Бизнес-план цеха коробов из покупного гофрокартона

Четырёхклапанные гофрокороба из покупного трёхслойного гофролиста. Пять размеров для местных B2B-покупателей

Екатеринбург. Собственный готовый сухой цех 180 м². Партии без печати, плоская выдача.

Горизонт расчёта 2027–2031. Редакция 2.0 от 22 ноября 2026 года.

Показатель решения	Базовый расчёт
Ресурс на старт	4 500 000 ₽
Смета закупки и подготовки	3 316 000 ₽
Минимум свободных денег	−6 516 236 ₽
Дефицит к выбранному запасу	7 686 236 ₽
NPV при 23% годовых	−7 347 794 ₽
Возврат проектных затрат	За 60 месяцев не достигнут
Покрытие всего стартового ресурса	За 60 месяцев не достигнут
Принято коробов за 2029, шт.	232 300

Условие продолжения

При продолжении базового варианта максимальный дефицит к резерву составляет 7 686 236 ₽. Полную закупку в базовом варианте следует отложить. Условия для пересмотра приведены отдельно. В 2029 году расчёт даёт 35 партий в месяц при операционном пороге 38 по принятому составу. Из-за частой смены форматов доступность поста рилёвки и прорезки снижается с 89% до 65%. В 2029 году выпуск меняется с 232 300 до 172 530 коробов. Минимальные свободные деньги при таком изменении −14 129 072 ₽. За 60 месяцев проектные затраты не возвращаются. NPV −12 063 708 ₽. Выполните три оплаченные партии разных размеров. Зафиксируйте площадь закупки, принятые короба, каждую смену формата, расход клея и дату оплаты. До покупки линии подтвердите пригодность слоттера, два предложения на гофролист и положительный вклад каждой повторяемой серии.

Открытая цена и сравнение комплектации

Локальная витрина «Тара-Товара» указывает 145,60 ₽ за Т23 600 × 400 × 400 мм. При опубликованном уровне опта указан ориентир 131,04 ₽. Сравнение учитывает способ измерения, марку, цвет, тираж, комплектование в пачку, доставку и документы. Название размера само по себе не подтверждает одинаковую конструкцию.

Модельная партия 520 коробов этого формата стоит 67 600 ₽, по 130 ₽ за штуку. Для 300 × 200 × 200 мм план 54 ₽ за короб при 650 штуках. Для местного покупателя дополнительно измеряйте стоимость хранения и повреждений. Сопоставимые КП собираются по одному листу требований, который поставщики заполняют в одинаковом порядке.

Что проверить	Как измерить или подтвердить
Сравнить	Марка, направление гофры, размеры, шов, условие выдачи.
Прайс	Цена за короб, тираж и доставка.
Доказательство	Согласованный образец и оплата пилота.

Арифметика спроса и цены заказа

Категория	Цена, ₽	Обращений	Допуск	После допуска
300 × 200 × 200 мм, 650 шт.	35 100	27	64,0%	17
400 × 300 × 250 мм, 600 шт.	46 800	24	66,0%	15
600 × 400 × 400 мм, 520 шт.	67 600	18	64,0%	11
500 × 350 × 300 мм, 470 шт.	47 470	17	64,0%	10
250 × 180 × 160 мм, 420 шт.	20 580	14	62,0%	8

Калькуляция отдельной заявки	Значение
Выбранное предложение	300 × 200 × 200 мм, 650 шт.
Договорная цена	35 100 ₽
НДС внутри цены в примере	5,0%
Прямой расход с ожидаемой гарантией	18 594 ₽
Рабочее время команды	10,33 ч
Стоимость труда команды	8 491 ₽
Вклад после труда, комиссии и НДС	5 993 ₽
Цена для заданного вклада	36 960 ₽

Цена для вклада включает заданный НДС. Общие постоянные расходы и резерв по налогам бизнеса учитываются в месячном прогнозе.

Сводная смета и стартовый ресурс

Закупка	Кол-во	Цена, ₽	Итого, ₽
Слоттер с рилёвкой и подачей	1	1 320 000	1 320 000
Продольная резка и подающие столы	1	463 000	463 000
Склейка, прижим и комплекты стяжки	1	412 000	412 000
Подготовка сухого цеха и электрики	1	350 000	350 000
Поддоны, стеллажи и средства перемещения	1	265 000	265 000
Контрольные шаблоны и измерение упаковки	1	198 000	198 000
Пробные серии и документы соответствия	1	179 000	179 000
Обучение и журнал настроек	1	129 000	129 000
Всего			3 316 000

Ресурс на подготовку	Рублей
Смета оборудования и подготовки	3 316 000
Депозит по помещению	0
Остаток после сметы и депозита	1 184 000
Целевой свободный остаток	1 170 000

Постатейный расчёт отделяет договор, доплату и ввод. Суммы сметные и требуют сопоставимых коммерческих предложений. Цена охватывает состав конкретной строки. Наличие актива у предпринимателя и его пригодность подтверждают до пересчёта сметы.

Прямые расходы по группам заказов

Группа	Мат. норма	Иные прямые, ₽	Сумма, ₽	Труд, ч
300 × 200 × 200 мм, 650 шт.	270,4	2 450	17 352	9,3
400 × 300 × 250 мм, 600 шт.	475,2	3 100	27 837	9,9
600 × 400 × 400 мм, 520 шт.	848,64	4 620	47 296	11,4
500 × 350 × 300 мм, 470 шт.	531,57	3 690	30 814	10,8
250 × 180 × 160 мм, 420 шт.	128,52	2 090	9 475	7,35

Материальная норма — чистая площадь развёрток на партию, м². Листовой гофрокартон, ₽ за 43 ₽. Полезный выход сырья 89,6%. Годный выход следующих операций 98,5%.

650 коробов 300 × 200 × 200 мм до поправок	Бюджет, ₽
Чистый лист 270,4 м² по 43 ₽	11 627
Клей и упаковка на 6,5 сотни × 268 ₽	1 742
Подготовка и иные прямые операции	2 450

Чистая заготовка 1,040 × 0,400 м. Фактические припуски, направление гофры и размещение на листе подтверждаются картой настройки.

Годовой финансовый прогноз

Год	Заказы	Выручка	Прибыль	Поток	Минимум	Остаток
2027	343	15 009	−1 441	−4 353	−207	−207
2028	414	19 083	−1 129	−546	−772	−772
2029	414	20 185	−1 359	−1 018	−1 811	−1 811
2030	412	20 164	−2 586	−2 059	−3 892	−3 892
2031	414	21 339	−2 895	−3 039	−6 516	−6 516

Суммы в тысячах рублей. Накопленный денежный поток исключает кредиты и вклады. Свободный остаток учитывает источники финансирования, выплаты и установленные резервы.

Срок возврата всего стартового ресурса учитывает сумму стартовых выплат и денежных средств, выделенных на оборот. В базе это за 60 месяцев не достигнут. NPV сравнивается при ставке 23% годовых.

Чувствительность к спросу и цене

Спрос от базы	Цена 92%	Цена 100%	Цена 108%
82%	-11,93 млн ₽	-7,46 млн ₽	-3,61 млн ₽
100%	-11,84 млн ₽	-7,35 млн ₽	-3,48 млн ₽
118%	-11,76 млн ₽	-7,26 млн ₽	-3,37 млн ₽

Матрица показывает NPV при неизменных ресурсах и последовательности расчёта. Дополнительные обращения проходят через реальную доступность и отмены. Пропущенная заявка не формирует оплату.

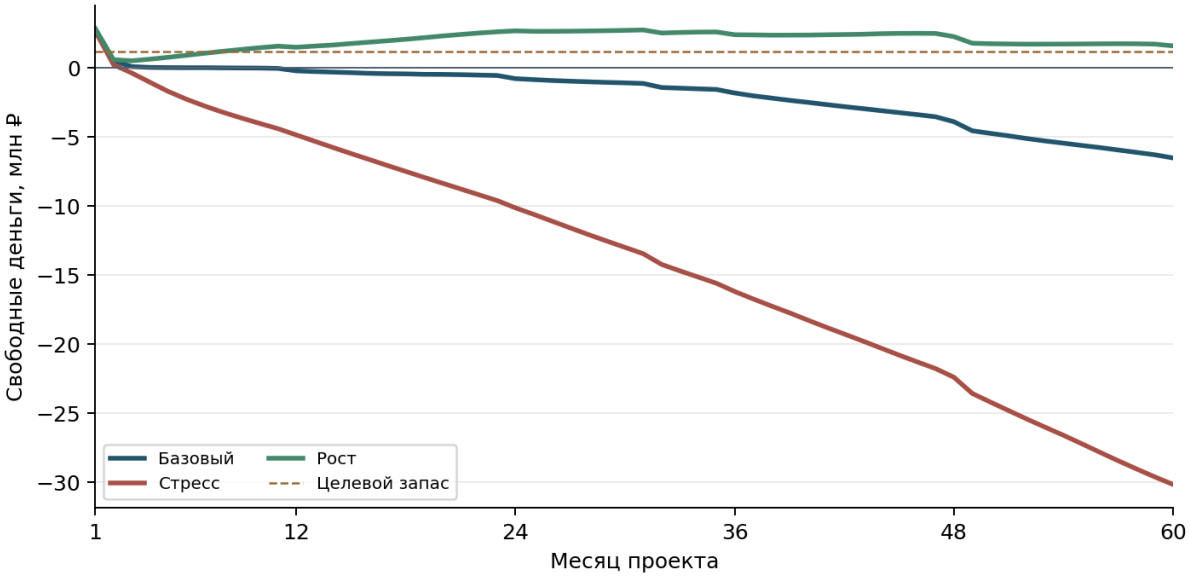
Порог операционной безубыточности относится к рыночной структуре завершённых услуг и покрывает текущие рабочие расходы, включая экономическую оплату собственника и плановые взносы ИП. Возврат старта и NPV проверяются отдельно.

Условия для пересмотра решения

Проверяемый параметр	Условный пересчёт
Условие	Цена партий выше на 6%, лист по 38 ₽/м² с доставкой, с группировкой серий доступность поста рилёвки и прорезки 95%.
NPV при 23% годовых	117 636 ₽
Возврат проектных затрат	27-й месяц
Наименьший свободный остаток	315 826 ₽
Дефицит к выбранному запасу	854 174 ₽

Это расчёт при заданных условиях. Перед инвестициями подтвердите цены поставок, платный спрос и каждое изменение отдельным документом или замером.

Свободные деньги по месяцам



В базе минимальный остаток −6 516 236 ₽ в месяце 60. После формирования резерва авансов и НДС свободный остаток сравнивают с запасом 1 170 000 ₽. Если меняется объём финансирования, отдельно перепроверьте тело долга и проценты.

Форма 1 Чертёж и чистая развёртка

Заполните фактические поля после выполнения этапа. Рядом с записью укажите документ, который подтверждает решение.

Поле	Факт или документ
Внутренний размер	
Марка	
Поправки сгиба	
Шов	
Площадь	
Версия	
Дата проверки и версия	
Ответственный и следующий шаг	

Итог проверки и ссылка на подтверждение

_____

_____