 600 |
| Вода очищенная | 50 | 11 136,00 | 556 800 | 21 924,00 | 1 096 200 | 42 456,00 | 2 122 800 | 83 520,00 | 4 176 000 |
| руб. | | | 17 043 570 | | 34 335 440 | | 67 722 416 | | 136 221 040 |
| \$ | | | 221 345 | | 445 915 | | 879 512 | | 1 769 104 |

Все вышеперечисленные условия являются залогом успешной реализации проекта!

ВЫГОДНАЯ АЛЬТЕРНАТИВА

В качестве удобной альтернативы для «собственных нужд» производителям соков, йогуртов, ФЯН, мармелада, пастилы и и т.д. (минуя стадию приготовления пектинового раствора): линии производства натурального пектинового концентрата — «жидкого пектина».

3 типа линии на базе нового оборудования:

линия производительностью 250 л/сутки 8%-ного концентрата высокой степени очистки с любой степенью этерификации; 350 тыс.\$

линия производительностью 1000 л/сутки 8%-ного концентрата высокой степени очистки с любой степенью этерификации; 750 тыс.\$

линия производительностью 5000 л/сутки 8%-ного концентрата высокой степени очистки с любой степенью этерификации; 1,550 тыс.\$

Альтернативно 3 типа линии на базе б/у оборудования:

линия производительностью 250 л/сутки 8%-ного концентрата высокой степени очистки с любой степенью этерификации — от 6 до 10 млн. рублей

линия производительностью 1000 л/сутки 8%-ного концентрата высокой степени очистки с любой степенью этерификации — около 20-22 млн. рублей

линия производительностью 5000 л/сутки 8%-ного концентрата высокой степени очистки с любой степенью этерификации — около 45 млн. рублей

Есть вариант начать с пилотной линии. Стоимость пилотной линии зависит от задачи и требуемой производительности. По заявленной мощности в 25 тонн в год, т.е. около 70кг в сутки, стоимость оборудования составит около 600 тысяч долларов США. Стоимость остальных работ не меняется.

Также наша компания гарантирует выкуп полного объема производства пектина с любого предприятия в РФ по фиксированной стоимости 750 р/кг. На данный момент есть гарантированный сбыт на 600 тонн пектина в год.



ООО «Бавар+»
Адрес: 127206, г.Москва,
Чуксин тупик, д. 9, офис 302.
ИНН 7710967677

+7 (495) 9220706

www.bavarswiss.ru

info@bavarswiss.ru