

DOI: 10.34031/2071-7318-2021-7-1-60-69

^{1,*}Коренькова Г.В., ¹Митякина Н.А., ²Белых Т.В., ²Дорохова Е.И.¹Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова²Белгородский государственный национальный исследовательский университет

*E-mail: G-korenkova@yandex.ru

ФОРМИРОВАНИЕ РЕНОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ В РОССИЙСКИХ ГОРОДАХ

Аннотация. Реновационные процессы в части жилищного фонда крупных, больших и малых городов России сформировались на фоне ухудшения физического и морального состояния жилых зданий постройки прошлого века. Основные задачи приведенного аналитического исследования – расширение знаний об исторических предпосылках зарождения реновационных процессов, формирование доказательной базы эффективности комплексного развития территорий, отвечающих современным требованиям к городской среде (на примере города Белгорода).

Рассмотрен российский, на примере Москвы, и исторический опыт реновации жилой застройки европейских и азиатских государств. Обозначена специфика мероприятий, обеспечивающих комплексное развитие депрессивных территорий города Москвы.

Изучены законодательные документы, способствующие развитию жилищного строительства второй половины XX века, и современное законодательство о всероссийской реновации жилой застройки. Рассмотрены перспективы реализации реновационных процессов на территории города Белгорода. Определены организационные и технические аспекты комплексного развития жилого пространства областного центра. Оценены первые шаги реновационных процессов в части жилой застройки. Приведены примеры реализации развития застроенных территорий города, изложены доступные сценарии обновления жилых кварталов. Проанализировано физическое и моральное состояние домов средней этажности первых массовых серий. Определены возможные мероприятия реконструкции жилого фонда застройки 60-х годов прошлого века. Представлены варианты развития реновационных процессов жилой застройки.

Ключевые слова: реновация, жилой фонд, комплексное развитие территорий, физический износ, моральный износ, реконструкция.

Введение. В архитектурно-строительной практике России в последнее десятилетие появился и закрепился термин «реновация». В переводе с латыни – возобновление, обновление, восстановление.

Как и многие процессы в нашей стране, реновация жилой застройки, так необходимая большинству городов, началась в Москве. Выработка решений на стадии подготовки и начала осуществления реновации в столице вызвала много трудностей. Осуществление процесса обновления застройки жилых районов стало предметом острой дискуссии в среде специалистов и жителей данных территорий. Однако, несмотря на это, программа активно реализуется и дает положительные результаты [1].

Основанием для реализации процесса реновации в Москве стал Федеральный закон от 01.07.2017 г. № 141-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе столицы Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления особенностей регулирования отдельных правоотношений в целях реновации жилищного фонда в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве». Данный

закон вносит дополнения в Закон Российской Федерации от 15 апреля 1993 года № 4802-1 «О статусе столицы Российской Федерации» [2]. В частности, он дополняется абзацем следующего содержания: «определяют содержание программы реновации жилищного фонда в городе Москве (далее также – программа реновации). При этом под реновацией жилищного фонда в городе Москве (далее также – реновация) понимается совокупность мероприятий, выполняемых в соответствии с программой реновации жилищного фонда в городе Москве, направленных на обновление среды жизнедеятельности и создание благоприятных условий проживания граждан, общественного пространства в целях предотвращения роста аварийного жилищного фонда в городе Москве, обеспечения развития жилых территорий и их благоустройства. Программа реновации устанавливает очередность сноса многоквартирных домов, включенных в программу реновации. Очередность сноса указанных многоквартирных домов определяется с учетом их технического состояния». Из цитаты следует, что реновационные мероприятия направлены на снос жилых домов и возведение на освободившихся территориях современных жилых массивов. Для

реализации данной программы был создан Московский фонд реновации жилой застройки [3].

Неизбежность осуществления реновации вполне предсказуема, так как, с одной стороны, существует реальная угроза пространственной и социальной деградации территорий жилищной застройки и потеря престижа в общегородском контексте, а с другой – практически закономерный процесс развития морального и физического износа строений [4].

Очевидно, что каждый субъект РФ, занимаясь вопросами реновации жилищного фонда и территорий, принимает программу, соответствующую определенным условиям. Программа реновации жилищного фонда в столице не является актуальной для большинства городов России. Вероятно, для них более реально использование «немецкого опыта», направленного на реконструкцию жилых домов, так как необходимо объективно оценивать финансовые и технические возможности отдельно взятого города [5].

Материалы и методы. Основными методами проведенного аналитического исследования является обзор отечественного и зарубежного опыта реновации жилых зданий сложившейся застройки и изучение информации о реализации комплексного развития территорий. Объект исследования – социальная инфраструктура, сформировавшаяся в жилищной сфере крупных городов России. Цель анализа – оценка существующей практики повышения качества и комфорта городской среды в районах с накопленной за предыдущие десятилетия диспропорцией развития жилищного фонда. Основные задачи исследования – расширение знаний об исторических предпосылках зарождения реновационных процессов, формирование доказательной базы эффективности комплексного развития территорий, отвечающих современным требованиям к городской среде (на примере города Белгорода).

Процесс обновления районов жилой застройки начался не в 2017 году в Москве, а гораздо раньше в крупных и небольших городах стран Европы, Китая, Японии и других странах мира. На данный период времени накоплен значительный мировой опыт реновации жилья. Каждое государство выбирало свой путь преобразования жилищного фонда с учетом специфики застройки, национальных традиций и особенностью поставленных задач.

Одним из первых проектов реконструкции принято считать обновление Парижа в третьей четверти XIX века, определившее во многом современный облик города. Градостроительные мероприятия, проведенные в столице Франции,

привели к существенному улучшению инфраструктуры города и явились образцом для подражания в других городах мира.

Во Франции современная программа реконструкции и модернизации жилищного фонда в основном завершилась в начале 1990 годов. Реконструкция проведена для «домов умеренной стоимости», составляющих около 15 % жилищного фонда Франции. Специфика французских проектов реновации состоит в том, что они направлены на повышение энергетической эффективности, замену и модернизацию технического оборудования, благоустройство общественных зон и жилых территорий. Помимо этого, французские специалисты решали задачи, связанные с увеличением площади каждой квартиры: как путем возведения пристроек, так и сокращения общего числа квартир дома.

Гораздо раньше по времени (1949 год) и значительнее по объемам вложения денежных средств началась программа реновации ветхого и аварийного жилья в Пекине. Таким образом, китайская столица уже почти 70 лет занимается вопросами реновации, постоянно наращивая объемы капитальных вложений. Например, в 2017 году на данную программу было выделено 4,5 миллиарда долларов, что на 60 % превысило показатель предыдущего года [6].

В определенный период времени, примерно с середины прошлого века, для преодоления жилищного кризиса на Западе возводились типовые жилые дома. Постройки того периода изменили внешний вид небольших уютных и эстетически цельных европейских городов к худшему. Естественно, что со временем возникла необходимость изменить облик и формат таких строений, как морально устаревших и не отвечающих требованиям современной городской жизни [7].

Страны западной Европы в середине 90-х годов в основном завершили процесс реабилитации возведенных по типовым проектам четырех-, пятиэтажных жилых домов из сборных железобетонных конструкций с высоким уровнем заводской готовности.

Рассматривая опыт европейских стран в части реновации жилой застройки, можно констатировать, что для нашей страны особый интерес представляет практика модернизации жилищного фонда, накопленная Германией: за период пребывания советских воинских частей в военных городках были возведены жилые дома по проектам, аналогичным советским, которые к 1990 году уже не соответствовали нормативно-техническим требованиям и нуждались в проведении реконструктивных работ. В стране существовали проблемы, связанные с несовершен-

ством законодательной базы, неэффективной системой управления и отсутствием средств на проведение данных работ. В процессе проведения реформ были внесены дополнения и изменения в ранее действующие законы в Восточной Германии, которые четко разграничивали права собственности. В конечном итоге данные решения способствовали привлечению инвестиционных ресурсов в жилищную сферу [7].

Изучая характерные особенности реновации жилья в разных странах и сравнивая их с российскими разработками, следует отметить специфику проведения реконструкции жилого фонда постройки 50-60-х годов в Москве. Она осуществляется под влиянием совершенно иных факторов и условий. Основная направленность программы московской реновации – увеличение высоты жилой застройки, за счет чего окупаются расходы на реализацию самой программы, но при этом нарушается привычная застройка и инфраструктура района. Вместо пятиэтажек город получает новые высотки.

Необходимость реновации жилых районов в городах России бесспорна. Для лучшего понимания следует обратиться к истории развития жилищного строительства, начиная с середины прошлого века. Именно в этот период сделан первый шаг к развитию массового строительства жилья. Для этого были вполне понятные причины, связанные с последствиями Великой Отечественной войны. Большая часть городов европейской части страны была разрушена. А с учетом печального положения, связанного с огромным дефицитом жилых площадей, к началу сороковых годов резкое увеличение строительства жилья было очень актуально.

Ключевую роль в решении жилищной проблемы сыграло принятое в 1957 г. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О развитии жилищного строительства в СССР». На основании этого постановления был введен новый жилищный стандарт, суть которого состояла в переходе от покомнатного (коммуналки) к квартирному расселению семей. С постановления 1957 года и новой редакции СНиП начался период по-настоящему массового строительства типового жилья по всей территории СССР. Острота жилищной проблемы тогда была столь велика, что переход к новому стандарту стал возможен только на базе максимальной экономичности объемно-планировочных решений квартир и домов при крайне аскетичных архитектурно-композиционных решениях. В то же время, здания возводились из капитальных огнестойких и долговечных конструкций. В итоге новые дома

были предельно просты, дешевы и функциональны, строились по типовым сериям, чаще всего были 5-этажными.

Истекшие десятилетия принесли существенную переоценку данной застройки. В период ее осуществления она формировала окраинные спальные районы быстро развивающихся городов. В настоящее время – это 4-, 5-этажное кольцо, окружающее исторические центры городов. Значительная часть эксплуатируемых зданий данной застройки не соответствует современным функционально-потребительским требованиям, предъявляемым к жилым помещениям (неудобная планировка, недостаточный уровень благоустройства, низкие теплотехнические, акустические и другие характеристики ограждающих конструкций).

Параллельно с принятием в 2017 году программы реновации жилищного фонда в городе Москве комитет Госдумы по жилищной политике и ЖКХ рассматривал возможность распространения московского опыта на другие регионы России. В декабре 2020 года Госдума приняла Федеральный закон № 494-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях обеспечения комплексного развития территорий», проще говоря, закон о всероссийской реновации [2]. Исходя из содержания принятого закона, комплексное развитие территорий (КРТ) – это развитие городских пространств, в ходе которого будут сносить существующие дома и на их месте строить новые. Теоретически КРТ может проходить и без сноса домов – путем их реконструкции.

Изучая содержание данного закона, можно понять, что речь идет о глобальном обновлении кварталов и даже микрорайонов с возведением жилых комплексов с благоустроенной территорией и созданием всей инфраструктуры: поликлиники, школы, детские сады, дороги. В этом документе под реновацией понимается не только снос жилья, но и его реконструкция и модернизация с применением энергоэффективных технологий. Особенность положений данного закона состоит еще и в том, что помимо ветхого и аварийного жилья в программу комплексного освоения территорий могут включаться и неаварийные дома. Разработчики закона сделали акцент на том, что большинство вопросов должны урегулировать региональные власти, а значит, ситуация может различаться в разных субъектах РФ и даже муниципальных образованиях.

Рассматривая перспективы реализации закона о всероссийской реновации в Белгороде, необходимо проанализировать фонд многоквартирных

тирных жилых домов, сложившийся к настоящему моменту. Нужно отметить, что в городе, начиная с послевоенного периода, достаточно стабильно велось строительство многоквартирных жилых домов (табл. 1).

Главная проблема Белгорода в 50-х годах – жилищная. Образование Белгородской области в 1954 году послужило толчком к развитию строительства в регионе, в том числе и жилищного. В этот период динамично развивалась производственная база строительной отрасли, были введены в эксплуатацию четыре завода железобетонных изделий и конструкций [8].

В послевоенный период в первую очередь велись работы по восстановлению и реконструк-

ции довоенного фонда. С 1951 г. началась застройка новых кварталов в центральной части города двухэтажными и трехэтажными жилыми домами, а с 1957 года началось возведение первых пятиэтажных домов. Массовое строительство зданий такого типа пришлось на начало 1960-х годов. Ежегодный ввод жилых площадей в 60-70-е годы составлял порядка 100 тыс. кв. м. В современном жилом фонде Белгорода 5-ти этажная застройка остается значительной [9]. Решив ряд задач своего времени (быстрое возведение, обеспечение жильем), данные типы жилых зданий, сохранившихся и эксплуатируемых сегодня, признаны не отвечающим современным требованиям.

Таблица 1

Статистика общего числа построенных жилых домов в Белгороде по годам

Год постройки	Суммарная площадь	Число домов	Количество квартир	Жилая площадь
2010-2019	1245133,14 м ²	133	13242	813808,98 м ²
2000-2009	2603216,39 м ²	248	28158	1796495,57 м ²
1990-1999	2112787,16 м ²	213	23326	1590215,63 м ²
1980-1989	1940529,43 м ²	190	28048	1467306,18 м ²
1970-1979	1554634,26 м ²	333	23908	1146380,23 м ²
1960-1969	1058264,92 м ²	334	16736	769932,96 м ²
1950-1959	165634,53 м ²	151	1699	121305,20 м ²

Улучшение качественных характеристик жилого фонда, создаваемого в последние десятилетия, способствует предъявлению повышенных требований к жилью, возведенному во второй половине XX века, в отношении его технического состояния и с точки зрения благоустройства. По степени износа жилой фонд г. Белгорода распределяется следующим образом: – до 30 % – 62,7 %, от 30 до 60 % – 37,1 %, свыше 60 % – 0,2 %.

Отправной точкой в осуществлении реновации жилых территорий стало Постановление администрации города Белгорода от 15 августа 2007 года № 113 «О развитии застроенных территорий города Белгорода». Анализ сложившейся жилой застройки позволил выявить проблемные жилые территории [10]. В Постановлении был определен перечень застроенных территорий, состоящий из семи позиций, подлежащих развитию. Реконструкция малоценного жилого фонда началась в центральной части города. Плановая реновация осуществляется за счет высвобождения территорий ветхого (106 тыс. кв. м в настоящее время) и ветшающего жилого фонда – всего порядка 220 тыс. кв. м с последующей застройкой, согласно градостроительному регламенту района реконструкции [11].

Один из флагманских проектов – застройка в границах кварталов по ул. Попова – пр. Белгородский – ул. Н. Островского – Центральный парк. Жилой комплекс «Центр Парк» возводится на площади 5,7 гектара. ЖК представляет собой разносекционные монолитно-каркасные здания. Строительство реализовано по принципам комплексного устойчивого развития территории: современные многоквартирные дома были построены взамен аварийного двухэтажного жилья послевоенной постройки (рис. 1). Проект подразумевает современный подход к созданию качественной городской среды (рис. 2).

В границах центральной части города, квартал пр. Б. Хмельницкого – ул. Парковая – ул. Шевченко, заканчивается строительство ЖК «Парковый». Это жилой комплекс повышенной комфортности, сочетающий в себе основные принципы современного городского квартала: эргономичность дворовых территорий и лаконичность архитектурных форм (рис. 3). В развитие реконструкции данной территории в июле этого года архитектурно-градостроительный совет рассмотрел концепцию реновации рядом расположенных кварталов в границах пр. Б. Хмельницкого и пр. Белгородского. Строительство жилых помещений запланировано в рамках развития застроенной территории площадью 6,6 га.

Масштабность территорий в границах элементов планировочной структуры или их частей, подлежащих развитию, соизмерима с площадью застройки Белгорода. Но с другой стороны заметно меняется внешний архитектурный облик

сложившейся застройки. Практически исчезает исторический и культурный слой в застройке центра города [12].



Рис. 1. Застройка квартала по ул. Попова – ул. Н. Островского до реконструкции территории [https://sanchess-city31.livejournal.com/22784.html]



а



б

Рис. 2. Жилой комплекс «Центр Парк»: *а* – архитектурная визуализация застройки; *б* – строящийся жилой комплекс [https://vnrg.ru/projects/active_projects/zhiloy-kompleks-tsentr-park/]



Рис. 3. Макет жилого комплекса «Парковый» [https://www.1-линия.рф/2017-11-03-18-16-18/8-frontpage/216-2017-09-19-22-29-17.html]

Свято-Троицкий квартал примечателен тем, что именно это место изначально является историческим центром Белгорода, а в послевоенный период на этой территории возводились одни из первых многоквартирных малоэтажных жилых домов. Прилегающая к кварталу застройка общественными и жилыми зданиями формировалась в тот же период. В настоящее время архитектурно-пространственный комплекс, возведенный в 50-е годы прошлого века – депрессивная территория. Жилые дома составляющие большую часть данной застройки признаны аварийными [13, 14].

Квартал в пределах пр. Славы – ул. 50-летия Белгородской области – Свято-Троицкого бульвара – пр. Б. Хмельницкого включен в перечень застроенных территорий, подлежащих развитию. Администрацией Белгорода проводились конкурсы проектов жилых комплексов, вписываемых в самый центр города, между зданием правительства области и местом, где до 1920-х годов находился Троицкий собор, на территории третьей Белгородской крепости. Разработчики предложили комплексы многоэтажных жилых зданий с устройством общественного пространства. При всем этом однозначного решения о функциональном назначении данного места пока не принято, так как историки выступают за создание музея, который рассказал бы жителям о прошлом города, белгородцы хотели бы видеть здесь рекреационную зону. Вместе с тем, очевидно, что эта территория имеет высокий коммерческий потенциал, а привлечение инвесторов серьезно снизит нагрузку на бюджет и поможет быстрее реализовать общий проект развития квартала.

Есть еще один пласт жилищного фонда, который нужно рассматривать в связи с вопросом развития застроенных территорий.

Значительная часть современного жилого фонда Белгорода, как и большинства городов России, состоит из домов средней этажности первых массовых серий. Данные жилые массивы застроены домами со стенами из кирпича и крупных панелей с нормативным сроком службы 50-100 лет. Постройки, эксплуатируемые более 50 лет, имеют физический и моральный износ. Изначально предполагалось, что кирпичные дома могут быть подвергнуты реконструкции. В настоящее время несущие конструкции зданий имеют физический износ менее 60%. Срок службы панельных домов может быть продлен своевременным ремонтом. Но технологий глубокой их реконструкции, способных кардинально увеличить срок службы, пока не существует. На стадии разработки проектов панельных жилых зданий реконструкция не предусматривалась [15, 16].

В современных условиях реновация данной застройки может выполняться в виде реконструкции жилых домов с кирпичными стенами, что отражено в Федеральном законе № 494-ФЗ от 30.12.2020. Жилые здания, которые в момент постройки удовлетворяли предъявляемым требованиям, по прошествии некоторого периода устарели и требуют совершенствования. Недостатками рассматриваемых строений являются наличие проходных комнат в квартирах, совмещенный санузел, маленькая прихожая, небольшая площадь кухни и небольшое число трехкомнатных квартир, а также большая часть квартир имеет ориентацию на одну сторону света. Реконструкция зданий в данном случае относится к форме расширенного воспроизводства и направлена на снижение физического и морального износа путем замены конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, установки дополнительного оборудования, изменения объемно-планировочных характеристик, включая объем здания и его назначение.

Генеральным планом развития городского округа «Город Белгород» до 2025 года предполагается проведение выборочной реконструкции морально и физически устаревших отдельных домов, групп жилых домов, кварталов. Конкретная реализация работ в этом направлении представляется в следующем виде:

- проведение инвентаризации и оценки состояния всего жилого фонда группы домов, квартала на местности;

- по материалам обследования составление проекта строительного зонирования, где в составе проекта застройки определяется судьба каждого дома района проектирования (снос, капитальный ремонт, реконструкция, замена отдельных конструктивных элементов, модернизация и т.д.). В генплане эти районы предварительно выделены как «территории возможной реновации по возможности и необходимости» [17].

В первую очередь в генеральном плане развития Белгорода рассматриваются микрорайоны многоэтажной жилой застройки, расположенной в северной части города (восточнее пр. Б. Хмельницкого и севернее ул. Студенческая), построенные в 50-, 60-е годы прошлого века. Данные территории проектом генерального плана условно названы инновационной зоной. На этой территории предлагается проведение масштабных работ по изучению состояния каждого жилого здания, достигшего физического и морального износа [17]. Работы такого плана пока не проводились, но жилые дома первых массовых серий капитально ремонтируются, согласно долгосрочной адресной программе проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных

домах в Белгородской области на 2015-2044 годы.

Выводы. Обзор мирового опыта по реконструкции и модернизации жилищного фонда позволяет сделать следующие заключения:

- в развитых европейских странах массовая модернизация сложившейся застройки началась в 1970-е годы и практически она завершилась к середине 1990 годов. Страны Западной Европы, такие как Франция, Германия, Англия, Финляндия, накопили богатый опыт по реконструкции крупнопанельного жилья;

- снос жилищного фонда из крупнопанельных жилых домов первых массовых серий не осуществляли ни в одной стране мира;

- источниками финансирования работ по реконструкции жилья являются как государственный бюджет и средства инвесторов, так и средства жильцов модернизируемых домов;

- опыт европейских стран последних десятилетий свидетельствует о том, что без активного участия государства проблемы реновации жилищного фонда решить не удастся.

Проведенный анализ структуры жилого фонда Белгорода, его состояние и проводимые работы по его обновлению доказывают, что в городе выполняются работы, направленные на обеспечение комплексного развития отдельных территорий. Реконструкция объектов недвижимости жилого сектора как никогда актуальна и к ним необходим дифференцированный подход.

Обновление жилищного фонда в Белгороде может проходить по одному из трёх сценариев:

- снос и возведение на участке земли нового дома;

- капитальная реконструкция;

- снос со сменой целевого использования освободившейся земли.

Основным компонентом осуществления данных сценариев является финансирование. Запуск программы комплексного развития территорий бесспорно сможет активизировать процессы реновации [18].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Мозгоев А.М., Кузьмичева К.И. Реновация жилищного фонда города Москвы // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. 2017. №4 (23). С. 70–74.

2. Градостроительная деятельность и архитектура. Нормативно-правовое регулирование [Электронный ресурс]. Систем. требования: AdobeAcrobatReader. URL: <http://www.minstroyrf.ru/trades/gradostroitel'naya-deyatelnost-i-arhitektura/>. pdf (дата обращения: 26.04.2021)

3. Прохорова Е.А. О реализации программы реновации в городе Москве // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2019. №3. С. 37–44.

4. Кострикин П.Н. Проблемы эффективности реализации государственных (муниципальных) программ обновления жилищного фонда // Вестник МГСУ. 2017. Т. 12. Вып. 11 (110). С. 1221–1228.

5. Владимирова И.Л., Фокин А.Э. Внедрение механизма государственно-частного партнерства жилого фонда // Российское предпринимательство. 2015. Т. 16. №6. С. 887–902.

6. Хейфец Е.Е. Жилищные реформы и реновация жилого фонда в Китае. Опыт для России // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2019. №2 (209). С. 18–28.

7. Прохорова Е.А. Зарубежный опыт реализации проектов реновации жилой застройки // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2019. №3. С. 45–53.

8. Коренькова Г.В., Митякина Н.А., Черныш Н.Д. Градостроительная концепция развития и преобразования городской среды Белгорода // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Градостроительство: сб. статей [Электронный ресурс]. Самарский государственный архитектурно-строительный университет. 2015. С. 130–135.

9. Попова Е.Ю. Типология жилищного фонда города Белгорода // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2018. №12. С. 73–82.

10. Вестник нормативных правовых актов Белгородской области [Электронный ресурс]. Систем. требования: AdobeAcrobatReader. URL: <http://www.zakon.belregion.ru.pdf> (дата обращения: 18.04.2021)

11. Соловьев А.Б., Полякова Т.А., Богат Д.В., Сазонова Н.В. Социально-экологическая оценка качества жилой застройки г. Белгорода // Проблемы региональной экологии. 2013. №4. С. 211–214.

12. Коренькова Г.В., Митякина Н.А. Архитектурно-градостроительные проблемы реконструкции исторического центра Белгорода // Путь науки. 2017. №12 (46). С. 15–16.

13. Коренькова Г.В., Митякина Н.А., Черныш Н.Д. Возрождение исторического облика центрального квартала Белгорода // Культурно-историческое наследие строительства: вчера, сегодня, завтра: сб. материалов международной научно-практической конференции. Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова. 2014. С. 48–53.

14. Свято-Троицкий бульвар [Электронный ресурс]. Систем. требования: AdobeAcrobatReader. URL: <https://sanchess->

city31.livejournal.com/78122.html. pdf (дата обращения 15.05.2021)

15. Черныш Н.Д., Коренькова Г.В., Митякина Н.А. Тенденции определения стратегии капитального ремонта и реконструкции городского жилого фонда // Проблемы инновационного био-сферно-совместимого социально-экономического развития в строительном, жилищно-коммунальном и дорожном комплексах: сб. материалов IV международной научно-практической конференции в 2-х томах. Т.2. Брянский государственный инженерно-технологический университет. 2015. С. 175–180.

16. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города / под. общей редакцией

профессора Грабового П.Г. и профессора Харитоновой В.А. М.: Изд-ва «АСВ» и «Реалпроект», 2005. 624 с.

17. Генеральный план развития городского округа «Город Белгород» до 2025 года. Положение о территориальном планировании [Электронный ресурс]. Систем. требования: AdobeAcrobatReader. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550205838>. pdf (дата обращения: 2.06.2021)

18. Сайт органов местного самоуправления города Белгорода [Электронный ресурс]. Систем. требования: AdobeAcrobatReader. URL: <http://www.beladm.ru/o-belgorode/>. pdf (дата обращения: 28.04.2021).

Информация об авторах

Коренькова Галина Викторовна, доцент кафедры архитектурных конструкций. E-mail: G-korenkova@yandex.ru. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. Россия, 308012, Белгород, ул. Костюкова, д. 46.

Митякина Наталья Анатольевна, кандидат технических наук, доцент кафедры архитектурных конструкций. E-mail: natmit2010@bk.ru. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. Россия, 308012, Белгород, ул. Костюкова, д. 46.

Белых Татьяна Владимировна, кандидат социологических наук, доцент кафедры социальных технологий и государственной службы. E-mail: belikhtv@yandex.ru. Белгородский государственный национальный исследовательский университет. Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, д. 85.

Дорохова Елена Ивановна, кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики. E-mail: dorokhova@bsu.edu.ru. Белгородский государственный национальный исследовательский университет. Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, д. 85.

Поступила 08.09.2021 г.

© Коренькова Г.В., Митякина Н.А., Белых Т.В., Дорохова Е.И., 2022

^{1,*}**Korenkova G.V.**, ¹**Mityakina N.A.**, ²**Belikh T.V.**, ²**Dorokhova E.I.**

¹Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov

²Belgorod State National Research University

*E-mail: G-korenkova@yandex.ru

FORMATION OF RENOVATION PROCESSES OF RESIDENTIAL BUILDINGS IN RUSSIAN CITIES

Abstract. *The renovation of the housing stock in large and small cities of Russia is formed due to the deterioration of the physical and moral condition of residential buildings of the last century. The main tasks of the study are to expand knowledge about the historical prerequisites of the origin of renovation processes, to form an evidence base for the effectiveness of the integrated development of territories that meet modern requirements for the urban environment (using the example of the Belgorod city). Russian and historical experience of renovation of residential buildings of European and Asian states are considered on the example of Moscow. The specifics of measures ensuring the comprehensive development of the depressed territories of Moscow are indicated. Legislative documents promoting the development of housing construction in the second half of the 20th century and modern legislation on the All-Russian renovation of residential buildings have been studied. Prospects of renovation processes implementation in Belgorod are considered. Organizational and technical aspects of the complex development of the residential space of the regional center have been determined. The first steps of renovation processes in the part of residential development are evaluated. Examples of the implementation of the development of built-up areas of the city are given, available scenarios for the renewal of residential areas are outlined. The physical and moral condition of medium-rise houses of*

the first mass series is analyzed. Possible measures for the reconstruction of the housing stock of the development of the 60s of the last century have been identified. Options for development of renovation processes of residential development are presented.

Keywords: renovation, housing stock, complex development of territories, physical wear and tear, moral wear and tear, reconstruction.

REFERENCES

1. Mozhgoev A.M., Kuzmicheva K.I. Renovation of the housing stock of Moscow [Renovaciya zhilishchnogo fonda goroda Moskvy]. Bulletin of Moscow University named after S.Yu. Witte [Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.Yu. Vitte]. 2017. No. 4 (23). Pp. 70–74. (rus)
2. Urban planning and architecture. Regulation [Gradostroitelnaya deyatel'nost' i arhitektura. Normativno-pravovoe regulirovanie]. AdobeAcrobatReader. URL: <http://www.minstroyrf.ru/trades/gradostroitelnaya-deyatelnost-i-arhitektura/>. pdf (date of treatment: 26.04.2021)
3. Prokhorova E.A. On the implementation of the renovation program in Moscow [O realizacii programmy renovacii v gorode Moskve]. International journal of applied sciences and technologies «Integral». 2019. No. 3. Pp. 37–44. (rus)
4. Kostrikin P.N. Efficiency problems of the implementation of state (municipal) housing renewal programs [Problemy effektivnosti realizacii gosudarstvennyh (municipalnyh) programm obnovleniya zhilishchnogo fonda]. Vestnik MGSU. 2017. Vol. 12. Out. 11 (110). Pp. 1221–1228. (rus)
5. Vladimirova I.L., Fokin A.E. Implementation of the mechanism of public-private partnership of housing stock [Vnedrenie mekhanizma gosudarstvenno-chastnogo partnerstva zhilogo fonda]. Russian Journal of entrepreneurship. 2015. Vol. 16. No. 6. Pp. 887–902. (rus)
6. Heifets E.E. Housing reforms and renovation of housing stock in China. Experience for Russia [ZHilishchnye reformy i renovaciya zhilogo fonda v Kitae. Opyt dlya Rossii]. Property relations in the Russian Federation [Imushchestvennye otnosheniya v Rossijskoj Federacii]. 2019. No. 2 (209). Pp. 18–28. (rus)
7. Prokhorova E.A. Implementation of residential renovation projects in foreign countries [Zarubezhnyj opyt realizacii proektov renovacii zhilozh zastrojki]. International journal of applied sciences and technologies «Integral». 2019. No. 3. Pp. 45–53. (rus)
8. Korenkova G.V., Mityakina N.A., Chernysh N.D. Urban planning concept of the development and transformation of the urban environment of Belgorod [Gradostroitelnaya koncepciya razvitiya i preobrazovaniya gorodskoj sredy Belgoroda]. Traditions and innovations in construction and architecture. Urban planning [Tradicii i innovacii v stroitelstve i arhitekture. Gradostroitelstvo]. Samara State University of Architecture and Construction. 2015. Pp. 130–135. (rus)
9. Popova E.Yu. Typology of housing stock in Belgorod city [Tipologiya zhilishchnogo fonda goroda Belgoroda]. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov. 2018. No. 12. Pp. 73–82. (rus)
10. Bulletin of regulatory legal acts of the Belgorod region [Vestnik normativnyh pravovyh aktov Belgorodskoj oblasti]. AdobeAcrobatReader. URL: <http://www.zakon.belregion.ru>. pdf (date of treatment: 18.04.2021)
11. Soloviev A.B., Polyakova T.A., Bogat D.V., Sazonova N.V. Socio-ecological assessment of the quality of residential areas in Belgorod city [Socialno-ekologicheskaya ocenka kachestva zhilozh zastrojki g. Belgoroda]. Regional environmental issues. 2013. No. 4. Pp. 211–214. (rus)
12. Korenkova G.V., Mityakina N.A. Architectural and town-planning problems of reconstruction of the historic center of Belgorod [Arhitekturno-gradostroitelnye problemy rekonstrukcii istoricheskogo centra Belgoroda]. The Way of Science. 2017. No. 12 (46). Pp. 15–16. (rus)
13. Korenkova G.V., Mityakina N.A., Chernysh N.D. Revival of the historical appearance of the central quarter of Belgorod [Vozrozhdenie istoricheskogo oblika centralnogo kvartala Belgoroda]. Cultural and historical heritage of construction: yesterday, today, tomorrow [Kulturno-istoricheskoe nasledie stroitelstva: vchera, segodnya, zavtra]. International scientific and practical conference. Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov. 2014. Pp. 48–53. (rus)
14. Holy Trinity Boulevard [Holy Trinity Boulevard]. AdobeAcrobatReader. URL: <https://sanchess-city31.livejournal.com/78122.html>. pdf (date of treatment: 15.05.2021)
15. Chernysh N.D., Korenkova G.V., Mityakina N.A. Trends in determining the strategy for the overhaul and reconstruction of urban housing [Tendencii opredeleniya strategii kapitalnogo remonta i rekonstrukcii gorodskogo zhilogo fonda]. Problems of innovative biosphere-compatible socio-economic development in construction, housing, communal and road complexes [Problemy innovacionnogo biosferno-sovmestimogo socialno-ekonomicheskogo razvitiya v stroitelnom, zhilishchno-kommunalnom i dorozhnom kompleksah]. IV International Scientific and Practical Conference in 2 volumes. Vol. 2. Bryansk State University of Engineering and Technology. 2015. Pp. 175–180. (rus)

16. Grabovoy P.G., Kharitonov V.A. Reconstruction and renewal of the existing development of the city [Rekonstrukciya i obnovlenie slozhivshejsya zastrojki goroda]. Moskva: «DIA» and «Realproject», 2005. 624 p. (rus)

17. Master plan for the development of the city district «City of Belgorod» until 2025. Territorial planning provision [Generalnyj plan razvitiya gorodskogo okruga «Gorod Belgorod» do 2025 goda.

Polozhenie o territorialnom planirovanii]. AdobeAcrobatReader. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550205838.pdf> (date of treatment: 2.06.2021)

18. Site of local governments of the city of Belgorod. AdobeAcrobatReader. URL: <http://www.beladm.ru/o-belgorode/>. pdf (date of treatment: 28.04.2021).

Information about the authors

Korenkova, Galina V. Assistant professor. E-mail: G-korenkova@yandex.ru. Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. Russia, 308012, Belgorod, Kostyukova st., 46.

Mityakina, Natalya A. PhD, Assistant professor. E-mail: natmit2010@bk.ru. Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. Russia, 308012, Belgorod, Kostyukova st., 46.

Belikh, Tatiana V. PhD, Assistant professor. E-mail: belikhtv@yandex.ru. Belgorod State National Research University. Russia, 308015, Belgorod, Pobedy st., 85.

Dorokhova, Elena I. PhD, Assistant professor. E-mail: dorokhova@bsu.edu.ru. Belgorod State National Research University. Russia, 308015, Belgorod, Pobedy st., 85.

Received 08.09.2021

Для цитирования:

Коренькова Г.В., Митякина Н.А., Белых Т.В., Дорохова Е.И. Формирование реновационных процессов жилой застройки в российских городах // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2022. № 1. С. 60–69. DOI: 10.34031/2071-7318-2021-7-1-60-69

For citation:

Korenkova G.V., Mityakina N.A., Belikh T.V., Dorokhova E.I. Formation of renovation processes of residential buildings in russian cities. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov. 2022. No. 1. Pp. 60–69. DOI: 10.34031/2071-7318-2021-7-1-60-69