Аль-Маамари Самер Шамсан Абдо Абдулраб, магистрант
Московский автомобильно-дорожный государственный
технический университет (МАДИ)

КРИТЕРИИ ПЕРЕХОДА ОТ ПИЛОТА К МАСШТАБИРОВАНИЮ В ПРОЕКТЕ СОЗДАНИЯ СЕТИ КОФЕ-ШОПОВ

Аннотация. Предложен порядок принятия решения об открытии следующих кофеен после пилота. На расчётной модели сети из трёх точек в Москве разграничены операционная безубыточность, порог продаж для рассмотрения масштабирования и инвестиционная эффективность следующей очереди. При 160 заказах на точку в день модель даёт положительный операционный поток зрелой сети и отрицательную чистую приведённую стоимость проекта за 36 месяцев. Предлагается сопоставлять результаты пилота с данными по каждой новой площадке, пересчитывать приростную стоимость расширения и проверять воспроизводимость обслуживания. Разработаны критерии трёх решений: открыть следующую точку, продлить проверку или отказаться от расширения в рассматриваемом варианте.

Ключевые слова: Управление проектами, сеть кофе-шопов, пилотный запуск, масштабирование, контрольная точка, безубыточность, чистая приведённая стоимость.

ВВЕДЕНИЕ

При запуске сети первая кофейня даёт данные о покупательском спросе и показывает, способна ли команда выдерживать заданный темп обслуживания. Руководитель проекта использует эти сведения, чтобы решить, когда принимать обязательства по аренде, ремонту и оборудованию следующих точек. Ошибка при переносе результатов одной площадки на другие увеличивает объём средств, которые потребуются для исправления меню, планировки или организации снабжения.

Цель статьи – разработать критерии принятия решения о масштабировании сети кофе-шопов после запуска пилотной точки. Для этого определяются требования к данным пилота, сопоставляются операционный и инвестиционный пороги, формулируется порядок рассмотрения второй и третьей площадок.

Объект исследования – проект создания сети кофе-шопов.

Предмет исследования – критерии перехода от пилотной точки к открытию следующих кофеен.

Применены анализ научной литературы, сценарное моделирование и анализ чувствительности финансовой модели. Расчёты выполнены для проекта SAMER COFFEE. Модель описывает планируемую сеть из трёх кофе-шопов в Москве. Наблюдения за продажами, фактические договоры и результаты опроса потребителей в исследовании отсутствуют.

1. Проверка спроса и готовности пилота

Поэтапное управление позволяет связать разрешение на дальнейшие вложения с результатом предыдущего этапа. Королёва Т. С. относит к условиям перехода критерии готовности, состав документов и распределение полномочий [11, с. 21–23]. Чернуха Н. А. включает данные эксплуатации и обратную связь в аналитическое обеспечение проекта [19, с. 78–79]. Для сети кофеен это означает, что после технической приёмки пилотной точки начинается сбор данных для отдельного решения о масштабировании. В материалах проекта такое решение обозначено G2. Исходный критерий G2 включает среднее число заказов не ниже 180 за день на протяжении четырнадцатидневного окна, повторную оценку чистой приведённой стоимости и подтверждение качества работы [4, с. 12–13].

Критерий спроса следует проверять по закрытым оплаченным заказам за 14 календарных дней. Отмены, тестовые чеки и возвраты отражают отдельно. Поток заказов за часы неполной работы и во время промоакции фиксируют с причиной отклонения, чтобы отделить эффект открытия от обычной загрузки. Средний чек рассчитывают делением

выручки после возвратов и скидок на число оплаченных заказов, включённых в выборку. Среднее по периоду дополняют разбивкой по будням, выходным и часам пик. Мониторинг по сопоставимым плановым и фактическим данным помогает обнаружить отклонения и назначить корректирующие действия [7, с. 73–74].

Локальная структура спроса определяет, с какими данными пилота можно сопоставлять будущие адреса. В исследовании московского рынка быстрого питания среди характеристик выбора фигурируют цена, состав предложения, локация и скорость обслуживания [17, с. 27–28]. Исследование сегмента кофейных напитков показывает расхождение отдельных заявленных предпочтений и фактических продаж [14, с. 121]. Для рассматриваемой сети ассортимент проверяется по чекам и списаниям, а оценка второй или третьей площадки опирается на собственные замеры потока и конкурентные предложения. Геомаркетинговое исследование сетей быстрого питания демонстрирует, как учитывать доступность, объекты притяжения и расположение конкурентов на маршрутах покупателей [18, с. 48–49].

Операционная готовность предполагает наличие проверенных технологических карт, обучения смен и устойчивого учёта запасов. Ершов Д. А. выделяет приготовление, выдачу, запасы, обучение и санитарный контроль как процессы, подлежащие стандартизации в сетях быстрого обслуживания [8]. Скорость полезно замерять по отдельным операциям, что согласуется с подходом к оценке ресторанного сервиса, описанным Ралыком Д. В [15, с. 290]. В пилоте предлагается фиксировать интервал от оплаты до выдачи, рассчитывать медиану и 90-й процентиль с отдельным замером в пик. Одинаковые определения для всех точек нужны, чтобы сравнивать их между собой и выявлять узкие места по измеряемым показателям [12, с. 80].

Результат пилота достаточен для перехода к инвестиционной оценке, если объём заказов и параметры сервиса подтверждены данными сопоставимых смен. При выраженном эффекте акций, простоях или нехватке замеров в пиковые часы окно проверки продлевают с сохранением способов учёта. На этом этапе порог 180 заказов служит сигналом к рассмотрению следующей очереди.

2. Операционный и инвестиционный пороги

Финансовая модель разделяет способность зрелой точки покрывать текущие расходы и способность сети возвращать вложенные средства. Маржинальный доход в расчёте на заказ равен разности чека и переменных расходов, приходящихся на заказ [1, с. 438]. При использовании модели безубыточности важно указать состав учитываемых издержек [13, с. 98–99]. Для трёх зрелых точек взяты чек 390 руб., переменные расходы 42 % выручки, 30 дней работы в расчётном месяце, постоянные расходы 900 тыс. руб. на точку и общие расходы 180 тыс. руб. на сеть. Доля общих расходов одной зрелой кофейни составляет 60 тыс. руб [4, с. 19].

$Q_б = F / (D \times P \times m)$

$Q_б = 960\,000 / (30 \times 390 \times 0{,}58) = 141{,}47$ заказа в день.

Здесь Qб – расчётный объём продаж для операционной безубыточности, F – постоянные расходы точки с долей общих расходов сети, D – число рабочих дней, P – средний чек, m – доля маржинального дохода в выручке. Минимальное целое значение составляет 142 заказа в день. Параметр относится к сети с тремя действующими точками. Если работает только пилот, общие расходы включают в его собственную смету исходя из реально используемых ресурсов.

Сравнение инвестиционных сценариев использует горизонт 36 месяцев, стартовый лимит капитала 12,6 млн руб. и принятую в модели ставку 24 % годовых [4, с. 20]. Эквивалентная месячная ставка составляет 1,8088 %. Точки начинают работать в пятом, седьмом и восьмом месяцах. Коэффициенты выхода на плановые продажи составляют 0,65, 0,80, 0,95 и 1,00 в первые четыре месяца каждой точки. Постоянные расходы начисляются в полном объёме с начала работы точки, общие расходы сети – с пятого месяца [5, с. 49–52]. Для оценки NPV месячные потоки дисконтируются, из их суммы вычитается стартовый лимит. Обоснование ставки для малого бизнеса требует учёта рисков проекта и доступных данных [2, с. 6421].

$NPV = -I_0 + \sum CF_t / (1 + r)^t$ (t = 1, …, 36)

В формуле I_0 – стартовые вложения, CF_t – денежный поток месяца t, r – месячная ставка дисконтирования.

В таблице 2.1 сопоставлены значения при одинаковом устойчивом спросе на каждой из трёх точек. Сценарий на 180 заказов рассчитан дополнительно при сохранении остальных параметров модели. Операционный поток показан за месяц работы зрелой сети, NPV – за весь горизонт с учётом вложений и периода выхода на плановые продажи.

Таблица 2.1

Чувствительность результатов проекта к объёму продаж

Заказов на точку в день	**Операционный поток зрелой сети, млн руб./мес.**	**NPV проекта за 36 месяцев, млн руб.**
160	0,377	−6,681
180	0,784	1,639
200	1,192	9,959
220	1,599	18,278

При 160 заказах на точку зрелая сеть покрывает текущие расходы и формирует 377,3 тыс. руб. операционного потока в месяц. После учёта капитальных вложений и более низкой загрузки в начале работы NPV этого сценария составляет − 6,681 млн руб. При 180 заказах расчётный NPV положителен, а его нулевое значение при прежних допущениях достигается примерно при 176,06 заказа на точку в день. На рисунке 2.1 видно, насколько быстро меняется инвестиционный результат по мере изменения объёма продаж.

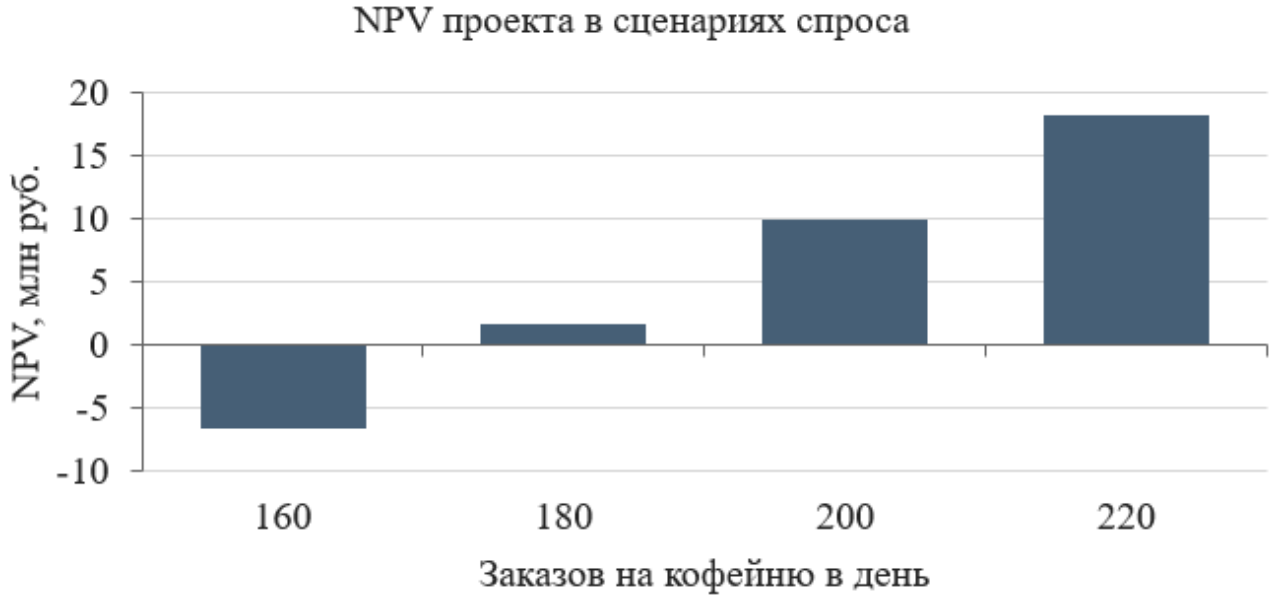

Рисунок 2.1. Чувствительность расчётного NPV к числу заказов

При устойчивых 180 заказах в день снижение чека на 3 %, до 378,30 руб., меняет расчётное значение NPV всего проекта с 1,639 млн до −0,608 млн руб. В обычной работе размер чека и доля постоянных расходов могут меняться одновременно. Для анализа чувствительности цены и издержек рассчитывают величину отклонения, при которой результат становится убыточным [6, с. 193-194]. При чеке 351 руб., маржинальности 52 % и постоянных расходах 1 056 000 руб. на точку с долей общих расходов граница возрастает до 193 заказов. При 180 заказах в день поток одной кофейни составит − 70 392 руб. за расчётный месяц. Эти значения иллюстрируют чувствительность денежного результата к сочетанию допущений. Для проверки нужно подставлять показатели каждой площадки и обновлять средневзвешенную маржу при изменении структуры продаж [20, с. 137-138].

Результаты расчёта дают три ориентира для решения. Порог 142 заказа характеризует покрытие текущих расходов зрелой точки при принятых параметрах. Порог 180 заказов в пилоте определяет момент рассмотрения расширения. Финансовое разрешение на открытие ещё одной точки зависит от сравнения будущих потоков с вариантом сохранения пилота.

3. Решение по следующей площадке

Инвестор сравнивает альтернативы в момент, когда заказ на оборудование и договор по следующей площадке ещё можно отменить без новых обязательств. Вариант А предполагает продолжение работы пилота. Вариант Б включает продолжение работы пилота и открытие ближайшей точки. Оценка по варианту Б включает ремонт, оборудование, оборотный капитал, общие расходы, возможное перераспределение заказов между адресами и издержки задержки запуска. Разница между денежными потоками альтернатив дисконтируется от даты решения. Такой расчёт соответствует логике анализа «с проектом» и «без проекта» [3, с. 2].

В расчёт включают только различающиеся между альтернативами будущие потоки. Например, оплаченный до решения ремонт пилота не меняет выбор. Если новая точка частично перетянет клиентов первой, снижение потока пилота включают в вариант Б. Возвраты депозитов и высвобождение оборотного капитала учитывают при наличии договорных оснований. Ещё до подписания договора оценивают помесячный остаток средств, поскольку положительная приведённая стоимость совместима с дефицитом ликвидности на этапе ремонта или запуска [3, с. 4]. Приоритет такого контроля связан со стадией развития предприятия и потребностью в финансовом запасе, которые Иванова Е. А. и Глызина М. П. выделяют при инвестиционном планировании в общественном питании [9, с. 52–53].

На этапе перехода Калко А. А. и Кунин В. А. предлагают назначать наблюдаемые индикаторы риска [10, с. 21–22]. Для кофейни это перенос даты монтажа, превышение сметы ремонта и нарушение согласованного времени выдачи. Тебекин А. В. при оценке риска учитывает прямые потери и недополученную выгоду [16, с. 3–4]. Поэтому при задержке запуска проверяют дополнительные платежи и пропущенные продажи. Проверка поставок и подготовка смен поддерживают непрерывность работы, что показано на материале индонезийской кофейни [21, с. 42].

В таблице 3.1 указаны условия допуска новой точки. Управляющий передаёт кассовые данные и результаты проверки смен, специалист по финансам пересчитывает потоки, а инвестор решает, открывать ли точку.

Таблица 3.1

Критерии допуска к открытию следующей точки

Критерий	**Условие допуска**	**Подтверждение**
Спрос	Не менее 180 оплаченных заказов в день в среднем за 14 календарных дней пилота. Для нового адреса подготовлен самостоятельный прогноз по локальным замерам.	Кассовый отчёт, журнал отклонений, замеры потока в новой локации.
Экономика расширения	Приростная NPV положительна. В стресс-сценарии остаток денежных средств покрывает обязательные платежи.	Модель вариантов «пилот» и «пилот плюс следующая точка», смета и платёжный календарь.
Готовность сервиса	Закрыты критические замечания. Повторная смена соблюдает согласованное предельное время выдачи и проходит проверку учёта и качества.	Лист проверки смены, протокол испытания оборудования, план обучения и снабжения.

Инвестор утверждает конкретный адрес, лимит вложений и срок повторной проверки. При недостатке данных или устранимых сбоях пилот продлевают. Отрицательная приростная NPV, дефицит средств или незакрытое критическое замечание требуют отложить открытие. Перед третьим запуском расчёт проводят заново.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Решение о масштабировании требует проверки спроса, экономики новой площадки и способности команды воспроизвести сервис пилота. Для проверки спроса предложено использовать 14 календарных дней кассовых данных с выделением скидок, возвратов, пиковых часов и периодов неполной работы. Это помогает оценить продажи в обычном режиме и определить, какие условия следует проверить у новой площадки.

Расчёты показали, что при принятых параметрах зрелой сети постоянные расходы распределяются по трём кофейням и покрываются от 142 заказов в день на точку. При 160 заказах сеть формирует 0,377 млн руб. операционного потока за месяц, а чистая приведённая стоимость проекта составляет −6,681 млн руб. На исходных параметрах расчёт при 180 заказах даёт положительную NPV. Одновременное снижение среднего чека и маржи при росте постоянных расходов поднимает операционный порог до 193 заказов. Это обосновывает пересчёт финансовой модели при изменении аренды, цен поставщиков, меню или графика открытия.

Практический результат статьи – критерии допуска следующей площадки с указанием документов для каждого решения. Руководитель проекта передаёт инвестору кассовые данные, расчёт приростной чистой приведённой стоимости и результаты проверки стандартной смены. Приростный расчёт показывает, создаёт ли новая площадка дополнительную ценность при сохранении пилота, а календарь платежей выявляет периоды, в которых средств на ремонт и запуск может не хватить.

Расчёты для SAMER COFFEE зависят от принятых чека, расходов, ставки дисконтирования и темпа выхода на плановую загрузку. Четырнадцать дней дают предварительную оценку спроса и слабо характеризуют сезонность. Для применения критериев потребуются фактические продажи пилота, замеры потока и договорные условия каждой площадки. После открытия второй кофейни эти данные позволят пересчитать целесообразность третьего запуска.

Список литературы:

1. Адамова, Г. А. Формирование информации о поведении затрат и использование показателя маржинальной прибыли для оценки управленческих решений / Г. А. Адамова, Е. А. Орлова // Russian Journal of Management. – 2024. – Т. 12, № 1. – С. 434–441. – DOI 10.29039/2409-6024-2024-12-1-434-441. Открыть источник.

2. Александрова, Е. А. Обоснование расчета ставки дисконтирования в оценке эффективности инвестиционных проектов создания малого бизнеса / Е. А. Александрова, Н. В. Рейхерт // Экономика, предпринимательство и право. – 2025. – Т. 15, № 9. – С. 6421–6444. – DOI 10.18334/epp.15.9.123755. Открыть источник.

3. Алексанов, Д. С. Анализ рисков инвестиционных проектов с применением информационных технологий / Д. С. Алексанов, Е. А. Яшкова, Н. В. Чекмарева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2024. – № 8 (146). – DOI 10.60797/IRJ.2024.146.61. Открыть источник.

4. Аль-Маамари, С. Ш. А. А. Отчет прохождения практики по профилю профессиональной деятельности / С. Ш. А. А. Аль-Маамари. – Москва: МАДИ, 2026. – Внутренний учебный материал.

5. Аль-Маамари, С. Ш. А. А. Отчет по научно-исследовательской работе / С. Ш. А. А. Аль-Маамари. – Москва: МАДИ, 2026. – Внутренний учебный материал.

6. Белова, Л. А. Оценка надежности в системе анализа чувствительности инвестиционных проектов / Л. А. Белова, А. А. Чечулин // Московский экономический журнал. – 2025. – Т. 10, № 8. – С. 193–208. – DOI 10.55186/2413046X_2025_10_8_202. Открыть источник.

7. Гужина, Г. Н. Мониторинг и контроль за исполнением проекта в организации / Г. Н. Гужина, Ж. А. Жилина // Управленческий учет. – 2025. – № 4. – С. 72–83. – DOI 10.25806/uu-5168. Открыть источник.

8. Ершов, Д. А. Стандартизация операционных процессов как фактор устойчивости QSR-сетей в условиях высокой конкуренции / Д. А. Ершов // Universum: экономика и юриспруденция. – 2026. – № 6 (140). – DOI 10.32743/UniLaw.2026.140.6.22697. Открыть источник.

9. Иванова, Е. А. Организация системы управления инвестиционной деятельностью предприятий общественного питания / Е. А. Иванова, М. П. Глызина // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2024. – № 11, ч. 1. – С. 50–56. – DOI 10.17513/vaael.3820. Открыть источник.

10. Калко, А. А. Оценка рисков создания и вывода на рынок наукоемкой продукции в рамках технологии Smart-Stage-Gate / А. А. Калко, В. А. Кунин // Научные исследования и разработки. Российский журнал управления проектами. – 2025. – Т. 14, № 2. – С. 16–27. – DOI 10.12737/2587-6279-2025-14-2-16-27. Открыть источник.

11. Королёва, Т. С. Практика внедрения stage-gate подхода и профессиональной системы управления проектами: актуальные проблемы / Т. С. Королёва // Научные исследования и разработки. Российский журнал управления проектами. – 2024. – Т. 13, № 4. – С. 20–28. – DOI 10.12737/2587-6279-2024-13-4-20-28. Открыть источник.

12. Ляшков, А. В. Формирование методики оценки уровня цифровой зрелости предприятий ресторанного бизнеса / А. В. Ляшков, А. Ю. Анисимов // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. – 2025. – Т. 11, № 1. – С. 70–84. – DOI 10.18413/2408-9346-2025-11-1-0-5. Открыть источник.

13. Моргачев, И. В. Управление безубыточностью предприятия: концепт модели полного порога рентабельности / И. В. Моргачев, О. Н. Нестерец, А. Г. Досова, Е. Н. Чеботарева // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. – 2025. – Т. 11, № 2. – С. 96–106. – DOI 10.18413/2408-9346-2025-11-2-0-8. Открыть источник.

14. Подлегаева, Т. В. Исследования потребительских предпочтений в сегменте кофейных напитков / Т. В. Подлегаева, И. Г. Евскина // Прогрессивная экономика. – 2024. – № 5. – С. 111–123. – DOI 10.54861/27131211_2024_5_111. Открыть источник.

15. Ралык, Д. В. К вопросу оценки качества и культуры ресторанного сервиса / Д. В. Ралык // Сервис в России и за рубежом. – 2024. – Т. 18, № 2 (111). – С. 282–293. – DOI 10.5281/zenodo.12682766. Открыть источник.

16. Тебекин, А. В. Теоретико-методический подход к поэтапному управлению рисками проектов / А. В. Тебекин // Журнал исследований по управлению. – 2024. – Т. 10, № 6. – С. 3-12. Открыть источник.

17. Тимохович, А. Н. Особенности потребительского поведения в сфере быстрого общественного питания на московском рынке / А. Н. Тимохович, А. А. Бекренева // Цифровая социология. – 2024. – Т. 7, № 3. – С. 24–32. – DOI 10.26425/2658-347X-2024-7-3-24-32. Открыть источник.

18. Хаванская, Н. М. Геомаркетинговое исследование сетей быстрого питания (на примере административного района города) / Н. М. Хаванская, А. В. Мелихова // Природные системы и ресурсы. – 2023. – Т. 13, № 4. – С. 44–52. – DOI 10.15688/nsr.jvolsu.2023.4.5. Открыть источник.

19. Чернуха, Н. А. Комплексный подход к формированию аналитического обеспечения проектного управления / Н. А. Чернуха // Современная экономика: проблемы и решения. – 2026. – № 1. – С. 76–90. – DOI 10.17308/meps/2078-9017/2026/1/76-90. Открыть источник.

20. Яковлева, Ю. К. CVP-анализ как инструмент повышения экономической устойчивости в системе управления затратами организаций санаторно-курортной сферы / Ю. К. Яковлева // Вестник НГУЭУ. – 2024. – № 2. – С. 133–144. – DOI 10.34020/2073-6495-2024-2-133-144. Открыть источник.

21. Dewita, K. P. Risk Management's Role in Coffee Shop Business Continuity: The Case of Brewandy / K. P. Dewita, N. P. W. Rahayu // Bima Journal: Business, Management and Accounting Journal. – 2025. – Vol. 6, no. 1. – P. 31–44. – DOI 10.37638/bima.6.1.31-44. Открыть источник