Бизнес план
Цех мармелада на пектине

План производства и финансовый прогноз



Россия Готовый арендованный объект и оплаченная команда Прогноз 2027–2031

Бизнес план и Excel 60 месяцев, 13 листов

TEOPlan Версия 1.0 5 ноября 2026 года

Запрошено 20,000 пакетов в обычном месяце до сезонности и ограничений. При среднем заказе 1,200 пакетов это около 16.7 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

Пюре 90/250/180 ₽ за кг, сироп 105 ₽, пектин 1600 ₽, упаковка 10 ₽ и отпускные 155/175/170 ₽ за 250 г — бюджетные гипотезы, которые заменяют тремя предложениями и оплаченной пробой. В карточке Котловара отображается конфигурационная цена 207 тысяч ₽ и ТЭН 11,97 кВт для котла 100 л. Два оснащённых узла заложены по 600 тысяч ₽; разница покрывает мешалку, контроль, доставку и ввод, но требует сметы. Цикл, полезная загрузка 80 кг и выстойка 24 часа не гарантированы производителем.

Для сопоставления предложений фиксируют пищевую спецификацию и концентрацию, 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

Готовый пищевой объект 250 м²; аренда 120,000 ₽ в месяц, депозит за два месяца. Выделены горячая и чистая зоны, климатическая выдержка, холод сырья и склады. Внешние сети, покупка здания и капитальная реконструкция не включены.

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

7 Расходная норма и баланс массы

Доли рецептуры относятся к входящей смеси до варки и подсушки. Сумма долей равна 100%. На попытку потребительской упаковки расход каждого ингредиента равен нетто × доля / (1 − общая убыль массы). Индивидуальные коэффициенты выхода в этой версии равны единице; они не задают химические потери отдельных веществ.

Общая расчётная убыль 22%, брак упаковки 1%. На одну попытку нетто 0.25 кг требуется 0.320513 кг входа. Разница 0.070513 кг является бюджетом удалённой воды и технологических остатков. Брак упаковки потребляет уже изготовленную пищевую массу. Убыль не задаёт безопасную влажность или концентрацию.

Каждую технологическую пробу взвешивают до процесса, перед упаковкой и после отбраковки. Отдельно измеряют показатели качества, фактическую полезную загрузку и длительность. Таблица показывает килограммы ингредиента на одну попытку упаковки до брака. Сахар не испаряется пропорционально воде: химический баланс подтверждают отдельно.

Таблица 5 Расходная норма и баланс массы

Ингредиент	Мармелад яблочный 250 г	Мармелад яблоко смородина 250 г	Мармелад яблоко апельсин 250 г
Яблочное пюре пищевое кг	0.137821	0.080128	0.080128
Пюре чёрной смородины пищевое кг	0.0	0.057692	0.0
Апельсиновое пюре пищевое кг	0.0	0.0	0.057692
Сахар включая обсыпку кг	0.11859	0.11859	0.11859
Глюкозный сироп по спецификации кг	0.059295	0.059295	0.059295
Пектин НМ для мармелада кг	0.003846	0.003846	0.003846
Лимонная кислота пищевая кг	0.000962	0.000962	0.000962

8 Производственный маршрут

Входящие доли описывают всю расходную массу, включая сахар для обсыпки; распределение сахара между варкой и обсыпкой уточняют картой пилота. Пектин НМ подбирают под кислотность и растворимые сухие вещества. После варки и внесения кислоты масса должна успеть пройти отливку до потери текучести. Расчётная убыль 22% объединяет удаляемую воду и технологические остатки. Фактические pH, Brix, активность воды, режим и срок годности утверждают испытаниями; цифра выхода не заменяет эти измерения.

Операции имеют последовательность и ответственных. Приёмку отделяют от подготовки, основного процесса, охлаждения или передачи, дозирования, упаковки 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 Потребительская тара и упаковка

Первичная тара с предусмотренной комплектацией заложена по 10 ₽, нанесение, проверка и резерв кода по 1.4 ₽ на попытку. Короб стоит 42 ₽ и содержит 12 единиц. Это бюджет закупки, а не единый официальный тариф.

Проверяют материал пищевого контакта, защиту от влаги, сохранность формы, массу и герметичность шва. Зефир требует защиты от смятия, мармелад — от липкости и изменения влажности. Комплектация потребительской тары уже включена в цену материала.

Брак упаковки потребляет продукт, комплект тары, код и часть короба. Несоответствие массы, шва либо маркировки требует изоляции и решения. Модельный процент брака является расходным бюджетом, а не допустимым уровнем безопасности.

Таблица 7 Потребительская тара и упаковка

Элемент	Расход на попытку
Первичная тара	1 комплект
Этикетка и код	1 комплект
Короб	1/12 шт
Брак	Потребляет использованные ресурсы

10 Партии и доступная мощность

В базе 2 одинаковых тепловых аппарата, основной цикл 1.5 часа, дополнительная пауза 0.1 часа и 240 попыток пакетов на партию. Полезная загрузка не выше 80 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.

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.

Таблица 8 Оплаченная команда

Роль	FTE	Оплата до НДФЛ ₽
Подготовка варка и отливка	2	70000
Выстойка резка обсыпка упаковка	2	65000
Технолог склад и выпуск партии	1	90000
Продажи и договоры	1	65000
Руководитель	1	90000

13 Оборудование и стартовые вложения

Старт включает установленный комплект активов, подготовку запуска, арендный депозит и начальный оплаченный запас. В базе запасы на открытии равны нулю, а первая закупка оплачивается внутри первого рабочего месяца до расхода. Поэтому капитал превышает сумму фактического старта. Разница остаётся деньгами для закупок, оплаты труда и отсрочек клиентов.

Каждая строка сметы имеет самостоятельную функцию. Основная машина не заменяет дозирование, запайку, контроль, пищевые рабочие поверхности и склад. Открытая цена отдельного аппарата не равна цене всего цеха. Доставка, оснастка, ввод и местные требования уточняются в коммерческом предложении.

Сроки замены активов участвуют в пятилетнем потоке. Замена не считается второй первоначальной покупкой. Балансовая стоимость и амортизация не подменяют денежный платёж. Выручка от условной продажи списанного оборудования не добавляется.

Таблица 9 Оборудование и стартовые вложения

Статья	Сумма ₽
Два варочных узла 100 л с вводом и контролем	1 200 000
Отливка формы резка и сахарная обсыпка	1 450 000
Климатическая зона и стеллажи 350 кг нетто	1 650 000
Упаковка весовой контроль и запайка	850 000
Холод сырья мойка и оснащение	950 000
Коды учёт и лабораторный контроль	550 000
Подготовка запуска	1 100 000
Арендный депозит	240 000
Начальный оплаченный запас	0
Всего	7 990 000

Таблица 12 Продажи и бюджет привлечения

Элемент	Базовое условие
Пригодное обращение ₽	2500
Конверсия	25%
Новая часть объёма	20%
Средний заказ пакетов	1200
Маркетинг в месяц ₽	90000

21 Первый квартал запуска

До открытия подтверждают площадку и смету, сырьевые образцы, продукт и этикетку, план контроля, режим, выход, полную смену и договорные условия. После этого согласуют установленный комплект и календарь монтажа. Нельзя оплачивать производственную линию, рассчитывая решить пригодность помещения после доставки.

Первый месяц имеет коэффициент спроса 35%, второй 65%, третий 85% до сезонности и ограничений. Это разгон коммерческой гипотезы. Полная зарплата и постоянные платежи действуют сразу. Неудачная серия или отсутствие повторов требует снижения программы и нового денежного прогноза, а не переноса расходов за пределы модели.

По итогам квартала сравнивают спрос, цену после скидок, расход, партии, брак, часы, остатки, долг и деньги. Только после объяснения отклонений принимают решение о росте. Покупка следующей машины без подтверждённой продажи не является планом развития.

Таблица 13 Первый квартал запуска

Этап	Условие перехода
До закупки	Пригодный объект испытания и оплаченный пилот
Месяц 1	Первая управляемая серия и оплата
Месяц 2	Повтор с измеренным выходом и трудом
Месяц 3	Сверка плана факта и ликвидности

22 Налоговый бюджет

Книга переключает ООО либо ИП с работниками и УСН доходы либо доходы минус расходы. Бюджетные ставки 6% и 15%, минимальный налог ДР 1%. Доход и оплаченные расходы различаются с бухгалтерской прибылью. Льготные региональные ставки и пониженные начисления без проверки не применяются.

НДС 5% находится внутри согласованного прайса без вычета входного налога. Раздельно проверяются доход прошлого года и текущий накопленный доход. Пороги для лет 2027–2031 составляют 20/20/20/15/10 млн ₽ по действующему изменению статьи 145. Превышение

получения выручки. Дебиторка и запасы связывают средства даже при положительной прибыли.

В денежных приложениях показаны все 60 месяцев. При закупке материал сразу требует денег, а расход в прибыли появляется при использовании и продаже готового товара. Средневзвешенная себестоимость и изменение запаса объясняют разницу. Контрольная сверка связывает прибыль, оборотный капитал, амортизацию, замены и денежный поток.

Вклад собственника и кредит не являются клиентскими поступлениями. План распределения ООО уменьшает деньги только после начала второго года, по кварталам и при сохранении резерва. Свободный остаток в конце месяца не подтверждает отсутствие внутримесячного кассового разрыва; его проверяют отдельным календарём.

Таблица 15 Денежный поток и оборотный капитал

Год	Свободные ₽	CF со стартом ₽	Накопленный CF ₽
2027	9 711 717	-488 283	-488 283
2028	18 865 943	9 154 227	8 665 943
2029	28 404 938	9 538 995	18 204 938
2030	37 802 373	9 397 435	27 602 373
2031	41 853 571	4 051 197	31 653 571

25 Заём и долевой инвестор

В базе заём и долевой вклад равны нулю. Их можно включить отдельно от собственных средств. Проценты начисляются на начальный остаток долга, тело погашается после заданной отсрочки в пределах срока. Замена собственных средств кредитом не повышает операционную рентабельность и меняет денежный запас и расходы на финансирование.

Долевой вклад увеличивает капитал, а доля инвестора относится к плановому распределению результата. Распределение начинается не раньше 13 месяца, по итогам квартала и при сохранении минимального свободного резерва. Учитывается квартальный результат, включая возможные убыточные месяцы. Выплаты показаны до НДФЛ участника и не объявляются гарантированными.

Условия корпоративного решения, ограничения на дивиденды, договоры и налогообложение получателя проверяются отдельно. NPV и покрытие старта рассчитаны по потоку до финансирования, поэтому не улучшаются от добавления условного займа без реального источника.

26 База стресс и рост

Сценарий меняется единственным переключателем F10. Активные множители спроса, цены и затрат подаются в тот же расчёт. Таблица в документе является подписанным снимком трёх отдельно пересчитанных сценариев. После изменения Excel её обновляют; она не является вторым живым прогнозом.

Приложение 2 Деньги 2027

Поступления включают оплату текущей и прошлой отгрузки. Платежи до налогов и долга включают все закупки, труд, постоянные расходы и плановые замены активов. Начальный капитал и фактический старт раскрыты в основном тексте. Месячные остатки денег не суммируются. Распределения ООО уменьшают конечный остаток и раскрыты в Excel отдельно.

Таблица 19 Денежный бюджет 2027

Месяц	Поступило	Платежи	Налоги	Долг	Деньги	Свободно
Янв	730 286	1 617 438	28 654	0	1 294 194	1 288 978
Фев	1 744 686	1 948 081	28 654	0	1 062 145	1 051 918
Мар	2 584 526	2 188 514	28 654	0	1 429 503	1 415 425
Апр	3 163 438	2 332 699	28 654	0	2 231 588	2 215 025
Май	3 312 500	2 285 958	28 654	0	3 229 476	3 212 913
Июн	3 196 562	2 216 398	28 654	0	4 180 987	4 165 252
Июл	3 030 938	2 161 057	28 654	0	5 022 214	5 007 307
Авг	3 097 188	2 250 005	28 654	0	5 840 742	5 825 008
Сен	3 378 750	2 376 891	194 279	0	6 648 322	6 630 932
Окт	3 478 125	2 343 347	194 279	0	7 588 822	7 571 431
Ноя	3 594 062	2 405 497	202 166	0	8 575 222	8 557 003
Дек	3 759 688	2 394 093	210 053	0	9 730 763	9 711 717
Год конец	35 070 748	26 519 978	1 030 007	0	9 730 763	9 711 717

Свободный остаток исключает связанный резерв претензий. Отрицательная сумма означает нехватку финансирования при текущих вводных. Годовое резервирование УСН по 1/12 не является календарём ЕНП. Для фактических выплат составляют график по дням, учитывающий зарплату, поставки, аренду, налоги и договорные сроки клиентов.