

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫМ КРИТЕРИЯМ

Зиятдинов Зуфар Закиевич

кандидат архитектуры, доцент,
Пензенский государственный университет строительства и архитектуры,
главный архитектор ООО «Формула»,
Россия, Пенза,
e-mail: z.uf@yandex.ru

УДК: 72.01

Шифр научной специальности: 2.1.11

DOI: 10.47055/19904126_2024_4(88)_3

Аннотация

Предложена классификация зданий и сооружений на уровни по критерию наличия в их проектных решениях таких архитектурно-художественных качеств, как архитектурная идея, художественный образ и целостность архитектурной композиции. Всего выделено 4 уровня объектов капитального строительства. На первом (нижнем) уровне преобладает утилитарно-функциональный подход, где оболочка «строительного тела» строго следует функции и не имеет художественного осмысления. Второй уровень – декорирование или украшательство, когда на объект накладываются узоры, наклейки, декор. На следующем уровне идет работа с формой: во внешнем облике выражается ячеи́ковость или зальность помещений, используются консольные вылеты пространств, смещение объемов (влево-право, вверх-вниз, вперед-вглубь), различная отделка поверхностей. Высший уровень – когда в объеме прочитывается архитектурная идея, художественный замысел, на выявление которого направлены все приемы и средства композиции объекта.

Ключевые слова:

архитектурная идея, художественный образ, выразительность архитектуры, здание-символ, архитектурный дизайн, композиция

DIFFERENTIATION OF DESIGN SOLUTIONS ACCORDING TO ARCHITECTURAL AND ARTISTIC CRITERIA

Ziyatdinov Zufar Z.

PhD. (Architecture), Associate Professor,
Penza State University of Architecture and Construction;
Chief Architect ООО «Formula»,
Russia, Penza,
e-mail: z.uf@yandex.ru

УДК: 72.01

Шифр научной специальности: 2.1.11

DOI: 10.47055/19904126_2024_4(88)_3

Abstract

The paper proposes a classification of buildings and structures into levels by the criterion of whether their design solutions contain such architectural and artistic qualities as architectural idea, artistic image and integrity of architectural composition. In total, four levels of construction have been identified. At the lower first level, the utilitarian-functional approach prevails, where the shell of the building body strictly follows the function and carries no artistic meaning. The second level is decoration or embellishment, when patterns, mantles and decor are superimposed on the object. At the next level, work concerns the form: the exterior express the units or program, cantilevered spaces, offset volumes (left-right, up-down, forward-inwards), various surface finishes. The highest level is when the volume conveys an architectural idea, an artistic idea, and all the composition techniques and means work to reveal it.

Keywords:

architectural idea, artistic image, expressiveness of architecture, building-symbol, architectural design, composition

Введение

Ускорение научно-технологического прогресса ведет к расширению палитры средств архитектурного формообразования: увеличение перекрываемых пролетов [1], рост консольных вылетов объемов [2], достижение рекордных высот новых небоскребов [3], появление кинетической и параметрической архитектуры [4, 5], потеря материальности формы за счет применения зеркальных и прозрачных поверхностей [6], создание строительных материалов с заранее заданными свойствами [7], разработка прорывных методик расчета строительных конструкций, внедрение в проектирование искусственного интеллекта [8, 9] и т. д.

Бесконечно расширяемый архитектурно-композиционный арсенал зодчего в условиях постоянного сокращения сроков проектирования и роста объемов жилищно-гражданского строительства приводит к потере четкости системы координат в оценке архитектурных решений: что есть хорошо и что плохо, и на каком уровне находится архитектура объекта [10–13]. Становится актуальным выделение уровней архитектуры зданий с позиций архитектурно-художественных критериев.

Исходя из изложенного **цель** настоящей работы – создать классификацию архитектуры зданий по признакам присутствия архитектурно-художественных качеств объекта, таких, как (замысел), архитектурно-художественный образ, архитектурная композиция.

Научная новизна исследования состоит в разработанной классификации, разделяющей на уровни объекты капитального строительства по признакам, являющимся наиболее общими и универсальными для оценки качества архитектурных решений.

Практическая значимость работы заключается в том, что предложенная классификация предоставляет архитектору отправные опорные точки (систему координат) для понимания, на каком уровне находятся предлагаемые им проектные решения и в каком направлении продолжить проектирование.

Методика исследований включает:

- интервьюирование экспертов, в качестве которых выступили специалисты-архитекторы, чьи проекты отмечены дипломами архитектурных конкурсов, имеющие степень кандидата архитектуры или искусствоведения преподаватели архитектурного факультета Пензенского государственного университета архитектуры и строительства (ПГУАС). Всего проинтервьюировано 9 экспертов;

- классификация архитектуры объектов капитального строительства по уровням ее качества;
- верификация полученной в результате настоящего исследования классификации методом опроса студентов после усвоения ими лекционного и практического материала по изучаемой теме.

Результаты исследований

В процессе исследования архитектурные решения разделены на 4 уровня.

I – Утилитарно-функциональный уровень

На этом уровне доминируют утилитарно-функциональные решения, которые также можно назвать инженерно-техническими. Основной задачей является обеспечение функционала процесса, заключенного в оболочку здания, соблюдение действующих нормативов и достижение экономичности строительства. Параметры объектов определяются размещаемой в них технологией. Художественные аспекты решаются по остаточному принципу.

Объект, относящийся к утилитарно-функциональному уровню, может быть запроектирован без участия профессионального архитектора. Например, большинство инженерных сооружений: трансформаторные подстанции, котельные, центральные тепловые пункты, газораспределительные подстанции, гаражи боксового типа (рис. 1а, б) – относятся к этому уровню.



а) Трансформаторная подстанция



б) Боксовые гаражи

Рис. 1. Утилитарно-функциональный уровень архитектуры. Фото З.З. Зиятдинова

Сюда же можно отнести возведенные в 50–60-х гг. прошлого века так называемые дома-«хрущевки», когда в условиях жесткой экономии и необходимости снятия острой жилищной проблемы строили исключительно экономно, оставляя без внимания третью часть известной триединой задачи польза-прочность-красота (рис. 2а). Инженерно-технический подход также превалирует и во многих типовых серийных панельных домах, изготавливаемых на комбинатах полносборного домостроения, начиная с 1970-х гг. и до настоящего времени [9; 10] (рис. 2б).

Основная цель на утилитарно-функциональном уровне – обеспечить решение двух частей триединой задачи – пользу и прочность.

При этом объекты первого уровня не являются зданиями низшего сорта, они успешно выполняют важную роль служения обществу и возводятся, как правило, в условиях ограниченного финансирования и сжатых сроков строительства, особенно там, где нужно экстренно снять острую социально-экономическую проблему. Примером могут служить возводимые военными в 2020–2021 гг. антиковидные госпитали (рис. 3).



а) Многоквартирный дом-«хрущевка»

б) Многоквартирный дом-«брежневка»

Рис. 2. Многоквартирные здания утилитарно-функциональной архитектуры. Фото З.З. Зияйтинова



Рис. 3. Госпиталь из надувных конструкций. Источник: URL: <http://angargarant.ru/?yclid>

Инженерно-технический подход провозглашает простоту и откровенность проектных решений, следование известному постулату «форма следует функции», достижение правдивости форм посредством избавления от излишеств по принципам минимализма и аскетизма.

II – Декоративно-украшательский уровень

Уровень «декорирование» призван «украсить» объекты, выполненные в утилитарно функциональном ключе, когда архитектор видит недостаточное внимание к эстетике здания или сооружения. Фасады объекта декорируются, украшаются (отсюда слово «украшательство»). Здесь востребован архитектурный дизайн, который на данном уровне решает задачу не формообразования, а именно декора, внешней отделки, цветовой гаммы. Один из приемов декорирования – «накидка», когда на здание навешиваются отдельные декоративные элементы в виде реек, пилонов или листов. По существу, украшательство – это попытка уйти от простого тривиального решения, раздробить форму, придать новые членения, динамику. Поскольку декорирование выполняется часто вне органичной связи с простыми формами объекта, то оно не является архитектурной правдой и выглядит как обман зрителя-реципиента.

На рис. 4 архитектура экстерьера трансформаторной подстанции на переднем плане и расположенного за ней многоквартирного жилого дома сформирована по утилитарному принципу: никаких изысков и сплошная экономия. Поэтому авторы проектных решений, чувствуя свою ответственность перед жителями жилого комплекса, украшают постройки раскрашиванием фасадов. При этом нанесенные на стены рисунки никоим образом не вписаны в композицию, они будто бы случайные, и, по мнению ряда экспертов, лишние и не улучшают архитектуру строений.

Истоки украшательского подхода – неприятие «однобокой» утилитарно-инженерно-функциональной архитектуры, стремление придать индивидуальность, внести разнообразие, уйти от типовых паттернов, придать типовым или многократно применяемым решениям новые качества, выразить богатство проявлений жизни, которая включает не только рабочие утилитарно-функционально-технические аспекты, но и такие стороны бытия, как отдых, досуг, развлечения, искусство, физкультура и спорт [1].



Рис. 4. Декорирование посредством цветового решения при привязке типовых объемов трансформаторной подстанции и многоквартирного жилого дома. Фото З.З. Зиятдинова

III – Формально-скульптурный уровень

На уровне работы с формой третья часть триединой задачи (красота) по своей значимости не уступает первой и второй – функционалу и конструктиву, а в ряде случаев может доминировать над ними, т. е. в целях улучшения внешнего облика могут быть внесены изменения и в функционал, и в конструктив. Архитектор изменяет расположение помещений в границах плана объекта, корректирует абрис планов этажей, изменяет размеры пролетов несущих конструкций, корректирует конструктивную схему здания. Таким образом, по критерию значимости красота выступает, как минимум, равной пользе и прочности, а зачастую может иметь определяющее значение. Это главное отличие третьего уровня относительно первых двух, где красота подчинена пользе-прочности.

На уровне работы с формой многие зодчие рассматривают архитектуру как скульптуру. Зодчий, подобно скульптору, работая со «строительным телом», отсекает все лишнее, выделяет нужное и формирует крупную пластику сочетаний объемов и поверхностей. Ведется игра поверхностей в пространстве: по усмотрению автора проекта они смещаются относительно друг

друга вперед-назад, вверх-вниз, влево-вправо, некоторые помещения выдвигаются вперед из плоскости фасада, другие – отступают внутрь и т.д. Стены могут быть не только вертикальными, но и наклонными, а также в виде объемной (неплоской) формы. Присутствуют и ортогональные очертания фигур и членений, и овальные, круглые, ломаные линии, а также многогранные формы и нелинейные поверхности второго порядка (рис. 5).



Рис. 5. Здание в Каире. Уровень III – работа с формой. Архитектура лепится подобно скульптуре. Выделяются блоки, членения. Композиция воспринимается со всех сторон.
Источник: <https://twizz.ru/16-sluchaev-kogda-arhitektory-sozdavali-effektnye-500580>

Объемная композиция решается так, чтобы при ее восприятии с разных сторон открывались неожиданные интересные взаимодействия масс. Ритмические напряжения переходят с одного фасада на другие: пластические решения строятся в объеме за счет продолжения поверхностей и форм на разных сторонах здания. Высота одного элемента может объединять несколько этажей. Различные строительные материалы присутствуют в разных цветах, количество которых должно быть умеренным. Создается таинство перформанса объемных форм.

Важный аспект на уровне работы с формой – проявление во внешнем облике ячеистой или зальной структуры здания. Часто высота помещений принимается пропорционально их площади: чем больше площадь, тем больше высота, за счет этого образуются перепады высот и используется так называемая «работа в уровнях». Применяется прием повторения форм плана на фасадах в объеме в разных ракурсах и плоскостях. Назначается ритм сочетаний масс (простенков) и пустот (проемов) (рис. 6).

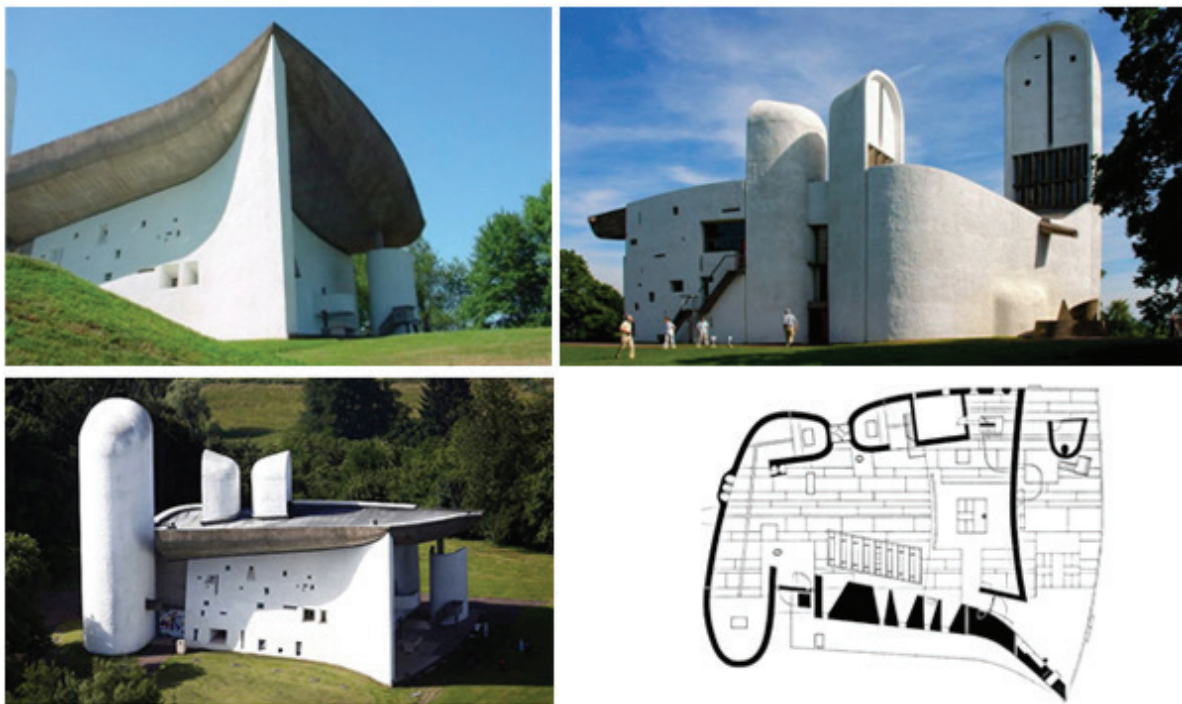


Рис. 6. Капелла в Роншане. Арх. Ле Корбюзье. Объект «слеплен» подобно скульптуре, применены приемы: а) наклонная стена; б) разногабаритные окна в ней; в) повторение округлых форм в плане и объеме в разных ракурсах и плоскостях. Источник: <https://skillbox.ru/media/design/5-znamenitkh-proektov-le-korbyuze/>

Работа с формой требует умеренности, так как излишняя активность в членении объемов может создать эффект дробности. Наряду с динамично разбитыми участками следует оставлять спокойные сплошные поверхности. Необходима тщательная проработка соотношений, пропорций, деталей, качества поверхностей [11; 12].

IV – Архитектурно-идейный уровень

В основе архитектурного формообразования лежит некий принцип, идея, замысел. Применяемые композиционные приемы и средства направлены на максимальное выражение идеи и в экстерьере, и в интерьере объекта. Подход отличается цельностью объема: функционал, конструктив, форма и композиция строятся исходя из идеи, оказывающей определяющее влияние на образно-художественные, архитектурно-композиционные, объемно-планировочные, функционально-технологические, инженерно-конструктивные решения. Объект рассматривается как самостоятельный цельный организм, в котором все части работают согласованно и дополняют друг друга. Согласно данному уровню, когда в форму закладывается организующая ее идея, то выразительность архитектуры получается легко и без напряжения, может возникнуть впечатление, что объект создает сам себя, архитектору остается лишь вычертить изображения планов, фасадов, разрезов и 3D-визуализации. Наличие идеи, мысли способствует созданию органичной архитектуры, которую не требуется украшать.

Большинство экспертов полагают, что архидея – наивысший уровень архитектурного проектирования, в результате которого могут быть достигнуты выдающиеся результаты.

В случае, если идея является уникальной для данного времени и места, может получиться архитектурный символ территории, где расположен сформированный на основе архидеи объект. Такими символами могут быть, например, небоскребы в виде языков пламени в Баку. По ним зритель точно идентифицирует столицу Азербайджана (рис. 7).



Рис. 7. Небоскребы в виде языков пламени. Баку. Источник: Flame Towers in Baku. Azerbaijan. – <https://travel.sygic.com/en/poi/flame-towers-poi:33545>

Источниками идеи могут служить самые разнообразные образно-смысловые установки.

Например, идея, идущая от строительных конструкций, которые прочитываются во внешнем облике здания. Пример – возведенная в 1964 г. олимпийская спорт-арена в Токио, в экстерьере которой архитектор Кендзо Танге ясно выразил архидею вантовой конструктивной системы. Композиция формируется «сама собой» на основе исходящей от конструктива архитектурной идеи (рис. 8)

Идея, вытекающая из социально-исторических событий, воплощена в одном из самых прекрасных зданий мира – Покровском соборе на Красной площади. Транслируемая строением мысль авторов – выразить единство Руси, воплощена в девяти башнях, объединенных в одной композиции. Наиболее крупная башня расположена в центре, вокруг нее сгруппированы 8 башен, олицетворяющих княжества, объединенные Москвой. В соборе воплотились все факторы формирования уникального объекта: авторская идея и весьма удачное ее воплощение, локация, востребованность социумом – в результате получился архитектурный шедевр, один из главных символов и неповторимых образов России (рис. 9).



Рис. 8. Олимпийская арена. Токио. Источник: Daniel Fandino. Tokyo 6420: Exploring the History, Cultural Legacy and Urban impact of the Tokyo Olympic Games. Источник: <https://chi.anthropology.msu.edu/project/7445/>



Рис. 9. Покровский собор на Красной площади в Москве, созданный на основе идеи единства Руси. Источник: <https://foma.ru/pokrovskij-sobor-video.html>

Часто архитектурная идея возникает на основе технологии функционала здания. Примером может служить музей Гугенхайма в Нью-Йорке. Технология предписывает подъем посетителей на лифтах на верхний уровень здания и затем осмотр экспозиции во время спуска пешком вниз по спирали, формы которой проявились в облике объекта (рис. 10).



Рис. 10. В основе идеи технология осмотра экспозиции музея. Подъем посетителей на лифтах наверх, затем осмотр экспозиции при спуске вниз по спирали. Источник: https://www.tourister.ru/world/america/united-states/city/new_york_city/museum/2403

Во многих случаях архидея диктуется ландшафтно-природными условиями местности расположения объекта. Например, оперный театр в Сиднее. Формы в виде парусов продиктованы расположением на морском побережье (рис. 11).



Рис. 11. Оперный театр. Сидней. Идея от природного окружения: море – поэтому паруса. Источник: <https://yurijtravel.tourister.ru/photoalbum/33187>

Архитектурно-дизайнерский уровень (как разновидность декоративно-украшательского)

До XX в. архитектор разрабатывал все разделы проекта: конструктив, функционал, инженерию и собственно архитектурные решения. Со временем, когда ускорение потребовало разделения труда, от архитектуры начали отпочковываться смежные дисциплины, такие, как АС,

ТХ, ОВ, ВК и т.д. В XXI в. начинает оформляться в отдельный раздел проектной документации архитектурно-дизайнерский подход, согласно которому решение вопросов эстетики и красоты делегируется дизайнеру. Художник-дизайнер в большинстве случаев не обременен знанием строительных конструкций и градостроительных норм и правил, поэтому рассматривает здание как основу (как холст или коробку) для своего творчества [10, 11] (рис. 12, 13).



Рис. 12. Многоквартирный жилой дом. Ковингтон. Кентукки. США, 2008. Декорирование – вне зависимости от структуры объекта. Источник: <https://www.architecturaldigest.com>



Рис. 13. Здание как холст для живописи, не зависящий от конструктива, числа этажей, планировки помещений. Источник: <https://www.archilovers.com/projects/8230/the-ascent-gallery?40552>

Поэтому дизайнерский подход в архитектуре во многом рассматривается как украшательство или декорирование объемов здания [13; 14], что в целом оценивается как моветон, но могут быть достигнуты приемлемые и даже превосходные результаты. Качество архитектурно-художественных решений во многом определяется автором.

Принадлежность конкретного объекта капитального строительства к одному из четырех уровней оценивалась по наличию в проектном решении пяти архитектурно-художественных качеств: 1) выразительность решения, понимаемая здесь как запоминаемость архитектуры объекта, видение его основного замысла архитектора – автора проектного решения; 2) архитектурная композиция, ее соответствие средствам и приемам построения архитектурной композиции; 3) наличие прочитываемой во внешнем облике здания архитектурной идеи (замысла); 4) оценка степени символизма (или символичности) объекта: потенциал объекта стать символом и/или достопримечательностью, архитектурным брендом населенного пункта расположения здания; 5) воплощение в объекте художественного образа, понимаемого здесь как ассоциации, целенаправленно создаваемые архитектором – автором проектного решения.

Наличие указанных качеств оценивалось методом интервьюирования экспертов, в качестве которых выступили, во-первых, практикующие специалисты-архитекторы, проекты которых отмечены дипломами архитектурных конкурсов, во-вторых, имеющие степень кандидата архитектуры или искусствоведения преподаватели архитектурного факультета Пензенского государственного университета архитектуры и строительства (ПГУАС). Проинтервьюировано 9 экспертов, которые анализировали 75 объектов архитектуры по 15 на каждом уровне. Работа выполнена на примере крупного города Пенза. В городах других групп, например в крупнейших, малых, средних и т.д., классификация может быть отличной от представленной в настоящей статье.

Уровни архитектуры по критерию присутствия архитектурно-художественных качеств объекта

Уровни качества	Наименование уровней качества проектных решений	Архитектурно-художественные качества проектных решений, наличие (+), отсутствие (—)				
		Выразительность	Арх. композиция	Арх. идея	Объект – символ	Худож. образ
1	2	3	4	5	6	7
IV	Архитектурно-идейный	+	+	+	+	+
III	Формально-скульптурный	+ / —	+ / —	+ / —	C—	C—
II	Утилитарно-функциональный	+ / —	+ / —	—	—	—
I	Утилитарно-функциональный	C—	C—	—	—	—
	Архитектурно-дизайнерский	+	C+	+ / —	+ / —	+ / —, C—

Примечания:

1. Условные обозначения: — отсутствие качества, + наличие качества,

C+ – скорее наличие, чем отсутствие;

C— – отсутствие превалирует над наличием;

+ / — – могут быть случаи как с наличием, так и с отсутствием качества.

2. Под архитектурным объектом понимается здание, сооружение или комплекс зданий и/или сооружений.

3. Символизм в данной таблице означает потенциал объекта стать символом и/или достопримечательностью населенного пункта его расположения.

4. Наличие или отсутствие указанных в графах 3–7 качеств указано для большинства случаев, каждый конкретный объект необходимо рассматривать отдельно.

Из таблицы видно, что чем выше уровень качества проектных решений, тем больше плюсов он имеет, т. е. тем шире присутствуют архитектурно-художественные качества проектов. Поскольку оценка наличия архитектурно-художественных признаков объектов в значительной степени

субъективна, то дифференциация на уровни является отчасти условной. С развитием архитектурного знания возможно применение дополнительных критериев классификации. В таблице представлен отдельно арх-дизайн подход, что связано с относительно недавним его отпочкованием от архитектурного творчества и отсутствием общепринятой его оценки [15–17].

Заключение

В результате исследования выделены 4 уровня качества архитектурных решений объектов капитального строительства.

На уровне I объект имеет сугубо утилитарно-функциональное содержание, внешний облик формируется с позиций технической эстетики.

На II уровне объектам, решенным в утилитарно-функционально-техническом ключе, придается эстетическая «легитимность» в виде декорирования и украшения: применение различных видов решеток или простой раскраски.

Уровень III оценивается как «работа с формой» или работа над композицией, генерируемой из крупноразмерных элементов как частей одного объема. Композиция становится не менее значимой относительно функционала и конструктива здания.

IV уровень требует наличия архитектурной идеи, которая прочитывается во внешнем облике объекта и определяет логику построения формы, формирует художественный образ и структуру композиции здания.

Разделение на качественные уровни архитектурных решений является выражением дифференцированного ответа на социально-эстетические потребности социума, которые варьируются от минимальных утилитарных требований до запросов на высокое искусство. Объекты каждого из 4-х уровней востребованы и решают задачи, соответствующие их уровню.

В архитектуре XX–XXI вв. в РФ и мире наиболее распространены объекты капитального строительства, решенные по принципу декорирования или украшения, которое требует относительно небольших затрат на эстетическое оформление зданий.

Предложенная в настоящем исследовании классификация зданий и сооружений по качеству архитектурных решений позволяет архитектору понять уровень архитектуры разрабатываемого им проекта и на основе критической оценки результатов своей работы увидеть, к чему стремиться при дальнейшей разработке проектной документации.

Библиография

1. Моисеев, Ю.М. Управление будущим: контекст градостроительных перспектив / Ю.М. Моисеев // Архитектура и строительство России. – 2019. – № 1(229). – С. 10–17.
2. Зиятдинов, Т.З. Методологические предпосылки градостроительного реагирования на глобальные вызовы / Т.З. Зиятдинов // Архитектон: известия вузов. – 2021. – №1(73). – URL: http://archvuz.ru/2021_1/12/ – doi: 10.47055/1990-4126-2021-1(73)-12
3. Холодова, Л.П. От «городских заповедников» к управляемому развитию исторической городской среды / Л. П. Холодова // Архитектон: известия вузов. – 2019. – №4(68). – URL: http://archvuz.ru/2019_4/23
4. Боков, А.В. О стратегии пространственного развития / А.В. Боков // Architecture and Modern Information Technologies. – 2018. – №4(45). – С. 13-37. – URL: http://marhi.ru/AMIT/2018/4kvart18/01_bokov/index.php

5. Моисеев, Ю.М. Вызовы развития и эволюция культур градостроительного планирования / Ю.М. Моисеев // Архитектура и строительство России. – 2022. – № 1(241). – С. 98–105.
6. Коротич, А.В. Актуальные аспекты формирования национальной архитектуры и средового дизайна / А.В. Коротич // Архитектон: известия вузов. – 2020. – №1(69). – URL: http://archvuz.ru/2020_1/2
7. Холодова, Л.П., Титов, С.С. Манхэттенский код / Л.П. Холодова, С.С. Титов // Архитектон: известия вузов. – 2018. – №4(64). – URL: http://archvuz.ru/2018_4/8
8. Моисеев, Ю. М. Пространственные метаморфозы в форматах градостроительной политики / Ю.М. Моисеев // Архитектура и строительство России. – 2021. – № 3(239). – С. 50–57.
9. Зиятдинов, З.З., Михалчева, С.Г. Динамика морфологии жилья крупного города в 2000–2022 / З.З. Зиятдинов, С.Г. Михалчева // Архитектон: известия вузов. – 2023. – №1(81). – URL: http://archvuz.ru/2023_1/3/ – doi: 10.47055/19904126_2023_1(81)_3
10. Зиятдинов, З.З., Чурляев, Б.А. Идентификация архитектурного дизайна: научный аппарат, сущности и основы развития / З.З. Зиятдинов, Б.А. Чурляев // Архитектон: известия вузов. – 2020. – №3(71). – URL: http://archvuz.ru/2020_3/2 – doi: 10.47055/1990-4126-2020-3(71)-2
11. Aburamadana, R., Trillo, C. Applying design science approach to architectural design development / R. Aburamadana, C. Trillo // Frontiers of Architectural Research. – 2020. – Vol. 9. – Issue 1. – P. 216–235.
12. Lee, J.H., Ostwald, M.J. Latent Dirichlet Allocation (LDA) topic models for Space Syntax studies on spatial experience / J.H. Lee, M.J. Ostwald // City, Territory and Architecture. – 2024. – № 11/3. – 20 p. – URL: <https://doi.org/10.1186/s40410-023-00223-3>
13. Rönn, M. Quality in Architecture and Urban Design - A Disputed Concept (2010) / M. Rönn // Design Research Journal. – 2010. – No 2. – P. 46–54.
14. Холодова, Л.П. Архитектура и дизайн архитектурной среды / Л.П. Холодова // Архитектон: известия вузов. – 2017. – №4(60). – URL: http://archvuz.ru/2017_4/11
15. Боков, А.В. Коллеги-соперники: архитектура и дизайн в России / А.В. Боков // Academia. Архитектура и строительство. – 2018. – № 3. – С. 5–12.
16. Ефимов, А.В. Дизайн архитектурной среды – архитектурная профессия / А.В. Ефимов // Academia. Архитектура и строительство. – 2019. – № 3. – С. 18–27.
17. Ceschin, F., Gaziulusoy, I. Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions / F. Ceschin, I. Gaziulusoy // Design Studies. – 2016. – V. 47. – P. 118–163.

References

1. Moisseev, Yuri M. (2019). Managing the future: the context of urban planning perspectives. Architecture and Construction of Russia, No. 1(229), pp. 10–17.
2. Ziyatdinov, T.Z. (2021). Methodological prerequisites for urban planning response to global challenges. Architecton: Proceedings of Higher Education, [online] No. 1(73). Available at: http://archvuz.ru/en/2021_1/12/ – doi: 10.47055/1990-4126-2021-1(73)-12 [Accessed 1 Apr. 2021]. (in Russian).
3. Kholodova, L.P. (2019). From «urban reserves» to the managed development of the historical urban environment. Architecton: Proceedings of Higher Education, [online]. No. 4(68). Available at: http://archvuz.ru/en/2019_4/23 [Accessed 1 January 2020]. (in Russian).
4. Bokov, A.V. (2018). About spatial development strategy. Architecture and Modern Information Technologies, [online] No. 4(45). Available at: http://marhi.ru/AMIT/2018/4kvart18/01_bokov/index.php [Accessed 1 January 2019]. (in Russian).
5. Moisseev, Yuri M. (2022). Challenges of development and evolution of urban planning cultures. Architecture and Construction of Russia, No. 1(241), pp. 98–105.

6. Korotich, A.V. (2020). Actual aspects of the formation of national architecture and environmental design. *Architecton: Proceedings of Higher Education*, [online]. No. 1(69). Available at: http://archvuz.ru/en/2020_1/2 [Accessed 15 January 2022]. (in Russian).
7. Kholodova, L.P., Titov, S.S. (2018). Manhattan Code. *Architecton: Proceedings of Higher Education*, [online] No. 4(64). Available at: http://archvuz.ru/en/2018_4/8 [Accessed 1 January 2019]. (in Russian).
8. Moisseev, Yuri M. (2021). Spatial metamorphoses in the formats of urban policy. *Architecture and Construction of Russia*, No. 3(239), pp. 50–57. (in Russian)
9. Ziyatdinov, Z.Z., Mikhacheva, S.G. (2023). Dynamics of housing morphology in a large city in 2000-2022. *Architecton: Proceedings of Higher Education*, [online]. No. 1(81). Available at: http://archvuz.ru/en/2023_1/3/ – doi: 10.47055/19904126_2023_1(81)_3 [Accessed 14 Apr. 2024]. (in Russian).
10. Ziyatdinov, Z.Z., Churlyayev, B.A. (2020). Definition of architectural design: scientific apparatus, essences and foundations of development. *Architecton: Proceedings of Higher Education*, [online], No. 3(71). Available at: http://archvuz.ru/en/2020_3/2 [Accessed 25 January 2023]. (in Russian).
11. Aburamadana, R., Trillo, C. (2020). Applying design science approach to architectural design development. *Frontiers of Architectural Research*, Volume 9, Issue 1, pp. 216–235.
12. Lee J.H., Ostwald, M.J. (2024). Latent Dirichlet Allocation (LDA) topic models for Space Syntax studies on spatial experience. *City, Territory and Architecture*, 11/3.20 P. Available at: <https://doi.org/10.1186/s40410-023-00223-3> (30 Apr. 2024).
13. Rönn, M. (2010). Quality in Architecture and Urban Design - A Disputed Concept. *Design Research Journal*, No 2, pp. 46–54.
14. Kholodova, L.P. (2017). Architecture and design of the architectural environment. *Architecton: Proceedings of Higher Education*, [online]. No. 4(60). Available at: http://archvuz.ru/en/2017_4/11 [Accessed 19 November 2023]. (in Russian).
15. Bokov, A.V. (2018). Colleagues-rivals: architecture and design in Russia. *Academia. Architecture and Construction*, No. 3, pp. 5–12. (in Russian)
16. Efimov, A.V. (2019). Design of the architectural environment – an architectural profession. *Academia. Architecture and Construction*, No. 3, pp. 18–27. (in Russian)
17. Ceschin, F., Gaziulusoy, I. (2016). Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions. *Design Studies*, V. 47, pp. 118–163.

Ссылка для цитирования статьи

Зиятдинов, З.З. Дифференциация проектных решений по архитектурно-художественным критериям / З.З. Зиятдинов // *Архитектон: известия вузов*. – 2024. – №4(88). – URL: http://archvuz.ru/2024_4/3/ – doi: [https://doi.org/10.47055/19904126_2024_4\(88\)_3](https://doi.org/10.47055/19904126_2024_4(88)_3)

© Зиятдинов З.З., 2024



Лицензия Creative Commons

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция - на тех же условиях»). 4.0 Всемирная

Дата поступления: 05.11.2024