Бизнес план
Обжарка и фасовка орехов

Производственный процесс и финансовый расчёт на пять лет



Россия Готовый арендованный объект и оплаченная команда Прогноз 2027–2031

Бизнес план и Excel 60 месяцев, 13 листов

TEOPlan Версия 1.0 1 ноября 2026 года

Содержание

Разделы открываются по ссылкам. Финансовые показатели относятся к сохранённой базовой модели и условиям готового объекта.

Раздел	Переход
1 Резюме проекта	Открыть
2 Ассортимент и единица продажи	Открыть
3 Покупатели и повторная поставка	Открыть
4 Цены и проверка коммерческой гипотезы	Открыть
5 Помещение и движение потоков	Открыть
6 Приёмка сырья и идентификация партии	Открыть
7 Расходная норма и баланс массы	Открыть
8 Производственный маршрут	Открыть
9 Фасовка и пищевая упаковка	Открыть
10 Партии и доступная мощность	Открыть
11 Энергия и инженерные условия	Открыть
12 Оплаченная команда	Открыть
13 Оборудование и стартовые вложения	Открыть
14 Закупки и сырьевой склад	Открыть
15 Готовый товар и себестоимость запаса	Открыть
16 Качество и срок годности	Открыть
17 Документы и условия пищевого производства	Открыть
18 Маркировка и отгрузочные документы	Открыть
19 Договор и получение денег	Открыть
20 Продажи и бюджет привлечения	Открыть
21 Первый квартал запуска	Открыть
22 Налоговый бюджет	Открыть
23 Прогноз на пять лет	Открыть
24 Денежный поток и оборотный капитал	Открыть
25 Заём и долевой инвестор	Открыть
26 База стресс и рост	Открыть
27 Риски и решения до вложений	Открыть
28 Работа с финансовой моделью	Открыть
29 Источники и границы исходных данных	Открыть
30 Условия решения о запуске	Открыть
Помесячные приложения 2027	Открыть
Помесячные приложения 2028	Открыть
Помесячные приложения 2029	Открыть
Помесячные приложения 2030	Открыть
Помесячные приложения 2031	Открыть
Рабочая форма 1 Приёмка сырья	Открыть
Рабочая форма 2 Хронометраж полной смены	Открыть
Рабочая форма 3 Баланс пробной партии	Открыть
Рабочая форма 4 Выпуск и качество партии	Открыть
Рабочая форма 5 Коды и отгрузочные документы	Открыть
Рабочая форма 6 Готовность пищевого предприятия	Открыть
Рабочая форма 7 Дебиторка и платёжный календарь	Открыть
Рабочая форма 8 План и факт месяца	Открыть

1 Резюме проекта

Готовый арендованный пищевой объект 200 м² с разрешёнными газоснабжением, вентиляцией и дымоудалением. Сухая обжарка трёх отдельных видов покупного очищенного сырья, охлаждение, контроль, весовая фасовка в барьерные пакеты 250 г. Покупают готовый бланшированный арахис. Скорлупа, собственное бланширование, фритюр, соль, глазурь, пасты, смеси, собственный импорт и новый газопровод исключены.

Проект рассчитан на поставки независимым магазинам и небольшим региональным оптовикам. Плановый капитал составляет 9 500 000 ₽, фактический старт 6 650 000 ₽, деньги после открытия 2 850 000 ₽. База первого года даёт выручку без НДС 56 045 813 ₽ и результат после всего оплаченного труда и налогов 8 762 606 ₽. Это прогноз заданного формата, который проверяют до закупки оборудования.

Деньги, выручка и товарный выпуск разделены. Покрытие фактического старта составляет 12 месяцев, всего планового капитала 16 месяцев; NPV при ставке 20% равен 23 048 056 ₽. В конце горизонта не добавлена условная продажа имущества, сырья и готового товара. Срок запуска зависит от пригодности объекта, документов и подтверждённого платного пилота.

2 Ассортимент и единица продажи

Ассортимент включает три позиции с одинаковой внутри проекта массой нетто 0.25 кг. Короб содержит 20 пакетов. Цена в расчёте относится к потребительскому пакету, а закупочная цена сырья к килограмму доставленного ингредиента. Тару, короб и пищевую массу не складывают в одну единицу.

У каждой позиции есть собственные цена, спрос, состав, выпуск и готовый остаток. Неотгруженное содержимое одного пакета нельзя считать продажей другого наименования. При изменении массы пересчитываются материальные нормы, нагрузка оборудования, полезная загрузка партии, упаковка и коммерческая цена. Дополнительный ассортимент вводят после проверки сменного календаря.

Таблица 1 Ассортимент и единица продажи

Позиция	Нетто кг	Целевой прайс ₽
Арахис сухой обжарки пакет 250 г	0.25	140
Миндаль сухой обжарки пакет 250 г	0.25	320
Кешью сухой обжарки пакет 250 г	0.25	370

3 Покупатели и повторная поставка

Покупатель этого формата принимает готовую потребительскую упаковку и оценивает её продажи со своей полки. Для него важны закупочный прайс, собственная наценка, остаточный срок, внешний вид, документы и стабильность повторной поставки. Число магазинов в городе само по себе не доказывает спрос на новый продукт.

Запрошено 21,000 пакетов в обычном месяце до сезонности и ограничений. При среднем заказе 1,000 пакетов это около 21.0 заказов. Такое число является размером коммерческой задачи, а не перечнем заключённых договоров. Первую загрузку полки отличают от повторного оплаченного заказа.

Пилот ведут по нескольким независимым точкам. Записывают поставку, розничный остаток, возврат, новый заказ и дату оплаты. Условия одной сети нельзя распространять на весь рынок. Скидка, ретробонус, доставка и длинная отсрочка меняют одновременно маржу и потребность в капитале.

Таблица 2 Покупатели и повторная поставка

Проверка	Практическое подтверждение
Цена	Оплаченная поставка по целевому прайсу
Повтор	Следующий заказ после продажи первой партии
Расчёт	Оплата в договорную дату
Возврат	Причина количество и стоимость

4 Цены и проверка коммерческой гипотезы

Сырьё 220/700/800 ₽ за кг доставленное, отпускные 140/320/370 ₽ за 250 г с возможным НДС и ростер 3 млн ₽ — рабочие бюджеты. Сырьевой поставщик публикует ассортимент СТМ, а актуальный прайс выдаёт по заказу; проект не приписывает ему наши цены. Открытые описания ростеров подтверждают класс оборудования, но не стоимость монтажа и не режим этой партии. Подтверждают выход каждого вида, цикл с охлаждением, расход газа 0,12 м³/кг, полную смену и оплаченный повтор.

Для сопоставления предложений фиксируют сорт, калибр или фракцию, нетто, партию, доставку, возможный НДС и дату. Минимальная цена поискового каталога не становится себестоимостью любого заказа. Для оборудования сравнивают установленный комплект, необходимую оснастку, контроль, пуск и требования к инженерии.

До серии получают предложения на фактическую спецификацию, тестируют сырьё и направляют покупателю образец с реальным прайсом. Изменение поставщика или условий сети означает новый расчёт. Модель не подменяет договор и не подтверждает готовность рынка платить плановую цену.

5 Помещение и движение потоков

Аренда готового объекта 200 м² за 100,000 ₽/месяц, депозит два месяца. Приёмка и сырьё занимают около 30% площади, технологическая зона 30%, фасовка и упаковка 20%, готовый товар и санитарные зоны 20%. Назначение, потоки, мощности и пригодность подтверждают до аренды. Покупка здания, капитальная реконструкция и внешние сети исключены.

Сырьё на карантине, допущенные ингредиенты, упаковка, незавершённая партия, готовый товар и отходы должны иметь понятные места. Технологическая схема определяет маршрут

людей, тары и продукта. Процентное распределение площади в бюджете является заданием для обследования, а не утверждённой планировкой.

До договора аренды проверяют назначение объекта, воду и канализацию по процессу, вентиляцию, электричество, погрузку, санитарные зоны и возможность уборки. Для тепловой обработки дополнительно проверяют тепло, охлаждение и безопасный вывод воздуха. Новые внешние сети и капитальный ремонт требуют отдельного бюджета и сроков.

Таблица 3 Помещение и движение потоков

Зона	Критерий приёмки
Сырьё	Раздельные допуск и карантин
Процесс	Потоки без непредусмотренных пересечений
Упаковка	Чистое хранение и сохранность
Готовый товар	Идентификация партии и срок
Инженерия	Проверенная мощность и допустимые операции

6 Приёмка сырья и идентификация партии

В заказе поставщику согласуют точное пищевое наименование, характеристики, документы, срок и условия хранения. Входная приёмка связывает счёт и накладную с фактическим лотом. Повреждённая тара, посторонний запах, вредители или несоответствие спецификации требуют изоляции и решения, а не корректировки плановой цены.

Арахис и древесные орехи имеют различные аллергенные риски. Нужны документированные раздельность и очистка, прослеживаемость лота, контроль опасных загрязнений и подтверждение срока годности упаковки. Обжарка не объявляется универсальным обеззараживанием. Газовый объект и температурный режим подтверждают до заказа ростера.

Поставку до допуска не передают в пригодное производство. В журнале сохраняют массу, номер партии, дату, результаты контроля и ответственное лицо. Даже при единой средней стоимости в Excel производственная прослеживаемость ведётся по отдельным лотам. Потеря документов на исходную партию не устраняется новой этикеткой.

Таблица 4 Приёмка сырья и идентификация партии

Документ или контроль	Для чего нужен
Спецификация	Единый предмет закупки
Сопроводительные документы	Идентичность и безопасность
Фактическая масса	Связь с оплатой и запасом
Решение технолога	Допуск либо карантин

7 Расходная норма и баланс массы

Состав задан долями готовой пищевой массы. На попытку пакета вход каждого ингредиента равен массе нетто, умноженной на его долю и разделённой на индивидуальный выход и остаток после дополнительной подготовительной убыли. Выход K250:K252 и убыль F60 являются разными вводными. Это позволяет не сушить масло вместе с хлебом и не назначать одинаковую усушку всем видам орехов.

Дополнительная убыль составляет 0.5%, брак упаковки 1% попыток. Брак округляется до целого пакета и уже потребляет сырьё, упаковку, труд и энергию. Вход равен совокупной убыли, пищевой массе годных пакетов и браку. Отдельный химический баланс воды и продажа отходов не включены.

Сумма долей каждой позиции должна давать 100%. Удалённый ингредиент или выход не превращается в бесплатный ресурс. Фактические нормы получают взвешиванием одной партии до и после полного маршрута. Значения в таблице показывают вход на одну попытку до брака.

Таблица 5 Расходная норма и баланс массы

Позиция	Арахис бланшированный сырой	Миндаль очищенный сырой	Кешью очищенный сырой
Арахис сухой обжарки пакет 250 г	0.261725	0.0	0.0
Миндаль сухой обжарки пакет 250 г	0.0	0.26448	0.0
Кешью сухой обжарки пакет 250 г	0.0	0.0	0.261725

8 Производственный маршрут

Каждый вид обжаривают отдельной идентифицированной партией по собственной карте, затем охлаждают перед упаковкой. Полезный выход арахиса и кешью принят 96%, миндаля 95%, дополнительно заложена подготовительная просыпь 0,5%. Температура и время должны подтвердить качество и безопасность на фактическом сырье; цвет не является доказательством уничтожения опасных микроорганизмов. Упаковка горячего продукта в базовую технологию не входит.

Операции имеют последовательность и ответственных. Приёмку отделяют от подготовки, основного процесса, охлаждения или передачи, дозирования, запайки и разрешения отгрузки. Нельзя суммировать паспортные максимумы нескольких машин и объявлять результатом производительность цеха: ограничивает весь маршрут с людьми и контролем.

Все партии базы завершаются до закрытия месяца. Переходящий полуфабрикат, ожидание лаборатории через месяц и длительная выдержка потребуют отдельного незавершённого производства. Выпуск после такого изменения не признают автоматически по прежней схеме.

Таблица 6 Производственный маршрут

Этап	Результат
Входной контроль	Допущенный лот
Подготовка и основной процесс	Идентифицированная партия
Передача или охлаждение	Пригодность к упаковке
Фасовка и запайка	Годный пакет
Разрешение выпуска	Документы и отгрузочное задание

9 Фасовка и пищевая упаковка

Первичный пакет заложен по 7 ₽, этикетка, печать и резерв кода по 1.2 ₽ на попытку. Короб стоит 30 ₽ и содержит 20 пакетов. Кодовый бюджет не является заявлением единого официального тарифа. В зависимости от классификации часть затрат относится к обычной этикетке.

Материал пакета выбирают по массе, геометрии, влагопереносу, жирности и условиям хранения. Видимый шов не доказывает герметичность на всём сроке. На приёмке проверяют документы на пищевой контакт и совместимость с запайщиком. Для хрупкого либо липкого продукта испытание упаковочной линии проводят с реальным сырьём.

Контроль массы и пригодность пакета предшествуют выпуску. Общая доля брака в модели является бюджетом, а не допустимым уровнем безопасности. На производстве отдельно фиксируют недовес, дефект шва, испорченную этикетку и механическое повреждение.

Таблица 7 Фасовка и пищевая упаковка

Элемент	На попытку
Первичный пакет	1 шт
Печать и этикетка	1 комплект
Транспортный короб	1/20 шт
Брак	Расход всех использованных ресурсов

10 Партии и доступная мощность

В базе 1 одинаковых тепловых аппарата, основной цикл 0.5 часа, дополнительная пауза 0.02 часа и 80 попыток пакетов на партию. Полезная загрузка не выше 25 кг входа. Один слот занимает цикл вместе с дополнительной паузой. При 20 днях, 8 часах и доступности 85% фонд одного аппарата равен 136 часам, общий фонд увеличивается только числом действующих аппаратов.

Число доступных слотов округляется вниз. Слоты распределяются по запрошенным партиям трёх позиций пропорционально с округлением вниз; остаток не перераспределяется. Это консервативная схема, которая может оставить свободный слот, но не создаёт лишний

выпуск. Неполная выполненная партия потребляет полный тепловой цикл и его энергию. При превышении полезной массы новый выпуск блокируется.

Норма оплаченного труда описывает занятость конкретной роли, а машиночасы описывают время оборудования. Эти величины не взаимозаменяемы. После пилота сверяют обе, включая охлаждение и передачу. При изменении ассортимента проверяют календарь последовательности партий и повторно считают доступность.

11 Энергия и инженерные условия

Подготовка расходует 0.02 к Вт·ч на кг входящей массы. Тариф базы 10 ₽/к Вт·ч. Каждый выполненный тепловой слот дополнительно расходует 0.5 × 2.2 × 1 к Вт·ч; неполная загрузка не уменьшает этот цикл. Газ оплачивается отдельно: 0.12 м³ на кг входа по 12 ₽/м³.

Смета учитывает энергию процесса, а хозяйственные коммунальные расходы находятся среди постоянных платежей. По фактическим счетам устраняют двойной учёт. Паспортная мощность, установленная нагрузка и фактическое потребление различаются. Модельный тариф и доля мощности не заменяют условия энергоснабжения.

До аренды инженер проверяет допустимую нагрузку, защиту, вентиляцию и подключение комплекта. Машину не выбирают только по полезной загрузке. Если объект требует новых внешних сетей, газопровода или капитального дымохода, эта смета перестаёт описывать запуск.

12 Оплаченная команда

В базе оплачивается весь штат и руководитель с первого месяца. Полный месячный труд с начислениями составляет 556 750 ₽ до последующей индексации. Условный оплаченный фонд одной ставки 160 часов, затем по роли вычитаются резерв доступности и фиксированное время. Оставшееся время ограничивает производственную программу.

Пять работников и директор не являются шестью бесплатными универсальными исполнителями. Для каждой роли заданы ставка, оплата, доступность, нормы на попытку и переналадку. Прямой нормированный труд включается в стоимость выпуска; остальная зарплата, простой, уборка и контроль расходуются в месяце. Это не даёт права уменьшать зарплату при низком спросе.

В ООО руководитель получает зарплату с бюджетом начислений. При переключении на ИП его труд сохраняется экономической нагрузкой и изъятием, но не превращается в зарплату самому себе для налогового вычета. Сниженные тарифы и льготы не применяются автоматически.