13. Gazda L., Bevz M. Materials and architectural details of 13th century of king Daniel Romanovych's residence in Cholm // Architectural Studies. Lviv Polytechnic National University. Lviv, 2019. Vol. 5. N 2.
14. Gazda L., Bevz M. Średniowieczny eksperyment materiałowo-technologiczny przy odbudowie założeń rezydencjalno-sakralnych Daniela Romanowicza w Chełmie. // Materiały Budowlane. 2017. N 11 (543). ISSN 0137-2371-2971, e-ISSN 2449-951X. S. 83-87.
15. Gołub S. Dokumentacja z badań archeologicznych w latach 2010–2012. Projekt badawczy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Zespół rezydencjalno-sakralny na Górze Katedralnej w Chełmie”. Chełm, 2013.
16. Jones J. B., Segenit E. R. The nature of opal. Nomenclature and constituent phase // J. Geol. Soc. Australia. 1971. 18.
17. Lukomskyi Y., Bevz M. Badania archeologiczne fundamentów dawnej katedry w Krylosie-Haliczu. Problem konserwacji i muzeifikacji // XXVIII Konferencja Sprawozdawcza “Badania archeologiczne w Polsce Środkowo-Wschodniej, zachodniej Białorusi i Ukrainie w roku 2011”. Lublin: 29-30 marca 2012 r. Lublin, UMCS, 2012. S. 26.
18. https://it.wikipedia.org/wiki/Basilica_di_San_Miniato_al_Monte#/media/File:Firenze9523.jpg (dostęp 10.01.2020).
19. https://uk.wikipedia.org/wiki/media/BB:Kingdom_of_Galicia_Volhynia_Rus'_Ukraine_1245_1349.jpg (dostęp 10.01.2020).
20. https://archive.org/stream/romanesquearchit00riccuoft/romanesquearchit00riccuoft_djvu.txt "Romanesque architecture in Italy" by Corrado Ricci (dostęp 10.01.2020).
21. Od cerkwi katedralnej króla Daniela Romanowicza do Bazyliki pw. Narodzenia NMP w Chełmie. Wyniki badań interdyscyplinarnych sezonu 2013-2014// red. A. Buko, S. Golub. Chełm: Muzeum Ziemi Chełmskiej im. Wiktora Ambroziewicza w Chełmie, 2016.

УДК 72.01

doi: 10.31650/2519-4208-2020-20-115-130

ТРАНСФОРМАЦИЯ ИЕРАРХИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ КОМПОЗИЦИОННЫХ СРЕДСТВ В АРХИТЕКТУРНОМ ФОРМООБРАЗОВАНИИ НА РУБЕЖЕ XX–XXI ВЕКОВ

Сви́стун И. В., архитектор, главный редактор культурологического журнала

«Цивилизация», доцент кафедры НАОМА с 1994 по 2000

e-mail: igor.siv52@gmail.com, ORCID: org/0000-0003-3450-3960

Аннотация: Статья посвящена анализу характеристик художественных средств композиции, применяемых в архитектурном формообразовании на рубеже XX–XXI ст., определению их роли в иерархической структуре по степени значимости для современных процессов развития зодчества. Отмечено значительное снижение эффективности средств композиции. Выявлена тенденция перераспределения влияния композиционных средств в базовой иерархической структуре, а также расхождение положений композиционной теории архитектуры (традиционного средства формообразования) и результатов мировой экспериментальной строительной практики. В связи с вышеназванной проблематикой поставлена задача проанализировать ряд изданных в XX – начале XXI ст. учебников и учебных пособий по теории композиции, рекомендованных для подготовки архитекторов в высших учебных заведениях СССР и странах, сформировавшихся после его распада. Нужно отметить, что, судя по информации, заложенной в этих литературных источниках, анализ средств композиции и их соответствия новейшим тенденциям и требованиям в архитектуре не проводился. Исследование подтвердило, что предлагаемый студентам учебный материал

консервативен и в полной мере не отражает реальных процессов в новейшем периоде развития архитектурного формообразования.

Ключевые слова: средства композиции, иерархическая структура, архитектурная форма, новейшая архитектура.

ТРАНСФОРМАЦІЯ ІЄРАРХІЧНОЇ СТРУКТУРИ КОМПОЗИЦІЙНИХ ЗАСОБІВ В АРХІТЕКТУРНОМУ ФОРМОУТВОРЕННІ НА МЕЖІ ХХ-ХХІ СТОЛІТЬ

Свистун І. В., архітектор, головний редактор культурологічного часопису «Цивілізація», доцент кафедри НАОМА з 1994 по 2000

e-mail: igor.siv52@gmail.com, ORCID: org/0000-0003-3450-3960

Анотація: Стаття присвячена аналізу характеристик художніх засобів композиції, які застосовуються в архітектурному формоутворенні на межі ХХ–ХХІ ст., визначенню ролі цих засобів в ієрархічній структурі за ступенем значущості для сучасних процесів розвитку архітектури. Відзначено загальне зниження впливу та ефективності засобів композиції в цей період. Виявлено значний перерозподіл впливу композиційних засобів у базовій ієрархічній структурі й розбіжність положень композиційної теорії архітектури – традиційного засобу формоутворення – і результатів світової експериментальної будівельної практики. У зв'язку з поставленим завданням проаналізовано ряд виданих в ХХ – початку ХХІ ст. підручників і навчальних посібників з теорії композиції, призначених для підготовки архітекторів у вищих навчальних закладах СРСР і країн, які сформувалися після його розпаду. Відзначимо, що, судячи з інформації, закладеної в досліджених літературних джерелах, аналіз засобів композиції та їх відповідності сучасним тенденціям і вимогам не проводився. Пропонований в навчальній літературі матеріал консервативний та не відображає реальних процесів в архітектурному формоутворенні.

Ключові слова: засоби композиції, ієрархічна структура, архітектурна форма, новітня архітектура.

TRANSFORMATION OF THE HIERARCHICAL STRUCTURE OF COMPOSITION MEANS IN ARCHITECTURAL FORM MAKING ON THE XX AND XXI CENTURIES

Svystun I., architect, editor-in-chief of the culturological magazine Civilization, associate professor of the National Academy of Fine Art and Architecture (Kyiv, Ukraine) in 1994-2000

e-mail: igor.siv52@gmail.com, ORCID: org/0000-0003-3450-3960

Abstract: The article provides an analysis of the characteristics of the artistic means of composition used in the architectural form making at the turn of the 21st century, helps to determine their role in the hierarchical structure by the degree of significance for modern evolutionary processes in architecture. An overall decrease in the influence and effectiveness of the composition means for this period was noted. A significant redistribution of their influence over the basic hierarchical structure was revealed.

One of the major problems in the evolution of architecture at the turn of the 21st century is the discrepancy between provisions of the compositional theory of architecture - a traditional means of shaping and findings the of worldwide experimental construction practices. Here, science was facing the new phenomena based on radical changes in the nature of the architectural form and its plasticity, when the clear, unambiguous rules for constructing the form of the basic theory of composition no longer fully carry out their organizing functions. The collision of science with unrecognized processes that appeared in original architectural forms that have no analogue in

everything that existed in architecture in the past, created using modern digital technologies, has not yet become the subject of a serious study by modern theory.

It should be noted that for almost entire 20th century, architecture relied on the traditional compositional base in the formation of the figurative characteristics of objects (regardless of their stylistic affiliation), considered it universal and did not respond to emerging new trends that had a significant impact on the volume and plastic properties of architectural forms. As the analysis confirms, during this period the foundations of a new architecture with non-standard form-forming characteristics were laid.

Characteristic in the development of architecture at the turn of the century was the desire of individual innovative authors (Kalatrava S., Hadid Z., Libeskind D., Gehri F. O., Maine T., Moss E. O., Koolhaas R. and creative teams: Coop Himmelblau, MAD, Snocchetta, etc.) create original objects using digital technology, complex geometry and the inclined position of the object or its parts in space. Here, traditional compositional means did not become the basis for the construction of innovative forms. This transformation took place fairly quickly in the late 80-90s of the XX century, which did not allow architectural science to simultaneously comprehend and formulate the corresponding theory, as well as to adjust traditional approaches that can cover the whole variety of emerging ideas and methods of shaping in architecture.

In connection with these radical changes in architectural shaping on the cusp of the twentieth and twenty-first centuries, a need arose both to rethink the general theory and to clarify the role and place of each means of composition in the hierarchical structure.

Among the literary sources that consider the basic principles of the theory of architectural composition, the most important are textbooks and manuals for preparing architects at universities, since they primarily affect the formation of professional thinking. What is the information on the theory of composition in this literature and how much the recommendations contained in them correspond to modern trends and the requirements of architectural shaping?

In connection with the task, a number of published in the twentieth - early twenty-first centuries. textbooks and manuals on the theory of composition, intended for the preparation of architects in higher educational institutions of the USSR and countries that formed after its collapse, by such authors: Arauho I., Idak Yu. V., Ikonnikov A. V., Klimenyuk T. M., Krinsky V. F., Lamtsov I. V., Lyaskovsky O. I., Malgin V. I., Melodinsky D. L., Mikhailenko V. E., Stepanov A. V., Tits A. A., Turkus M. A., Chin F. D. K., Shapoval N. G., Yakovlev N. I. et al. [1-14] have been analyzed. These sources present the traditional classical ideas about the construction of forms, highlighting composition as the main means: proportions, rhythm, scale, symmetry, asymmetry, statics, dynamics, contrast, nuance, identity, etc. But if in the XX century their significance was not in, doubt, then in the XXI century - symptoms appeared of a decrease in the influence of the compositional apparatus on the processes of shaping and the role of each of them in the hierarchical structure [21].

Considering the importance of composition in the historical and newest period of the development of architecture, we can make sure that despite the fact that in classical architecture all means of composition were necessary for building the form and were applied comprehensively (in modern times only selectively), the order of their significance fixed the priority of proportions and proportionality (the first group), identified by the ancient Roman architect Vitruvius [16], and did not change throughout the development of European architecture. They are given more attention in treatises and textbooks [1-19]). The rhythm, meter, scale, symmetry, tectonics, statics, contrast, nuance, and identity performed the basic organizing functions (second group). Dynamics, asymmetry, geometric center, center of composition, emphasis, dominant (third group), although they were used in practice, but without special theoretical justification, occupying secondary places and being additional tools (they practically did not receive attention in treatises and textbooks [...]).

The analysis revealed a significant discrepancy in the hierarchical structure of compositional means between real innovative architectural practice on the cusp of the 20th and – 21st centuries

and basic theoretical guidelines. The leaders in the newest architecture are: dynamics and emphasis (in the past secondary) (the first group), with the active participation of contrast. The rhythm and its metric patterns, as well as the dominant, have largely retained their influence on shaping (the second group). Proportions, scale, symmetry, statics, tectonics significantly lost their formative influence on the creation of architecture and moved into the category of minor ones (third group). Contrast, nuance and identity showed universal properties, they remained in demand in all groups, determining the nature of the activity of the object's forms and being a kind of regulator, with gradations "louder - quieter - off." The term "center of composition" is close in meaning with an accent, but with a limited set of characteristics. The geometric center is practically not used in practice, retaining only theoretical value.

It can be noted that, judging by the information contained in the studied literature, the analysis of compositional means and their compliance with modern trends and requirements was not carried out, its structure did not change for a long time. The material proposed in the educational literature does not reflect real processes in architectural shaping.

Key words: compositional means, hierarchical structure, architectural form, state-of-the-art architecture.

Постановка проблемы. Одной из основных проблем развития архитектуры на рубеже XX–XXI веков является расхождение положений композиционной теории архитектуры – традиционного средства формообразования – и результатов мировой экспериментальной строительной практики. Здесь наука столкнулась с непознанными явлениями, основанными на радикальных изменениях характера архитектурной формы и ее пластики, когда четкие, классические правила построения формы на основе базовой теории композиции уже не в полной мере осуществляют свои организующие функции. Столкновение науки с новыми процессами, проявившимися в оригинальных архитектурных формах, не имеющих аналога во всем том, что существовало в зодчестве в прошлом, созданных на основе современных цифровых технологий, еще не стало предметом серьезного изучения современной теории.

Следует отметить, что весь XX век архитектура опиралась на традиционную композиционную базу при формировании образно-стилевых характеристик объектов, считая ее универсальной, и не реагировала на возникающие тенденции, оказавшие в конце века существенное влияние на характеристики архитектурных форм. Как подтверждает анализ, в этот период были заложены основы новой архитектуры с нестандартными формообразующими свойствами.

Характерным в развитии архитектуры на рубеже веков стало стремление отдельных авторов-новаторов (Калатрава С., Хадид З., Либерскинд Д., Гери Ф. О., Мейн Т., Мосс Э. О., Колхас Р., Фостер Н., Новель Ж., Пиано Р., Роджерс Р., Фуксас М. и творческие коллективы: Куп Химельблау, MAD, Снохетта и др.) создать оригинальные объекты с помощью инновационных цифровых технологий, сложной геометрии (применения кривых второго порядка) и наклонного положения объекта или его частей в пространстве. Здесь традиционные средства композиции не стали основой оригинальных творческих находок. Отказ от вертикали, прямого угла и прямой линии дал возможность новаторам выйти за рамки существующих правил в создании объемных и пластических решений. Эта трансформация произошла достаточно быстро в конце 80-90-х годов XX ст., что не позволило архитектурной науке синхронно осмыслить и сформировать новую полноценную теорию, а также скорректировать традиционные подходы, способные охватить все многообразие инновационных идей, средств и приемов.

В связи с этими радикальными изменениями в построении архитектурных форм на рубеже XX–XXI веков возникла необходимость как переосмысления, общей теории, так и уточнения роли и места каждого средства композиции в иерархической структуре.

Анализ исследований и публикаций. Среди литературных источников, содержащих основные положения теории архитектурной композиции, наиболее важными являются учебники и пособия для подготовки архитекторов, так как они прежде всего влияют на формирование профессионального мышления. Рассмотрим, что же представляет собой информация по теории композиции в этой литературе и насколько обозначенные в них рекомендации отвечают современным тенденциям и требованиям.

В связи с поставленной задачей проанализирован ряд изданных в XX – начале XXI ст. учебников и учебных пособий по теории композиции, рекомендованных для подготовки архитекторов в высших учебных заведениях СССР и стран, сформировавшихся после его распада, таких авторов: Араухо И., Иванова Г. И., Идак Ю. В., Иконников А. В., Клименюк Т. М., Кринский В. Ф., Ламцов И. В., Ляковский О. И., Мальгин В. И., Мелодинский Д. Л., Орлов В. И., Степанов А. В., Тиц А. А., Туркус М. А., Чинь Ф. Д. К., Шаповал Н. Г. и др. [1-15]. В этих источниках отражены традиционные классические представления о построении формы с выделением базовых средств композиции: *пропорция, масштаб, ритм, тектоника, симметрия, асимметрия, статика, динамика, контраст, нюанс, тождество и др.* Но если в XX веке их значимость не вызывала сомнений, то в XXI ст. появились симптомы снижения влияния композиционного аппарата на процессы формообразования [22, с. 131-143] и роли каждого из них в иерархической структуре.

В результате анализа выявлено значительное расхождение в структуре средств композиции между реальной архитектурной практикой на рубеже XX–XXI веков и базовыми теоретическими ориентирами. Зафиксированы основные приоритеты в использовании традиционных средств композиции. Так, в одном из изданий начала XXI ст., посвященных композиции, – учебнике для студентов архитектурных вузов «Объемно-пространственная композиция» (авторы: Степанов А. В., Мальгин В. И., Мелодинский Д. Л., Иванова Г. И., Орлов В. И. и др. 3-е изд. 2007) [11], несмотря на изменения в практическом формообразовании, продолжается традиционная линия изложения материалов, заложенная еще в 30-е годы XX ст. в первом (советском) учебнике по композиции «Элементы архитектурно-пространственной композиции» (1934) (авторы: Кринский В. Ф., Ламцов И. В., Туркус М. А.) [1], который перенял классическую логику подачи материалов, выделив и сохранив в своей структуре доминирование *пропорций*. В определении теоретических приоритетов, предложенных в учебнике под общей редакцией Степанова А. В., указывается: «Процесс смены направлений в архитектуре, в том числе и самые новейшие движения, подтверждают тот факт, что историческая архитектура не реликт прошлого, но один из источников формирования современной архитектуры, и изучение их закономерностей является целью дисциплины «Объемно-пространственная композиция» [11, с. 5]. Здесь подчеркивается неоспоримость и неукоснительная преемственность между классической композиционной теорией и новейшими произведениями архитектуры. Но как раз на практике авторы-новаторы стремятся принципиально дистанцироваться от правил прошлого. Поэтому такая направленность в целевой стратегии учебника не отвечает тенденциям и требованиям настоящего времени и снижает его значение в качестве ориентира при обучении студентов основам построения форм в новейшем периоде развития архитектуры.

Среди изданий последнего времени можно выделить два учебных пособия для архитекторов и дизайнеров, написанные ученым и педагогом Мелодинским Д. Л.: «Ритм в архитектурной композиции» (2013) [14] и «Масштаб в архитектурной композиции» (2016) [15]. Эти материалы имеют современную трактовку, в них обосновывается значимость средств композиции для повышения выразительности формы как в классической, так и в новейшей архитектурной теории и практике, приведены примеры опыта современности. Но если выбор темы, связанный со значимостью *ритма* актуален как в прошлом, так и в наше время, то важность *масштаба* значительно снизилось и не имеет широкого применения в реальной экспериментальной практике. Однако знания о специфике этого средства

композиции необходимы современным архитекторам. Возможно, в будущем они помогут решить задачу сомасштабности архитектуры и человека.

Еще два учебных пособия по композиции предлагаются для изучения абитуриентам и студентам. В пособии Житковой Н. Ю., Зиминной С. Б. «Композиція» (2012) [12] продолжает использоваться классическая иерархическая структура: *«Завдяки використанню основних композиційних засобів, таких як: пропорції, метр, ритм, нюанс, контраст, статичність, динамічність, цілісність, композиційна рівновага, симетрія, асиметрія та колір, досягається гармонійна і естетично виразна композиція»* [12, с. 12]. В учебном пособии Идак Ю. В., Клименюк Т. М., Ляковского О. И. «Основы об'ємно-просторової композиції» (2014) подчеркивается: *«Основними засобами композиції є пропорція, масштаб, виділення композиційного центру, ієрархія, ритм, метр, модуль, симетрія або асиметрія, нюанс, контраст, тотожність, статика, динаміка тощо»* [13, с. 10]. В этих рекомендованных для изучения материалах рассматриваются в основном абстрактные модели построения композиций, что отвечает специфике художественной подготовки, но они не достаточно эффективны на уровне освоения архитектурной композиции. Такая структура отвечает традиционной расстановке средств композиции и подтверждает мнение о консерватизме изложения базовых материалов в учебной литературе. Абстрагирование от задач архитектуры суживает его значение для подготовки архитекторов нового поколения.

Отмечая ситуацию, когда архитекторы, дизайнеры и инженеры на практике стали активно применять сложный сегмент геометрических закономерностей, следует выделить учебник Михайленка В. Е. и Яковлева Н. И. «Основы композиції (геометричні аспекти художнього формотворення)» (2004) [19]. Книга отличается от традиционных своим подходом к проблемам построения формы. Авторы сосредоточивают внимание на потенциальных возможностях геометрического аппарата в моделировании эстетических характеристик объектов проектирования, что отвечает характеру изменений в новейшем формообразовании. Несмотря на изложение материала посредством геометрических понятий, художественно-творческий критерий оценки конечного продукта является приоритетным. Учебник успешно апробирован в современном учебном процессе, позволяет осваивать новые принципы художественного формообразования, в частности при изучении основ архитектурной композиции. Своевременность представленного материала дает возможность скорректировать процесс подготовки специалистов, сделав его современным и эффективным.

Судя по информации, заложенной в исследованных литературных источниках, анализ средств композиции и их соответствия новым тенденциям и требованиям не проводился. Ее структура долгое время не менялась, а только незначительно дополнялась некоторыми примерами объектов, характерных для конкретного исторического периода. Предлагаемый в учебной литературе материал не отражает в полной мере реальных процессов в нынешней практике.

Формулировка целей и задач статьи. Статья посвящена анализу характеристик и систематизации художественных средств композиции, применяемых в архитектурном формообразовании на рубеже XX–XXI ст., определению роли этих средств в иерархической структуре по степени значимости для современных процессов развития архитектуры. Задачами являются: изучить опыт применения и роль тех средств композиции (классического и новейшего периодов), которые зафиксированы в практической деятельности, учебной и научной литературе; привести примеры объектов ведущих мировых архитекторов.

Архитектура сегодня – это эксперимент, в основе которого лежат не изучение и следование «вечным» классическим правилам и соблюдение традиций, а индивидуальное, креативное, чаще всего художественное мышление автора, направленное на нарушение базовых правил построения формы. Стремление выйти за рамки существующих академических традиций в применении средств создания объекта – одна из основных

тенденций в новейшей архитектуре. Начало этому процессу было положено еще в XIX веке (период эклектики), когда архитекторы осознали, что рамки исторических закономерностей и современные образные задачи в построении зданий уже не отвечают запросам общества, ставшего на путь технического прогресса. Следует отметить, что весь последующий XX век – период в развитии архитектуры с явными разрушающими тенденциями, методично и активно опровергающий прошлые традиции и ценности, прежде всего в виде классического композиционного аппарата.

На основании проведенных исследований значения средств композиции рубежа XX–XXI веков можно отметить, что классический композиционный аппарат, в структуру которого входят *пропорции, масштаб, метр, ритм, тектоника, симметрия, статика* и др., доминирующие в прошлом, утрачивает свою ведущую роль в новейшем периоде формообразовании [22, с. 131-143]. Происходит существенная трансформация в порядке их расстановки в общей иерархической структуре.

Рассматривая значение средств композиции в историческом и новейшем периоде развития архитектуры, можно убедиться, что несмотря на то, что в классической архитектуре все средства композиции были необходимы для построения формы и применялись комплексно, порядок их значимости все же фиксировал приоритет *пропорций*. Выделенный древнеримским архитектором Витрувием [16] он сохранил за собой первенство на протяжении всего развития европейской архитектуры, ему предоставлено больше места в трактатах и учебниках [1-18]. Практически вся теория классической архитектуры, а это труды Витрувия, Альберти, Виньелы, Палладио, Вазари, Сансовино, Серлио, Скамоцци и др., сводилась к разъяснению математического метода построения формы на основе *пропорций* и *симметрии* (первая группа). *Ритм, метр, масштаб, тектоника, статика, контраст, нюанс, тождество* выполняли базовые организующие функции (вторая группа). *Динамика, асимметрия, геометрический центр, центр композиции, акцент, доминанта* (третья группа), хотя и применялись на практике, но без специального теоретического обоснования, занимая второстепенные места и являясь дополнительными средствами (информация о них в учебниках практически отсутствует [1-15]).

Примеры из литературы по композиции для архитектурных вузов XX – начала XXI веков фиксируют подобную расстановку категорий, и она совпадает с классическими представлениями. Однако рубеж веков стал периодом кардинальных трансформаций в традиционной иерархической шкале расстановки приоритетов средств композиции.

В связи с этим в современной науке особую важность приобрели вопросы: Как сегодня применяются правила и средства композиции при создании архитектурных объектов? Каковы их роль и место в иерархической структуре? Насколько существующие средства композиции отвечают реальной архитектурной практике и современным тенденциям развития?

Для получения ответов на эти вопросы необходимо проанализировать характер средств композиции и их роль в новейшей архитектуре на примерах мировой строительной практики и объектах ведущих мировых архитекторов.

Пропорции – ключевое понятие системы создания формы в классической архитектуре. Именно эта категория композиции была в центре внимания науки и практики более двух с половиной тысяч лет, определяя характер частей и их взаимодействие в архитектурном произведении между собой и целым. Древнеримский теоретик архитектуры Витрувий об этом пишет: «Мы же, придерживаясь должного порядка, излагаем все это так, как тому научились от наших наставников, чтобы тот, кто пожелает приступить к работе, следуя этим принципам, имел в своем распоряжении установленные пропорции, пользуясь которыми он мог бы правильно и безупречно строить...» [16, с. 83]. Это указывает на то, что в основе построения формы лежали знания конкретных правил и числовых закономерностей, разработанных в древности по регулированию процесса

«сборки» объекта (но не активные творческие процессы). Именно математике принадлежала главная роль в создании классического архитектурного произведения. По обширному объему изложенного материала и по скрупулезности его описания становится ясно, что *пропорции* имели стратегическое значение для построения формы в прошлом. Теоретик и практик Ренессанса Альберти Л. Б. в своем трактате продолжает акцентировать внимание на роли этих средств. Он пишет: «*Строй и порядок всех частей должны быть таковы, чтобы эти части не только стремились придать сооружению величавый вид, но чтобы видно было, что они одна без другой не могут ни существовать, ни в достаточной мере сохранить все свое достоинство*» [17, с. 332]. Еще один практик и ученый архитектуры периода Возрождения Палладио А. указывает: «*Хотя во всех постройках требуется, чтобы части их соответствовали друг другу и имели такие пропорции, чтобы не было части, которая не могла бы служить мерой как всего целого, так и других частей...*» [18, кн. 4, с. 10].

Доминирующая роль *пропорций* просуществовала до середины XIX века – периода расцвета эклектики, пока объемная форма в архитектуре создавалась на основе простой геометрии (куб, параллелепипед), с набором определенных канонических элементов и деталей. С этого времени их формообразующая роль в структуре композиции стала снижаться. В начале XX ст. с появлением новых строительных материалов и конструкций, переходом на индустриальные методы строительства увеличились объем и этажность зданий, что сказалось на их композиционных особенностях. Из-за отказа от использования в объектах архитектурных и художественных деталей *пропорции* продолжили терять свою значимость. Середина века отмечена формированием механичного образа зданий, созданного на основе многократного повторения одной стандартной части (ячейки) или путем сплошного остекления фасадов, что привело к обесцениванию понятия композиция как такового. К концу XX века *пропорции* практически утратили свой смысл в связи с переходом архитектуры на сложные криволинейные геометрические формы, для которых нет не только установленных правил, но и рекомендаций. Уже нельзя, как это было возможно в прошлых эпохах, по одной детали определить весь облик здания. Хаотичность, неустойчивость, случайность определяют характер форм в новейшей архитектуре, и здесь нет места классическим правилам и традициям. Четкость, определенность и закономерность построения сменились геометрической и пластической свободой. *Аморфность* («*тянучесть*», «*мятость*», «*скрученность*» и др.), *хаотичность*, а иногда *агрессивность* объемных решений становятся результатом и образцами нового мышления, где нет места традиционным закономерностям – *целостности, единству и гармонии* (примеры объектов с *аморфными* характеристиками формы: Музей Гугенхайма в Бильбао, Испания (1997); Комплекс офисных зданий «Танцующий дом», Прага, Чехия (1992-1996); Музей музыки и научной фантастики, Сиэтл, Вашингтон, США (2000); Центр исполнительских искусств Ричарда Фишера в Аннандэйле-на-Гудзоне, США (2003); Центр здоровья мозга Лу Руво, Лас-Вегас (2010) – арх. Гери Ф.; Музей Кунстхаус, Грац, Австрия (2003) – арх. Питер Кук, Колин Фурнье. Художественный музей, Ордос, Китай (2011) – арх. бюро MAD. Торгово-развлекательный центр "ION Orchard" в Сингапуре (2008) – арх. фирма Benou. Примерами *хаотичности* пластического решения являются объекты арх. Гери Ф.: Музей дизайна Vitra в Вайле-на-Рейне, Германия (начало 1980-х); Художественный музей Вайсмана в Миннеаполисе, США (1993); Дом Питера Льюиса в Кливленде, США (2002); Центр Рэя и Марии Стата в Кембридже, США (2004); Концертный зал Уолта Диснея, Лос-Анджелес, США (1999-2003); Биологический музей в Панаме (2013) и др. Жилой комплекс, Митака, Токио, Япония (2006) Сусаку Аракава. Городской музей в Гронингене, Нидерланды (1990-1995) – группа Куп Химмельблау. Примерами *агрессии* в архитектуре могут служить работы Либескинда Д.: Королевский музей Онтарио, Торонто, Канада (2007); Имперский военный музей Севера, Манчестер, Великобритания (1997-2002); Музей искусств, Денвер, США (2006) и др. Музей современного искусства MAXXI в Риме, Италия (2010) – Хадид З.

Павильон 21 MINI Opera Space, Мюнхен, Германия (2010) - Куп Химмельблау (Coop Himmelb(l)au) и др.)

Роль «золотого сечения», определяющего порядок отношений сторон частей между собой и целым, – эталон совершенства и средство гармонизации классической архитектуры – становится невостребованным в построении форм новейшей архитектуры. К примеру, пропорции современного высотного здания – наиболее характерного образца современной архитектуры, его членения, определяются не правилами и отношениями «золотого сечения», как это было в прошлом, а размером участка и максимальной высотой, законодательно разрешенной в конкретной части города, а также амбициями автора и средствами заказчика. (Шанхайский Мировой финансовый центр, Шанхай, Китай (1997-2008) – арх. бюро Кон Педерсен Фокс Ассоциация. Башня Бикмэна в Нью-Йорке, США (2011) – арх. Гери Ф. Офисное здание «Torre Agbar», Барселона, Испания (1999-2004) – арх. Жан Новель и др.) Членения объема здания, если и присутствуют, то в большей мере отвечают требованиям функциональных процессов и конструктивной схеме (междуэтажные перекрытия). Отсутствие архитектурных и художественных деталей в построении формы практически обесценивает применение *пропорций* и правил. Пропорционирование как метод построения формы, служащий упорядочению всех элементов и деталей, предполагающий гармонизацию и повышение выразительности за счет соответствия частей друг другу и целому, теряют свое значение. Порядок, построенный на логике, сменился на непредсказуемость и пластическую чувственность, а также артистизм их авторов.

Метр и ритм связаны с наличием определенных закономерностей – чередования повторяющихся элементов и интервалов между ними (*метрический* и *ритмический*). Необходимо отметить, что *метрические* характеристики всегда значительно преобладали над *ритмическими* в осуществленных объектах. Примером *метричности* могут служить колонны – главные конструктивные, композиционные и художественные элементы выразительности пластического решения в классическом архитектурном прошлом. Подчеркивая их значение, Альберти Л. Б. пишет: «Во всем зодчестве, бесспорно, первое украшение – колонны. Ибо и многие поставленные вместе украшают портик, стену и всякий род отверстия, и отдельные также не лишены красоты, украшая распутья, театры, площади, храня трофеи, служа монументом, красуясь и придавая достоинство окружающему» [17, с. 206]. *Метричность* возникла благодаря использованию вертикальных несущих элементов-стоек и расстояний между ними как способ их упорядочения. Определение характера чередования элементов, количества колонн в ряду и, следовательно, длины ряда, а также чередования метоп и триглифов и др., составляло одну из принципиальных задач зодчего в прошлом (Парфенон в Афинах, 447-432 гг. до н. э., Храм Посейдона в Пестуме, Италия (середина V в. до н. э., Храм Сегесты, конец V в. до н. э., Сицилия, Италия и др.).

В наше время *метр* и *ритм* редко связаны с шагом опор несущего каркаса, так как достаточно часто внешняя форма здания имеет сплошную стеклянную облицовку, где конструкции (каркас) скрыты за ней и не участвуют в композиционном построении. Сегодня архитекторы-новаторы избегают применять в своем творчестве вертикальное построение несущих конструкций и регулярный ритм колонн – это признак прошлого. Атрибутом нового являются наклонные конструкции, разбросанные в «теле» здания (Отель «Markues de Riscal», Эльсьего, Испания (2006) – арх. Гери Ф. Здание колледжа искусств и дизайна, Торонто, Канада (2004) – арх. Алсоп У. Здание исследовательского центра, Сейдерсдорф, Австрия (1993-1995) – арх. бюро Куп Химмельблау. Офисное здание «KPN Telecom» в Роттердаме, Нидерланды (1997-2000) – арх. Ренцо Пиано).

Горизонталы междуэтажных перекрытий, а не вертикальные несущие элементы, как в прошлом, чаще всего определяют метрические характеристики структурного построения формы. (Отель «Burj Al Arab», Дубай, ОАЭ (2002) – фирма WS Atkins & Partners. Офисная

башня «Вершина» (The Pinnacle) в Лондоне, Великобритания (2011) – архитектурное бюро Kohn Pedersen Fox Associates и др.).

Оконные проемы в стене – еще одна из групп элементов, исторически подверженная влиянию метрической, реже ритмической упорядоченности. В связи с тем, что эти элементы в современных зданиях были заменены на сплошное остекление, ритм как средство их расстановки также не имеет широкого применения (Высотное здание «Shanghai World Financial Center», Шанхай, Китай (2008) – арх. бюро Kohn Pedersen Fox Associates. Здание фирмы «Swiss Re», Лондон, Великобритания (2001-2003) – арх. Фостер Н. и др.). Размещение таких элементов, как балконы и лоджии в структуре фасадов жилых зданий, повышает выразительность формы, создавая, как правило, метрические ряды по вертикали формы. Здесь эта композиционная категория приобретает особое значение, добавляя пластике выразительность – один из базовых приемов с использованием *ритма* (Жилой комплекс «Marco Polo Residential Tower», Гамбург, Германия (2007-2010) – арх. бюро Behnisch Architekten. Высотное многофункциональное здание «Aqua», Чикаго, США (2007-2009) – арх. Ган Ж.) Но и этот прием не всегда применяется и не дает значительного эффекта, особенно в высотных зданиях. Можно отметить, что ритм из средства художественной выразительности превратился в технологическое, связанное с производственными и экономическими требованиями, а также удобствами при обслуживании. *Ритмы* импостов – конструкций стеклянных панелей – за счет минимальных размеров представляют собой сетчатую структуру – «паутину» и также не способны активно участвовать в построении формы.

В новейшей архитектуре формируется еще одна дуальная пара *ритм* и *аритмия* (как *статика* и *динамика*). Понятие «*аритмия*» происходит от греч. и означает – неритмичность, нестройность, несогласованность (можно продолжить: случайность, хаотичность). Применяется не только в медицине, но и в искусстве [20]. Это понятие входит в практику и теорию архитектуры, вытесняя традиционные метрические приемы [14, с. 21]. «*При всем разнообразии стилистических форм, совмещения неприемлемых на первый взгляд цитат как художественного приема, ритм остается цементирующей основой, охраняемым инструментом, препятствующим возможному хаосу*», – утверждает Мелодинский Д. Л., подчеркивая важность *метра* и *ритма* в архитектуре как средства упорядочения структуры формы [14, с. 71]. Но хаос в архитектуре наших дней – не случайность, а культивируемая закономерность. И ритм уже не обязательное средство, как в классическом прошлом, присущее, архитектуре изначально, а всего лишь возможное дополнение к другим более выразительным средствам формообразования (Штаб-квартира корпорации Inter Active в Нью-Йорке, США (2007) – Ф. Гери, Музей Принца Филиппа в комплексе «Город науки и искусства», Валенсия, Испания (2005) – арх. Калатрава С. и др.)

Метр и *ритм* как средства архитектурной композиции в классическом прошлом определяли характер и выразительность формы, они и сейчас продолжает использоваться в строительной практике. Творчество ведущих мировых архитекторов, таких как С. Калатрава, Фостер Н., Роджерс Р. и др., доказывает востребованность и жизнеспособность этого композиционного средства в новейшей архитектуре, но все же с некоторым понижением его роли.

Масштаб утратил свое значение как средство связи человека и сооружения (особенно в высотных офисных зданиях) еще в середине XX века. Историк и теоретик архитектуры Гидион З. отмечал отсутствие влияния размера человека на масштаб элементов зданий: «*Общее убеждение прогрессивных архитекторов состоит в том, что должны быть восстановлены утерянные в наше время принципы, а именно: соответствие размеров зданий масштабу человека, соблюдение интересов отдельной личности, обеспечение элементарной безопасности передвижения по городу и связь человека с ландшафтом*» [21, с. 9]. Масштаб внесен первым в перечень важнейших принципов жизни человека, но его роль так и не стала определяющей для построения формы. За прошедшее

время здания значительно выросли и укрупнились. Сегодня размер здания и его масштаб практически не реагирует на величину и пропорции человека, а значительно завышены и подавляют его, хотя в классической архитектуре Греции и Рима это средство было мерилom создания гармоничного архитектурного произведения. Об этом пишет в своем трактате Витрувий: «...никакой храм без соразмерности и пропорции не может иметь правильной композиции, если в нем не будет такого же точного членения, как у хорошо сложенного человека» [16, с. 65]. Никто сегодня не проведет аналогию несущих колонн каркаса здания с телом человека, хотя в прошлом это было базовое сравнение, ставшее правилом для прошлых эпох [16, с. 79].

Масштаб необходим как средство гармонизации и фиксации соразмерности величин человека и архитектурного произведения. Междуетажные перекрытия, окна, двери, вход в здание, ограждение балконов и лоджий, лестничные ступени и поручни – основные традиционные ориентиры в масштабировании человека и здания. Однако окна в современной архитектуре применяются все реже, их заменили сплошные стеклянные ограждающие элементы (на этаж). Двери (как правило стеклянные) в большинстве общественных и жилых зданий теряются на фоне огромных стеклянных поверхностей, частью которых они являются. Козырьки над входами отвечают размерам всего здания, а не человека. Ограждения балконов и лоджий используются только в жилых зданиях. В прошлом эти элементы четко фиксировали привязку композиционной структуры здания к размеру человеческой фигуры. Единственное, что продолжает соответствовать масштабу человека, это размер высоты междуетажных перекрытий в жилых и офисных зданиях (около 3 м), однако и он не всегда выявлен в структуре архитектурной формы. (Офисное здание «Trump World Tower», Нью-Йорк, США (2001) – арх. бюро Костас Кондилис и партнеры. Офисное здание «Bank of China», Гон Конг, Китай (1982-1990) – арх. Пей Й. М.). Еще одна характерная особенность *масштаба* – реакция объекта на окружающее его пространство – также неэффективна. Современные объекты имеют крупные физические размеры, а отсутствие членений и деталей лишает их необходимой выразительности и соразмерности с человеком. Финансовые центры городов имеют высотную застройку, доминирующую в общем городском пространстве по принципу контраста и никак не реагируют на общий характер и масштаб основной застройки. Более того, доминирование нового над предшествующим стало символом современности. Крупные объекты, объединенные в группы современных деловых центров, предлагают пространственные мегаструктуры, определяющие силуэты и панорамы крупных городов мира, таких как Лондон, Париж, Нью-Йорк, Сингапур, Москва и др.

Во всех исследуемых литературных источниках учебного характера *масштаб* фигурирует как базовое средство построения и гармонизации формы [1-15], но в реальности оно редко принимает участие в формообразовании, особенно в крупных объектах.

Статика и динамика.

Статичность – основа классической архитектуры. Это пассивная форма (покой, стабильность, инертность, неподвижность) обеспечивается отсутствием членений формы, использованием симметрии, повторяемостью одинаковых элементов, отсутствием наклона формы или ее частей, доминированием горизонтальных решений и др. («Большая арка» в Париже, Франция (1989) – арх. Шпрекельсен Е. О. и Андре П. Музей в Шанхае, Китай (1995) – арх. Тонхе С. и Дян Т. Офисное здание корпорации FUJI TV, Токио, Япония (1997) – арх. Танге К. Жилой комплекс «Mirador», Мадрид, Испания (2005) – арх. бюро MVRDV).

Динамика – это состояние формы, находящейся в зрительном ощущении движения, развития, роста. Движение осуществляется за счет применения асимметричных решений, визуального смещения центра тяжести, размещения на поверхности формы направляющих членений, находящихся под углом к основным наружным очертаниям формы, разновеликими элементами и деталями, наклонными конфигурациями формы и др. (Пожарное депо компании «Vitra», Вайль-на-Рейне, Германия (1989-1993) – арх. Хадид З.

Офисное здание Китайского Национального ТВ, Пекин, Китай (2009) – арх. Колхас Р. Музей искусств, Денвер, США (2006) – арх. Либескинд Д. Кинотеатр фирмы UFA, Дрезден, Германия (1996-1998) – арх. группа Куп Химмельблау. Оперный театр в Харбине, Китай (2015) – арх. фирма MAD).

В дуальной паре *статика* и *динамика* первенство перешло от *статики* – символа классической архитектуры с выражением устойчивости, прочности, монументальности к *динамике* – неустойчивости и подвижности, ставших символом современности. Сегодня *динамика* архитектурных форм как средство композиции балансирует от стремления создать визуальный эффект движения (характерно для творчества Хадид З., Либескинда Д., Гери Ф.) и объектов других авторов (Офисные здания «Пуэрта де Эуропа», Мадрид, Испания (1996) – арх. Берджи Д. Жилое здание «Turning Torso», Мальмо, Швеция (1999-2005) – арх. Калатрава С. Отель «Block 16», Алмера, Нидерланды (2004) – арх. Рене ван Зук. и др.), до откровенных решений – заставить дом или хотя бы его часть реально двигаться (кинематика) (Cross Keys House. Ливерпуль, Великобритания. Скульптор Ричард Уилсон (до 2008). Комплекс «Музыкальная Сена», Париж, Франция (2017) – арх. Шегеру Бан, Жан де Гостин. Культурный центр «Fosun» в Шанхае, Китай (2019) – арх. Фостер Н.) Как правило, движущимися элементами являются различные технологические средства солнцезащиты (Институт Арабского мира, Париж, Франция (1981-1987) – арх. Новель Ж. Башни Аль-Бахар, Абу-Даби, ОАЭ (2012) – арх. бюро Aedas и др.). Наиболее известным современным проектом, использующим динамические характеристики всей формы, является высотное здание архитектора Фишера Д. (David Fisher) для Дубая, ОАЭ. Эта тенденция вызвала появление стилистического направления – «динамическая архитектура», которое активно развивается, выделяя *динамику* как лидера средств новейшего формообразования.

Тектоника. В прошлом эта базовая характеристика архитектурной формы определяла связь конструктивных элементов с художественным осмыслением их работы. Колонны и стены зданий не только физически выполняли несущие функции, но и в образной, художественной форме отражали состояния нагрузок и работу конструкций, ее тяжесть, мощь, прочность. (Палаццо Медичи-Рикарди, Флоренция, Италия (1444-1452) – арх. Микелоццо; Церковь Сан-Джорджо-Маджоре, Венеция, Италия (нач. стр. 1566) – арх. Палладио А.).

Однако с середины XX века многочисленные «здания-миражи» со своими остекленными поверхностями (интернациональный стиль), скрывающими конструкцию, стали определять силуэты и панорамы городов мира. Они своим видом привели к отрицанию композиционной категории *тектоника* и вообще композиции как творческого метода построения формы. На этом фоне странно звучат слова ученого, педагога Бориса Виппера: «Мы видим в архитектурном произведении тяжесть и сопротивление ей, преодоление ее, как некие силы, отраженные в зрительном образе здания. К этой «изобразительности по вертикали» присоединяются горизонт и объемный ритм, свет и тени и т.д.» [23, с. 218]. Но нет уже той «тяжести по вертикали», ритма, света и тени, крупные нерасчлененные массы стеклянных объемов не создают активных, контрастных теней на своей поверхности. Современному архитектору уже не понятны эти размышления, хотя они были высказаны совсем недавно, в середине XX столетия. Выражение тяжести, работы конструкции, как это было в классической архитектуре, вы не найдете в современных объектах. Легкость, эфемерность, прозрачность доминируют в архитектуре (Восточный вокзал, Лиссабон, Португалия (1993-1998); Художественный музей Милуоки, Висконсия, США (2001) – арх. С. Калатрава. Презентационный и исследовательский центр Нардини, Бассано-дель-Граппа, Италия (2001-2004) – арх. Фуксас М. Башня Свободы в Нью-Йорке, США (2004-2009) – арх. Чайлдз Д. и др.). В редких объектах (как правило, общественного назначения) несущая конструкция осмыслена как тектоническая форма, способствующая раскрытию художественного образа (Отель "Бурж аль-Араб", Дубай, ОАЭ

(1994-1999) – арх. Томас Уилс-Райт. Оранжерея ландшафтного комплекса «Новые сады» в Сингапуре (2011) – арх. фирма Wilkinson Eyre Architects. Торгово-развлекательный центр «ION Orchard» в Сингапуре (2008) – арх. фирма Venou и др.).

Симметрия и асимметрия также подвержены трансформации. *Симметрия* в классической архитектуре была основным средством выражения целостности, устойчивости, торжественности, порядка (заимствована у природы) и применялась во всех значимых объектах и стилях. *Симметрия* предполагает наличие некоторого количества элементов и деталей, расположенных на фасадной плоскости объекта, и предлагает способ их упорядочения между собой в структуре целого с использованием осевых решений. В наше время в связи с отсутствием архитектурных и художественных элементов и деталей в объектах *симметрия* в целом потеряла свое приоритетное значение. Однако есть и исключения. Так творчество архитектора-новатора с мировым именем Калатравы С. *симметрия* занимает ведущее место в построении композиционной структуры объектов (Вокзал TGV, Лион, Франция (1989-1994). Восточный вокзал, Лиссабон, Португалия (1993-1998). Художественный музей Милуоки, Висконсин, США (2001) и многие др.).

Асимметрия – это одна из основ современной архитектуры, средство выявления динамических характеристик формы. Она дает сложные комбинации отношений во взаимодействии частей на основе *контраста* и противоречия внутри композиционной структуры. Творчество архитекторов Гери Ф., Либескинда Д., Хадид З., Мосса Э. О., Колхаса Р., группы Куп Химмельблау и др. доказывает это.

Контраст, нюанс, тождество.

В данном исследовании наше внимание сосредоточено также на роли таких категорий, как «*контраст*», «*нюанс*» и «*тождество*», занимающих важные места среди других средств архитектурной композиции, связанных с определением внешнего вида фасадов, объемов и пространства.

Тождество – это композиционное средство, направленное на выражение идеи единства, но одновременно способное привести к однообразию и отсутствию выразительности. Это средство фиксирует равенство, повторяемость, то есть отсутствие изменений формы, и это типичный образец, где о композиции, т. е. творческом процессе вообще нет речи. Это стандарт, подчеркивающий приоритет экономических и технологических установок, ведущий к механичности постройки, на основе упрощения формы и доведения ее до элементарной геометрической фигуры. В середине XX века здания этого направления (интернациональный стиль) применялись по всему миру (Seagram Building, Нью-Йорк, США (1948-1951) – арх. Мис ван дер Роэ Л. и Дженсон Ф. Комплекс ООН, Нью-Йорк, США (1952) – арх. фирма Гаррисон и Абрамович. Левер-хауз, Нью-Йорк, США (1952) – арх. Баншафт Г., фирма СОМ и др.).

Нюанс – это пассивное средство, способствующее объединению частей в целое, но допускающее при этом некоторую свободу в деталях. Композиционные решения на этой основе недостаточно выразительны, так как изменение формы происходит незначительно.

Контраст – это жизнь, энергия, активное действие, выраженное в *динамике* формы. Это то, что заставляет не только обратить на себя внимание, а в отдельных случаях быть потрясенным от увиденного. Он приобрел доминирующее значение в иерархии средств композиции, став символом новейшей архитектуры. Все, что сегодня создается в инновационной архитектуре, имеет характер *акцента* или *доминанты* и усилено категорией «*контраст*» (творчество Калатравы С., Либескинда Д., Гери Ф., Хадид З., Мосса Э.О., гр. Куп Химмельблау и др.).

Акцент и доминанта.

Среди средств архитектурной композиции в качестве дополнительных в общей иерархической структуре отмечают наличие *доминанты* и *акцента*. Как показало исследование, этим (второстепенным) средствам практически не нашлось места в архитектурной науке. Они редко фигурируют в архитектурных учебниках по композиции и

научных трактатах на протяжении всей истории архитектуры, как в классических периодах, так и в наше время. Иногда между ними ставят знак равенства [13, с. 87]. При кажущемся сходстве этих понятий их смысловое значение имеет существенную разницу. *Акцент* по своим свойствам – качественная характеристика, а *доминанта* – количественная, предполагающая подавление окружения за счет крупного размера или высоты и др. средств и приемов. Так в градостроительстве будет правильно применять термин «*доминанта*», а в объемных решениях – «*акцент*». При анализе архитектурных объектов в городской среде следует использовать оба термина «*акцент*» и «*доминанта*», так как чаще всего они составляют полную картину реальной композиционной ситуации. Примером сочетания этих двух средств может служить панорама части Лондона со стороны р. Темзы, в которой *доминантой* является высотное здание London Bridge Tower (2005-2009) – арх. Пиано Р., а *акцент* представлен сферическим объемом здания Городской мэрии «City Hall» (2002) – арх. Фостер Н. На фоне общей нейтральной застройки эти два элемента выделяются и формируют выразительный силуэт, который не сложился бы на основе только одного из элементов. Это стандартная ситуация как в исторических эпохах, так и в новейшем периоде истории архитектуры и градостроительства. На уровне рассмотрения архитектурного объекта (к примеру, церкви) *доминантой* является колокольня, а *акцентом* может быть купол или портал главного входа и др. (Церковь Сент-Панкрас, Лондон, Великобритания (1822) – арх. Уильям и Генри Инвуд). Если в композиции отсутствует колокольня (или ее не видно), тогда купол становится *доминантой*, а *акцентом* является фронтон или портал главного входа (Церковь Дома Инвалидов, Париж, Франция (1675–1706) – арх. Ж. А. Мансар; Здание Сецессиона, Вена, Австрия (1897) – арх. Ольбрих Й. М.). Это указывает на то, что в соответствии с конкретной ситуацией (чаще всего местом нахождения зрителя и др.) возможно перераспределение ролей между отдельными элементами в композиции.

В результате анализа, при сравнении *акцента* и его характеристик с другими композиционными средствами, применяемыми в современной архитектуре, такими как *пропорция, ритм, масштаб, тектоника, симметрия, нюанс, тождество*, выяснилось, что его значение стало более важным. *Акцент* в группе с *динамикой* и *контрастом* приобрели положение лидеров в общей структуре (о специфике и роли акцента подготовлена отдельная публикация).

В учебной литературе иногда рассматривается такое средство, как «*композиционный центр*» [1, с. 105, 130; 13, с. 85–87]. Оно так же, как и *акцент*, редко употребляется в специальной литературе по архитектуре. Его использование предполагает глубокий логический анализ всей композиции: выделение главного и второстепенного (соподчинение); определение их взаимосвязи и пр. Понятие «*акцент*» более универсальное и воспринимается как свободное, самостоятельное, не требующее обязательного доказательства, а также специальной подготовки к его пониманию и применению. Прежде всего оно адресовано зрителю и его чувствам, а не специалисту-аналитику, изучающему композиционную структуру архитектурного произведения. Эти понятия имеют еще одно различие: композиционный центр в структуре формы может быть один, а акцентов несколько (хотя есть и другое мнение [13, с. 86]). Эти средства композиции схожи по своему значению, но знака равенства между ними ставить нельзя, поскольку один обращается к эмоциям человека, а другой – к его разуму (в этом вопросе еще нет однозначного мнения и требуется дополнительное изучение). Понятие «*геометрический центр*» в связи с практическим отсутствием его фиксации в реальных объектах – больше теоретическое, чем практическое, используемое в анализе архитектурного произведения.

Выводы.

Стремление выйти за рамки существующих правил и традиционных средств в создании формы – основная тенденция в развитии архитектуры новейшего периода. В связи с этим архитекторы в своем творчестве уже не стремятся выразить базовые состояния формы на основе простой геометрии с выявлением статичности и монументальности, как

это было на предыдущих этапах эволюции архитектуры, а стараются поймать и зафиксировать один из случайных моментов состояния объекта на пути между гармонией и визуальным разрушением с использованием сложной пластики. Иными словами, не общие законы находятся в центре внимания работы над формой, а случайное, эпизодическое, сиюминутное. Такая особенность противоречит классическому подходу в формообразовании, где доминируют традиционные правила средства композиции, и этот вопрос требует дополнительного изучения.

Неустойчивость, подвижность, аморфность, агрессия, хаос и др. характеристики, определяющие содержание и внешний вид архитектурных форм в наше время, изменили иерархическую структуру, уменьшив значение и применение традиционных средств композиции, усилив геометрические характеристики и роль наклонного положения архитектурного объема или его частей в пространстве.

Зафиксированы основные приоритеты в использовании традиционных средств композиции. Лидирующими в новейшей архитектуре стали: *динамика* и *акцент*, в прошлом второстепенные средства композиции, усиленные воздействием *контраста* (первая группа). *Метр* и *доминанта* частично сохранили свое влияние на формообразование (вторая группа). *Пропорции*, *масштаб*, *симметрия*, *тектоника*, *статика* значительно утратили свое формирующее влияние на создание архитектуры и перешли в разряд второстепенных (третья группа). *Контраст*, *нюанс* и *тождество* показали универсальные свойства, они остались востребованными во всех группах, определяя характер активности форм объекта и являясь своего рода регулятором, с градациями «громче – тише – выключено». Термин «*центр композиции*» близок по значению с *акцентом*, но с более ограниченным набором характеристик. *Геометрический центр* практически не используется на практике, сохраняя лишь теоретическое значение.

Можно отметить, что в современной практике архитектуры не весь комплекс средств композиции применяется при создании архитектурного произведения, а только отдельные из них.

Исследование выявило значительное расхождение в иерархической структуре средств композиции между реальной архитектурной практикой на рубеже XX–XXI веков и базовыми теоретическими ориентирами, зафиксированными в качестве рекомендаций построения формы в учебной и научной литературе.

Из этого следует вывод о необходимости пересмотра существующих представлений о правилах создания форм в архитектуре и написания новых учебников и пособий с рекомендациями, отвечающими реальным процессам развития архитектуры. Необходима не только корректировка традиционных положений композиции начального уровня, а и подготовка учебных пособий для студентов старших курсов.

Конфликтность, а не гармонию, демонстрируют объекты новой архитектуры, представленные группой мировых лидеров новейшей архитектуры.

Перспективы дальнейших исследований.

Результаты исследования могут лечь в основу дальнейшего развития теории и практики архитектуры, а также быть использованы при подготовке учебных пособий для вузов. Это позволит активизировать поиск новых средств повышения выразительности в архитектурно-художественном творчестве и смежных видах искусств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кринский В. Ф., Ламцов И. В., Туркус М. А. Элементы архитектурно-пространственной композиции. М.; Л.: Госстройиздат, 1934. 172 с.
2. Кринский В. Ф., Ламцов И. В., Туркус М. А. Элементы архитектурно-пространственной композиции. М.; Л.: Госстройиздат, 1968. 168 с.

3. Иконников А. В. Степанов Г. П. Основы архитектурной композиции: учеб. пособие. М.: Искусство, 1971. 225 с.
4. Кринский В. Ф., Ламцов И. В., Степанов А. В. и др. Объемно-пространственная композиция в архитектуре. М.: Стройиздат, 1975. 193 с.
5. Основы архитектурной композиции и проектирования / под общей редакцией Тица А. А. К.: Вища школа, 1976. 256 с.
6. Араухо И. Архитектурная композиция. М.: Высшая школа, 1982. 208 с.
7. Степанов А. В. и др. Объемно-пространственная композиция. М., 2000. 312 с.
8. Шаповал Н. Г. Прикладна теорія архітектурної композиції: навч. посіб. К.: КНУБА, 2000. 372 с.
9. Михайленко В. Є., Яковлев М. І. Основи композиції (геометричні аспекти художнього формотворення): навч. посіб. К.: Каравела, 2004. 304 с.
10. Чинь Ф. Д. К. Архитектура: форма, пространство, композиция: учебник. М.: АСТ: Астрель, 2005. 399 с.
11. Степанов А. В., Мальгин В. И. и др. Объемно-пространственная композиция: учеб. для вузов. Издание 3. М.: Архитектура-С, 2007. 256 с.
12. Житкова Н. Ю., Зиміна С. Б. Композиція: навч. посібник. К.: КНУБА, 2013. 120 с.
13. Ідак Ю. В., Клименюк Т. М., Лясковський О. Й. Основи об'ємно-просторової композиції: навчальний посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки. 2014. 212 с.
14. Мелодинский Д. Л. Ритм в архитектурной композиции: учеб. пособие. Издание 2. М.: Книжный дом ЛИБРОКОМ, 2013. 240 с.
15. Мелодинский Д. Л. Масштаб в архитектурной композиции. М.: URSS, 2016. 176 с.
16. Витрувий М. Десять книг об архитектуре. Л.: Огиз, 1936. 347 с.
17. Альберти Л. Б. Десять книг о зодчестве. Т. 1-2. М.: Изд-во Всесоюзной академии архитектуры, 1937. Т. 1. 392 с.; Т. 2. 794 с.
18. Палладио А. Четыре книги об архитектуре. М., 1936. 134 с.
19. Михайленко В. Є., Яковлев М. І. Основи композиції (геометричні аспекти художнього формотворення): навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів. К.: Каравела, 2004. 304 с.
20. Власов В. Г. Иллюстрированный художественный словарь. СПб.: АО «ИКАР», 1993. 272 с.
21. Гидион З. Пространство, время, архитектура. Издание 3. М.: Стройиздат, 1984. 455 с.
22. Свистун І. В. Роль композиційного апарату у архітектурному формоутворенні на межі ХХ–ХХІ ст. // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: зб. наук. праць. 2019. Випуск 55. С. 131-143.
23. Виппер Б. Р. Введение в историческое изучение искусства. М.: Изобразительное искусство, 1985. 286 с.