

Бизнес-план Производство металлических стеллажей

Собственная обработка металла и окраска у подрядчика, цех 300 м²



Россия Готовый арендованный объект Прогноз 2027–2031

Word/PDF 40 страниц и Excel 60 месяцев, 13 листов

TEOPlan Версия 1.0 26 октября 2026 года

Содержание

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

Раздел	Стр.
01 Резюме проекта	3
02 Границы бизнес-модели	4
03 Покупатели и полезность продукта	5
04 Прайсы и плановые цены	6
05 Номенклатура и чертежи	7
06 Проверка спроса до запуска	8
07 Воронка и бюджет продаж	9
08 Помещение и пригодность объекта	10
09 Поток деталей и площадка	11
10 Технология собственной обработки	12
11 Окраска у подрядчика	13
12 Качество и подтверждение соответствия	14
13 Оборудование и комплектность	15
14 Стартовая смета	16
15 Команда и полный труд владельца	17
16 Трудоёмкость и выпуск	18
17 Пресс и внешняя мощность	19
18 Материалы, раскрой и отходы	20
19 Постоянные и переменные расходы	21
20 Договор и приёмка заказа	22
21 Сезонность и разгон продаж	23
22 Прогноз пяти лет	24
23 Денежный цикл и склад	25
24 Налоги ООО и ИП	26
25 НДС и налоговый календарь	27
26 Заём и долг	28
27 Инвестор и выплаты владельцам	29
28 Окупаемость и NPV	30
29 База, стресс и рост	31
30 Чувствительность и узкие места	32
31 Охрана труда и эксплуатация	33
32 План запуска	34
33 Управление после открытия	35
34 Комплект для финансирования	36
35 Источники рынка и техники	37
36 Нормативные и налоговые источники	38
37 Навигация по Excel	39
38 Проверки модели и решение о запуске	40

01 Резюме проекта

Цех производит разборные металлические стеллажи для ручного хранения документов, расходных материалов и лёгких предметов в сухих помещениях. Стойки и полки изготавливают из покупного металла: раскрой, пробивка, гибка и зачистка выполняются внутри предприятия. Порошковую окраску заказывают у подрядчика, после неё проверяют детали и комплектуют отгрузку.

Весь капитал — 7 800 000 ₽, до открытия — 6 500 000 ₽. После открытия остаётся 1 300 000 ₽. В первом году выручка без НДС составляет 48 165 167 ₽, результат после полного труда владельца — 2 705 986 ₽. Четыре рабочих и директор оплачиваются с первого месяца, включая период разгона.

Пять годовых результатов базы положительны. Первые месяцы и стресс убыточны. NPV при ставке 20% — 5 633 070 ₽, покрытие старта — месяц 22, всего капитала — месяц 26. Это результат гипотез о цене, производительности и подрядной окраске, а не обещание доходности.

Параметр	База
Объект	Готовый цех 300 м²
Штат	4 рабочих + директор
Прогноз	2027–2031, 60 месяцев
Старт / капитал	6,5 / 7,8 млн ₽
Минимум денег	1 300 000 ₽

02 Границы бизнес-модели

Рассчитана обычная мебель для офисных, архивных и хозяйственных помещений. Конструкция болтовая, поставка комплектом деталей с инструкцией. Собственная контрольная сборка включена в работу цеха. Монтаж у покупателя и доставка в другой регион в цену изделия не заложены; их согласуют и считают отдельно.

Паллетные, высотные, мезонинные, мобильные и автоматизированные складские системы исключены. Не рассчитаны детская, школьная и медицинская мебель, эксплуатация снаружи, агрессивные среды и нержавеющая сталь. Допустимую нагрузку нельзя переносить с похожего каталожного изделия на новую конструкцию.

База предполагает завершение изготовления, окраски и отгрузки в одном месяце. Переходящие незавершённые заказы, окрашенные детали и склад готовой продукции отсутствуют. Предоплаты также не ведутся отдельными остатками. Если подрядчик требует аванс до конца предыдущего месяца или партия задерживается, модель расширяют до принятия решения о финансировании.

Включено	Отдельный проект
Своя обработка металла	Покупка готовых стоек для сборки
Подрядная окраска	Своя линия окраски
Контрольная сборка в цехе	Монтаж у клиента
Аренда готового объекта	Строительство и внешние сети

03 Покупатели и полезность продукта

Первые покупатели — небольшие компании, архивные службы, сервисные организации и предприятия, обустривающие хозяйственные помещения. Им важны соответствие согласованным размерам, наличие полного крепежа, удобная сборка, документация и повторяемость партий. Для этого нужна узкая серийная номенклатура с понятными сроками пополнения.

При обсуждении заказа выясняют назначение помещения, размеры хранимых предметов, планируемые нагрузки и доступность крепления по инструкции. Стеллаж под коробки с документами и промышленная складская система имеют разные требования. Сделки вне утверждённого назначения передают на отдельную инженерную оценку.

Коммерческое предложение содержит размеры, число полок, цвет, комплектацию, согласованную нагрузку после испытаний, срок, условия оплаты и приёмки. Изображение и название не заменяют рабочей спецификации. Повторный заказ должен ссылаться на ту же ревизию изделия, иначе возникает риск несовместимости деталей.

- Не продавать серийную нагрузку до расчёта и испытаний своей конструкции.
- Согласовать образец, маркировку, паспорт и инструкцию до партии.
- Хранить историю ревизий и претензий по каждому артикулу.

04 Прайсы и плановые цены

Каталог завода «Абрис» на дату проверки показывает 6500 ₽ за стеллаж 2000×1000×500 мм с четырьмя полками, 7270 ₽ за 2000×1200×500 и 9568 ₽ за 2000×1200×600 с пятью полками [S1]. Stellcom указывает 6430 ₽ за первый типоразмер [S2]. Это предложения конкретных производителей с собственной конструкцией и условиями поставки.

В модели приняты 6500, 7500 и 10000 ₽. Второй и третий варианты примерно на 3–5% выше указанных предложений «Абрис». Такая разница должна быть подтверждена комплектацией, сроком, качеством и оплаченной серией. Принятые цены являются гипотезами ТЕОPlan; они не представляют среднерыночную статистику или подтверждённый портфель заказов.

На рынке есть и более дешёвые предложения. До вложений следует сравнить одинаковое число полок, размеры, толщину, массу, нагрузку, покрытие, комплект крепежа и стоимость перевозки. Если покупатель не принимает цену, базу пересчитывают вниз. Повышение цены только ради требуемой прибыли не подтверждает жизнеспособность проекта.

Позиция	Плановая цена ₽/шт.
А: 2000×1000×500, 4 полки	6500
Б: 2000×1200×500, 4 полки	7500
В: 2000×1200×600, 5 полок	10000

- Источники проверены 26 октября 2026 года. Прайсы и наличие могут измениться.

05 Номенклатура и чертежи

Три типоразмера используют общие принципы соединения, но отдельные карты раскроя и спецификации. Высота стоек — 2000 мм. Полки отличаются шириной, глубиной и числом. Конкретная толщина, профиль отбортовки, усилители и отверстия определяются разработчиком по расчёту и результатам испытаний.

В таблице заложена чистая масса листа 12/15/20 кг и полосы для стоек 8 кг на комплект. Это бюджетные нормы. Они не являются готовыми чертежами и не устанавливают несущую способность. При изменении массы проверяют также площадь окраски, трудоёмкость, усилие гибки и пригодность инструмента.

Плановый листогиб имеет рабочую длину 2500 мм: двухметровая стойка должна помещаться в выбранной схеме обработки. Номинальная длина сама по себе не гарантирует доступ инструмента и нужное усилие. Конструкцию, последовательность гибов и минимальные полки проверяют с поставщиком станка на реальной заготовке.

Тип	Чистый металл кг	Партия заказа
А, 4 полки	12 лист + 8 полоса	30 шт.
Б, 4 полки	15 лист + 8 полоса	20 шт.
В, 5 полок	20 лист + 8 полоса	10 шт.

06 Проверка спроса до запуска

Проверку начинают с перечня организаций в доступном радиусе поставки. По каждой выясняют тип помещения, текущего поставщика, размеры закупок, требования к документам, сроки и основание для смены производителя. Устное желание купить дешевле не считается обеспеченным спросом.

До заказа оборудования получают предложения покупателей на одинаковую спецификацию и проводят платную пробную серию. Работы временно можно разместить у подрядчиков: это позволяет проверить цену, качество и сбыт без немедленного приобретения всей линии. Себестоимость такой серии учитывают отдельно от последующего серийного цеха.

Пилот должен подтвердить и размер заказа. В модели заложены партии 30/20/10 изделий. Продажа по одному стеллажу требует больше заявок, упаковки, коммуникаций и доставки на ту же выручку. Если подтверждается только розница малыми заказами, меняют воронку и трудозатраты, а не сохраняют удобную для расчёта оптовую партию.

Проверка	Документ
Цена и назначение	Оплаченный образец / заказ
Серия и партия	Согласованная спецификация
Приёмка	Акт и фото замечаний
Повторный спрос	Заказ с датой и объёмом