УДК 692.5:664.0.012

Современные подходы к обоснованию проектирования предприятий питания

Курочкин А.А., Майоров М.А.

Аннотация. Целью исследования является систематизация подходов к проектированию и реконструкции предприятий питания в условиях цифровой трансформации экономики и ужесточения градостроительного регулирования в России. Установлено, что процесс проектирования предприятий питания претерпел существенные изменения. Если ранее доминировал подход «от производственных мощностей», то современная парадигма строится по принципу «рынок – локация – концепция – технология». При этом маркетинговое обоснование должно предшествовать техническому проектированию, определяя функциональные требования (соотношение зала и кухни, необходимость зоны доставки, тип оборудования) на основе реальных данных о целевой аудитории и локации, а ТЭО (по методике UNIDO или аналогам) как и прежде может служить инструментом проверки жизнеспособности маркетинговой гипотезы через призму финансовых показателей и технических ограничений, накладываемых Градостроительным кодексом РФ. Отсутствие глубокого маркетингового этапа в ТЭО, характерное для старых подходов, сегодня является критическим риском, так как рынок стал высококонкурентным и чувствительным к качеству сервиса и соответствию ценностным ожиданиям потребителей.

Ключевые слова: предприятие питания, проектирование, маркетинговое обоснование, ТЭО, BIM, инновации.

Для цитирования: Курочкин А.А., Майоров М.А. Современные подходы к обоснованию проектирования предприятий питания // Инновационная техника и технология. 2026. Т. 13. № 4. С. 40–44.

Modern approaches to justifying the design of food service establishments

Kurochkin A.A., Mayorov M.A.

Abstract. The objective of this study is to systematize approaches to the design and reconstruction of food service establishments within the context of the economy's digital transformation and increasingly stringent urban planning regulations in Russia. It has been established that the design process for such establishments has undergone significant changes. While the traditional approach was primarily driven by «production capacity», the modern paradigm is structured around the sequence: «market – location – concept – technology». In this framework, a marketing rationale must precede technical design, defining functional requirements – such as the ratio of dining area to kitchen space, the necessity for a delivery zone, and the specific types of equipment – based on empirical data regarding the target audience and location. Meanwhile, a feasibility study (conducted according to UNIDO methodology or similar standards) continues to serve as a tool for validating marketing hypotheses through the lens of financial performance and the technical constraints imposed by the Urban Planning Code of the Russian Federation. The absence of a robust marketing phase within a feasibility study – a common feature of outdated approaches – now represents a critical risk, given that the market has become highly competitive and increasingly sensitive to service quality and the alignment of offerings with consumer value expectations.

Keywords: foodservice establishment, design, marketing rationale, feasibility study, BIM, innovations.

For citation: Kurochkin A.A., Mayorov M.A. Modern approaches to justifying the design of food service establishments. Innovative Machinery and Technology [Innovatsionnaya tekhnika i tekhnologiya]. 2026. Vol. 13. No. 4. pp. 40–44. (In Russ.).

Введение

Обеспечение продовольственной безопасности и повышение качества жизни населения неразрывно связаны с развитием инфраструктуры общественного питания. Государственная экономическая политика РФ направлена на увеличение числа объектов торговой инфраструктуры и предприятий питания различных типов, при этом ключевым индикатором национальной конкурентоспособности выступает объем реализации пищевых продуктов [2, 3].

В условиях активного развития рыночной экономики, предприятия общественного питания организуют производство и сбыт продукции с целью удовлетворения потребностей рынка и получения прибыли. Это становится реальным в том случае, когда производитель услуг располагает возможностью систематически корректировать свои производственные и сбытовые планы в соответствии с изменениями рыночной конъюнктуры. Как правило, данная возможность основывается на точных, своевременных и экономически обоснованных расчетах технико-экономических показателей (ТЭП) работы предприятия.

Под технико-экономическими показателями проектируемого предприятия общественного питания понимается система измерителей, характеризующих его материально-производственную базу и комплексное использование ресурсного потенциала в соответствии с функциональным назначением, и применяемых для планирования и анализа организации производства и труда, технического и технологического уровня, использования основных и оборотных фондов и т. д. [5].

Существуют технико-экономические показатели общие (единые) для всех отраслей и специфические, отражающие особенности отдельных отраслей и предприятий.

Обычно целью технико-экономических показателей, которые входят в состав пояснительной записки, является обеспечение необходимой и достаточной информацией пользователей проектной документации всех уровней о технических характеристиках и стоимостных данных объекта капитального строительства или реконструкции. При этом наиболее важные технико-экономические показатели проектируемого предприятия рассчитываются до разработки задания на проектирование и заключения договора на выполнение проектной документации. Данные показатели получают в результате технико-экономического обоснования проекта, который проводится с целью принятия решения о хозяйственной необходимости, технической возможности, коммерческой, экономической и социальной целесообразности инвестиций.

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) проекта является основой для задания на проектирование, требований к составу проектной документации, а также согласования и экспертизы проекта. Оно представляет собой документально оформленные результаты технико-экономических и маркетинговых исследований, обосновывающих целесообразность и возможности реализации инвестиционного проекта, выбор наиболее эффективных организационных, технических и экономических решений для ввода в действие новых или реконструкции и модернизации действующих производственных мощностей.

Технико-экономическое обоснование проекта может быть выполнено как самостоятельный документ или при необходимости включается в состав бизнес-плана проектируемого предприятия.

Технико-экономическое обоснование проекта по своей структуре имеет много общего с бизнес-планированием и обычно выполняется по универсальной методике, разработанной UNIDO (организация ООН по промышленному развитию).

Несмотря на то, что методика UNIDO – одна из самых распространенных в мире, она отнюдь не единственная. На российском рынке, помимо нее, известны методики Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР), Мирового банка реконструкции и развития (МБРР), Международной

Таблица 1 – Ретроспективный анализ изменений в подходах к проектированию предприятий питания

Период	Ключевой фокус обоснования	Характеристика подхода	Основные ограничения/факторы
2011–2015	Производственный потенциал	Ориентация на загрузку кухонного оборудования и классические нормы вместимости залов. Минимальный учет маркетинга.	Стабильный, но медленно растущий рынок. Доминирование офлайн-трафика. Жесткие старые СанПиН.
2016–2020	Локация и формат	Появление фуд-холлов, стрит-фуда. Акцент на проходимость места. Начало учета доставок как дополнительного канала.	Рост конкуренции. Изменение потребительских привычек (здоровое питание). Цифровизация заказов.
2021–2026	Экосистема и данные	Data-driven дизайн. Проектирование под гибридную модель (зал + dark kitchen + доставка). Учет ESG-критериев. Интеграция с городскими сервисами.	Пандемийный опыт (гибкость пространств). Дефицит кадров (автоматизация процессов). Требования ГрК РФ к экологии и BIM. Высокая волатильность цен на сырье.

Таблица 2 – Сравнение методов ТЭО и этапов маркетингового обоснования при проектировании предприятий питания

Критерий сравнения	Методики ТЭО (UNIDO, ЕБРР, МБРР, МФК)	Маркетинговое обоснование (Современный подход)
Основная цель	Обоснование хозяйственной необходимости, технической возможности и финансовой эффективности инвестиций. Оценка рисков возврата средств.	Определение траектории развития, поиск рыночной ниши, формирование лояльности и максимизация прибыли через удовлетворение потребностей потребителе.
Временной горизонт	Среднесрочный (срок окупаемости проекта, обычно 3-7 лет).	Долгосрочный (стратегия развития бренда на 3-5+ лет с возможностью быстрой корректировки тактики).
Ключевой фокус	Внутренние показатели: – капитальные затраты; – операционные расходы; – срок окупаемости; – техническая оснащенность;	Внешние факторы и клиент: – поведение потребителей; – конкурентная среда; – макроэкономические тренды; – ценностное предложение.
Структура / Этапы	1. Исходные данные.2. Рынок и мощность (укрупненно).3. Материальные факторы.4. Место нахождения.5. Проектно-конструкторская документация.6. Организация и накладные расходы.7. Трудовые ресурсы.8. Календарный план.9. Финансово-экономическая оценка.	Этап 1: Постановка целей (прибыль, доля рынка, бренд).Этап 2: Анализ макросреды (доходы населения, инфляция, тренды HoReCa). Этап 3: Анализ рынка (емкость, конкуренты, ценовые сегменты, SWOT конкурентов).Этап 4: Сегментация и поведение (портрет клиента, мотивация, частота визитов, B2B/B2C).Этап 5: Маркетинговая стратегия (4P/7P: продукт, цена, место, продвижение, персонал, процессы, физическое окружение).
Учет специфики предприятий питания	Рассматривает предприятие как производственный объект. Акцент на технологических линиях, фондоотдаче, производительности труда.	Рассматривает предприятие как сервисную платформу. Акцент на клиентском опыте, атмосфере, скорости обслуживания, качестве коммуникации.
Недостатки в изолированном применении	Часто игнорирует качественные характеристики спроса, психологию потребителя и динамику конкурентной борьбы. Может привести к созданию технически совершенного, но невостребованного продукта (объекта)	Без жесткой финансовой привязки (ТЭО) может привести к переоценке бюджета, нереалистичным прогнозам выручки и игнорированию технических ограничений локации.
Синергия в современном проекте	ТЭО предоставляет «скелет» проекта (цифры, сроки, ресурсы).	Маркетинг предоставляет «мышцы и нервную систему» (кто клиент, что он хочет, как его привлечь).

финансовой корпорации (МФК) – структуры Мирового Валютного Фонда, а также ряд других.

Различие между методиками вытекает из того, что в каждой из них считается наиболее важным. В методиках МФК, ЕБРР и UNIDO большее внимание уделяется обоснованию экономической эффективности проекта, в методике МБРР – оценке ситуации на рынке, где действует или предполагает действовать предприятие, являющееся результатом инвестиционного проекта [2, 5].

В условиях цифровой трансформации экономики и ужесточения градостроительного регулирования, процесс проектирования предприятий питания претерпел существенные изменения. Если ранее доминировал подход «от производственных мощностей», то современная парадигма строится по принципу «рынок – локация – концепция – технология». В связи с этим актуальность данного исследования обусловлена необходимостью адаптации новых требований к сфере архитектурно-технологического проектирования предприятий питания, где внедрение инноваций напрямую влияет на санитарную безопасность, энергоэффективность и экономические показатели эксплуатации.

Цель работы – систематизация подходов к обоснованию проектирования предприятий питания в условиях цифровой трансформации экономики и ужесточения градостроительного регулирования в России.

Объекты и методы исследования

Объектом исследования выступили современные подходы к обоснованию проектирования предприятий питания на основе ТЭО и маркетинговых исследований.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы:

1. Системный анализ нормативной базы проектирования предприятий питания в контексте новых требований к инновационной деятельности в отрасли.

2. Сравнительная оценка инструментов ТЭО и маркетинговых исследований при обосновании проектных решений предприятий питания.

Результаты и их обсуждение

В настоящее время в Градостроительный кодекс РФ и сопутствующие нормативные акты (СП, СанПиН) [1, 4, 6] были интегрированы ряд ключевых изменений, влияющих на ТЭО и проектирование:

1. Интеграция с цифровыми двойниками городов – согласование проектной документации все чаще требует предоставления данных в формате BIM (Building Information Modeling). ТЭО теперь должно учитывать не только сметную стоимость, но и затраты на создание и ведение информационной модели объекта на всем жизненном цикле.

2. Экологические стандарты и «Зеленое строительство». В рамках национальных целей развития до 2030 года, проекты предприятий питания должны включать разделы по энергоэффективности, утилизации отходов (раздельный сбор, компостирование органики) и снижению углеродного следа. Это влияет на выбор оборудования и логистику поставок, что соответствующим образом отражается в разделе «Материальные факторы производства» ТЭО.

3. Изменение норм по размещению в жилых домах. Ужесточились требования к шумоизоляции, вентиляции и отдельным входам для предприятий питания, расположенных на первых этажах многоквартирных домов. В таких случаях ТЭО должно включать повышенные резервы на инженерные решения для соблюдения санитарных норм, чтобы избежать судебных исков от жильцов (риск-менеджмент).

4. Учет транспортной доступности и пешеходных потоков. Градостроительный кодекс Российской Федерации требует более детального анализа влияния нового объекта на транспортную инфраструктуру района. Для предприятий питания этот фактор переходит в разряд критичных: наличие парковки (в т.ч. для курьерских служб доставки) и удобство пешеходных подходов становятся частью маркетингового обоснования локации.

В таблице 1 представлены результаты анализа подходов к проектированию предприятий питания в Российской Федерации за последние 15 лет.

Анализ показывает, что наиболее существенные изменения, которые произошли в результате новых подходов, можно сформулировать следующими обобщенными характеристиками:

– переход от статичного меню к динамическому ассортименту, требующему гибких производственных зон;

– выделение значительной площади под зону комплектации заказов доставки (экспедиция), что ранее не закладывалось в типовые проекты;

– обязательность маркетингового исследования до выбора конкретного архитектурного решения, а не постфактум.

Роль и значимость последней из перечисленных характеристик вытекают из таблицы 2, в которой сравниваются традиционные методы технико-экономического обоснования и структура маркетингового анализа, необходимого для принятия инвестиционных решений в современных условиях.

Выводы

В настоящее время эффективное проектирование предприятия питания невозможно без гибридного подхода.

Маркетинговое обоснование должно предшествовать техническому проектированию, определяя функциональные требования (соотношение зала и кухни, необходимость зоны доставки, тип оборудования) на основе реальных данных о целевой аудитории и локации.

ТЭО (по методике UNIDO или аналогам) служит инструментом проверки жизнеспособности маркетинговой гипотезы через призму финансовых показателей и технических ограничений, накладываемых Градостроительным кодексом РФ.

Отсутствие глубокого маркетингового этапа в ТЭО, характерное для старых подходов, сегодня является критическим риском, так как рынок стал высококонкурентным и чувствительным к качеству сервиса и соответствию ценностным ожиданиям потребителей.

Литература

[1] Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 04.08.2026) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2026). URL: https://www.kontur-extern.ru/info/normativ/document/1/507978-gradostroitelnyy-kodeks-rossiyskoy-federatsii.

[2] Курочкин, А. А. Проектирование предприятий общественного питания в свете современных требований к оценке уровня готовности технологий / А. А. Курочкин, М. А. Майоров // Инновационная техника и технология. 2026. Т. 13, № 3. С. 52-56.

[3] Курочкин, А. А. Анализ и стратегия развития рынка

References

[1] Urban Planning Code of the Russian Federation dated December 29, 2004, No. 190-FZ (as amended on August 4, 2026) (with amendments and additions, effective from September 1, 2026).

[2] Kurochkin, A. A. Design of Food Service Establishments in Light of Modern Requirements for Assessing the Readiness Level of Technologies / A. A. Kurochkin, M. A. Mayorov // Innovative Machinery and Technology. 2026. Vol. 13, No. 3. pp. 52-56.

[3] Kurochkin, A. A. Analysis and Development Strategy for the Food Service Market in the City of Penza Amidst

общественного питания г. Пензы в условиях его структурной трансформации / А. А. Курочкин, Ю. К. Майорова // Инновационная техника и технология. 2026. Т. 13, № 3. С. 132-136.

[4] Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 02.06.2026 № 18 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.4282-26 „Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения»» (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2026 № 86854).

[5] Проектирование предприятий общественного питания. /Т.В. Шленская, Г.В. Шабурова, А.А. Курочкин, Е.В. Петросова. СПб.: Троицкий мост. 2011. 288 с.

[6] СП 118.13330.2022 «Свод правил. Общественные здания и сооружения. СНиП 31-06-2009» (утв. и введён в действие Приказом Минстроя России от 19.05.2022 № 389/пр) (в ред. Изменения № 5, утв. Приказом Минстроя России от 20.12.2024 № 888/пр)

Its Structural Transformation / A. A. Kurochkin, Yu. K. Mayorova // Innovative Machinery and Technology. – 2026. Vol. 13, No. 3. pp. 132-136.

[4] Resolution of the Chief State Sanitary Physician of the Russian Federation dated June 2, 2026, No. 18 «On the Approval of Sanitary-Epidemiological Rules and Norms SanPiN 2.3/2.4.4282-26 «Sanitary-Epidemiological Requirements for the Organization of Public Catering» (registered with the Ministry of Justice of Russia on June 2, 2026, No. 86854)

[5] Design of Public Catering Establishments. / T.V. Shlenskaya, G.V. Shaburova, A.A. Kurochkin, E.V. Petrosova. – St. Petersburg: Troitsky Most, 2011. 288 p.

[6] SP 118.13330.2022 «Code of Rules. Public Buildings and Structures. SNiP 31-06-2009» (approved and put into effect by Order of the Ministry of Construction of Russia dated May 19, 2022, No. 389/pr) (as amended by Amendment No. 5, approved by Order of the Ministry of Construction of Russia dated December 20, 2024, No. 888/pr).

Сведения об авторах

Курочкин Анатолий Алексеевич
доктор технических наук
профессор кафедры «Пищевые производства»
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет»
440039, г. Пенза, проезд Байдукова/ул. Гагарина, 1а/11
Тел.: +7(927) 382-85-03
E-mail: anatolii_kuro@mail.ru

Майоров Михаил Александрович
магистрант кафедры «Пищевые производства»
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет»
440039, г. Пенза, проезд Байдукова/ул. Гагарина, 1а/11
E-mail:

Information about the authors

Kurochkin Anatoly Alekseevich
D.Sc. in Technical Sciences
professor at the department of «Food productions»
Penza State Technological University
Phone: +7(927) 382-85-03
E-mail: anatolii_kuro@mail.ru

Mayorov Mikhail Alexandrovich
undergraduate of the department «Food productions»
Penza State Technological University
E-mail: