

УДК 72.059.25

Х. А. БЕНАИ, Т. В. РАДИОНОВ

ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры»

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ
ТИПОЛОГИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ
РЕКОНСТРУКЦИИ**

Аннотация. Научная работа посвящена исследованию и решению проблем совершенствования и развития архитектурно-градостроительной типологии зданий и сооружений, подлежащих реконструкции. Сформулированы концептуальные подходы формирования новой типологии объектов городской застройки. Определены перспективы научных и экспериментальных исследований в области реконструкции зданий и сооружений городских территорий учитывающих приоритетные задачи стратегического планирования проектно-исследовательских технологий в области архитектуры и градостроительства. Обоснована практическая значимость реализации реконструктивных мероприятий на уровне решения важнейших народнохозяйственных задач в области реконструкции объектов городской застройки в городах Донбасса.

Ключевые слова: архитектура зданий и сооружений, объекты городской застройки, подходы, реконструкция, развитие, совершенствование, типология.

«...сейчас нельзя для современной архитектуры провести в жизнь что-либо новое, не руководствуясь при этом социальной программой, служащей в данном случае как бы основой для всего».

Ле Корбюзье

ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ

Сложившаяся типология зданий и сооружений, а также городских территорий нуждается в существенном совершенствовании и дальнейшем развитии. Это вызвано в первую очередь назревшей необходимостью формирования архитектуры нового поколения, которая при помощи исследования и заимствования традиционных решений может создавать отличительно новые подходы реализации проектных решений, в том числе в условиях использования реконструктивных мероприятий применимых к объектам городской застройки, городским территориям. Основываясь на современных тенденциях совершенствования архитектуры зданий и сооружений, приоритетной задачей авторы статьи определяют необходимость совершенствования архитектурной и градостроительной типологии объектов городской застройки и самих городских территорий, подлежащих реконструкции.

АНАЛИЗ ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ

Проблемы формирования типологии зданий и сооружений, городских территорий, а также средовых пространств подробно освещены в научных, учебных, учебно-методических и справочных руководствах, которые представляют фундаментальные типологические основы архитектурно-градостроительных объектов. Представленная научная работа является методологическим продолжением предшествующих исследований авторов статьи, которые направлены на решение проблем в области реконструкции и модернизации зданий и сооружений, городских территорий, которые включены в

границы исследования. Предметные исследования научной, справочной и нормативно-правовой литературы показали, что в современных условиях развития архитектурной науки выявлена насущная проблема в области совершенствования архитектурно-градостроительной реконструкции объектов городской застройки, которая нуждается в стратегическом решении.

ЦЕЛИ

На основании концептуальных подходов формирования новой типологии объектов городской застройки, определить перспективы научных и экспериментальных исследований в области реконструкции зданий и сооружений, в т. ч. городских территорий, подлежащих реконструкции.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Основным достоинством архитектурно-градостроительной типологии объектов городской застройки является ее подробная классификация, позволяющая идентифицировать здания и сооружения с учетом *функционально-типологического назначения объекта и характера его эксплуатации*. Решая проблему совершенствования типологии объектов городской застройки, необходимо в первую очередь *определить методологическую структуру*, направленную на последующую разработку научных и практических рекомендаций, связанных с реконструктивными мероприятиями, которые рассмотрены и частично охарактеризованы в значимых для науки и практики трудах В. Ф. Касьянова [8], Н. Н. Миловидова [9], П. Г. Грабовского и В. А. Харитонова [12], Н. П. Шепелева [13].

Процесс создания новой типологии зданий и сооружений, городских территорий направлен в первую очередь на решение проблем архитектурно-градостроительного своеобразия объектов городской застройки, которым могут быть присущи такие качества, как: *уникальность, динамичность (архитектурно-функциональная и композиционно-стилистическая изменяемость объекта), интерактивность (взаимодействие объекта с окружающей средой), инновационность (функционально-типологическая привлекательность объекта)*, а также архитектурно-градостроительная узнаваемость. В связи с этим необходимо сформулировать концептуальные подходы формирования новой типологии объектов городской застройки.

Методологический подход – основывается на использовании полученных ранее научных результатов исследований ученых и практиков, работы которых затрагивают проблемы формирования архитектурно-градостроительной типологии объектов городской застройки, в том числе типологии архитектурной среды. Предложенный авторами подход позволяет формировать *инвентаризационно-типологическую* карту объектов городской застройки в городах Донбасса, которая основывается на исследовании типологии жилых и общественных зданий, освещающем проблемы их реконструкции и модернизации, частично представленные в трудах В. Л. Вольфсона [4], определении регионального своеобразия архитектуры зданий и сооружений в Донецком регионе, которое подробно освещено в работах Е. А. Гайворонского [5], а также на исследовании особенностей формирования средовых пространств с учетом адаптации лиц с ограниченными возможностями в структуре квартальной застройки – детально изложено в исследованиях Н. В. Шолуха [11]. Предложенная авторами карта учитывает особенности научно-практического решения проблем архитектурно-градостроительной типологии объектов городской застройки с учетом использования наиболее значимых результатов научных исследований И. М. Лобова, отражающих проблемы рекультивации нарушенных территорий.

Репрезентативный подход – (от фр. *représtatif* – показательный) – определяющий архитектурно-градостроительные приоритеты реконструкции объектов городской застройки с учетом очередности (*I, II, III очереди*) [3]. При этом на стадии определения очередности проведения реконструктивных мероприятий определяются наиболее значимые объекты, к которым применяются уже степени реконструкции зданий и сооружений, включающие в себя:

1 степень – малая реконструкция, основывается на процессе замены фасадов зданий, частичного изменения цветового решения реконструируемого здания, частичной перепланировке, которая проводится без нарушения целостности конструктивной схемы здания, частичного благоустройства прилегающей территории объекта реконструкции;

2 степень – средняя реконструкция, характеризуется частичной заменой фасадов зданий, частичным или полным изменением цвета, частичной перепланировкой здания, комплексным благоустройством территории, а также частичным изменением функционального назначения объекта реконструкции;

3 степень – полная реконструкция, основывается на полной замене фасадов здания, комплексном изменении цветового решения, полной перепланировке с возможным изменением конструкций здания, частичном или комплексном благоустройстве территории;

4 степень – комплексная реконструкция, определяет процесс замены фасадов зданий, изменения архитектурного решения объекта реконструкции, комплексной перепланировки, в том числе переоборудования, а также комбинирования вариантов благоустройства территории.

Предложенный подход позволяет на архитектурно-градостроительном уровне выявить наиболее значимые объекты реконструкции с учетом их функционально-типологического назначения.

Репродуктивный подход – позволяет на уровне архитектурно-градостроительной реконструкции зданий и сооружений, городских территорий возвращать в оригинальное (*согласно проектному решению*) состояние объект реконструкции, придавая зданию или сооружению первоначальное функциональное назначение, что является важным для сохранения технологии эксплуатации.

Динамичный подход – основывается на комплексном процессе совершенствования архитектурной и градостроительной типологии объекта реконструкции, потенциально-возможном изменении функционально-типологического назначения, которое может участвовать в программе формирования архитектуры нового поколения, базирующейся на традиционных принципах совершенствования типологии зданий гражданского и промышленного назначения и уместных приемах их реализации.

Вышеизложенные подходы формирования новой типологии объектов городской застройки позволили определить перспективы научных и экспериментальных исследований в области реконструкции зданий и сооружений, городских территорий.

ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Комплексные научные исследования направлены на решение важнейших народнохозяйственных задач в области реконструкции гражданских и промышленных зданий и сооружений, в том числе городских территорий, с повышенным моральным и физическим износом, которые предметно разделены на *фундаментальные* и *прикладные* исследования.

Перспективные фундаментальные исследования включают:

- исследование проблем комплексного совершенствования типологии зданий и сооружений, городских территорий, подлежащих реконструкции, основывающихся на использовании существующих направлений архитектурно-градостроительной динамики объектов городской застройки;
- определение закономерностей архитектурно-градостроительной организации зданий и сооружений, городских территорий с повышенным моральным и физическим износом;
- развитие методологических подходов уникальных архитектурно-градостроительных решений объектов городской застройки, подлежащих реконструкции с учетом процессов организации пространственной среды [6].
- совершенствование архитектурных идей в области реконструкции зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения на государственном и международном уровнях.

Перспективные прикладные исследования включают:

- практическое обоснование необходимости и возможности реализации реконструктивных мероприятий, которые могут быть применимы к зданиям и сооружениям, а также городским территориям с учетом инвестиционного потенциала и возможностей государства;
- выработку концептуальных проектных решений в области архитектурно-градостроительной реконструкции объектов городской застройки;
- проектно-экспериментальные предложения по реконструкции гражданских и промышленных зданий и сооружений, прилегающих к ним территорий на основе системы поискового проектирования.

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Приоритетные основы выполнения экспериментальных проектных решений в области архитектурно-градостроительной реконструкции зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения в городах Донбасса основываются на:

- использовании приоритетных экспериментальных подходов системы поискового проектирования (использование проектных решений в различных архитектурных и градостроительных вариантах с последующим выбором универсального проектного предложения, которое максимально может удовлетворять социальным требованиям и в действительности соответствовать действующей нормативно-правовой и законодательной базе);

– совершенствовании системы экспериментального проектирования по принципу комбинирования проектно-технологических приемов, позволяющих в новых решениях по реконструкции зданий и сооружений устранять неточности с целью качественного соответствия проектного решения и результативной части (подразумевается – ввод объекта реконструкции в эксплуатацию);

– выработке закономерностей проектных решений с учетом сложившейся типологии объектов реконструкции.

Практическая значимость реконструктивных мероприятий зданий и сооружений, городских территорий определена степенью морального и физического износа, который по результатам авторов статьи (точечного) инвентаризационного архитектурно-градостроительного обследования (с учетом архитектурно-градостроительных опций [7]) объектов городской застройки варьируется от 40 до 60 %. Это обусловлено тем, что объекты реконструкции за последние десятилетия подверглись количественным изменениям: эксплуатационным, техногенным и природным воздействиям, что повлекло за собой нарушение целостности архитектурно-эстетического восприятия объектов (моральный износ), а также предельнодопустимое нарушение конструктивно-технической надежности конструкций (физический износ). Установлено, что процесс архитектурно-градостроительной реконструкции представляет на сегодняшний день оптимальный алгоритм продления жизненного цикла объектов городской застройки при условии, что проектно-исследовательские мероприятия, связанные с реконструкцией, будут выполняться в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы, которая, кроме вопросов реконструкции, определяет характер модернизации объектов городской застройки [10]. Отличительным условием разработки проектных решений по реконструкции зданий и сооружений следует считать важность градостроительной составляющей, которая определяет характер учета сложившихся градоэкологических регламентов участка реконструкции [1], а также определяет основные методологические приоритеты в области комплексной реконструкции на архитектурном и градостроительном уровнях [2, 11].

ВЫВОДЫ

Исследования показали, что процесс совершенствования архитектурно-градостроительной типологии зданий и сооружений, подлежащих реконструкции, в современных условиях развития архитектурной науки приобретает новые качества его развития и изменения. Это обусловлено тем, что существующий типологический формат объектов городской застройки гражданского и промышленного назначения изменяется в соответствии с современными тенденциями развития новых архитектурных решений и подходов, которые продиктованы необходимостью дополнения сложившейся типологии объектов городской застройки новыми типами зданий и сооружений, которые могут формироваться в условиях реализации программы поискового проектирования. **Сформулированы** основополагающие подходы совершенствования и развития типологии объектов городской застройки, подлежащих реконструкции, которые включили в свой состав методологические приоритеты, основывающиеся на выработке концептуального алгоритма, позволяющего процесс преумножения типологических решений зданий и сооружений рассматривать как новый вектор классификации объектов архитектуры. **Определены** дальнейшие перспективы научных и экспериментальных исследований в области реконструкции зданий и сооружений, городских территорий, направленные на решение важнейших народнохозяйственных задач, отражающих фундаментальные и прикладные аспекты современной науки и практики реконструкции объектов городской застройки с повышенным моральным и физическим износом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахмедова, Е. А. Градоэкологические регламенты и методология их назначения в функционально-правовом зонировании крупного промышленного города (на примере г. Тольятти) [Текст] / Е. А. Ахмедова, Т. В. Баранова, Т. В. Каракова, Н. А. Лекарева // Исследования в области архитектуры, строительства, охраны окружающей среды : Тезисы докл. област. 57-й научно-техн. кон-ции, 13–14 апреля 2000 г., г. Самара / Мин-во обр-ния РФ; Самарская гос. арх.-строит. акад.; Самарское отделение Общества инженеров-строителей. – Самара : ФГБОУ ВПО «Самарский государственный архитектурно-строительный университет», 2000. – С. 211–212. – 384 с.
2. Бенаи, Х. А. Методологические основы архитектурно-типологической оптимизации типовых зданий и сооружений Донбасса в условиях реконструкции [Текст] / Х. А. Бенаи, И. Г. Балюба, Т. В. Радионов // Современное промышленное и гражданское строительство. – 2015. – Т. 11, № 2. – С. 57–63.
3. Вавилонская, Т. В. Стратегия обновления архитектурно-исторической среды [Текст] : монография / Т. В. Вавилонская (Баранова) ; Самарск. гос. арх.-строит. ун-т. – Самара : [б. и.], 2008. – 368 с.: 90 ил.
4. Вольфсон, В. Л. Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий [Текст] : справочник производителя работ / В. Л. Вольфсон, В. А. Ильяшенко, Р. Г. Комисарчик. – 2-е изд., репринтное. – М. : Стройиздат, 2003. – 252 с.

5. Гайворонский, Е. А. Методика композиционно-художественного моделирования образа архитектурных объектов [Текст] / Е. А. Гайворонский // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – 2008. – Вип. 2008-6(74) Проблеми архітектури і містобудування. – С. 17–20.
6. Есаулов, Г. В. Экологические параметры зрительного восприятия в процессе проектирования пространственной среды [Текст] // Архитектон: известия вузов, 2001. – Спец. вып. – С. 48–52.
7. Жуковский, Р. С. Архитектурно-градостроительная типология общественно-деловых субцентров городов [Текст] / Р. С. Жуковский // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. – 2017. – № 1. – С. 82–95.
8. Касьянов, В. Ф. Реконструкция жилой застройки городов [Текст] / В. Ф. Касьянов. – М. : Изд-во АСВ, 2002. – 208 с.
9. Миловидов, Н. Н. Реконструкция жилой застройки [Текст] / Н. Н. Миловидов, В. А. Осин, М. С. Шумилов. – М. : Высш. школа, 1980. – 240 с.
10. Методическое пособие СТО РААСН 01-2007. Реконструкция и модернизация жилищного фонда [Электронный ресурс] / Л. В. Хихлуха, А. Н. Спивак, Б. С. Платонов, И. Л. Хихлуха ; введено впервые. – 2007. – Режим доступа : http://www.infosait.ru/norma_doc/52/52410/. – Загл. с экрана.
11. Радионов, Т. В. Основополагающие приоритеты реконструкции зданий и сооружений, городских территорий в контексте современных научных исследований [Текст] / Т. В. Радионов // Научно-технический и производственный журнал «Архитектура. Строительство. Образование» Магнитогорск. – 2017. – Вып. № 2(10). – С. 19–26.
12. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города [Текст] / под общ. ред. П. Г. Грабовского и В. А. Харитоновой. – М. : АСВ и Реалпроект, 2005. – 624 с.
13. Шепелев, Н. П. Реконструкция городской застройки [Текст] / Н. П. Шепелев, М. С. Шумилов. – М. : Высш. шк., 2000. – 271 с.
14. Шолух, Н. В. Социальные и методологические аспекты реконструкции квартальной застройки промышленного города в районах компактного проживания слепых [Текст] / Н. В. Шолух, А. В. Анисимов // Современное промышленное и гражданское строительство, 2015. – Т. 11, № 4. – С. 199–212.

Получено 10.01.2019

Х. А. БЕНАИ, Т. В. РАДИОНОВ
ВДОСКОНАЛЕННЯ АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНОЇ ТИПОЛОГІЇ
БУДІВЕЛЬ І СПОРУД, ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ РЕКОНСТРУКЦІЇ
ДОУ ВПО «Донбаська національна академія будівництва і архітектури»

Анотація. Наукова робота присвячена дослідженню та вирішенню проблем вдосконалення і розвитку архітектурно-містобудівної типології будівель і споруд, що підлягають реконструкції. Сформульовано концептуальні підходи формування нової типології об'єктів міської забудови. Визначено перспективи наукових і експериментальних досліджень в галузі реконструкції будівель і споруд, міських територій, що враховують пріоритетні завдання стратегічного планування проектно-дослідницьких технологій в галузі архітектури та містобудування. Обґрунтовано практичну значущість реалізації реконструктивних заходів на рівні вирішення найважливіших народногосподарських завдань в галузі реконструкції об'єктів міської забудови в містах Донбасу.

Ключові слова: архітектура будівель і споруд, об'єкти міської забудови, підходи, реконструкція, розвиток, вдосконалення, типологія.

HAFIZULA BENAI, TIMUR RADIONOV
IMPROVEMENT OF ARCHITECTURAL AND URBAN BUILDING TYPOLOGY OF
BUILDINGS AND CONSTRUCTIONS TO BE RECONSTRUCTED
Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

Abstract. The scientific work is devoted to the study and solution of problems of improvement and development of the architectural and town-planning typology of buildings and structures to be reconstructed. Conceptual approaches to the formation of a new typology of objects of urban development are formulated. Prospects for scientific and experimental research in the field of reconstruction of buildings and structures, urban areas taking into account the priority tasks of strategic planning of design and research technologies in the field of architecture and urban planning have been determined. The practical significance of the implementation of reconstructive measures at the level of solving the most important national economic problems in the field of reconstruction of urban buildings in the cities of Donbass is substantiated.

Key words: architecture of buildings and structures, urban buildings, approaches, reconstruction, development, improvement, typology.

Бенаи Хафизулла Аминуллович – доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой архитектурного проектирования и дизайна архитектурной среды ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Научные интересы: исследование проблем развития жилищной архитектуры в городах Донбасса, а также исследованием проблем развития градостроительства и архитектуры Донецкого региона.

Радионов Тимур Валерьевич – кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектурного проектирования и дизайна архитектурной среды ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Научные интересы: исследование закономерностей формирования динамической архитектуры зданий и сооружений в условиях реконструкции; выполнение научно-экспериментальных и проектных разработок по реконструкции и модернизации жилых, общественных и промышленных объектов архитектуры с учетом использования современных энергоэффективных технологий и систем в рамках концепции развития архитектурно-градостроительных основ зданий и сооружений нового поколения.

Бенаї Хафизулла Амінуллович – доктор архітектури, професор, завідувач кафедри архітектурного проектування та дизайну архітектурного середовища ДООУ ВПО «Донбаська національна академія будівництва і архітектури». Наукові інтереси: дослідження проблем розвитку житлової архітектури в містах Донбасу, а також дослідження проблем розвитку містобудування та архітектури Донецького регіону.

Радіонов Тимур Валерійович – кандидат архітектури, доцент кафедри архітектурного проектування і дизайну архітектурного середовища ДООУ ВПО «Донбаська національна академія будівництва і архітектури». Наукові інтереси: дослідження закономірностей формування динамічної архітектури будівель і споруд в умовах реконструкції; виконання науково-експериментальних і проектних розробок по реконструкції і модернізації житлових, громадських і промислових об'єктів архітектури з урахуванням використання сучасних енергоефективних технологій і систем в рамках концепції розвитку архітектурно-містобудівних основ будівель і споруд нового покоління.

Benai Hafizula – D. Sc. (Architecture), Professor; the Head of Architectural Planning and Design of Architectural Environment Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: the study of the problems of the development of housing architecture in the cities of Donbass, as well as the study of the problems of urban development and architecture of the Donetsk region.

Radionov Timur – Ph. D. (Architecture), Associate Professor, Architectural Planning and Design of Architectural Environment Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: research of regularities of formation of dynamic architecture of buildings and structures under reconstruction conditions; implementation of scientific and experimental and design developments for the reconstruction and modernization of residential, public and industrial architecture objects, taking into account the use of modern energy efficient technologies and systems within the framework of the concept of development of architectural and town-planning foundations of buildings and structures of a new generation.