

АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В СФЕРЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ (СЕГМЕНТ «ПЕКАРНЯ- КОФЕЙНЯ») С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ ФИНАНСОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Клентак А.С., Казонина Т.А., Паксюаткина А.П.

*Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева,
Российская Федерация, г. Самара*

Аннотация. Статья посвящена расчету сценарной финансовой модели по открытию пекарни. Цель исследования заключается в проведении сравнительного анализа двух моделей: с организацией собственного производства и с закупкой полуфабрикатов. Модель построена на 36 месяцев и включает расчет таких показателей как спрос, выручка, затраты, налоги, денежные потоки, финансирование и параметры эффективности (NPV, IRR, PI, срок окупаемости). В результате исследования определяется оптимальный сценарий реализации проекта и выявляются факторы, оказывающие наибольшее влияние на финансовые показатели проекта. Практическая значимость состоит в применении разработанной финансовой модели для планирования малого бизнеса в сфере общественного питания и для выбора между альтернативными производственными сценариями.

Ключевые слова: финансовая модель, пекарня, спрос, денежный поток, средний чек, расходы, сценарный анализ, инвестиционная привлекательность.

Актуальность исследования обусловлена тем, что в современном мире бизнес функционирует в условиях неопределенности, поэтому перед запуском проекта необходимо проводить расчеты, учитывающие возможные сценарии развития.

В работе применяется совокупность экономико-математических методов моделирования: имитационное моделирование, сценарный анализ, дисконтирование денежных потоков, методы оценки инвестиционной деятельности, анализ чувствительности.

В качестве инструмента исследования использована финансовая модель проекта пекарни, реализованная в Excel. Модель имеет месячную структуру и охватывает горизонт 36 месяцев. Структура модели включает следующие основные блоки: исходные данные, спрос, капитальные затраты (CAPEX), выручка, операционные расходы (ОРЕХ), налоги, денежный поток, финансирование, эффективность проекта и анализ чувствительности.

Особенностью модели является использование двух сценариев. Первый сценарий предполагает организацию собственного производства выпечки. Второй сценарий основан на закупке полуфабрикатов.

Открытие пекарни планируется в помещении площадью 70 кв. м. Место выбрано в городском районе с устойчивой жилой базой и высоким пешеходным трафиком.

Проект финансируется за счет как собственных, так и заемных средств. Стоимость заемного капитала принята на уровне 18%.

Результаты финансового моделирования. На первом этапе исследования выполнена оценка спроса на продукцию. Спрос в модели формируется на основе двух ограничений⁽¹⁾: емкости рынка и потенциала покупок по трафику. Такой подход соответствует практике финансового моделирования, в которой прогноз продаж строится на увязке рыночной базы и операционной воронки [1–8, 12–16]. Количество покупок равно минимальному из этих двух значений:

$$Q_t = \min(E_t; T_t \times \alpha_t \times \beta_t) \quad (1)$$

где Q_t – количество покупок в периоде t ; E_t – емкость рынка; T_t – пешеходный трафик мимо точки; α_t – доля посетителей, зашедших в объект; β_t – доля зашедших, совершивших покупку.

Средний чек рассчитывается на основе ассортимента, себестоимости и наценки. На рисунке 1 показана номенклатура, формирующая средний чек при собственном производстве.

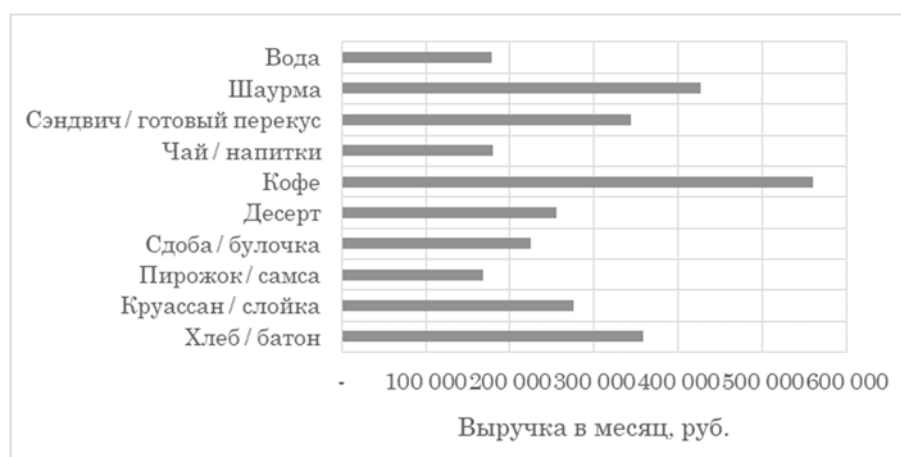


Рисунок 1 – Номенклатура, формирующая средний чек при собственном производстве

В таблице 1 отражены основные показатели для сравнения двух сценариев [17]. Пешеходный трафик для обоих сценариев составляет 800 чел./день.

Таблица 1. Сравнительная таблица двух сценариев

Критерий	Собственное производство	Покупка полуфабрикатов
Ёмкость рынка	229 чеков/день	217 чеков/день
Потенциал покупок по трафику	231 чеков/день	201 чеков/день
Количество покупок	229 чеков/день	201 чеков/день
Средний чек	417 руб.	422 руб.

На основе рассчитанного числа покупок и среднего чека в модели определяется выручка предприятия. По сценарию собственного производства она составила 2 971 тыс. руб./мес., по сценарию закупки полуфабрикатов – 2 639 тыс. руб./мес.

Собственное производство дает более высокую валовую маржу, но требует серьезных вложений на старте. Такой компромисс типичен для предприятий питания с собственным производством [8, 9, 18].

Капитальные затраты проекта представлены на рисунке 2.

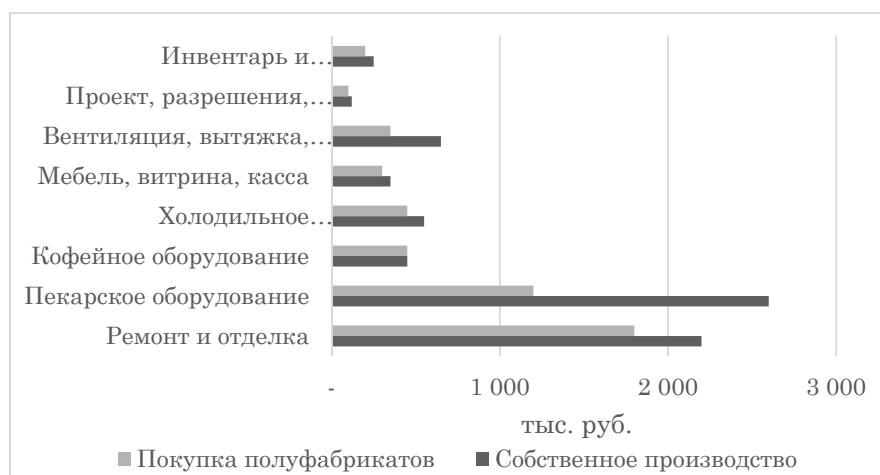


Рисунок 2 – Структура капитальных затрат

В структуре ОПЕХ ключевую роль играют расходы на аренду, фонд оплаты труда, страховые взносы, коммунальные услуги и прочие расходы. Сравнение двух сценариев показывает, что собственное производство увеличивает долю производственных расходов, а полуфабрикаты – долю закупочной себестоимости. С учетом выбранной структуры финансирования проект формирует различную динамику денежных потоков. В первые периоды отрицательный денежный поток обусловлен инвестиционной фазой и запуском операционной деятельности. По мере роста выручки денежный поток проекта выходит на положительное значение.

Сравнение финансовых результатов в таблице 2.

Таблица 2. Сравнение финансовых результатов по сценариям

Показатель	Собственное производство	Полуфабрикаты
CAPEX, тыс. руб.	7 170	4 850
Количество покупок, чеков/день	229	201
Средний чек, руб.	417	422
Среднемесячная выручка, тыс. руб.	2 971	2 639
Среднемесячный ОПЕХ, тыс. руб.	1 829	1 781
NPV, тыс. руб.	5 136	5 342
IRR, %	4,26	5,48
PI	1,74	2,14
Срок окупаемости, мес.	22,04	19,09
Дисконтированный срок окупаемости, мес.	25,94	22,03

На рисунке 3 показан денежные потоки проекта при различных сценариях.

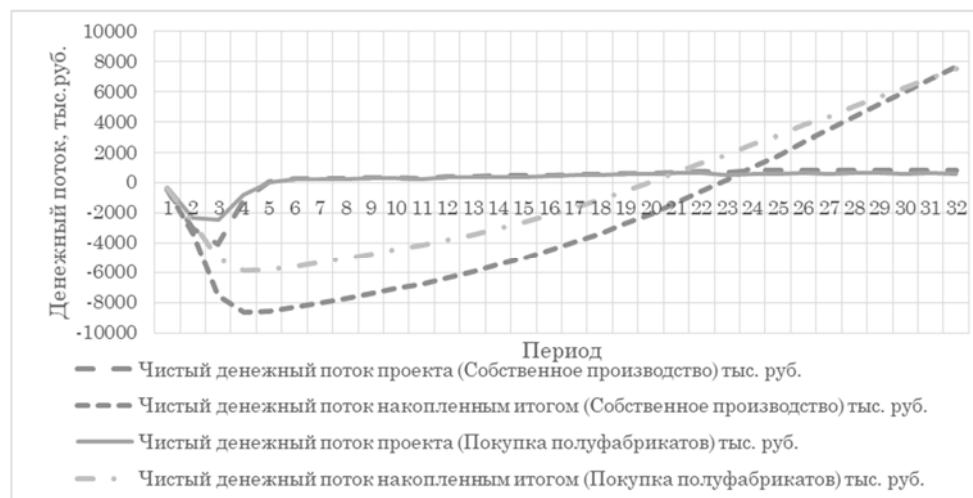


Рисунок 3 – Денежные потоки проекта при различных сценариях

Таким образом, как видно из таблицы 2 и рисунка 3, более высокие показатели NPV, IRR и PI у сценария с полуфабрикатами – снижение инвестиционной нагрузки и упрощение операционного процесса перевешивают потери в маржинальности товаров. Менее капиталоемкий сценарий может быть эффективнее по инвестиционным показателям [10–14].

В ходе исследования была разработана финансовая модель проекта пекарни, позволяющая оценить экономическую эффективность бизнеса в ежемесячном формате. Проведенный анализ показал, что данные сценарии существенно различаются по объему стартовых инвестиций, структуре операционных расходов, уровню маржинальности и профилю рисков. Научная значимость работы состоит в том, что она демонстрирует применимость сценарного финансового моделирования к проектам малого бизнеса в сфере общественного питания и показывает, как изменение технологической модели влияет на итоговую инвестиционную эффективность.

Список литературы

1. Damodaran A. Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset. 3rd ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2012.
2. Brealey R. A., Myers S. C., Allen F. Principles of Corporate Finance. 13th ed. New York: McGraw-Hill Education, 2019.
3. Brigham E. F., Ehrhardt M. C. Financial Management: Theory & Practice. 16th ed. Boston: Cengage Learning, 2019.
4. Ковалев В. В. Финансовый менеджмент: теория и практика. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2017. 1104 с.
5. Ендовицкий Д. А., Бабушкин В. А., Батурина Н. А. и др.; под ред. Д. А. Ендовицкого. Анализ инвестиционной привлекательности организации. М.: КноРус, 2017. 374 с.
6. Колмыкова Т. С. Инвестиционный анализ: учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2023. 208 с.
7. Савицкая Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. 7-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2024. 607 с.
8. Блинова Е.А. Инвестиционный менеджмент в реальном секторе экономики: учеб. пособие. Самара: Изд-во Самарского университета, 2016. 92 с.
9. Фридман А. М. Экономика предприятия общественного питания: учебник. 4-е изд., стер. М.: Дашков и К, 2023. 462 с.
10. Сологубова Г. С. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: учебник для вузов. 4-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2025. 396 с.
11. Таболин А. В. Финансовая модель: вариативность и чувствительность // Финансовый менеджмент. 2019. № 6. С. 12–21. DOI: 10.25806/fm6201912-21.
12. Хмелева, К. Э. Построение аналитических моделей для оценки уровня конкуренции на банковском рынке / К. Э. Хмелева // Вестник Самарского муниципального института управления. – 2018. – № 4. – С. 7-14. – EDN NRUPZN.
13. Смолякова М. К., Сухов В. Д. Особенности анализа сценариев инвестиционного проекта в условиях существенного колебания внешних параметров // Теоретическая экономика. 2015. № 4(28). С. 41–48.
14. Матрохина К. В., Трофимец В. Я., Мазаков Е. Б., Маховиков А. Б., Хайкин М. М. Развитие методологии сценарного анализа инвестиционных проектов предприятий минерально-сырьевого комплекса // Записки Горного института. 2023. Т. 259. С. 112–124. DOI: 10.31897/PMI.2023.3.

15. Дудко В. А., Каширцева А. Ю. Сценарный подход к анализу чувствительности инвестиционной деятельности с применением имитации // Экономический анализ: теория и практика. 2010. № 9(174). С. 65–70.
16. Бытова А. В., Скипин Д. Л., Быстрова А. Н. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия: методический аспект // Российское предпринимательство. 2017. Т. 18. № 22. С. 3577–3592.
17. Дмитриева Е.О., Клентак А.С., Гераськин М.И., Ростова Е.П., Орлова К.Ю. Самара: инвестиционный паспорт // Самара, 2024. 52 с.
18. Пак Е. А. Оценка инвестиционной привлекательности и инвестиционных затрат открытия современной пекарни в стиле «Бекерай» в городе Астана // Оценка инвестиций. 2019. № 1(13). С. 90–98.

ANALYSIS OF THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF A SMALL BUSINESS IN THE CATERING SECTOR (BAKERY-COFFEE SHOP SEGMENT) USING FINANCIAL ANALYSIS TOOLS

A.S. Klentak, T.A. Kazonina, A.P. Paksyuatkina

*Samara University,
Samara, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to the calculation of a scenario financial model for the opening of a bakery. The purpose of the study is to conduct a comparative analysis of two models: with the organization of own production and with the purchase of semi-finished products. The model is built for 36 months and includes the calculation of such indicators as demand, revenue, costs, taxes, cash flows, financing and performance parameters (NPV, IRR, PI, payback period). As a result of the research, the optimal project implementation scenario is determined and the factors that have the greatest impact on the financial performance of the project are identified. The practical significance lies in the application of the developed financial model for planning small businesses in the field of catering and for choosing between alternative production scenarios.

Keywords: financial model, bakery, demand, cash flow, average bill, expenses, scenario analysis, investment attractiveness.