

На правах рукописи



ЧЖАН ФУЖУЙ

**АРХИТЕКТУРНАЯ ТИПОЛОГИЯ ФЕРМЕРСКИХ РЫНКОВ
В КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ
(НА ПРИМЕРЕ ПЕКИНА)**

Специальность 2.1.12. – Архитектура зданий и сооружений.
Творческие концепции архитектурной деятельности

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата архитектуры

Санкт-Петербург – 2025

Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»

Научный руководитель: кандидат архитектуры, доцент
Ивина Мария Сергеевна

Официальные оппоненты: **Ильвицкая Светлана Валерьевна**,
доктор архитектуры, профессор,
ФГБОУ ВО «Государственный университет
по землеустройству» (г. Москва),
кафедра архитектуры, заведующая;

Скоблицкая Юлия Александровна,
кандидат архитектуры, доцент,
ФГАОУ ВО «Южный федеральный
университет», Академия архитектуры
и искусств (г. Ростов-на-Дону),
кафедра архитектурного и средового
проектирования, профессор.

Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Тихоокеанский
государственный университет»
(г. Хабаровск)**

Защита диссертации состоится «10» декабря 2025 г. в 14:00 часов на заседании диссертационного совета 24.2.380.02 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» по адресу: 190005, Санкт-Петербург, ул. 2-я Красноармейская, д. 4, аудитория 220. Тел./Факс: (812) 316-58-73; E-mail: rector@spbgasu.ru

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» и на сайте <https://dis.spbgasu.ru/specialtys/personal/chzhan-fuzhuo>

Автореферат разослан «16» октября 2025 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Перов Ф. В.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность избранной темы. С древних времен китайские рынки являются яркой страницей в жизни государства, олицетворяя собой культурные особенности и многовековые традиции, передающиеся из поколения в поколение. В настоящее время с интенсивным развитием урбанизации, появлением торговых центров, гипермаркетов, интернет-магазинов, количество рынков сильно сократилось, они утратили важное положение.

В тоже время здоровый образа жизни и наличие натуральных продуктов как приоритетных ценностей отражает ярко ценностную ориентацию эпохи. Соответственно, потребительское поведение более не ограничивается самой торговлей, а расширяется до стремления к получению комплексного опыта, включающего сельское хозяйство, гастрономию, культуру и досуг.

В данном контексте фермерские рынки (далее ФР), как один из видов рыночных комплексов, непрерывно эволюционируют и всё чаще становятся важным узлом системы общественного обслуживания. Они являются не только ключевым носителем экономического и социального развития в городской среде, но и выполняют роль пространственного места, сплачивающего сообщество жителей, а также сохраняющего и передающего местную культуру и традиции.

Многофункциональность стала ключевой особенностью развития современных ФР, что выражается во внедрении различных функциональных пространств: развлекательного, гастрономического и экологического. Это позволяет современным рыночным комплексам быть совместимыми с такими видами деятельности, как торговля, рекреация, культурно-деловые мероприятия и национальные праздники.

Примечательно, что в Пекине был проведен масштабный снос и функциональное обновление ФР. Несмотря на то, что существующее количество рынков достигает 2 000, функционально-планировочные решения подавляющего большинства из них более не соответствуют актуальным санитарным и строительным нормам, в то время как их архитектурно-композиционные решения также демонстрируют существенное расхождение с современными эстетическими стандартами.

Вместе с тем проводимая государственная политика в Китайской Народной Республике (далее КНР) осуществила реформы, в соответствии с которой были приняты документы, направленные на развитие современных фермерских рынков: «Генеральный план развития города Пекин (2016–2035 гг.)», «14-й пятилетний план развития внутренней торговли» (2021–2025 гг.). В планах стратегического развития Пекина разработаны положения и требования, касающиеся размещения в городской структуре и формирования архитектурной эстетики ФР.

Уникальная структура аграрной экономики, особенности потребительского сообщества в Пекине и в целом в КНР оказывают влияние на формирование ФР как агрокомплексного центра вовлеченного опыта. Необходимость в научно-обоснованных предложениях по развитию типологии ФР подтверждает актуальность темы исследования.

Степень разработанности темы исследования. Теоретической основой диссертации стали следующие научные исследования:

1. Работы Ч. Бенн, А. О. Георгиевской, Е. Р. Возняк, А. П. Ивановой, Лонг Дэн Гао, Син Чэн, Т. А. Славиной, О. С. Субботина, Ю. В. Петрусенко, Л. А. Процай, Чжун Линде, С. М. Шумилкина посвящены исследованию исторических зданий, в том числе истории становления и развития рынков.

2. Исследования Ван Хуэй, Нил Томлинсона, А. И. Урбаха, А. В. Хриченкова, Ху Шуанцзин посвящены вопросам проектирования и строительства крытых рынков и учреждений торговли.

3. В трудах И. И. Басырова, А. О. Георгиевской, Ван Юши, Ву Цзилинь, Жань Лэй, Ин Конгджин, Ли Цзиньлин, Лу Цзялинь, Е. Е. Пискуновой, М. А. Тимошенко, У Цзилинь, Ху Шуанцзин, К. С. Albright раскрыты вопросы архитектурно-планировочных решений фермерских рынков.

4. Работы Д. С. Воронцовой, Ю. С. Воронцовой, А. М. Зайнуллиной, Ю. А. Захарова, С. Г. Змеула, А. О. Георгиевской, В. В. Емец, Л. М. Шмелевой, А. Л. Гельфонд, А. В. Суруленкова раскрывают вопросы типологии зданий торгового назначения и торговых центров.

5. В трудах Л. Н. Авдотьина, Е. Е. Бузиной, Е. В. Быковской, Ван Иньшань, А. Г. Вайтенса, Вань Хуэй, Ву Цзилинь, М. С. Зайцевой, Ли Иси, С. Д. Митягина, Ю. В. Ордынской, С. В. Семенцова, С. А. Хасиевой, А. В. Хриченкова, Я. В. Чуй, Ю Цзянь рассмотрены градостроительные аспекты формирования общественных пространств, общие вопросы размещения учреждений торговли и организации системы торгового обслуживания в структуре города.

6. В трудах Ван Сыхао, Н. Ф. Ворониной, В. Ф. Егорова, Ли Цзин, С. Н. Моревой, В. В. Радаева, Н. М. Руткина, Е. А. Тарасенко, Хэ Сюжун, Цай Хайлун, G. M. Almerico, J. D. Gentry освещаются аграрно-экономические и социокультурные вопросы развития фермерских рынков.

7. В трудах Вэй Юэ, Ян Дунфэн, И. Ю. Ильиной, Ли Цзинь, В. В. Радаева, К. Стил, Сон Джинге, Е. А. Тарасенко, Чжэн Хуньэ, Е. В. Шеметовой, С. Nergesheimer выявлены социально-демографические характеристики потребителей фермерских рынков и зданий торгового назначения.

8. Работы Е. А. Ахмедовой, Е. М. Генераловой, М. С. Ивиной, С. В. Ильвицкой, Л. П. Лаврова, Ф. В. Перова, Ю. А. Скоблицкой, Ю. С. Янковской раскрывают общие тенденции развития типологии общественных зданий.

Диссертация Хриченкова А. В. посвящена вопросам архитектурно-пространственной организации объектов торгового обслуживания местного значения; в работе Шмелевой Л. М. сформулированы основные принципы пространственного планирования оптово-розничного рынка.

Анализ разработанности темы исследования показал, что вопросы развития архитектурной типологии фермерских рынков с учетом особенностей современного потребителя, видов фермерских хозяйств, социальных, аграрно-экономических условий крупнейших городов недостаточно изучены, в том числе, городов Китайской Народной Республики.

Цель исследования состоит в разработке научно-обоснованных предложений по развитию архитектурной типологии и архитектурно-планировочной организации фермерских рынков применительно к условиям проектирования и строительства в Пекине.

Задачи исследования:

1. Провести историко-архитектурный анализ становления фермерских рынков в Китайской Народной Республике, выявить их идентификационные признаки и сформулировать авторское определение понятия «фермерский рынок».

2. Определить приоритетные региональные группы факторов Пекинской агломерации, их влияние на развитие архитектурной типологии фермерских рынков.

3. Определить тенденции в сфере инфраструктуры развития и составить сводную классификацию фермерских рынков.

4. Выявить архитектурно-пространственные особенности и основные направления развития типологии фермерских рынков в Пекине.

5. Дать предложения по развитию актуальных типов фермерских рынков на основании разработанных социально-функциональных моделей и выявленных принципов, адаптированных к региональным особенностям Пекина.

Объект исследования – современные фермерские рынки.

Предмет исследования – архитектурная типология и архитектурно-планировочная организация фермерских рынков в условиях Пекина.

Научная гипотеза исследования: типология и архитектурно-планировочные решения фермерских рынков определяются национальной спецификой фермерского хозяйства, мероприятиями, ориентированными на основные группы потребителей в границах, соответствующих им социально-функциональных моделей проведения торговли, культурно-развлекательных и сельскохозяйственных мероприятий; аграрно-экономическими, природно-климатическими и культурно-историческими условиями Китайской Народной Республики.

Границы исследования.

1. Типологические границы. Исследование посвящено современным фермерским рынкам. Формирование теоретического каркаса для развития ФР архитектурной типологии применительно к специфическому контексту Пекина.

2. Временные границы. Временной охват исследования ограничивается периодом с середины XX века по настоящее время, который определяется как период существования современных ФР. Для глубокого понимания культурных и национальных особенностей ФР в работе также проводится исторический анализ формирования и эволюции рыночной архитектуры в Китайской Народной Республике.

3. Географические границы. Исследование проведено на примерах ФР из крупных городов, имеющих сходные с Пекином условия развития.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Выявлены идентификационные признаки, выделяющие фермерские рынки из основных типов рыночных комплексов, на основании проведенного историко-архитектурного анализа становления типологии торговых учреждений данного типа в Китайской Народной Республике. Сформулировано авторское определение понятия «фермерский рынок», которое учитывает взаимосвязь между национальной спецификой фермерского хозяйства, потребностями современных групп потребителей и архитектурно-пространственными решениями.

2. Определены ключевые региональные факторы, влияющие на комплекс требований к типологии и архитектурно-пространственным решениям фермерских рынков с учётом местной специфики Пекина. Доминирующее влияние при этом оказывает группа аграрно-экономических факторов.

3. Раскрыты тенденции в сфере инфраструктуры развития фермерских рынков в мировом опыте, выявлены ключевые особенности архитектурно-пространственных решений данных типов торговых учреждений в Китайской Народной Республике. Разработана сводная классификация фермерских рынков, которая включает архитектурные и социальные признаки.

4. Выявлены архитектурно-пространственные особенности фермерских рынков в Пекине, которые сложились под влиянием национальных традиций, иностранных культур, региональной архитектуры, современных видов фермерского хозяйства, определены проблемы и направления развития архитектурной типологии фермерских рынков в данном регионе Китайской Народной Республики.

5. Разработаны актуальные архитектурные типы фермерских рынков с учетом сформированных социально-функциональных моделей и принципов, адаптированных к региональным особенностям Пекина: тип 1 – с доминированием торговой зоны («Фэйчжэнши Цзиши», «Шичан Датин»);

тип 2 – с доминированием торгово-бытовой зоны («Шэцзюй Цайдянь», «Линьли Чжунсиснь»); тип 3 – с доминированием культурно-досуговой зоны («Вэньлюй Шичан»), «Ши Цзи»); тип 4 – с доминированием сельскохозяйственной зоны («Шичан Нунчан», «Шинун Цзунхэти»).

Теоретическая значимость работы:

- проведено комплексное исследование становления и формирования архитектурной типологии фермерских рынков в Китайской Народной Республике, на основании которого выявлены идентификационные признаки торговых учреждений данного типа, определены виды деятельности, дана авторская трактовка определения понятия «Фермерский рынок»;

- разработаны новые научно-обоснованные предложения по развитию архитектурной типологии фермерских рынков как агро-комплексного центра вовлеченного опыта в условиях Пекина;

- доказано, что уникальная структура аграрной экономики, предложенные социально-функциональные модели и принципы, адаптированные к региональным особенностям Пекина, являются основой при формировании типологии фермерских рынков, различные виды торгово-социальной деятельности определяют требования к функциональному составу помещений;

- изучено и доказано влияние ключевых региональных факторов на комплекс требований к типологии и архитектурно-пространственным решениям фермерских рынков с учетом местной специфики Пекина.

Практическая значимость работы состоит в том, что результаты диссертационного исследования могут быть использованы архитектурным сообществом при проектировании современных фермерских рынков в Китайской Народной Республике и в регионах со схожими условиями; при разработке нормативной базы и правовых законодательных актов в Китайской Народной Республике, а также применены в учебном процессе высших образовательных учреждений при подготовке бакалавров и магистров архитектуры.

Методологическая основа диссертационного исследования.

Исследование основано на комплексном использовании научных методик:

- изучение и систематизация научных трудов, нормативно-правовых и законодательных документов, фотографических материалов, характеризующих мировую и китайскую практику проектирования и строительства современных фермерских рынков;

- ретроспективный анализ, раскрывающий вопросы становления архитектуры фермерских рынков в КНР;

- изучение литературных источников, освещающих данные в области аграрной экономики и социологии по национальным особенностям развития фермерского хозяйства и социокультурных портретов потребителей;

– обобщение и систематизация результатов изучения существующих фермерских рынков (86 объектов в мировом опыте, 64 объекта в КНР, 28 объектов в Пекине);

– натурное обследование фермерских рынков (10 в Пекине, 3 в Санкт-Петербурге);

– создание социально-функциональной модели с целью определения актуальных архитектурных типов фермерских рынков;

– проведение и обобщение результатов анкетирования покупателей, продавцов на фермерских рынках и экспертного опроса проектировщиков в сфере учреждений торговли в Пекине и других городах КНР;

– экспериментальное проектирование.

Область исследования соответствует требованиям паспорта научной специальности ВАК: 2.1.12. «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» п. 13 «Региональные особенности современной архитектуры зданий и сооружений».

Степень достоверности и апробация результатов.

Материалы диссертации использованы при разработке проектных решений фермерских рынков в городе Пиндиншань, провинция Хэнань, в составе проектной группы ООО «Pingdingshan Natural Architecture Design Service»; в учебном процессе СПбГАСУ при подготовке заданий для курсового и дипломного проектирования для бакалавров и магистров по направлению 07.03.01 «Архитектура» и в лекционном курсе дисциплины «Архитектурная типология» на кафедре Архитектурного проектирования; в учебном процессе кафедры Архитектуры факультета архитектуры и городского планирования Хэнаньского градостроительного университета.

По всему вышеперечисленному использованию материалов диссертации получены акты о внедрении результатов работы.

Основные разделы и положения диссертации докладывались на LXXV, LXXVI, LXXVII научно-практических конференциях студентов, аспирантов и молодых учёных (СПбГАСУ), на LXXVII, LXXVIII Международных научно-практических конференциях (СПбГАСУ), на XVII Международной научно-технической конференции (НГАСУ), 80-й, 81-й Всероссийской научно-технической конференции (СамГТУ), на VII Foreign international scientific conference «Joint innovation-joint development» (Harbin, China), на III, IV круглых столах (СПбГАСУ), проведенных в 2022–2025 гг.

Публикации: материалы диссертации опубликованы в 9 печатных работах, общим объемом 5,77 п. л. (лично автором 4,83 п. л.), в том числе 4 работы – в изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденный ВАК РФ.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из двух томов. Первый том содержит оглавление, введение, три главы «Историко-теоретические предпосылки формирования типологии фермерских рынков в Китайской Народной Республике», «Тенденции развития современных фермерских рынков», «Формирование архитектурной типологии фермерских рынков в условиях Пекина», заключение, список литературы. Второй том содержит иллюстративные таблицы, приложения и акты внедрения результатов исследования.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

1. Выявлены идентификационные признаки, выделяющие фермерские рынки из основных типов рыночных комплексов, на основании проведенного историко-архитектурного анализа становления типологии торговых учреждений данного типа в Китайской Народной Республике. Сформулировано авторское определение понятия «фермерский рынок», которое учитывает взаимосвязь между национальной спецификой фермерского хозяйства, потребностями современных групп потребителей и архитектурно-пространственными решениями.

Становление ФР начинается в первобытный период (до 1046 г. до н. э.). Для первого этапа характерно формирование хаотичных торговых зон с сельскохозяйственной продукцией в племенных центрах. В раннефеодальный период (1046 г. до н. э. – 907 г. н.э.), с появлением городов, получает развитие второй этап, который характеризуется формированием определенных торговых площадей и улиц вблизи городских стен, дворцов и храмов. В средний и поздний феодальный период, на третьем этапе (907–1840 гг.) торговые помещения включаются в первые этажи частных домов, формирующих торговые улицы. Помимо торговли, на рынках проходили праздничные и развлекательные мероприятия. В Новое время, на четвертом этапе (1840–1949 гг.), под влиянием западной культуры, рынки представляли собой торговые лоджии. В период Нового Китая, пятого этапа (1949–1978 гг.), в связи с государственными реформами и принятием коллективного сельского хозяйства, появляются крытые сельскохозяйственные рынки, имеющие зальную, пассажную функционально-планировочную структуру, расположенные в общественно-деловых зонах города. В современный период, на шестом этапе (1978 – наше время), в связи с появлением фермерского хозяйства, ФР сформировался как тип здания. С 2012 г., с появлением новых направлений фермерского хозяйства, типология ФР получает развитие: появляются многофункциональные комплексы, включающие экологические, гастрономические и выставочные пространства.

Выявлены идентификационные признаки, выделяющие ФР из основных типов рыночных комплексов. Важными отличиями в архитектурно-планировочной организации являются:

- компактная схема с зальным нерасчлененным пространством,
- деление пространства торгового зала на три зоны (фруктово-овощная, мясная и молочная),
- наличие общественных пространств (атриумы, амфитеатры),
- развитые хозяйственно-бытовая, гастрономическая, сельскохозяйственная и досуговая зоны.

Различные группы фермеров (самозанятые, объединения, специалисты, сити-фермеры) и виды фермерских хозяйств (традиционное, технологичное, экологическое, досуговое) в КНР, сочетание торговой деятельности с досугово-развлекательной, обучающей, культурной оказали влияние на формирование ФР с различными архитектурно-пространственными решениями и функциями.

Дана авторская трактовка определения понятия «фермерский рынок» – это многофункциональный комплекс, связанный с различными видами фермерских хозяйств, предназначенный для торговли фермерской продукцией, включающий, кроме торгового зала, группы помещений, рассчитанные для проведения сельскохозяйственных, гастрономических, обучающих и выставочных мероприятий.

2. Определены ключевые региональные факторы, влияющие на комплекс требований к типологии и архитектурно-пространственным решениям фермерских рынков с учётом местной специфики Пекина. Доминирующее влияние при этом оказывает группа аграрно-экономических факторов.

Группа аграрно-экономических факторов включает новый тип сельскохозяйственной экономики, различные виды фермеров и фермерских хозяйств, потребительский потенциал региона и динамику роста потребителей фермерской продукции в Пекине. Данная группа факторов определяет необходимость включения в ФР сельскохозяйственной зоны (городские фермы, «зеленые» кровли), увеличения масштаба строительства ФР, развития функционального состава и сервиса услуг.

К группе культурно-исторических факторов следует отнести социальные обычаи, культуру питания и торговли, а также влияние традиционных архитектурных форм и элементов.

Социальные обычаи определяют необходимость в формировании пространств для проведения культурно-массовых мероприятий (Пекинская опера, Сяншэн, храмовая ярмарка, чайные церемонии, традиционные ремесла), а культура питания и торговли – в организации гастрономического и торгового пространства с учетом национальной специфики.

Традиционная архитектура Пекина оказывает влияние на формирование внутренних дворов и «улиц» в планировочной структуре ФР, а также использование природных элементов, покатых крыш и узоров в архитектурно-композиционных решениях.

Группа социально-демографических факторов включает дифференциацию групп потребителей в Пекине, многонациональность.

Анализ влияния социально-демографических факторов определяет необходимость увеличения масштаба строительства ФР, а также развитие типологии ФР и формирование многофункциональных комплексов с включением различных общественных пространств с учетом интересов различных групп потребителей и этнических обществ.

К группе градостроительных факторов относится специфика градостроительной структуры Пекина, планы по развитию Пекина «Городское обновление» и «Генеральный план развития города Пекин (2016–2035 гг.)». Данная группа факторов оказывает влияние на размещение ФР в структуре города, необходимость модернизации существующих ФР, использование экологического и инновационного потенциала ФР при развитии территорий для ведения сельского хозяйства и туристических локаций, а также устойчивого развития города.

Группа природно-климатических и экологических факторов включает климатические характеристики, особенности рельефа и природные ресурсы Пекина, агроэкологию, устойчивую архитектуру.

Уникальный климат и природные условия Пекина определяют физическую форму и эксплуатационные характеристики, которыми должны обладать здания ФР.

3. Раскрыты тенденции в сфере инфраструктуры развития фермерских рынков в мировом опыте, выявлены ключевые особенности архитектурно-пространственных решений данных типов торговых учреждений в Китайской Народной Республике. Разработана сводная классификация фермерских рынков, которая включает архитектурные и социальные признаки.

Обобщение мирового и китайского опыта позволило выявить тенденции развития архитектуры современных ФР, их функциональный состав, объемно-планировочную структуру, градостроительное размещение (Рисунок 1).

В градостроительных решениях, в качестве ключевых тенденций, стоит отметить создание дифференцированной системы размещения ФР в структуре города, расположение в туристических локациях. Важными отличиями ФР в КНР является формирование сети повседневного обслуживания в жилых зонах, создание комплексных торговых кварталов, размещение ФР в сельскохозяйственной зоне.

В функционально-планировочных решениях ключевыми являются следующие тенденции: специализированность, единая зальная структура, включение развлекательного, гастрономического и экологического пространств. Ключевыми особенностями ФР в КНР является применение атриумной или линейной «улицы» планировочной схемы, наличие развитой

сельскохозяйственной зоны, гастрономической зоны с китайской спецификой, пространств для пожилых «лаонянь», проведение национальных праздников и фестивалей.

Обобщение мирового и китайского опыта позволило выявить основные функциональные блоки ФР: торговый, культурно-развлекательный, сельскохозяйственный, административно-бытовой, хозяйственно-обслуживающий.

В объемно-пространственных решениях ключевыми являются следующие тенденции: кооперация ФР с комплексами другой функциональной направленности, внедрение приемов «зеленой» архитектуры, уникальность и инновационность. Важными отличиями ФР в КНР является включение рынков в состав агрокомплексов, использование подземного пространства.

Предложена сводная классификация ФР, в основу которой положены признаки: по виду потребителя (бытовой, деловой, досуговый, научно-популярный); по размещению в городе (жилая, общественно-деловая, рекреационная зоны); по величине (малые, средние, крупные, крупнейшие); по доминированию функции (торговая, досуговая, гастрономическая, производственная); по объемно-пространственной структуре (крытый, открытый, встроенно-пристроенный, компактный, комбинированный); функционально-планировочной структуре (зальный, пассажный, галерейный, атриумный); по режиму функционирования (регулярный, временный (сезонный)).

По совокупности признаков выявлены следующие типы ФР (Рисунок 2).

Рынок-ярмарка – это открытые малые и средние временные (сезонные) рынки, расположенные в рекреационной или промышленной зоне. Места для торговли располагаются на площади или вдоль улицы, где возможно проведение игровых и праздничных мероприятий.

Рынок сообщества – это малые и средние монофункциональные рынки, расположенные в жилых зонах и предназначенные для повседневного обслуживания городских сообществ. Такие комплексы, кроме торговых залов, включают центры бытового обслуживания населения, игровые комнаты для детей.

Культурно-досуговый – это средние и крупные фермерские рыночные комплексы, обычно расположенные в общественно-деловых районах или в центре нескольких кварталов. Для таких комплексов характерна развитая культурная функция, которая используется для проведения различных общественных мероприятий (выставки, фестивали, спектакли, вечеринки и т. д.)

Рынок-ферма – один из новейших типов рынка, возникших под влиянием «экологической архитектуры». Это крупные комплексы, расположенные в рекреационной зоне, особенностью которых является наличие развитой сельскохозяйственной зоны (теплицы, вертикальные и органические

фермы, бассейн с аквапоникой, «зеленые» кровли). В данных комплексах возможна организация познавательных и развлекательных сельскохозяйственных мероприятий для взрослых и детей.

Туристический рынок – это крупные и крупнейшие многофункциональные комплексы, включающие торговую, культурно-досуговую и рекреационную зоны. Особенностью данных комплексов являются уникальные архитектурно-планировочные и конструктивные решения. Такие ФР располагаются в общественно-деловых зонах города и ориентированы на туристов.

4. Выявлены архитектурно-пространственные особенности фермерских рынков в Пекине, которые сложились под влиянием национальных традиций, иностранных культур, региональной архитектуры, современных видов фермерского хозяйства. Определены проблемы и направления развития архитектурной типологии фермерских рынков в данном регионе Китайской Народной Республики.

К архитектурно-пространственным особенностям ФР в Пекине следует отнести следующее.

В объемно-пространственных решениях современных рыночных комплексов применяют традиционные приемы региональной архитектуры Пекина: хутун, сыхэюань. Важно отметить интерпретацию с природно-культурным наследием страны. Это заключается в использовании традиционных архитектурных элементов (покатая крыша, серые стены, деревянные конструкции), применении традиционного узорного декора на фасаде, включении внутреннего двора и природной составляющей в структуру здания. В соответствии с национальной культурой современные ФР включают помещения и пространства для проведения храмовых ярмарок, Пекинской оперы, Сяншена, фестивалей Банджина и Кайчжай.

В архитектурно-композиционных приемах ФР стоит отметить ассимиляцию современного мирового опыта. Процесс урбанизации и глобализации Пекина оказал влияние на архитектурно-пространственные решения ФР, которые основаны на опыте западных стран. В связи с высокой плотностью застройки, отсутствием свободной территории ФР имеют развитое подземное пространство.

К проблемам следует отнести концентрацию ФР в центральных районах города и отсутствие их на периферии, отсутствие идентичности, уникальных и инновационных архитектурно-конструктивных решений, не соответствие современным санитарным и строительным стандартам.

Основные направления развития типологии ФР:

– доминирующим является тип ФР «рынок сообщества». Практически отсутствует тип «туристический». В связи с появлением новых видов фермерского хозяйства, а именно «сити фермер», получает развитие тип «рынок-ферма»;

- модернизация и трансформация существующих ФР;
- развитие специализированных рынков, включающих различные общественные пространства.

5. Разработаны актуальные архитектурные типы фермерских рынков с учетом сформированных социально-функциональных моделей и принципов, адаптированных к региональным особенностям Пекина: тип 1 – с доминированием торговой зоны («Фэйчжэнши Цзиши», «Шичан Датин»); тип 2 – с доминированием торгово-бытовой зоны («Шэцзюй Цайдянь», «Линьли Чжунсиснь»); тип 3 – с доминированием культурно-досуговой зоны («Вэньлюй Шичан», «Ши Цзи»); тип 4 – с доминированием сельскохозяйственной зоны («Шичан Нунчан», «Шинун Цзунхэти»).

Социальные модели включают характеристики по составу групп потребителей и основным мероприятиям.

Модель 1 «Бытовая» включает группы «ценоориентированные», «познавательная» и «культ здоровья». Особенность модели заключается в ориентации на местных постоянных покупателей, которые, помимо совершения покупок, заинтересованы в оказании бытовых услуг и организации досуга (кулинарные мастер-классы, занятия по сельскому хозяйству).

Модель 2 «Деловая» включает группы «познавательная» «ценоориентированные». Особенность модели заключается в ориентации на сотрудников сферы общественного питания, заинтересованных в приобретении фермерской продукции, в развитии кулинарных навыков, организации конференций, гастрономических мероприятий, выставок.

Модель 3 «Досуговая» включает группы «дегустационная», «событийная», «эмоциональные ценности», «познавательная». Особенность модели заключается в ориентации на иностранных и местных туристов, энтузиастов кулинарии, любителей еды и фуд-блогеров, заинтересованных в изучении национальной культуры, проведении событийно-гастрономических мероприятий, национальных праздников, фестивалей, в дегустациях и в мастер-классах.

Модель 4 «Научно-популярная» включает группы «познавательная», «событийная», «культ здоровья». Особенность модели заключается в ориентации на сельскохозяйственную деятельность. Это люди, которые интересуются культурой земледелия, сельскохозяйственными знаниями и органическими продуктами.

Функциональные модели. Определены функциональные блоки, состав и параметры помещений ФР.

Торговый блок включает помещения торговой зоны (торговый зал, супермаркет, розничные магазины, пространство ярмарки).

Культурно-развлекательный блок включает функциональные зоны:

- гастрономическая (шушидянь, общая кухня, фуд-корт, фуд-улица, столовая «Щецой», «хуого», «цзычжу», «сяочи», «цзаоцань», «сиян» холл, кулинарная студия, комната для чайной церемонии);

- обучение (помещения мастер-классов, кулинарные студии, классы для сельскохозяйственных занятий);

- досуговая (выставочные пространства, музей, спортзал, «эртон-глейюань», «лаонянь», многофункциональный зал, театральное пространство).

Сельскохозяйственный блок включает зоны:

- производственная (огороды, теплицы, бассейны с аквапоникой, городские фермы);

- зона переработки (группа приемно-складских помещений, группа упаковочных помещений);

- научно-популярная (группа исследовательских помещений, выставочный зал, классы сельскохозяйственных занятий).

Хозяйственно-обслуживающий блок включает зоны:

- техническая зона (группы помещений для оборудования и технической поддержки);

- хозяйственная зона (склад, кладовые, мастерские, холодильная камера, зона разгрузки, помещения санитарного контроля, моечная, автостоянка).

Административно-бытовой блок включает:

- бытовая зона (группа помещений по бытовому обслуживанию населения, группа помещений для персонала и продавцов, медпункт, лаборатории проверки продукции, санитарные блоки, гардеробные);

- административная зона (комната охраны, офис, группы помещений администрации, зал заседаний, группы помещений для санитарно-контрольной службы).

Рекреационное пространство (атриум, внутренний двор, площадь, амфитеатр, «зеленая» кровля).

Даны предложения по развитию архитектурной типологии ФР. Определены функционально-планировочные и объемно-пространственные решения для каждого типа.

Тип 1 – ФР с доминированием торговой зоны (Рисунок 3).

Особенностью данного типа ФР является наличие многофункционального пространства, трансформируемых торговых мест, что позволяет проводить различные мероприятия (ярмарки, фестивали, концерты, театральные представления, совещания, художественные выставки и т.д.), что соответствует потребностям модели «Бытовая», «Досуговая».

Тип 1а – ФР «Фэйчжэнши Циши» (рынок-ярмарка). Это модульные временные рынки, общей площадью от 500 м² до 2 000 м², для сезонной

и тематической торговли. Данные ФР могут быть решены как самостоятельные открытые комплексы или в кооперации с учреждениями торговли.

Тип 1б – ФР «Шичан Датин» (рынок-павильон). Это стационарные открытые рынки, общей площадью от 500 м² до 1 000 м², имеют зальную функционально-планировочную структуру, компактную композиционную схему.

Тип 2 – ФР с доминированием торгово-бытовой зоны (Рисунок 4).

Особенность данного типа ФР заключается в повседневном обслуживании местных постоянных покупателей, наличии помещений для бытового и сервисного обслуживания населения, что соответствует потребностям модели «Бытовая», «Деловая».

Тип 2а – ФР «Шэцой Цайдянь» (рынок-магазин). Это монофункциональные рынки, общей площадью 1 000 м² – 2 500 м², встроенно-пристроенные в жилые дома или общественные здания. Доминирующей является торговая зона, представленная торговым залом и группой розничных магазинов.

Тип 2б – ФР «Линли Чжунсиснь» (соседний центр). Комплексы данного типа, площадью 1 500 м² – 5 000 м², имеют зальную, ячеёво-зальную, атриумную функционально-планировочную структуру, компактную композиционную схему.

Тип 3 – ФР с доминированием культурно-досуговой функциональной зоны (Рисунок 5).

Для ФР данного типа характерным является развитая досуговая зона, рекреационные пространства, что соответствует потребностям моделей «Деловая», «Досуговая», «Научно-популярная».

Тип 3а – ФР «Вэньлюй Шичан» (рынок-музей) Это многофункциональный комплекс, общей площадью от 5 000 м² до 10 000 м², в котором, помимо торговой, развита культурная, обучающая, развлекательная деятельность, имеет зальную, многозальную, атриумную или пассажную функционально-планировочную структуру, компактную, комбинированную композиционную схему. Особенностью ФР является наличие выставочных, спортивных и зрелищных залов.

Тип 3б – ФР «Ши Цзи» (гастрокластер). Это многофункциональный комплекс, общей площадью от 2 000 м² до 5 000 м², особенностью которого является развитая гастрономическая деятельность, имеет зальную, многозальную, атриумную функционально-планировочную структуру, компактную композиционную схему. Доминирующим является гастропространство, которое включает фуд-улицу, «хуого», общую кухню, кулинарную студию, комнату для чайных церемоний.

Тип 4 – ФР с доминированием сельскохозяйственной зоны (Рисунок 6).

Это крупные и крупнейшие комплексы, интегрированные с развитыми сельскохозяйственными зонами. Особенностью комплекса является развитая сельскохозяйственная деятельность, организация тематических выставок и мастер-классов, что соответствует потребностям моделей «Деловая», «Научно-популярная», «Досуговая».

Тип 4а – ФР «Шичан Нунчан» (рынок-ферма). Это многофункциональные комплексы с экосистемами, объединяющие помещения для торговли и для выращивания сельскохозяйственной продукции, общей площадью от 3 000 м² до 10 000 м², имеют зальную, многозальную функционально-планировочную структуру, компактную, павильонную, комбинированную композиционную схему. Доминирующей является сельскохозяйственная зона, которая включает огород, теплицу, бассейн с аквапоникой, вертикальную ферму, зеленые кровли.

Тип 4б – «Шинун Цзунхэти» (рынок-агрокомплекс). Это многофункциональные комплексы с агроэкологическими системами, объединяющие помещения для торговли и производства, общей площадью от 10 000 м² до 20 000 м², имеют многозальную, атриумную функционально-планировочную структуру, павильонную или комбинированную композиционную схему. Доминирующей является производственная функция, которая включает цеха по переработке продукции, теплицы, огороды.

Определены принципы, адаптированные к региональным условиям Пекина (принцип специализированности, принцип проницаемости, принцип аграрности, принцип идентичности). Даны рекомендации по архитектурной организации помещений торговой, гастрономической, культурно-досуговой, сельскохозяйственной, рекреационной зон и зоны обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Выявлены историко-теоретические предпосылки формирования фермерского рынка, архитектурная организация которых сложилась исторически, под влиянием технологического прогресса, социальных и экономических процессов общества и с учетом национальных традиций торговли, потребления и особенностей фермерского хозяйства.

На основании историко-архитектурного анализа становления типологии фермерских рынков в КНР и выявленных идентификационных признаков, сформулировано авторское определение понятия «фермерский рынок», которое учитывает взаимосвязь между национальной спецификой фермерского хозяйства, особенностями современного потребительского сообщества и архитектурно-пространственными решениями.

2. Анализ приоритетных региональных факторов Пекинской агломерации (аграрно-экономические, культурно-исторические, социально-демографические, градостроительные, природно-климатические и экологические) позволил определить комплекс требований, оказывающий влияние на формирование типологии современных фермерских рынков.

3. Обобщение мирового и китайского опыта позволило выявить тенденции развития архитектуры современных ФР, их функциональный состав, объемно-планировочную структуру, градостроительное размещение. Определены ключевые особенности архитектурно-пространственной организации данных типов торговых учреждений в КНР.

Разработана сводная классификация ФР, по совокупности архитектурных и социальных признаков выявлены следующие типы: рынок-ярмарка, рынок сообщества, культурно-досуговый, рынок-ферма, туристический рынок.

4. Определены архитектурно-пространственные особенности и основные направления формирования типологии фермерских рынков в Пекине, которые заключаются в следующем: развитии специализированных рынков, синтезе идентичности, национальных традиций и уникальных, инновационных архитектурно-конструктивных решений, соответствии современным видам фермерского хозяйства, сбалансированном размещении в структуре города.

5. Разработанные социально-функциональные модели, в соответствии с которыми определены актуальные архитектурные типы фермерских рынков, могут послужить основой для дальнейшего совершенствования архитектурной типологии, с учетом специфики развития аграрного сектора экономики, различных видов фермерских хозяйств и групп фермеров в Пекине.

Разработаны следующие типы фермерских рынков, адаптированных к условиям Пекина: тип 1 – с доминированием торговой зоны («Фэйчжэнши Цзиши», «Шичан Датин»); тип 2 – с доминированием торгово-бытовой зоны («Шэцзюй Цайдянь», «Линьли Чжунсиснь»); тип 3 – с доминированием культурно-досуговой зоны («Вэньлюй Шичан», «Ши Цзи»); тип 4 – с доминированием сельскохозяйственной зоны («Шичан Нунчан», «Шинун Цзунхэти»).

С учетом принципов, адаптированных к региональным условиям Пекина (принцип специализированности, принцип проницаемости, принцип аграрности, принцип идентичности), даны рекомендации по архитектурной организации помещений торговой, гастрономической, культурно-досуговой, рекреационной зон и зоны обучения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящем исследовании даны предложения по актуальным типам фермерских рынков, отвечающих современным тенденциям развития, аграрно-экономическим и социальным условиям КНР и Пекина, в частности.

Полученные результаты исследования будут способствовать формированию сетевой системы городской торговли сельскохозяйственной продукцией, развитию нового городского сельского хозяйства и гастрономического туризма, повышению социальной сплоченности и участия общественности, а также наследованию традиционной культуры и национальных обычаев.

Тема исследования имеет потенциал для дальнейшего развития в следующих направлениях: формирование новых торговых центров и общественных пространств; модернизация и трансформация традиционных рынков; предложения по развитию сельскохозяйственных, кулинарных и гастрономических образовательных пространств; планирование и размещение торговых объектов сообществ; архитектурная организация агрокомплексов. Главные результаты и проектные предложения, сформулированные в исследовании, обладают потенциалом для применения не только в условиях Пекина, но и в иных городах и регионах со сходным социально-экономическим и градостроительным контекстом.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Публикации в периодических научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ

1. Чжан, Фужуй, Ивина, М.С. Тенденции развития современных фермерских рынков / Чжан, Фужуй, М.С. Ивина // Системные технологии. – 2023. – № 2 (47). – С. 222–232.

2. Чжан, Фужуй, Ивина, М.С. Сводная классификация современных фермерских рынков (отечественный и зарубежный опыт)/ Чжан Фужуй, М.С. Ивина// Инновации и инвестиции. – 2023. – № 12. – С. 405-408.

3. Чжан Фужуй. Архитектура современных фермерских рынков в Пекине/ Чжан Фужуй // Инновации и инвестиции. – 2024. – № 2. – С. 493-496.

4. Чжан Фужуй. Принципы архитектурной организации современных фермерских рынков / Чжан Фужуй // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – 2024. – № 6. – С. 41-51.

Публикации в других изданиях

5. Чжан, Фужуй, Ивина, М.С. Архитектурно-планировочные решения современных фермерских рынков в Китае / Чжан Фужуй, М.С. Ивина //

Сборник научных трудов кафедры архитектурного проектирования за 2021–2022 гг. – СПбГАСУ, 2022. – С. 73-79.

6. Чжан Фужуй., Ивина, М.С. Типы гастрономических пространств на современных фермерских рынках / Чжан Фужуй, М.С. Ивина // В сборнике: Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Архитектура и градостроительство. Сборник статей 80-ой юбилейной Всероссийской научно-технической конференции. Под редакцией М.В. Шувалова, А.А. Пищулева, Е.А. Ахмедовой. – Самара, 2023. – С. 1163-1170.

7. Чжан, Фужуй. Роль фермерского рынка как городского общественного пространства (на примере Китая) / Чжан Фужуй // В сборнике: Актуальные проблемы современного строительства. материалы LXXV Научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. – Санкт-Петербург, 2023. – С. 50-56.
















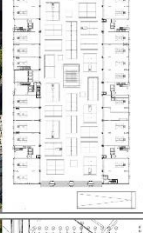


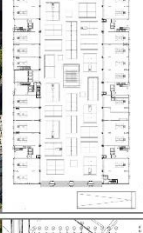



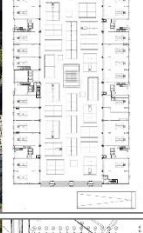

8. Чжан, Фужуй, Ивина, М.С. Историческая эволюция и развитие фермерских рынков (на примере Китая и Европы) / Чжан Фужуй, Ивина М.С. // В сборнике: Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Архитектура и градостроительство. сборник статей 81-ой Всероссийской научно-технической конференции. – Самара, 2024. – С. 956-965.

9. Чжан Фужуй. Theoretical model of modern farmers' market architectural typology // Joint innovation-Joint development: сборник статей VII Foreign International Scientific Conference (Harbin (China), Февраль 2025). – СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2025. № 250227. С. 21-27.

РИС. 1: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ФР (КИТАЙСКИЙ И МИРОВОЙ ОПЫТ)

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЕ ТОРГОВОЙ СИСТЕМА В СТРУКТУРЕ ГОРОДА	1	2	3	4	5	6	7	8	9
РАСПОЛОЖЕНИЕ ФР В СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЗОНЕ	5	6	7	8	9	10	11	12	13
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОСТЬ (гастрономический, сельскохозяйственный)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО (выставки, музеи)	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОБЪЕДИНЕНИЕ ФР С УНИКАЛЬНЫМ АРХИТЕКТУРНЫМ ОБЛИКОМ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВКЛЮЧЕНИЕ ФР В СОСТАВ АГРОКОМПЛЕКСОВ	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ И МЕСТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
КООПЕРАЦИЯ ФР С КОМПЛЕКСАМИ ДРУГОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛЕЗНОГО ПРОСТРАНСТВА	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЛОЖНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ВНЕДРЕНИЕ ПРИЕМОМ «ЗЕЛЕНОЙ» АРХИТЕКТУРЫ	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННОЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РЕШЕНИЕ	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФР	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Тенденция для китайского опыта	Тенденция для мирового опыта		Общие тенденции для китайского и мирового опыта						
Тенденция для китайского опыта	Тенденция для мирового опыта		Общие тенденции для китайского и мирового опыта						

РИС. 2: СВОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФР

Типы ФР						
1	2	3	4	5	Туристический рынок	
Рынок-ярмарка	Рынок сообщества	Культурно-досуговый	Рынок-ферма			
   	   	   	   	   	   	
По виду потребителя	По размещению в городе	По величине	По доминированию функции	По объёмно-пространственной структуре	По функционально-планировочной структуре	По режиму функционирования
Бытовая 1 2 3	Жилая зона 1 2	Малые 1 2	Торговая 1 2 3 4 5	Открытый 1	Зальный 1 2 3 4 5	Регулярный 2 3 4 5
Деловая 2 4 5	Общественно-деловая зона 3 5	Средние 1 2 3	Досуговая 1 3 5	Крытый Встроенно-пристроенный 2	Пассажный 3 5	
Досуговая 1 3 5	Рекреационная зона 1 3 4	Крупные 3 4 5	Сельскохозяйственная 4	Компактный 1 2 3 4 5 Павильонный 3 4 5	Аттриумный 2 3 5	Временный (сезонный) 1
Научно-популярная 4		Крупнейше 3 4 5	Гастрономическая 2 3 5	Комбинированный 3 4 5	Галерейный 2 3	

**РИС. 3: ТИП 1
ФР С ДОМИНИРОВАНИЕМ ТОРГОВОЙ ЗОНЫ**

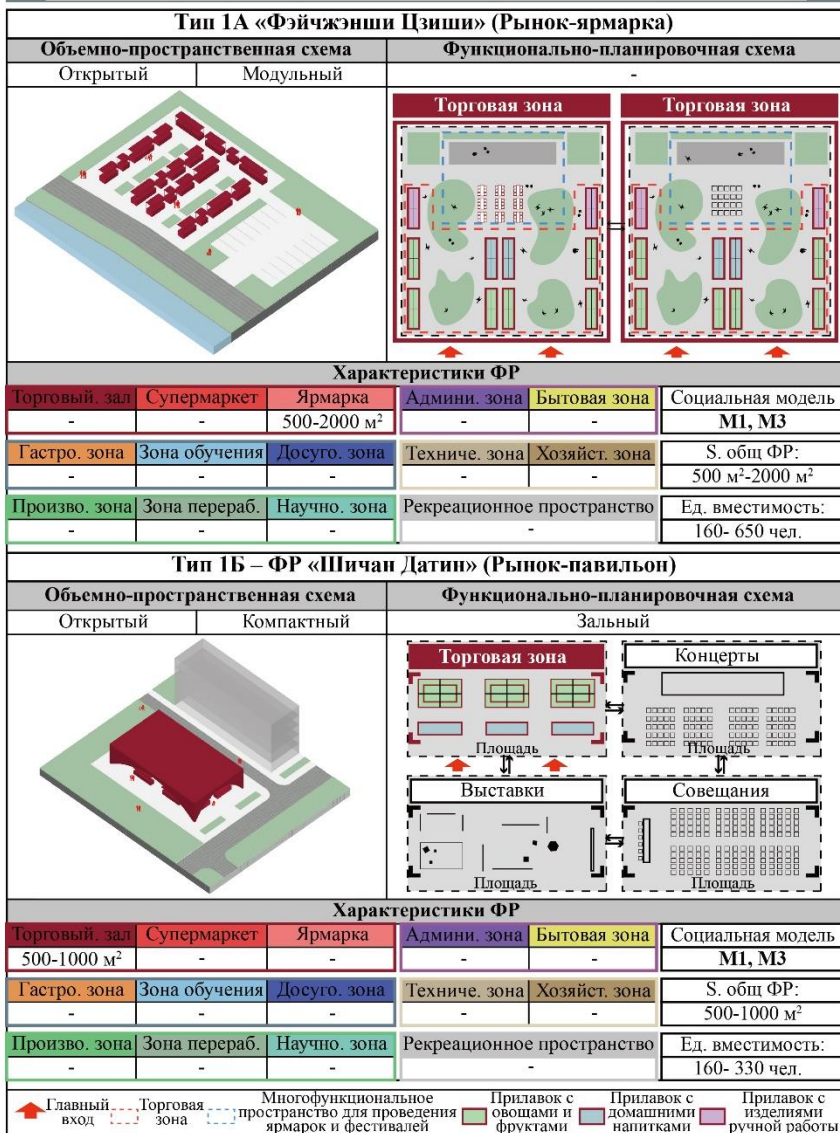


РИС. 4: ТИП 2 ФР С ДОМИНИРОВАНИЕМ ТОРГОВО-БЫТОВОЙ ЗОНЫ

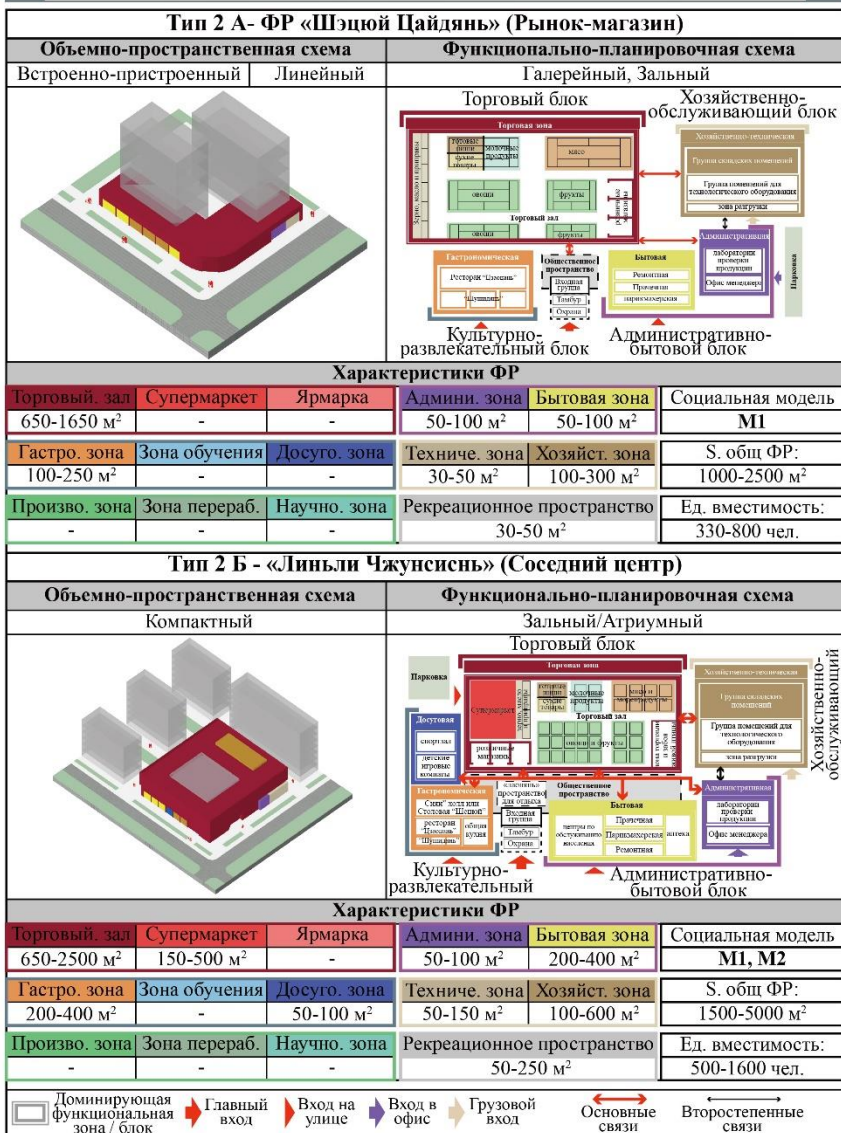


РИС. 5: ТИП 3 ФР С ДОМИНИРОВАНИЕМ КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

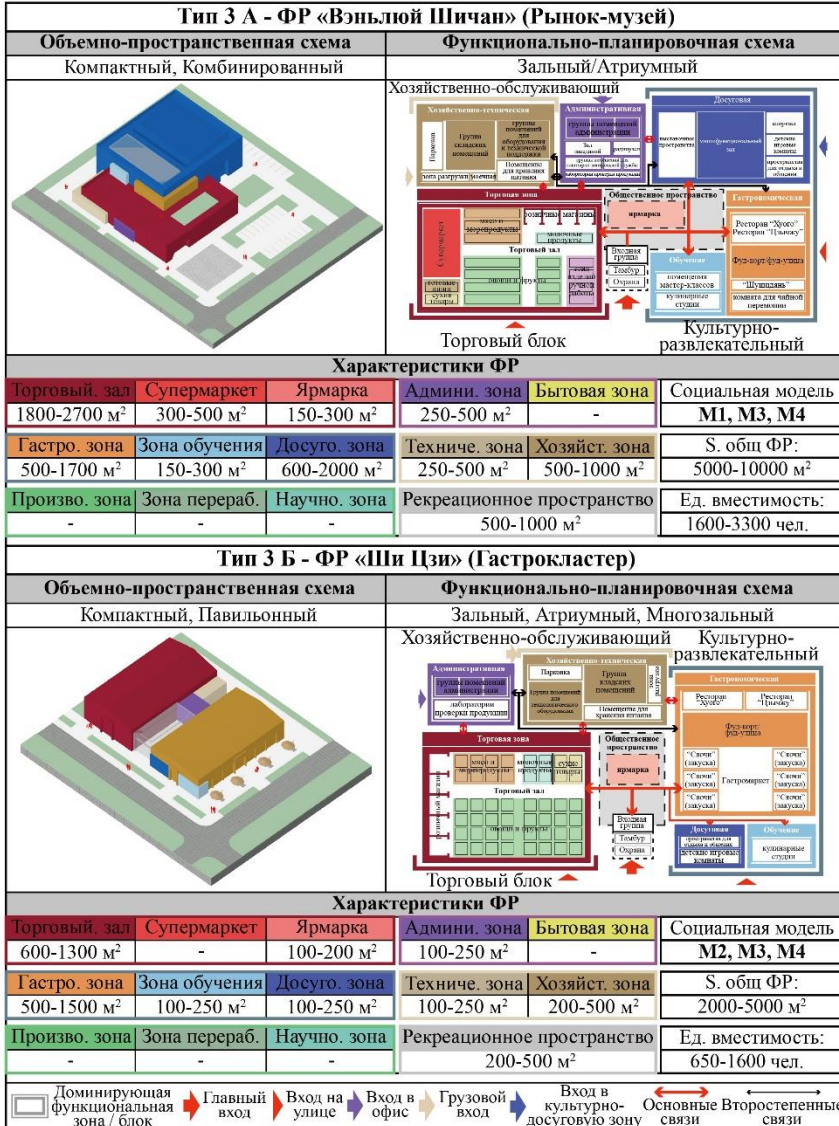
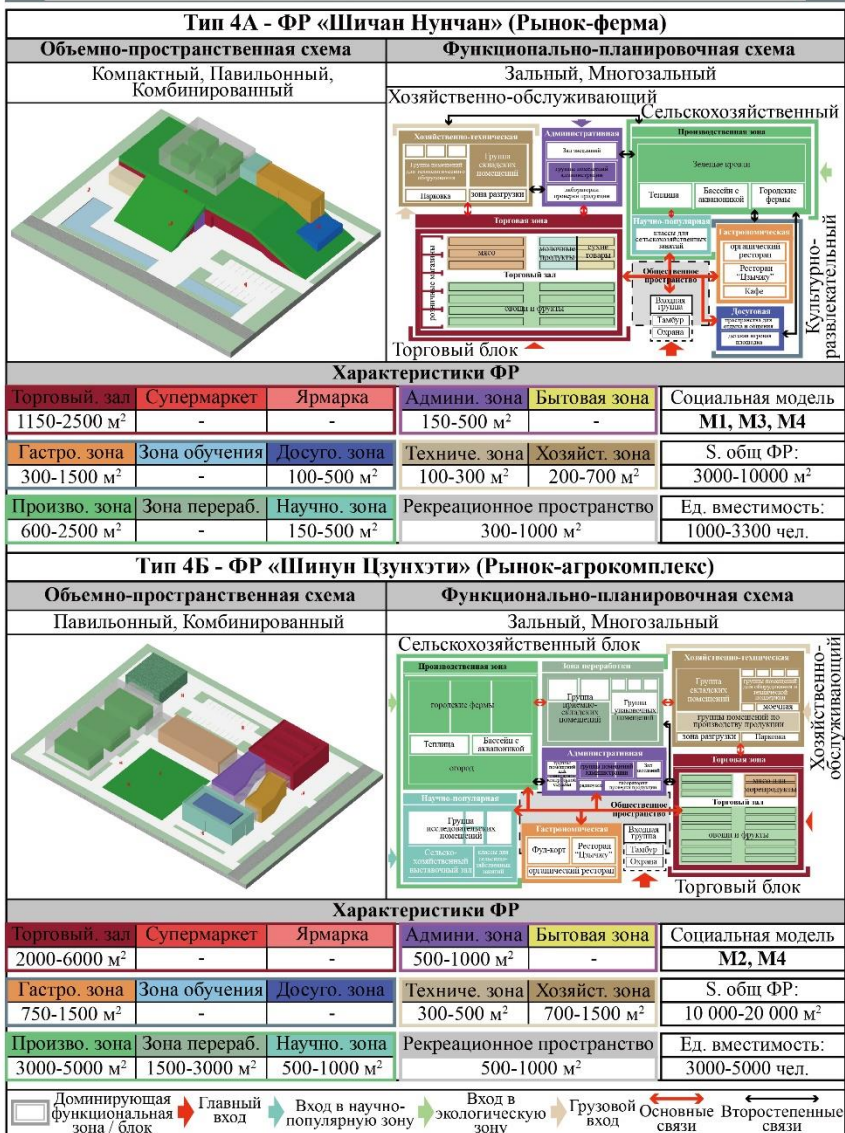


РИС. 6: ТИП 4 ФР С ДОМИНИРОВАНИЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЗОНЫ



Компьютерная верстка *В. С. Весниной*

Подписано к печати 01.10.2025. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 1,5. Тираж 120 экз. Заказ 110.

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет.
190005, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская, д. 4.

Отпечатано на МФУ. 198095, Санкт-Петербург, ул. Розенштейна, д. 32, лит. А