

**Кыргызско-Российский Славянский университет  
им. первого Президента Российской Федерации Б. Н. Ельцина**

**Кыргызский государственный университет строительства, транспорта и  
архитектуры им. Н. Исанова**

Диссертационный Совет — Д 05.20.615

На правах рукописи  
**УДК 728.3 (575.2)**

**Кариев Бейсен Сергеевич**

**Архитектура малоэтажных жилых домов для условий севера  
Кыргызстана  
(на примере г. Бишкек)**

Специальность: 05.23.21 — Архитектура зданий и сооружений.  
Творческие концепции архитектурной деятельности

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата архитектуры

Бишкек 2022

**Работа выполнена на кафедре «Архитектура» Кыргызско-Российского Славянского университета (КРСУ) им. Б. Н. Ельцина, г. Бишкек**

**Научный руководитель:** Муксинов Равиль Мунирович,  
доктор архитектуры, профессор, декан  
Факультета Архитектуры, Дизайна и  
строительства Кыргызско-российского  
Славянского Университета им. Б.Н. Ельцина

**Официальные оппоненты:** Бенаи Хафизулла Аминуллович,  
доктор архитектуры, профессор, декан  
архитектурного факультета ДонНАСА.  
Булгакова Елена Александровна,  
кандидат архитектуры, доцент, зав. кафедрой  
Архитектуры и дизайна МИТУ-МАСИ

**Ведущая (оппонирующая) организация:** Самарский государственный  
технический университет Академия строительства и архитектуры (АСА)  
Адрес: Молодогвардейская ул., 194, Самара, Самарская обл., Россия, 443001

Защита диссертации состоится: 23 июня 2022 года в 14:00 часов на заседании диссертационного совета Д 05.20.615 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) архитектуры при Кыргызско-Российском Славянском университете им. первого Президента РФ Б. Н. Ельцина и Кыргызском государственном университете строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова, по адресу: г. Бишкек, ул. Анкара, 2а, корп. 12, ауд.4 (актовый зал), тел.:+996 312 449720, факс:+996 312 631877.

Идентификационный код онлайн трансляции защиты диссертации в zoom-webinar: [https://vc.vak.kg/b/d\\_0-nrl-cdo-gc7](https://vc.vak.kg/b/d_0-nrl-cdo-gc7)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, г. Бишкек, 720000, ул. Киевская, 44, на сайте [www.krsu.edu.kg](http://www.krsu.edu.kg) и Кыргызского государственного университета строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова и на сайте [www.kgusta.kg](http://www.kgusta.kg)

Автореферат разослан 25 апреля 2022г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат архитектуры, доцент \_\_\_\_\_ Глазунова А.В.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность диссертации.** Проблема архитектуры городского малоэтажного жилища Кыргызстана стала особенно актуальной в последнее время. Такое положение сложилось в результате того, что в течение длительного времени, охватывающего довоенные двадцатые и тридцатые годы, затем в послевоенное десятилетие, архитектуре городского индивидуального дома не уделялось должного внимания со стороны профессионалов. За этот период крайне мало как оригинальных проектов, так и теоретических исследований, ориентированных на местные условия. Связанно это с тем, что в советскую эпоху, во время бурного роста нашего региона, архитектура городского малоэтажного дома никогда не была приоритетной. За довоенный и послевоенный период имеются лишь градостроительные проекты развития жилых массивов городов, застраивавшихся однообразными домами, разработанными на основе планировки квартир многоэтажных домов ленинградским и московскими проектными организациями. В этих проектах не учитывался комплекс местных условий, они оказались плохо адаптированными к здешнему климату, быту и образу жизни.

Переход, в середине пятидесятых годов, на индустриализацию строительства, определивший приоритетом многоэтажное многоквартирное жилье, на 40 лет остановил развитие малоэтажного типа домов. Проектная деятельность и теоретические разработки в этот период, полностью сосредоточились на индустриальном многоэтажном многоквартирном жилье. Лишь в некоторых специализированных организациях проектировались многоквартирные дома для сельской местности. В городах перестали выделять землю для индивидуального строительства, в этот период развитие городского усадебного дома «ушло в себя», формируясь за счет резервов территории внутри самого участка. В этом процессе произошла метаморфоза традиционного дома, кардинально изменившая его пространственно-планировочную структуру. Всестороннее исследование этого феномена позволит установить истоки и глубже понять развитие характерных особенностей.

Бурный рост с начала 90-х годов XX столетия малоэтажного строительства в городах Кыргызстана, опережавшей по темпам многоэтажное и сохраняющий свою динамику до сих пор, поставил ряд острых вопросов об его архитектуре, о местных отличительных особенностях, обострил дискуссию о путях развития и принципах его проектирования. За рубежом, на протяжении всего XX века, активно развивались градостроительное и архитектурное проектирование этого типа жилья, издавались теоретические работы, разрабатывались и внедрялись в жизнь оригинальные творческие концепции. Такой подход позволил не только решить жилищную проблему в разных городах и странах мира, но определил их идентичность и отличительные признаки ее архитектуры. Изучение, в этом

контексте, истории формирования архитектуры бишкекских городских усадебных домов, как феномена взаимодействия различных культур и природно-климатических факторов, поиск и разработка на этой базе самобытных решений, учитывающих современные научные и технические достижения, являются сегодня важнейшей задачей.

Важность исследуемой темы обусловлена глобальным изменением климата и обострением экологических проблем. Не обошла эта проблема и Бишкек, ставший последние годы одним из городов с самым загрязнённым воздухом в мире. Многие исследователи видят причину в низкой энергоэффективности домов в массивах малоэтажной застройки. Внедрение в проектный процесс принципов и методов проектирования, ставящих экологические и энергоэффективные критерии как приоритетные, позволят гарантировать экологически безопасность Бишкека

**Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами образовательных и научных учреждений.** Тема диссертационного исследования напрямую связана с Национальной стратегией устойчивого развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы, со Стратегией развития строительной отрасли КР на 2020-2030 годы, с Жилищной программой Кыргызской Республики «Мой дом» на 2021—2026 годы. С направлением научно-исследовательской работы «Теория и история архитектуры, дизайна и строительства в условиях горного Кыргызстана» факультета архитектуры, дизайна и строительства КРСУ.

**Целью исследования** является разработка принципов формирования планировочной и пространственной среды малоэтажного жилого дома нового поколения для проектирования и строительства в городских условиях севера Кыргызстана.

Поставленная цель достигнута решением в диссертации следующих **задач**:

— Установить основные факторы и предпосылки формирования малоэтажной жилой архитектуры, определить их влияние на формирование архитектурного пространства, систематизировать основные этапы развития индивидуального жилищного строительства;

— Определить характерные особенности функционально - планировочной, объемно-пространственной, архитектурно-художественной и инженерно-строительной составляющих городских усадебных домов;

— Обобщить опыт проектирования и строительства малоэтажного жилого дома в Кыргызстане и за рубежом, рассмотреть прогрессивные методы в техническом, инженерном, экологическом, энергоэффективном проектировании и строительстве, адаптировать опыт для наших условий;

— Разработать с учетом современных требований пространственно-планировочную модель, как методику морфообразования архитектуры усадебного дома для северного региона Кыргызстана, обуславливающих его комфортность и самобытность;

**Научная новизна полученных результатов:**

— Впервые проведено исследование, посвященное комплексному изучению архитектуры городского малоэтажного жилого дома для условий северного региона Кыргызстана;

— Определены основные эволюционные этапы становления малоэтажной застройки Бишкека;

— Установлены доминирующие факторы и предпосылки проектирования и строительства малоэтажного жилища для условий северного региона Кыргызстана, определена их специфика;

— Впервые разработаны схемы композиционного, функционального, визуального и пространственного взаимодействия структурных частей регионального малоэтажного жилого дома;

**Практическая значимость полученных результатов.**

Разработанная в результате исследования пространственно-планировочная модель, как методика пространственного формирования архитектуры малоэтажного городского усадебного дома, позволит архитекторам адресно проектировать такое жильё с учетом климатических, экологических, социальных, экономических, эстетических и национальных особенностей. Разработанные с учетом этой модели типичные решения усадебных домов будут служить наглядным пособием как для профессионалов, так и для студентов архитектурных специальностей.

Результаты исследования и разработанные практические предложения будут способствовать реализации национальных стратегических программ устойчивого развития страны и прогрессу жилищного строительства. Прогрессивные характеристики новых городских усадебных домов, таких как экологическая безопасность, экономическая доступность, комфортность, энергетическая эффективность и т.п. будут способствовать решению социальных, экологических, народно-хозяйственных и градостроительных проблем городов северного региона.

**Экономическая значимость полученных результатов.**

Разработанные в диссертации рекомендации по оптимизации пространственно-планировочной структуры, рекомендации по применению прогрессивных технологий строительства и повышению энергоэффективности усадебного жилого дома, позволяют значительно уменьшить затраты при строительстве и эксплуатации такого жилья.

**Основные положения диссертации, выносимые на защиту.**

На защиту выносится разработанная эволюционная модель городского усадебного дома г. Бишкек, как феномен взаимодействия различных культур и природно-климатических факторов и выработанные на этой основе пространственно-планировочные принципы организации малоэтажного усадебного жилья в условиях севера Кыргызстана.

**Хронологические рамки** исследования охватывают формирование малоэтажного городского жилого дома с конца XIX века вплоть до настоящего времени. Нижняя граница обусловлена началом регулярного изучения жилых архитектурных объектов севера Кыргызстана. Верхняя граница принята в связи с переходом Кыргызстана в новую социально-экономическую формацию, оказавшую революционное влияние на архитектуру жилья и определившую её развитие на обозримую перспективу.

**Территориальные границы** исследования укладываются в границы северного региона Кыргызстана, включая город Бишкек.

**Личный вклад соискателя** состоит: в разработке и прямом участии во всех разделах работы, в поиске и анализе источников, в подготовке и изучении натурной информации, интерпретации результатов исследования, апробации, подготовке научных статей и докладов по теме исследования. Идея и гипотеза исследования являются авторскими. Соискатель является ответственным исполнителем проектных и научно-исследовательских разработок по данному вопросу.

#### **Апробация результатов диссертации.**

Апробация базовых положений диссертации происходила в процессе педагогической практики автора в ряде дипломных работ. Авторская работа завоевала III место на международном профессиональном конкурсе «На лучший проект серии малоэтажных жилых домов усадебного типа для Бишкека» и была награждена Грамотой Союза Архитекторов Кыргызской Республики.

Автором были спроектировано и построено следующее малоэтажное усадебное жилье в г. Бишкек: жилой дом по ул. Эркиндик 132, жилой дом ул. Каракульская 58, жилой дом пер. Александровский 21 (ул. Куренкеева), гостевой дом по ул. Медерова 20, жилой дом ул. Джамбула 20, жилой дом по ул. Буденного 55, жилой дом ул. Оренбургская 58, жилой дом по ул. Эркин Тоо 7а, жилой дом пер. Александровский 7 (ул. Мичурина), жилой дом по ул. Дооронбека Садырбаева 147, жилой дом по ул. Шевченко 16, жилой дом ул. Адигине 64, жилой дом ул. Бос-Болток 58 и другие. В других городах: жилой дом ул. Боганашил, 3-алма 12 в г. Алматы, серия жилых домов для пансионата «Талисман Виллидж» с. Бозтери, жилой дом в с. Чон-Таш, жилой дом на озере Иссык-куль г. Чолпон Ата ул. Ахунбаева 13; жилой дом по ул. Жамакеева р. Есентай г. Алма-Ата и другие.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационное исследование структурировано, имеет введение, три главы и графические приложения. Полный объем первого тома диссертации 140 страниц текста. Таблицы, схемы, графический материал размещены во втором томе на 121 странице. Количество используемых библиографических источников, на которые в исследовании представлены ссылки 110.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

Во *введении* раскрывается актуальность темы диссертации; связь темы диссертации с крупными научными программами (проектами) и основными научно-исследовательскими работами; цели и задачи исследования; научная новизна работы; практическая значимость полученных результатов; экономическая значимость полученных результатов; основные положения диссертации, выносимые на защиту; личный вклад соискателя; апробации результатов исследований; структура и объем диссертации.

Первая глава **«Обзор литературы. Факторы и предпосылки формирования жилой малоэтажной архитектуры г. Бишкек»** посвящена обзору литературы по теме диссертации, факторам и предпосылкам формирования жилой малоэтажной архитектуры г. Бишкек.

*Теоретическим обоснованиям своих творческих принципов* архитектуры жилья посвящены книги таких зарубежных архитекторов как: Ле Корбюзье, Райт Ф.Л., Айзенман П., Бофилл Р., Александер Кристофер и других. Советские и российские ученые, работающие над *общими проблемами архитектуры жилища*, внесли большой вклад в теорию и историю изучения вопроса: Бархин Б.Г., Глазычев В.Л., Гутнов А. Э., Иконников А. В., Шимко В. Т. *Инженерно-техническим* вопросам проектирования жилья посвящены труды таких советских, зарубежных и российских авторов как: Дыховичный Ю. А., Казбек-Казиев З. А., Асаул А.Н., Эванса Я., Нанасовой С.М. и других. Вопросам *влияния климата на архитектуру жилища* посвящены работы Лицкевича В. К., Мягкова М. С., Губернского Ю. Д. Ряд ученых-архитекторов занимались изучением *социальных и демографических* аспектов жилья: Карташова К.К., Нийт Т. М., Бранденбург Б.Ю., Бестужев-Лада И.В. и другие.

Исследованию данного вопроса посвящен ряд *диссертационных работ* таких как: Березин Д. В. «Архитектура "городской виллы" как направление развития элитарного жилища», Турдалиев М. Ж. «Архитектура и градостроительство российских переселенцев середины XIX–начала XX вв. на территории Кыргызстана», Ле Ким Тхы «Малоэтажные индивидуальные жилые дома для застройки крупнейших городов Вьетнама (на примере Ханоя)», Эйса Задах Фалахати Сепехр «Формирование социального жилья и жилья для малоимущих в исторических городах Ирана» и другие.

Истории, теории, практике проектирования и строительства жилья посвящены *работы таких кыргызстанских архитекторов* как: Нусов Б.Е., Писарской Е.Г., Курбатов В.В., Муксинов Р.М., Смирнов Ю.Н., Иманкулов Д.Д., Омуралиев Д. Д., Тентиев Ж.Т. Воличенко О.В., Прохорова Н.А., Муксинова Р.Д., Филатова Т.А., Храмова Н.С., Садыгалиева Д.С., Ташкулов У.Б., Турдалиев М.Ж, Кожобаева С.Т., и других.

Архитектура жилья широко рассмотрена и проанализирована, вместе с тем, тема малоэтажного жилья севера Кыргызстана недостаточно исследована с точки зрения комплексного анализа особенностей функционально-планировочной, объемно-пространственной, архитектурно-художественной, инженерной организации этого типа жилой архитектуры Бишкека.

Природные и климатические условия оказывают решающее влияние на инженерно-технические параметры и архитектуру дома. По климатическому районированию исследуемая зона отнесена к климатическому подрайону III-B. В городе преобладают ветры южного, юго-восточного и западного направлений. Наилучшими saniрующими качествами обладает ветер с юга — катоболический горный сток. Территория Бишкека характеризуется высокой сейсмической опасностью, город разделен на 8-бальную, 9-бальную и >9-бальные сейсмические зоны, в южной части проходит геологический разлом. Средние из абсолютных годовых максимумов температуры воздуха варьируются от +30°C до +38°C, минимумы изменяются от -25°C до -30°C. В последние годы загрязнение воздуха стало одной из самых больших экологических угроз, в ноябре 2019 года Бишкек был признан самым грязным городом мира по качеству воздуха, эта ситуация повторяется из года в год.

Для прогнозирования потребности в жилье, рассмотрена специфика современного состояния и прогнозы дальнейшего социально-экономического развития города. Развитие Бишкека, натолкнулось на ряд принципиальных трудностей, многие социальные и экономические проблемы носят системный, глубинный характер. Уровень бедности в городе составляет 16,8% и имеет тенденцию к росту. Отсутствует реалистичная стратегия развития города, нет целевых и долгосрочных программ, механизмов реализации и планового финансирования, нет приемлемых программ ипотечного кредитования.

Необходимые параметры жилья определены на основе анализа демографической ситуации в столице. Общая численность 1049104 чел., темпы роста — 2,27% в год. Важной характеристикой является соотношение возрастных групп: 34,6 % общей численности населения составляли дети и подростки, 57,1% — лица в трудоспособном возрасте и 8,3 процента — старше трудоспособного возраста. В результате эмиграции, а также различий в уровне естественного воспроизводства, произошли изменения в национальном составе населения, в целом национальный состав сохраняется, изменились пропорции:



увеличилась доля кыргызов 74,36 %, численность русских 16,07 %. Население Бишкека характеризуется высокими темпами роста и структурой молодого типа. Такая структура и высокая внутренняя миграция обуславливают стабильный рост спроса на жилье в настоящем и будущем. При этом следует отметить довольно низкий уровень материального состояния большинства семей. Жилье, продающееся в многоквартирных домах недоступно по цене многим жителям. Внутренние миграционные потоки обусловили стремительный рост в городе сельского населения. Проживание в «четырех стенах» городской квартиры для горожан в первом поколении, привыкших чувствовать непосредственную связь с землей, является крайне дискомфортным. Такой отпечаток сельского образа жизни обеспечит дальнейший спрос на малоэтажное усадебное жильё. В городе стало значительно превалировать кыргызское население, что обуславливает необходимость учета национальных традиций и бытового уклада при проектировании жилья.

*Выводы по первой главе:*

1. Накопленный богатый теоретический и практический материал является хорошей базой для изучения этого вопроса. 2. Климат Бишкека является континентальным и формируется в результате взаимодействия трёх главных факторов: солнечной радиации, атмосферной циркуляции и подстилающей поверхности. При проектировании малоэтажных усадебных домов, имеющих много открытых пространств эти климатические факторы, являются одними из определяющих. 3. Высокая сейсмика и геологические условия оказывает серьезное влияние не только на конструкции здания, но и на архитектуру дома в целом. 4. Рост населения Бишкека высокими темпами, структура — молодого типа, внутренние миграционные потоки, обуславливают стабильный рост спроса на жилье в настоящем и будущем. 5. Отмечается рост сельского населения в городе, привыкших чувствовать непосредственную связь с землей. Такое явление обеспечит дальнейший спрос на малоэтажное усадебное жильё. 6. Существенно изменился этнический состав Бишкека. В городе стало значительно превалировать кыргызское население, что обуславливает необходимость учета национальных традиций и бытового уклада. 7. Воздух Бишкека в осенне-зимний период стал чрезвычайно загрязнённым. Для решения этой проблемы необходимо опираться на опыт европейских архитекторов, практически решивших проблему загрязнения воздуха городов, поставив во главу угла энергоэффективность зданий.

Установлению характерных особенностей бишкекского усадебного жилья посвящена вторая глава **«Методика исследования эволюции городского усадебного жилья г. Бишкек и севера Кыргызстана»**.

**Методика исследования состоит в:** 1). Обобщении научных исследований в области архитектуры малоэтажного жилья. Из обширной базы

малоэтажных домов, установлены сходства свойств и отношений с исследуемым предметом и разрабатываемой моделью. Индивидуальные характеристики различных домов объединены по их объединяющим признакам. 2). Использовании метода исторического анализа. Определены характеристики места и роли исследуемого объекта в его исторической реальности. Генезис малоэтажной застройки рассмотрен как исторический процесс, причины, влиявшие в определенный период на объект и следствия как результат. 3). Изучении законодательной и нормативной информации. В сфере проектирования и строительства существует обширная нормативно-правовая база: кодексы, законы, подзаконные документы, технические нормы и т.п. регламентируют весь процесс от проектирования, строительства, сдачи в эксплуатацию до эксплуатации зданий и сооружений. 4). Системные методы и процедуры использовались на каждом этапе исследования: анализ и синтез, формализация и конкретизация, моделирование и эксперимент, композиция и декомпозиция, структурирование и реструктурирование, абстрагирование и конкретизация, распознавание и идентификация. 5). Изучении проектной документации в исследуемой области. Исследована как обширная документация из доступных источников, так и материалов содержащихся в архивах проектных организаций, архивах Бишкекглавархитектуры, архивах Государственной регистрационной службы. 6). Использовании графоаналитических методов. Для определения композиционных и других закономерностей в исследовании широко использованы такие графоаналитические методы как: морфологический анализ объема, сравнительный анализ, композиционно-графический анализ, анализ планировочной структуры и др. 7). Натурном обследовании малоэтажной жилой застройки. Проведены полные обследования 18 домов в Бишкеке, фотообследование более 120 домов в Бишкеке, Караколе. Теплоключенке, Михайловке, Токмаке, Канте, Сокулуке, Александровке. 8). Построении проектных моделей. На основе пространственно-планировочной модели построен ряд моделей для различных по площади и конфигурации участков. 9). Экспериментальном проектировании. На основе пространственно-планировочной модели разработаны три экспериментальных проекта.

**Объектом** научного исследования является малоэтажный усадебный городской дом севера Кыргызстана.

**Предметом исследования** является особенности формирования архитектуры малоэтажных усадебных городских домов севера Кыргызстана под влиянием климатических, социально-экономических, культурно-идеологических и научно-технических процессов, протекавших на различных этапах развития города. А также перспективы развития архитектуры малоэтажных усадебных городских домов для г. Бишкек.

Раздел «Обзор основных этапов эволюции малоэтажного усадебного жилья г. Бишкек XIX — XXI вв.» посвящен определению исторических этапов развития малоэтажного жилья.

*Начальный этап* связан с появлением первого генплана «Плана проектного расположения вновь предполагаемого города Пишпека» 31августа 1878 г. На этом этапе рядом с крепостью Пишпек была разбита четкая прямоугольная сетка улиц, отделившая кварталы площадью по 1-1,5 гектара. Такая планировка выгодно отличала на тот момент, Пишпек от других городов региона, застраивавшихся хаотично, со средневековой скученностью и лабиринтами узких улочек, переулков и тупиков. Эта сетка оказалась удобной для водоснабжения, как хозяйственно-бытового, так и ирригационного, а позднее оказалась также очень удобной для прокладки подземных сетей канализации.

*Второй этап* характеризуется резким ростом численности за счет переселившихся в 1883 году дунган из Китая. Территория города одномоментно выросла на половину. Они привнесли в жилую архитектуру города того времени свою самобытность, традиции жилья северо-западного Китая.

*Этап «Интергельпо»* вызван прибытием в 1925 году чехословацкого кооператива интернационалистов, разбившего в западной части города необычный для Бишкека район малоэтажной застройки круглой формы на площади 140 гектаров. Чехословацких энтузиастов вдохновила идея философа-утописта Эбенизера Говарда, разработавшего концепцию «города-сада». Они построили первый крупный кирпичный завод, появление достаточного количества обожжённого кирпича повлияло на архитектуру города.

*Этап социалистического становления.* Начиная с 30-х годов до середины 50-х отслеживается новый этап, когда зарождаются и укореняются элементы нового общественного быта. В этот период появляются многоквартирные одноэтажные, а также двух- и трехэтажные дома.

*Этап появления «Шанхаев»* в 50-х годах в Бишкеке обусловлен волнами эмиграций уйгуров из Китая. Уйгурские переселенцы, в основном очень бедные, построили несколько кварталов, получивших в народе название «Шанхай» из-за тесноты и нетрадиционной планировки. В 70-х годах их снесли в первую очередь.

*Этап индустриализации строительства.* 23 августа 1955 г. выходит постановление ЦК КПСС «О мерах дальнейшей индустриализации, улучшению качества и снижению стоимости строительства» определившее приоритетом индустриализацию массового строительства. В городах было запрещено выделять новые территории под индивидуальное малоэтажное строительство, таким образом, ввели запрет на развитие малоэтажной архитектуры. Усадебное жилье в этот период «ушло в себя», развиваясь за счет небольших резервов территории, бывших в каждой усадьбе. Несмотря на негативный фон и нелегкие

условия, именно в этот период начали ярко проявляться черты особого характера бишкекского дома.

*Этап независимости.* В конце 80-х годов XX-го столетия начался новый этап в развитии малоэтажной жилой архитектуры Бишкека, связанный с утерей прежним строем управления над социально-экономическими и политическими процессами в государстве. Как следствие, был утерян контроль и управление, в том числе, над развитием городов и их территорий. Этим незамедлительно воспользовалась молодежь, не имевшая реальных перспектив на приобретение жилья в городах, начался стихийный захват пустующих и перспективных земель, его самовольное распределение и быстрое строительство жилья. Которое, как и 100 лет назад, активно использовало дешевые местные материалы, основным из которых являлся сырцовый кирпич — «саман», все повторялось, только вместо камышовой крыши применялись асбестоцементные волнистые листы — шифер. Территории, застроенные таким способом вокруг Бишкека, получили в народе название — «Саманный пояс» таких жилых массивов сейчас насчитывается 48. Наряду с вышеописанным типом жилья, в новых жилых массивах с середины 90-х годов, появился новый (для нас) тип индивидуального жилища повышенной комфортности с нижним пределом площади 250-300 кв.м. Такие дома, как правило, строятся по индивидуальным проектам для конкретных заказчиков. Этот этап освоения новых территорий продолжается и сейчас.

В разделе «Анализ развития архитектуры малоэтажной усадебных домов севера Кыргызстана» рассматриваются и определяются характерные особенности бишкекского дома. К середине XIX на территории Кыргызстана выявлено три основных типа жилья: мобильное жильё кочевников — юрта, традиционный среднеазиатский дом, широко распространенный в южных областях и переселенческий дом-усадыба. Изначально функционально-планировочный строй переселенческих домов Бишкека заметно отличался от жилья юга Кыргызстана, главной отличительной чертой стало отсутствие характерных высоких глинобитных заборов, окружавших по периметру традиционный среднеазиатский жилой дом. В отличие от южного жилья, большинство окон домов выходило на улицу, тогда как по региональной традиции — все проемы ориентировались во внутренний двор. Архитектура дома наследовала композицию русского дома-пятистенки и украинской избы-мазанки.

Основным принципом организации малоэтажного жилого дома стал поэтапный генезис функционально-планировочной и объемно-пространственной структуры всей усадьбы. На структуру жилья большое влияние оказали строительный опыт и организация быта переселенцев, в основном русского, украинского и других народов, в большей степени приобщенных к культуре стационарного жилищного строительства, а также в

силу большего приобщения к ремеслу и торговле, имеющих тягу к проживанию в городах.

Вначале на участке, ближе к главной улице, строился прямоугольной или квадратной формы однокамерный жилой дом. Окнами и входом дом ориентировался на главную улицу, в этом было его принципиальное отличие от регионального, не имевшего визуальной связи с уличным пространством. Планировка дома была довольно простой. Основной вход в дом устраивался через крыльцо в переднюю, далее в главную комнату, функционально представлявшую собой одно универсальное пространство. Посредине располагалась печь на дровах или угле, выполнявшая как функции приготовления пищи, так отопления. Затем к дому пристраивались сени, как правило из досок или из обмазанных саманом камышитовых стен. Они служили тамбуром, не дававшим проникать в дом холоду или летнему зною. С противоположной стороны пристраивалась горница, обычно из того же стенового материала, что и основной дом. Горница, была неотапливаема, так как печь находилась в другом помещении. Функционально это помещение выполняло роль парадной и служила для приема гостей. Пристраивалось к основному объему также хозяйственное помещение — чулан, служивший продовольственной кладовой. Все функциональные процессы происходили внутри дома, тогда как в региональном доме — во дворе. Основной планировочной особенностью этих домов является то, что в состав дома входят в основном жилые комнаты, отсутствуют коммуникационные пространства коридоров, шлюзов — их функции выполняет центральное помещение. Зачастую все помещения являются проходными. Под влиянием местных климатических условий и здешних традиций появлялись пристроенные летние помещения — открытые галереи, застекленные веранды и т.п. Они выполняли самую различную функцию — от внешнего коридора, тамбура и до рекреации.

Отличительной чертой первых переселенческих домов, основывавшихся на традициях и строительном опыте России, являлась его экстравертность, тогда как традиционное центральноазиатское жилье носило интровертный характер. Выражалось это в разных пространственных принципах организации дома: например, все визуальные коммуникации центральноазиатского дома были направлены во внутреннее дворовое пространство, ни одно окно не выходило на улицу, даже дверь была глухая и вела не в дом, а во внутренний двор. Тогда как окна и входная дверь переселенческой избы выходили на главную улицу. Жизнь традиционного дома проходила внутри двора. Переселенческий же дом активно взаимодействовал с улицей: у входа устанавливалась скамейка, где хозяева и соседи, общаясь проводили много времени.

В связи со своей интровертностью, традиционный дом ничем не украшался снаружи, все декоративные элементы располагались в интерьере или на

конструкциях, выходящих во внутренний двор, на улицу выходили глухие стены дома или забор. Тогда как внешние элементы переселенческого дома обильно украшались. Художественное убранство сохранившихся домов переселенцев довольно разнообразно. Даже внутри одного поселения могут находиться различные стили и мотивам архитектурные украшения или наоборот, в разных селах и городах встречаются схожие мотивы.

В разделе «Организационно - градостроительная ситуация и развитие районов малоэтажной застройки Бишкека». Рассмотрена взаимосвязь развития градостроительной ситуации с формированием жилой архитектуры. Развитие города происходило под воздействием социально-экономических преобразований, оказывавших кардинальное влияние на формирование жилья.

*Выводы по второй главе:* 1). К началу рассматриваемого периода на территории Кыргызстана выявлено три основных типа жилья: традиционное жильё кочевников — юрта (боз уй), традиционный среднеазиатский дом, широко распространенный в южных областях и переселенческий дом-усадаба. Они принципиально отличались друг от друга функционально-планировочной, объемно-пространственной и конструктивной структурой. 2). Стационарные городские усадьбы на севере Кыргызстана появились с первыми переселенцами из России. Территориально город прирастал новыми массивами усадебного городского жилья. Малоэтажное усадебное жилье на всех этапах градостроительного развития города Бишкек играло существенную роль. С начала 90-х годов произошел взрывной рост таких массивов, в Бишкеке появилось 48 новых районов с малоэтажным жильем. Демографическая динамика предполагает дальнейший рост массивов усадебного городского жилья в Бишкеке и пригородах. 3). Функциональная и планировочная структура переселенческого дома существенно эволюционировала под влиянием комплекса местных факторов и сегодня приобрела характерные отличительные черты. Эти особенности, найденные практическим путем, необходимо учитывать при проектировании нового жилья. 4). Объемно-пространственная структура переселенческого дома подверглась значительным изменениям под влиянием комплекса местных факторов. Выявлены ее характерные отличительные черты, которые легли в основу пространственно-планировочной модели, которая может служить методической основой при создании архитектуры жилья. 5). Архитектурно-художественная структура малоэтажного городского жилья Бишкека имеет свои специфические признаки и может оказать влияние на художественный образ архитектуры нового жилья. 6). Строительные технологии стали сплавом опыта первых переселенцев с местными строительными материалами и технологиями. Строительные технологии развивались в ногу с научно-техническим прогрессом. Учитывая опыт и опираясь на современные строительные технологии, можно строить

сейсмостойкое, качественное, недорогое и энергоэффективное малоэтажное жильё. 7). Градостроительство и архитектура Бишкека развивалось этапами, взаимосвязанными с историческими периодами в развитии страны. Каждый этап вносил свои, характерные для того времени изменения в архитектуру и градостроительство. Дальнейшее градостроительное развитие города предполагает рост малоэтажного жилья.

Третья глава **«Перспективы развития малоэтажного жилища в г. Бишкек»** посвящена изучению различных аспектов проектирования и разработке принципов совершенствования архитектуры малоэтажного жилья в условиях севера Кыргызстана.

В разделе «Архитектурные и градостроительные концепции малоэтажного жилища» обобщается опыт стран, решивших жилищную проблему за счет развития малоэтажного строительства. В настоящее время стратегии развития малоэтажной застройки и архитектуры малоэтажного дома завоёвывает все большее признание в мире. После войны, в США наблюдался серьезный недостаток жилья, для решения этой проблемы правительство сформировало концепцию субурбанизации крупных городов, отдавая предпочтение застройке пригородных территорий. В результате, из-за масштабного строительства малоэтажных домов, США полностью решили жилищную проблему и вышли в мировые лидеры по обеспечению жилой площадью. В европейских странах процессы дезурбанизации и перехода на малоэтажное строительство широко развернулись в 80-х годах XX столетия. В каждой стране наблюдается своя специфика. В начале 80-х годов во Франции, возобладала концепция строительства городов-спутников, застраивавшихся малоэтажным жильем. В Германии доля вновь возведенного малоэтажного многоквартирного жилья достигает 88 процентов. Архитектурные концепции малоэтажного строительства разрабатывались многими зарубежными архитекторами, в Кыргызстане разработан ряд проектов, учитывающих местную специфику.

Во многих странах архитекторы разрабатывают малоэтажную застройку творчески интерпретируя социальные идеи. Жилье человека, кроме утилитарной функции, играет важную семантическую роль — воплощая идею защиты жителя от внешнего мира. Социальные модели жилья основываются на фундаментальных знаниях об обществе и индивиде. В послевоенный период в Дании массивы малоэтажной застройки строились на основе архитектурных конкурсов, что позволило реализовать широкий спектр решений. В 1948 году Карл Сёренсен создал, жилой комплекс "Овальные сады Наэрума", состоящий из 46 овальных участков, «плавающих» на зеленом поле. К участкам принципиально не построены дороги, чтоб жители, ходя по полю чаще встречались и общались друг с другом. Компоновка традиционной датской деревни стала источником вдохновения для архитектора Эрика Мюгинда,

построившего в 1964 году городок Брондбю-Хавби. Формируют его разбросанные по зеленому клеверному полю 23 жилые общины в форме круга. Каждая община имеет от 12 до 24 симметричных усадеб в форме «долек», ограждением участков служит «живая изгородь», центральная часть каждого круга служит общим пространством. По замыслу архитектора такая композиция имитирует датскую деревню 18-го века, где люди использовали середину круга в качестве центра для времяпрепровождения, общения и социального обмена между соседями. Набирающие популярность в XXI веке идеи экологичности и устойчивости жилья воплотились в жилом сообществе 46 плавучих домов Шуншип в северной части Амстердама. Архитектура района Шуншип это попытка превратить постиндустриальную территорию в процветающий район. Объединяя социальные и экологические идеи, объект является энергетически самодостаточным, он служит витриной устойчивого образа жизни. В Кыргызстане, в последние годы разработан ряд оригинальных проектов, ведутся творческие поиски национальной идентичности архитектуры жилого дома.

На основе сравнительного анализа традиционных и современных технологий, таких как: саманное, кирпичное, железобетонное каркасное, из клееного бруса, североамериканский деревянный каркас и др., предпочтение отдано технологии деревянного каркаса, как отвечающего таким критериям как: композиционная гибкость, комфортность, сейсмостойкость, скорость строительства, экологичность, низкая цена, энергоэффективность и т.п.

Необходимость перехода на экоустойчивые и энергоэффективные методы проектирования и строительства, являются сегодня требованием времени, как гарантия сохранения окружающей среды городов.

В разделе «Принципы совершенствования проектирования и строительства малоэтажного жилья в Бишкеке», предлагаются и обосновываются принципы совершенствования малоэтажного жилья.

Сущностный творческий концепт автора заключается в рассмотрении усадебного дома как системы «дом = территории», где участок и здание существуют в неразрывном взаимодействии и равны друг другу. Тогда как общепринятый подход основан на принципе «территория + дом», где здание и участок противостоят и не равны друг другу. Для оказания методической помощи архитектору при реализации системы «дом = территория», в целях улучшения объемно-пространственных и функционально-планировочных решений создана авторская «пространственно-планировочная модель», как творческая концепция метода построения бишкекского усадебного дома. Она базируется на феноменальных особенностях архитектуры малоэтажного бишкекского усадебного жилья, как сплава различных местных культур, а также вбирает в себя современный опыт формирования дома.



Разработанная «матрица ассоциации» пространственных морфем с планировочными элементами служит методической базой построения модели. В разработанной матрице каждому функционально-планировочному компоненту соответствует ряд объемных элементов, различающихся по пространственным характеристикам. На базе разработанных экспериментальных бишкекских городских домов определены и классифицированы взаимосвязи типических функционально-планировочных элементов жилья. Объемно-пространственные элементы классифицированы по шкале визуальной взаимосвязи внешнего и внутреннего. Пространственные элементы созданы с опорой на морфемы характерного бишкекского дома, вобравшего в себя как опыт переселенческого дома, так и среднеазиатского дома, позволяющую комфортно чувствовать себя в жилище на всем протяжении года. При этом учитывался богатый зарубежный опыт, использующий современные материалы. По этим специфическим признакам определено 12 пространственных элементов-морфем. 27 свойственных новому экспериментальному дому функционально-планировочных элементов ассоциированы с этими 12 морфемами. Для удобства проектировщика они объединены в таблицу «Ассоциации планировочных элементов с объемно-пространственными». Используя эту таблицу, проектировщик может получить богатое по объемно-пространственным характеристикам решение, тесно взаимосвязанное с функционально-планировочным. При этом образно-художественное решение может быть любым, согласно замыслу архитектора.

Сформированные нами на этом правиле пространственно-планировочные модели для различных по размеру и конфигурации участков, демонстрируют общий принцип работы с данной матрицей. Такая модель создается на начальном этапе работы над проектом как система «дом = территории». Современные компьютерные технологии проектирования существенно упрощают процесс его создания. На таких моделях в дальнейшем архитектор может реализовывать свои архитектурно-художественные замыслы. Размещение планировочных элементов и их взаимосвязь подчинены логике образа жизни и часто зависят от личного опыта владельца дома, поэтому в предлагаемой пространственно-планировочной модели планировочная система гибкая. По принципу перебора можно сформировать наиболее удачный вариант пространственно-планировочной схемы для участка. Модульная сетка позволяет объемным и конструктивным элементам системы взаимодействовать в гармонии с планировочными вариациями.

На основе предлагаемой модели авторами разработана линейка жилых домов, использующая принцип градации по размеру территории. Анализ городского усадебного жилья севера Кыргызстана показал, что подавляющее

большинство участков имеет средние размеры: 400м<sup>2</sup>, 600м<sup>2</sup> и 800м<sup>2</sup>. В соответствии с этими размерами разработаны три типа усадебного жилого дома.

Дом на малоразмерном участке — 4 сотки, имеет общую площадь 157м<sup>2</sup> и рассчитан на семью с 3 детьми. Дом на среднеразмерном участке — 6 соток, общей площадью 262м<sup>2</sup> рассчитан на семью с 4 детьми или с 3 детьми и старшим поколением родителей. Дом на крупноразмерном участке — 8 соток, общей площадью 361м<sup>2</sup> рассчитан на семью с 5 детьми или с 4 детьми и старшим поколением родителей. Все три дома используют принцип «дом = территории». Пространственные элементы «перетекают» друг в друга следуя за планировочными, при этом трансформируя свои свойства. Такая богатая пространственная композиция позволяет комфортно чувствовать себя жителям как в любой сезон года. Все они спроектированы на североамериканской деревянной каркасной системе. Дома устойчивые, экологичные и энергоэффективные, функционируют по принципу «нулевого», не потребляя энергии извне и не выделяя никаких вредных веществ в атмосферу. Каждый проект состоит из генерального плана участка, планов этажей с экспликацией, плана кровли, фасадов, разрезов, важных конструктивных узлов, узлов утепления наружных стен. Все чертежи данных домов представлены в приложении Том 2.

Спроектированный на основе пространственно-планировочной модели, один дом построен и функционирует в г. Чолпоната по ул. Ахунбаева 13. Применение, на начальном этапе проектирования данной методики, позволило получить широкий спектр архитектурных пространств взаимосвязанных с планировкой дома.

### **Выводы по 3 главе:**

1). Несмотря на то, что малоэтажное жилье более распространено, чем многоэтажное многоквартирное, оно архитектурно гораздо разнообразнее из-за своей более адекватной адаптации к местным условиям. В нем находят отражение не только природные и климатические, но и региональные и национальные условия формирования. 2). Концепции развития жилья любого государства опираются прежде всего на социальные модели, как фундаментальное знание о развитии общества и его потребностей. 3). Большинство развитых стран переселяют людей из многоэтажных многоквартирных домов в малоэтажные, определяя их как более комфортные и лучше соответствующие человеческому масштабу, устанавливая его как важнейшее направление развития жилищной политики. 4). Опыт развитых стран показывает, что именно из-за масштабного строительства малоэтажных домов, они полностью решили жилищную проблему. 5). Использование новых технологий строительства расширяет творческие возможности архитектора, улучшает комфорт и технические характеристики. 6). Применение в

проектировании современных принципов устойчивости, экологичности и энергоэффективности способно не только существенно повысить комфорт проживания, но и кардинально решить проблему улучшения экологии. 7) Разработанная «матрица ассоциации» пространственных морфем с планировочными элементами, методика создания на его базе пространственно-планировочной модели, использование принципа «дом = территории» дают возможность проектировать дом с учетом всех его характерных особенностей, обуславливающих комфорт и самобытность.

#### **Заключение:**

— Впервые предложена систематизация основных этапов развития малоэтажного жилья Бишкека, заключающаяся во взаимосвязи развития жилья с исторической динамикой.

— Определены характерные особенности архитектуры городских усадебных домов, заключающиеся в эволюционной адаптации переселенческого дома к комплексу местных условий. разработана эволюционная модель городского усадебного дома г.Бишкек как феномен взаимодействия различных культур Кыргызстана и природно-климатических факторов.

— Для формирования теоретической модели бишкекского усадебного жилого дома во всей его многоаспектности, были проанализированы и установлены основные факторы и предпосылки его формирования, определено их влияние на генезис архитектуры.

— Обобщен и адаптирован опыт строительства малоэтажного жилья в Кыргызстане и за рубежом, рассмотрены прогрессивные методы в техническом, инженерном, экологическом, энергоэффективном проектировании.

— Разработана «матрица ассоциации» пространственных морфем с планировочными элементами как методическая база для построения пространственно-планировочной модели бишкекского дома.

— Разработана, с учетом современных требований, пространственно-планировочная модель, представляющая собой методику морфообразования дома на основе матрицы ассоциаций, по авторской системе «дом = территории».

— На основе пространственно-планировочной модели разработана экспериментальная серия жилых домов для условий Бишкека.

#### **Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.**

1. Кариев Б. С. Этапы эволюции усадебного жилья г. Бишкек [Текст] / Б. С. Кариев, Р. М. Муксинов // "ICOMOS" Таджикистан. Выпуск 12, Международный сб. науч. тр. — Душанбе, 2013. — с. 23-27.

2. Кариев Б. С. Характерные особенности формирования функциональной и планировочной структуры малоэтажной жилой архитектуры г. Бишкек [Текст]

/ Б. С. Кариев, Р. М. Муксинов // Известия ВУЗов Кыргызстана. — Бишкек, 2015. № 10. — с. 35-38.

3. Кариев Б. С. Исторические стадии развития городских усадебных домов г. Бишкек. [Текст] / Б. С. Кариев, Р. М. Муксинов // Известия ВУЗов Кыргызстана. — Бишкек. 2015. №10. — с. 39-42.

4. Кариев Б. С. Наружные стены жилого дома. [Текст] / Б. С. Кариев //Трехмерное искусство №3. — Бишкек. 2014. — с. 64-68

5. Кариев Б. С. Кровли жилого дома. [Текст] / Б. С. Кариев //Трехмерное искусство» №3. — Бишкек. 2014. — с. 74-78

6. Кариев Б. С. Характерные особенности художественного убранства малоэтажных жилых домов севера Кыргызстана конца XIX-начала XX веков [Текст] / Б. С. Кариев, Р. М. Муксинов. // Вестник КРСУ том 18. №4. — Бишкек. 2018. — с.95-98

7. Кариев Б. С. Реминисценции концепций новейшей архитектуры в конкурсных проектах Кыргызстана [Текст] / Б. С. Кариев, О.В. Воличенко // Архитектура и строительство России. №3. — М.: 2018. — с.24-31

8. Кариев Б. С. Характерные особенности формирования объемно-пространственной структуры малоэтажных жилых домов севера Кыргызстана конца XIX-начала XX веков [Текст] / Б. С. Кариев, Р. М. Муксинов // Вестник КРСУ том 18. №4. — Бишкек. 2018. — с.99-103.

9. Кариев Б. С. История становления и перспективы развития малоэтажного жилищного строительства в г. Бишкек. [Текст] / Б. С. Кариев // Журнал: Theoretical & Applied science. Том 69. —Тараз. 2019. — с.301-306.

10. Кариев Б. С. Развитие технологий строительства малоэтажных индивидуальных жилых домов на севере Кыргызстана [Текст] /Б. С. Кариев, Ю. В. Руденко // Актуальн. проблемы арх., дизайна и стр-ва, посв. 20-летию образования ФАДиС: материалы Международной научно-практической конференции. — Бишкек, 2022. — с. 31-37

11. Кариев Б. С. Архитектурно-градостроительные концепции малоэтажного жилья [Текст] Б. С. Кариев, Ю. В. Руденко // Актуальн. проблемы арх., дизайна и стр-ва, посв. 20-летию образования ФАДиС: материалы Международной научно-практической конференции.— Бишкек, 2022. — с. 38-47

## РЕЗЮМЕ

**Диссертации Кариева Бейсена Сергеевича на тему: Архитектура малоэтажных жилых домов для условий севера Кыргызстана (на примере г. Бишкек) на соискание ученой степени кандидата архитектуры по специальности: 05.23.21 — Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности**

**Ключевые слова:** городской малоэтажный дом, усадьба, экоустойчивость, пространственно-планировочная модель, эволюционная модель дома, «матрица ассоциации пространственных морфем», «дом = территории». **Объектом** научного исследования является малоэтажный усадебный городской дом севера Кыргызстана. **Предметом** исследования являются особенности формирования архитектуры малоэтажных усадебных городских домов севера Кыргызстана. **Целью** исследования является разработка принципов формирования функционально-планировочной и пространственной среды малоэтажного жилого дома нового поколения. **Методика исследования** состоит в: обобщении научных исследований в области архитектуры малоэтажного жилья, изучении проектной документации, натурном обследовании, построении проектных моделей, экспериментальном проектировании. **Научная новизна:** впервые проведено исследование, посвященное комплексному изучению архитектуры городского малоэтажного жилого дома, определены основные эволюционные этапы становления малоэтажной застройки, впервые разработаны схемы взаимодействия структурных частей регионального малоэтажного жилого дома.

Феномен бурного роста с начала 90-х годов XX века малоэтажного строительства в городах Кыргызстана обострил дискуссию о путях его развития. Для формирования теоретической модели бишкекского усадебного жилого дома во всей его многоаспектности были установлены основные факторы и предпосылки формирования его архитектуры, определены характерные особенности. Сущностный творческий концепт автора заключается в рассмотрении усадебного дома как системы «дом = территории», где участок и здание существуют в неразрывном взаимодействии и равны друг другу. Для оказания методической помощи архитектору разработана «матрица ассоциации» пространственных морфем с планировочными элементами как методическая база для построения пространственно-планировочной модели дома. Авторская «пространственно-планировочная модель», базируется на феноменальных особенностях бишкекского усадебного жилья, как сплава различных культур, а также вобравшая в себя современный опыт. Для решения этих задач разработана эволюционная модель городского усадебного дома г. Бишкек как феномен взаимодействия различных культур Кыргызстана и природно-климатических

факторов. На основе пространственно-планировочной модели разработана экспериментальная серия жилых домов для условий Бишкека.

## SUMMARY

**Dissertation on the topic: The architecture of low-rise buildings for the North of Kyrgyzstan (for example, Bishkek) Kariev Beisen Sergeyevich for a Ph.D. degree in architecture, specialty: 05.23.21 - Architecture of buildings and structures. Creative concepts in architecture**

**Key words:** low-rise urban house, homestead, sustainability, space-planning model, evolutionary model of the house, "spatial morpheme association matrix", "home = territories". **The object** of scientific research is a low-rise urban homestead house in the north of Kyrgyzstan. **The subject** of the research is the peculiarities of the formation of architecture of low-rise farmstead town houses in the north of Kyrgyzstan. The aim of the research is to develop principles of formation of functional-planning and spatial environment of low-rise residential building of the new generation. **The research methodology** consists in: generalization of scientific research in the field of architecture of low-rise housing, the study of design documentation, field survey, the construction of design models, experimental design. **Scientific novelty:** for the first time a study devoted to an integrated study of the architecture of the urban low-rise residential building was carried out, the main evolutionary stages of the formation of low-rise development were defined, and the interaction schemes of the structural parts of the regional low-rise residential building were developed for the first time.

The phenomenon of rapid growth since the early 1990s of low-rise construction in the cities of Kyrgyzstan aggravated the discussion about the ways of its development. In order to form a theoretical model of the Bishkek homestead residential building in all its multidimensionality, the main factors and prerequisites for the formation of its architecture were established, the characteristic features were identified. The essential creative concept of the author consists in the consideration of the farmstead house as a system of "house = territory", where the site and the building exist in indissoluble interaction and are equal to each other. To provide methodological assistance to the architect the "association matrix" of spatial morphemes with planning elements was developed as a methodological basis for the construction of the spatial-planning model of the house. The author's "spatial-planning model", is based on the phenomenal features of Bishkek homestead housing as an alloy of different cultures, as well as incorporating modern experience. To solve these problems, an evolutionary model of the urban homestead house of Bishkek as a phenomenon of interaction between different cultures of Kyrgyzstan and natural and climatic factors has been developed. Based on the spatial-planning model, an experimental series of residential houses for the conditions of Bishkek has been developed.