

логов (в т. ч. в таких наукоградах, как Пущино, Королёв и др.) для управления рисками и поддержания их на уровне социально приемлемых.

– Восстановление практики авторского архитектурного надзора.

– Введение (или увеличение продолжительности) в учебный план педагогических, архитектурных, строительных и ЖКХ вузов курсов по экологии с началами урбоэкологии.

Биоэкологическая реабилитация урбанизированных территорий является сложным и многогранным процессом, который требует совместных усилий специалистов разных областей. Однако результаты этой работы могут быть значительными и принести большую пользу для городов и их жителей. Поэтому важно продолжать работу в этом направлении и развивать новые подходы и методы для достижения устойчивого развития городов.

Список литературы

1. Тишков, А. А. Экологическая реставрация нарушенных экосистем Севера / А. А. Тишков. – Москва: Изд-во УРАО, 1996.
2. Урбоэкология: проблемы и возможности / под ред. Д. Н. Кавтарадзе. – Москва: Акрополь, 2022.
3. Экосистемные услуги России: Прототип национального доклада. Т. 1-3 / под ред. Е. Н. Букваревой, Д. Г. Замолодчикова. – Москва: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2016.
4. Яницкий, О. Н. Россия как общество всеобщего риска / О. Н. Яницкий // Куда идет Россия?.. Кризис институциональных систем: век, десятилетие, год / отв. ред. Т. И. Заславская. – Москва: Логос, 1999.
5. Beck, U. World Risk Society / U. Beck. – Malden, VF: Polity Press, 1999.
6. Calhoun, J. Death Squared: The Explosive Growth and Demise of a Mouse Population / J. Calhoun // Proceedings of the Royal Society of Medicine. – 1973. – Vol. 66, № 2. – P. 80–88.

Благодарности:

Авторы выражают благодарность к. арх. Н. Г. Благовидовой, Ф. С. Кудрявцеву и О. Э. Дружининой за сотрудничество с экологами биологического факультета МГУ и совместную подготовку эколого-градостроительных магистерских работ. Также благодарим преподавателей, которые обеспечили проведение экспериментального модуля «Урбоэкология»: к. г. н. В. А. Волкова, к. г. н. В. Г. Заиканова, д. м. н. Б. А. Ревича, д. б. н. Е. В. Будилову, д. б. н. Е. Н. Букварёву, д. т. н. В. Ф. Мартынюка, к. б. н. А. В. Раппопорта, к. б. н. Е. В. Колесову. Работа выполнена при поддержке Междисциплинарной научно-образовательной школы Московского университета «Будущее планеты и глобальные изменения окружающей среды».

В. Д. Колесникова

V. D. Kolesnikova

Специфика модернизации архитектурно-градостроительной среды крупных исторических городских центров (на примере Воронежа и Краснодара)

The specificity of architectural and urban environment modernization in large historical urban centers (on the example of Voronezh and Krasnodar)

Ключевые слова: модернизация, ревитализация, реконструкция, морфотип застройки, исторический центр, историко-культурная среда, градостроительная регламентация

Keywords: modernization, revitalization, reconstruction, building morphotype, historical center, historical block, land-use regulations

Аннотация. В статье исследуются особенности изменения архитектурной и городской среды крупных исторических центров городов и сравниваются подходы к модернизации двух разных исторических центров – в Краснодаре и Воронеже.

Abstract. The article examines specificities of changing architectural and urban environment in large historical city centers, studies the main methods of urban modernization and compares approaches to the analysis and subsequent modernization of two different historical centers – in Krasnodar and Voronezh.

Город – живая система. И каждой территории рано или поздно приходится делать выбор: меняться, чтобы соответствовать современной окружающей действительности, или потерять свою роль в городе. В случае же с территориями, являющимися одновременно историческими, культурными, общественными и деловыми центрами, любые изменения (равно как и их отсутствие) даже в одной функции могут негативно сказаться на всех остальных.

Уникальность градостроительных и архитектурных решений на культурно или исторически значимой территории предоставляет ряд дополнительных возможностей для города (таких как развитие туризма, экономики и устойчивый рост региона) и вместе с тем требует

особого подхода к модернизации, сопряженного тщательным многосторонним анализом.

Создание жесткого регламента, с одной стороны, сохраняет архитектурное наследие, но вместе с тем сильно ограничивает возможности быстрого экономического развития. С другой стороны, слабые ограничения или их отсутствие дают быстрый старт экономике через новое строительство, но при этом зачастую мешают осуществлению историко-культурной функции территории. Поиск баланса и взвешенного решения касается также изменений инфраструктуры, поскольку в существующей застройке расширение и создание новых дорог обходится дороже, и вместо ожидаемого улучшения

транспортной системы может привести лишь к новым пробкам [8].

Существует несколько основных подходов к модернизации крупных исторических центров. Один из них – изменение функционального использования существующей застройки: реконструкция точечно или поквартально исторических зданий, приспособление старых пространств под современные магазины, рестораны, офисы или жилье. Такой способ позволяет минимизировать внешние изменения ценной среды и при этом обеспечить кварталу современную функциональность.

Другой подход заключается в грамотном дополнении местности новыми функциональными пространствами или, иначе, интеграции современных зданий, сооружений и инфраструктуры в существующую застройку таким образом, чтобы она дополняла исторический характер района: была визуально совместима с окружающими зданиями и средой через использование материалов, цветов и объемов, аналогичных историческим.

Третий подход – расположение новых функций снаружи через благоустройство окружающей среды для повышения качества жизни местного населения и стимулирования туризма. Часто в густонаселенных исторических центрах существует необходимость в новых общественных и рекреационных пространствах, разместить которые можно на пешеходных улицах, возможно также благоустроить существующие озелененные территории.

Крупные исторические центры часто становятся «городами в городе», занимают большие площади и наполнены самой разнообразной застройкой и функцией, что делает почти невозможным одинаково эффективное применение лишь одного подхода на всей территории и потому требует дополнительной дифференциации среды. В случае с Краснодаром и Воронежем исторические центры делятся на морфотипы – систематизированные типологические единицы, имеющие различные материально-пространственные характеристики.

В **Воронеже** морфотипы рассматриваются на основе ранее выявленной типологии разделения структур жилой среды по культурным включениям в рамках анализа системных принципов реконструкции историко-культурной среды центральной части [3–5].

Застройка центра города разделяется на три типа:

1. Историческая застройка, включающая в себя три морфотипа: блокированный (со зданиями, построенными до 1918 г.), периметральный (здания 1930–1950-х гг.) и ансамблевый (здания 1950-х гг.).

2. Нейтральная застройка (первый этап модернизации архитектурно-планировочной структуры Воронежа с 1960-х по 1980-е гг.) – равномерно распределенный периметральный тип организации зданий по всей территории исследования.

3. Современная застройка (второй этап модернизации города 2000–2020-х гг.) – равномерно распределенный по всей территории исследования дискретный тип организации планировочной структуры зданий.

На данной подоснове было выявлено, что на территории нейтральной и современной застройки была потеряна архитектурно-стилистическая и композиционная целостность исторического центра города, а архитектурно-планировочная структура территории не сохранила целостного исторического морфотипа застройки. Спрогнозировано, что процесс композиционной дифференциации будет продолжаться и далее, и выявлены зоны конфликтных ситуаций, требующие вмешательства для пресечения появления на них новых полифункциональных и крупномасштабных объектов.

В отличие от Воронежа, морфотипы **Краснодара** нельзя четко сформировать ни на основе года строительства, ни на основе одной только архитектурно-планировочной структуры застройки: практически весь исторический центр представляет собой единую квартальную сетку с шагом 170 м, внутри которой дома строились преимущественно точечно и хаотично с самого основания города и до наших дней. Противоречащая историческому облику застройка различных объемно-пространственных параметров, провоцирующая деградацию среды, также распределена преимущественно точечно и хаотично по всей территории. Наиболее полно памятники архитектуры представлены вдоль улицы Красной, а современная застройка – вдоль улицы Северной [7].

Для характеристики такого исторического центра было выделено 12 морфотипов кварталов, отличающихся между собой по форме, объемно-пространственному характеру зданий, пористости, функции и степени сохранности ценной архитектуры:

1-й тип квартала представляет собой малоэтажный жилой разреженный массив периметральной коттеджной застройки малого ритма, разделенный надвое узким проездом шириной в 7 метров «от дома до дома», не воспринимаемый и не имеющий акцентов. Ценная архитектура составляет не более 10%, квартал застроен полностью.

2-й тип квартала (самый распространенный) – частный жилой сектор в 1–2 этажа с редкими вкраплениями перестроенных для ведения бизнеса домов (2, 3, редко 4 этажа) мелкого ритма (6–8–12 м для жилья и редко 16–18 м для общественного здания) и 1–2-этажных памятников архитектуры. Доступа внутрь нет, акцентов нет, квартал не воспринимается.

3-й тип квартала – наполовину состоит из исторической периметральной застройки в 1–2 этажа, наполовину из современных зданий в 2–3 этажа, расположенных внутри квартала и по его периметру. Первые этажи зданий в одном из трех случаев сдаются под коммерцию. Доступа внутрь квартала нет, ритм мелкий, участок часто имеет угловые акценты или парадные стороны застройки.

4-й тип квартала почти полностью представляет собой историческую сплошную периметральную застройку, расположенную парадной стороной преимущественно вдоль улицы Красной, выполняющую роль ансамбля. Ритм мелко-средний, дома часто удлинены внутрь, а современная архитектура расположена по пе-

риметру. Более 50% домов выполняют общественные или коммерческие функции, квартал полупроницаем и имеет угловые акценты.

5-й тип квартала содержит доминанту высотой от 2 до 9 этажей (часто это религиозное, учебное, медицинское или административное здание с пристройками), участок которой может занимать от 20 до 100% территории и которая определяет весь квартал. Вокруг главного здания могут быть благоустроенные территории или малоэтажная застройка.

6-й тип квартала представляет собой контраст малоэтажных ценных и неценных зданий и высотного современного здания (чаще всего офисного) башенного типа высотой более 9 этажей, который выступает в роли доминанты и определяет квартал. Здание-доминанта воспринимается негативно.

7-й тип квартала – застройка, содержащая в себе протяженные дома в 4–9 этажей, расположенные строчно или периметрально, архитектура которых может быть как ценной, так и неценной. Ритм крупный (50+м), квартал воспринимается по памятникам архитектуры и угловым акцентам.

8-й тип квартала – плотное смешение зданий любой этажности, размера, материалов, функции, года постройки, архитектурного стиля и ценности для города. Квартал, расположенный вдоль улицы Северной или по окраине исторического центра, воспринимается негативно.

9-й тип квартала – чаще всего укрупнен, поделен или имеет нестандартную форму, расположен по периметру исторического центра. Дискретная застройка представлена в большинстве своем домами высотой более 10 этажей без сохранения исторического фронта. Ритм крупный, от 30 до 90 м. Квартал проницаем и воспринимается крайне негативно.

10-й тип квартала – узкий и вертикальный, частная жилая коттеджная застройка в 1-2, редко 3 этажа расположена на юге исторического центра рядом с рекой Кубань. Коммерция на территории отсутствует или расположена на короткой стороне квартала. Ценной застройки не сохранилось.

11-й тип квартала – нестандартной формы и по площади больше «классического квадрата» в несколько раз. Территория частично выделена под заброшенные или действующие промышленные предприятия, частично под склады, гаражи или инфраструктуру железной дороги (как действующей, так и недействующей); постепенно части квартала выкупаются и застраиваются жилыми домами, однако расположенные рядом заброшенные территории воспринимаются как небезопасные.

12-й тип квартала полностью или большей частью представляет собой парк, площадь или другие благоустроенные территории, капитальных строений нет.

Формирование множества морфотипов по целому ряду различных характеристик позволит сформулировать более конкретные градостроительные приемы, дать несколько четких планов действий как комплексного, так и точечного изменения (в том числе в плане модернизации некоторых кварталов), одновременно со-

хранить историческое наследие и с наименьшими потерями преобразовать в соответствии с ним современные здания.

Таким образом, можно заключить, что модернизация любого исторического центра города – сложный процесс, требующий тщательного анализа, нахождения тонкого баланса между сохранением исторического облика района и удовлетворением потребностей современной городской жизни. Должны применяться подходы, которые были бы направлены на сохранение культурного и исторического наследия, а также на возможность грамотного размещения на территории новой современной городской инфраструктуры. Для этого должны быть определены зоны, требующие той или иной степени вмешательства. Функциональная реконструкция старых зданий, ювелирная интеграция современных объектов в исторические кварталы, благоустройство и озеленение общественных пространств – всё это важнейшие компоненты градостроительных проектов, и должно быть определено, в каком случае наиболее выгодно будет применять тот или иной из них. При качественном планировании и реализации в результате будет повышаться качество жизни населения, стимулироваться туризм и местная экономика, а также сохраняться при этом культурное и историческое наследие региона.

Список литературы

1. Гутнов, А. Э. Эволюция градостроительства / А. Э. Гутнов. – Москва : Стройиздат, 1984.
2. Енин, А. Е. Принципы реконструкции историко-культурной городской среды современных городов / А. Е. Енин, А. Э. Заплавная, // Архитектурные исследования. – 2021. – № 4 (28). – С. 69–79.
3. Заплавная, А. Э. Проблемы сохранения и оптимального обновления архитектурно-планировочной структуры исторического центра г. Воронежа / А. Э. Заплавная, А. Е. Енин, А. С. Танкеев // Известия вузов. Строительство. – 2021. – № 12. – С. 77–87.
4. Заплавная, А. Э. Режимы градостроительной реконструкции квартальной жилой застройки исторического центра города Воронежа / А. Э. Заплавная, А. Е. Енин // Архитектурные исследования. – 2022. – № 4 (32). – С. 80–92.
5. Заплавная, А. Э. Функционально-пространственная организация жилой среды в архитектурно-планировочной структуре исторического центра г. Воронежа / А. Э. Заплавная, А. Е. Енин, А. С. Танкеев // Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития: Материалы международной научно-практической конференции. – Тюмень, 2022. – С. 231–235.
6. Зиятдинов, З. З. Морфотипы жилой застройки в структуре крупного города / З. З. Зиятдинов, С. Г. Михалчева, И. А. Херувимова, Т. З. Зиятдинов // Архитектон: известия вузов. – 2020. – № 2(70). – С. 10. – DOI 10.47055/1990-4126-2020-2(70)-10.
7. Колесникова, В. Д. К проблемам ревитализации исторического центра города Краснодара / В. Д. Колесникова, М. В. Шубенков, М. Ю. Шубенкова // Наука, образование и экспериментальное проектирование: Тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. – Т. 1. – Москва : МАРХИ, 2023. – С. 328.
8. Roughgarden T., Tardos E. How Bad is Selfish Routing? / T. Roughgarden, E. Tardos // Journal of the ACM. – 2002. – Vol. 49, No. 2. – P. 236–259.