

## ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Научная статья



УДК/UDC 72.012:72.036

DOI: 10.24412/1998-4839-2026-2-128-138

EDN: IBRIYI



CC BY-NC-SA 4.0

**Теоретические концепции архитектурного пространства, формообразования и орнамента: обзор зарубежных источников****Анастасия Сергеевна Жаркова<sup>1</sup>**Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия  
a.zharkova1@yandex.ru

**Аннотация.** Статья посвящена аналитическому обзору зарубежных источников, затрагивающих проблемы архитектурного пространства, формообразования и орнамента, с целью выявления и систематизации теоретических положений, значимых для прочтения творческого наследия В.П. Калмыкова. В фокусе внимания находятся несколько взаимосвязанных направлений: педагогические методы ВХУТЕМАСа и рационалистический подход к пространственному мышлению, психология восприятия архитектурной формы, геометрические принципы планировки (преимущественно гексагональные структуры), а также закономерности организации орнаментальных систем. Обобщение этих подходов позволяет рассматривать архитектурную форму как многоуровневый процесс, совмещающий структурные, перцептивные и комбинаторные аспекты. Сформулированные положения создают теоретическую основу для анализа проектных решений В.П. Калмыкова и расширяют методологическую базу диссертационного исследования.

**Ключевые слова:** архитектурное пространство, формообразование в архитектуре, орнамент, ВХУТЕМАС, психология восприятия, гексагональное планирование, исламское искусство

**Для цитирования:** Жаркова А.С. Теоретические концепции архитектурного пространства, формообразования и орнамента: обзор зарубежных источников // Architecture and Modern Information Technologies. 2026. № 2(75). С. 128-138.

URL: [https://marhi.ru/AMIT/2026/2kvart26/PDF/08\\_zharkova.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2026/2kvart26/PDF/08_zharkova.pdf) DOI: 10.24412/1998-4839-2026-2-128-138 EDN: IBRIYI

## THEORY AND HISTORY OF ARCHITECTURE

Original article

**Theoretical concepts of architectural space, form-making, and ornament: a review of foreign sources****Anastasia S. Zharkova<sup>1</sup>**Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia  
a.zharkova1@yandex.ru

**Abstract.** The article presents an analytical review of foreign sources addressing the problems of architectural space, form-making, and ornament, with the aim of identifying and systematizing theoretical propositions relevant to the interpretation of the architectural legacy of V.P. Kalmykov. The study focuses on several interconnected areas: the pedagogical methods of VKhUTEMAS and the rationalist approach to spatial thinking, the psychology of perception of architectural form, geometric principles of planning (in particular, hexagonal structures), and the regularities

---

<sup>1</sup> © Жаркова А.С., 2026

governing the organization of ornamental systems. Synthesizing these approaches makes it possible to consider architectural form as a multi-level process combining structural, perceptual, and combinatorial aspects. The formulated propositions provide a theoretical foundation for analyzing V.P. Kalmykov's design solutions and expand the methodological base of the dissertation research.

**Keywords:** architectural space, form-making in architecture, ornament, VKhUTEMAS, psychology of perception, hexagonal planning, Islamic art

**For citation:** Zharkova A.S. Theoretical concepts of architectural space, form-making, and ornament: a review of foreign sources. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2026, no. 2(75), pp. 128-138. Available at:

[https://marhi.ru/AMIT/2026/2kvart26/PDF/08\\_zharkova.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2026/2kvart26/PDF/08_zharkova.pdf) DOI: 10.24412/1998-4839-2026-2-128-138 EDN: IBRIYI

Актуальность вопросов организации архитектурного пространства, принципов формообразования и орнамента по-прежнему остается ключевой в современных исследованиях в области архитектуры как в нашей стране, так и за её пределами. В связи с этим особенный интерес приобретает анализ зарубежных источников, позволяющий рассмотреть данные темы в более широком теоретическом поле.

Реферативная статья выполнена в рамках работы над диссертационным исследованием, посвященным творчеству архитектора советского авангарда В.П. Калмыкова [1,2]. Рассматриваемые теоретические работы не связаны напрямую с наследием мастера, однако содержат важные положения, позволяющие расширить методологическую базу исследования, выявить дополнительные подходы к анализу, а также уточнить понятийный аппарат.

Обращение к избранным трудам вызвано необходимостью обстоятельного осмысления таких категорий, как геометрическая организация пространства и принципы формирования планировочных структур, закономерности построения орнамента, соотношение рационального и интуитивного в архитектурном проектировании [3], а также влияние психологических механизмов восприятия на формообразование. Рассмотрение этих аспектов позволяет сформировать теоретическую основу для анализа архитектурных и градостроительных решений и выявления принципов, лежащих в основе образования архитектурной формы и пространственной среды. В контексте диссертационного исследования<sup>2</sup> эти положения приобретают особую значимость, поскольку открывают дополнительные возможности для интерпретации творчества В.П. Калмыкова [4], в том числе его обращения к среднеазиатским архитектурным традициям.

Таким образом, **целью настоящей статьи** является аналитический обзор зарубежных источников по указанным выше теоретическим аспектам и выявление возможности их использования при изучении творческого наследия архитектора В.П. Калмыкова.

### **Рациональные и интуитивные методы формирования архитектурного пространства в педагогике ВХУТЕМАСа (А. Бокова)**

Обзор источников предлагается начать со статьи Анны Боковой<sup>3</sup> «Rationalizing intuition: VKhUTEMAS and The Pedagogy of Space, 1920-1930»<sup>4</sup>, опубликованной в коллективном издании *Defining the Architectural Space: Rationalistic or Intuitive Way to Architecture*<sup>5</sup> (Польша, 2018). В публикации анализируется становление педагогических принципов

<sup>2</sup> Жаркова А.С. Творчество архитектора В.П. Калмыкова. Интерпретации среднеазиатских традиций.

<sup>3</sup> PhD, профессор.

<sup>4</sup> Рационализация интуиции: ВХУТЕМАС и педагогика пространства, 1920-1930 гг.

<sup>5</sup> Определяя архитектурное пространство: рациональный или интуитивный путь в архитектуре.

ВХУТЕМАСа [5,6], а также формирование так называемого «объективного метода», ставшего фундаментом модернистской эстетики и сыгравшего важную роль в развитии архитектурного мышления и практики XX века.

Несмотря на наличие значительного корпуса трудов советских и российских исследователей и теоретиков, посвященных русскому архитектурно-художественному авангарду, равно как истории ВХУТЕМАСа<sup>6</sup>, в частности, обращение к работе А. Боковой представляется оправданным. В отечественной традиции эти вопросы получили обстоятельную разработку, в том числе в аспектах становления «объективного метода» и экспериментальных педагогических практик. Вместе с тем статья А. Боковой интересна смещением акцента на анализ образовательного процесса как целостной системы формирования проектного восприятия.

А. Бокова выявляет особенности становления новых подходов к архитектурному образованию в первой трети XX века, связанных с формированием представлений о пространстве и форме как ключевых категориях проектного мышления. В центре внимания автора находится «объективный метод», основанный на научном подходе и принципах визуальной абстракции, который стал одной из основ формирования модернистской архитектурной парадигмы. Данный метод рассматривался как универсальный инструмент, соединяющий художественную и научную сферы, будучи направленным на рационализацию проектной деятельности. ВХУТЕМАС же в таком случае выступал как экспериментальная площадка, на базе которой архитектура сближалась с принципами «научной организации труда».

Высшие художественные мастерские были созданы в послереволюционный период и ориентированы на подготовку специалистов в области дизайна и архитектуры. Особенностью обновленного учреждения стала открытость и массовость обучения: в отличие от традиционной академической системы, ориентированной на узкий круг учащихся, оригинальная модель предполагала вовлечение студентов с различным социальным и образовательным опытом. Так, вместе с профессиональным характером, учебный процесс приобретал также социальный характер, отражая задачи времени. Мастерские оказали значительное влияние на развитие архитектурной мысли в целом, несмотря на непродолжительный период существования и политические ограничения. Деятельность ведущих представителей авангардного движения, составлявших преподавательский состав учреждения, способствовала подлинным открытиям и получила признание на международной арене, вырвавшись за пределы СССР.

«Объективный метод», предполагающий опору на научные, экспериментальные основания проектирования, стал ключевым элементом образовательной системы. Подход активно использовал достижения психологии восприятия, эстетики и технических дисциплин. Особое внимание уделялось экспериментальной работе, включая проведение массовых тестирований, направленных на выявление закономерностей восприятия формы и пространства.

В формировании новой педагогической модели важным этапом стал курс «Пространство», разработанный Н.А. Ладовским и его коллегами. А. Бокова уделяет особое внимание этой теме в своей статье. Указанный курс представлял собой дисциплину, направленную на освоение базовых принципов пространственного мышления. Обучение строилось на работе с простейшими геометрическими формами и объемами, что позволяло формировать у студентов представление о пространстве как абстрактной категории, поддающейся анализу и конструированию. Использование стандартизированных заданий,

<sup>6</sup> См., например: Хигер Р.Я. Пути архитектурной мысли: 1917-1932; под общ. ред. Ос. М. Бескина. Москва: ОГИЗ, 1933. 144 с.

Из истории советской архитектуры 1926-1932 гг.: Документы и материалы. Творческие объединения / отв. ред. К.Н. Афанасьев; сост., авт. статей и примеч. В.Э. Хазанова. Москва: Наука, 1970. 211 с.; Мастера советской архитектуры об архитектуре: избранные отрывки из писем, статей, выступлений и трактатов: в 2 томах / под общ. ред. М. Бархина [и др.]. Москва: Искусство, 1975.

коллективных форм работы и экспериментальных упражнений способствовало трансформации архитектурного образования из ремесленной, элитарной практики в массовую и научно обоснованную систему подготовки специалистов. В этом контексте учебный процесс рассматривался и как средство передачи знаний, и как пространство для выработки новых идей. Таким образом, опыт ВХУТЕМАСа демонстрирует, что значительная часть новаторских решений в архитектуре XX века была сформирована именно в рамках педагогической практики.

Рассмотренные положения, которые дает в своей статье А. Бокова, имеют значение не только в историко-теоретическом контексте, но и для целей настоящего исследования. Они позволяют рассматривать пространство как структурируемую и анализируемую категорию, а архитектурную форму – как результат системного и экспериментального подхода. Для настоящего диссертационного исследования это является значимым, поскольку В.П. Калмыков являлся учеником Н.А. Ладовского и формировался в пределах его педагогической системы, основанной на «объективном методе», предполагающем рационально-экспериментальное понимание пространства и архитектурной формы.

### **Архитектура и психология: роль бессознательного в формировании пространственного восприятия в советской архитектуре 1920-2930-х годов (А. Воронская)**

Диссертация Аллы Воронской<sup>7</sup> «The Productive Unconscious: Architecture, Experimental Psychology and Techniques of Subjectivity in Soviet Russia, 1919-1935»<sup>8</sup> [7] посвящена опыту советской архитектуры в использовании достижений экспериментальной психологии, включая исследования восприятия и поведенческих реакций, для переосмысления роли человека в проектируемой среде. Особое внимание уделяется периоду первой пятилетки (1928-1932 гг.), когда в условиях ускоренной индустриализации архитектурная и художественная практика была включена в задачу мобилизации различных форм человеческой активности (физической, интеллектуальной и эмоциональной) в ходе формирования новой модели социально-экономического развития. Под влиянием исследований бессознательных и физиологических реакций на визуальные стимулы, а также общего поворота к психологизму в философии науки, архитекторы, художники и теоретики переосмыслили архитектурную деятельность как практику конструирования восприятия. Архитектура в этом контексте стала рассматриваться как средство формирования нового типа субъекта – «энергийного», ориентированного на активное и рациональное участие в социальных и производственных процессах.

В диссертации А.Г. Воронская рассматривает три основных момента, в которых советская архитектура и дизайн обращаются к проблеме управления восприятием и бессознательными реакциями. В первой главе рассматриваются теоретические основания рационалистической школы Н.А. Ладовского<sup>9</sup>, которая, опираясь на философию эмпириокритицизма и «объективный метод», стремилась к анализу и рационализации процессов восприятия, а также к экономии психической энергии в архитектурной среде. Вторая глава анализирует экспериментальные архитектурно-художественные практики, связанные с разработкой программ настенной живописи, в т.ч. в работах М. Гинзбурга и представителей Баухауса, где визуальная среда рассматривалась как инструмент производства рабочей энергии. Третья глава посвящена практическому применению этих идей в пространстве Московского Центрального парка культуры и отдыха под руководством Б. Глан. Таким образом, для нас в центре исследования А.Г. Воронской находится понимание архитектуры как инструмента воздействия на субъективное восприятие, сформированное в рационалистическом подходе Н.А. Ладовского и его

<sup>7</sup> PhD, Массачусетский технологический институт.

<sup>8</sup> Продуктивное бессознательное: архитектура, экспериментальная психология и техники субъективности в Советской России, 1919-1935 г.

<sup>9</sup> АСНОВА. Известия Ассоциации новых архитекторов / под ред. Эль Лисицкого, Н.А. Ладовского. Москва: Типография ВХУТЕМАС, 1926. 8 с.

«объективном методе», где психофизиологические и перцептивные механизмы рассматриваются как основа проектной деятельности.

Анализируемый текст раскрывает интеллектуальный контекст, в котором формировалась теория Н.А. Ладовского. Идеи эмпириокритицизма, лежащие в основе подхода архитектора и педагога, связаны с именами Р. Авенариуса и Э. Маха, рассматривавших реальность как совокупность элементов восприятия. В рамках этой философской концепции традиционное понимание объекта как устойчивой и независимой сущности подвергалось пересмотру: первичными признавались не вещи сами по себе, а чувственные данные и их комбинации.

В начале XX века подобные представления становятся частью более широкого модернистского стремления к «объективному» анализу искусства и архитектуры, направленного на выявление закономерностей восприятия и формообразования. Деятельность Н.А. Ладовского, привнесшего эти принципы в архитектурную теорию и педагогику, в конкретном случае приобретает особое значение. Архитектура перестает восприниматься как совокупность готовых форм или стилистических решений; Н.А. Ладовский исходил из того, что первичными являются не сами архитектурные объекты, а их перцептивные качества, посредством которых формируется пространственный опыт человека. Аналогично философии Э. Маха, предлагалось начинать анализ с элементарных ощущений и только потом переходить к построению архитектуры. Материальная основа разуплотнилась, и задача архитектора сместилась в сторону конструирования психологических и физиологических ощущений, составлявших образы архитектурных сооружений.

Центральное значение в теории Н.А. Ладовского приобретает идея «экономии психической энергии», согласно которой архитектурная форма должна не перегружать восприятие, а организовывать его наиболее органичным и рациональным способом. Архитектура рассматривается как средство оптимизации процессов восприятия и ориентации человека в пространстве, а не только как функциональная или конструктивная система.

В работе А.Г. Воронской отдельное внимание уделено обращению в советской архитектурной и теоретической среде к области бессознательного, которое рассматривалось в расширенном философско-психологическом ключе, понимаемом как уровень восприятия, выходящий за пределы индивидуального сознательного контроля. Психоаналитические фрейдистские коннотации здесь остаются в стороне. В этом контексте бессознательное трактуется как своего рода надличностная структура восприятия, обеспечивающая согласование реакций и поведенческих установок различных индивидов. Иными словами, речь идет о механизме, который позволяет координировать чувственные и поведенческие реакции внутри коллективной среды, минуя рефлексивное «я». А.Г. Воронская фиксирует, что подобные представления развивались в работах и практиках ряда философов, психологов и теоретиков, для которых бессознательные процессы становились важным объектом исследований. По линии метода Н.А. Ладовского эти идеи получили архитектурное выражение: пространственная среда начинала рассматриваться как инструмент воздействия на дорациональные уровни восприятия, посредством которых возможно формирование устойчивых схем ориентации и реакции.

Таким образом, «объективный метод» выступает не только как педагогическая и проектная методика, но и как теоретическая модель, согласно которой архитектура включается в систему научного анализа восприятия и субъективного опыта, в том числе его бессознательных уровней.

В пределах нашего исследования эти положения позволяют уточнить интеллектуальные основания формирования творчества и архитектурного мышления В.П. Калмыкова, который был включен в систему рационалистического подхода педагогики Н.А. Ладовского, ориентированной на анализ пространственных и перцептивных закономерностей. Так, мы можем рассматривать творческий метод архитектора не столько как стилистически

обусловленное явление, сколько как результат освоения подхода, в котором архитектурная форма понимается через организацию восприятия и структурирование пространственного опыта.

### **Принципы гексагонального планирования в теории и практике градостроительства (Э. Бен-Дозеф, Д. Гордон)**

Публикация Эрана Бен-Джозефа<sup>10</sup> и Дэвида Гордона<sup>11</sup> «Hexagonal Planning in Theory and Practice»<sup>12</sup> (Великобритания, 2000) [8] посвящена развитию идей шестиугольного планирования в архитектуре и градостроительстве начала XX века. Авторы анализируют теоретические предпосылки, практические эксперименты и причины ограниченного внедрения этой модели в реальную градостроительную практику.

В основании исследования лежит идея шестиугольной сетки как альтернативы традиционной прямоугольной структуре городского плана. В отличие от ортогональной системы, шестиугольная модель рассматривается как более гибкая с точки зрения пространственных связей и перемещений, поскольку позволяет преодолеть ограничения диагональной и линейной организации городской среды. Уже в ранних проектах «городов-садов» Р. Энвина и Б. Паркера (1903-1910 гг.) проявляются попытки отхода от жесткой сетки в сторону более пластичной и органичной планировочной структуры.

Авторы статьи показывают, что в проектах конца XVIII-XIX веков (например, планировка Вашингтона П.Ш. Ланфана (1793 г.), расширение Барселоны И. Серда (1864 г.) или парижская реконструкция эпохи Османа (1852-1870 гг.)) предпринимались попытки усложнения традиционной ортогональной структуры. В упоминаемых проектах наблюдается сочетание регулярной сетки с диагональными магистралями, формирующими новые центры и оси развития города.

В начале XX века такого рода поиски получают дальнейшее развитие. Геометрическая организация пространства в градостроительной дискуссии начинает рассматриваться как самостоятельный инструмент проектирования. В этот период шестиугольное планирование становится предметом целенаправленного теоретического осмысления и практических опытов, привлекая внимание не только архитекторов, но также инженеров, социологов и теоретиков городской среды.

Исследователи повествуют о работах Ч. Лэма и Р. Мюллера, в которых шестиугольная структура рассматривается как потенциально более эффективная модель для организации инженерных систем и городских коммуникаций. Особое значение придается концепции А. Коми, предложившего схему многовекторного развития города вдоль радиальных транспортных осей, встроенных в шестиугольную сетку и позволяющих тем самым рассматривать город как динамическую систему роста.

По мнению авторов, важным этапом развития гексагонального планирования становится проект Рэдберн, разработанный К. Стейном и Г. Райтом (1928-1934 гг.), где были реализованы принципы разделения пешеходного и транспортного движения, а также выполнено структурирование жилой застройки посредством организации тупиков (cul-de-sac). В этот же период появляются гибридные решения, сочетающие элементы шестиугольной сетки, схем «городов-садов» и суперблоков в стиле Рэдберна, как, например, в проектах Б. Паркера и Н. Кошона.

Тем не менее, к концу 1920-х годов альтернативные прямоугольной сетке шестиугольные модели планировки уже на Конференции Гувера (1932 г.) попадают под шквал критической

<sup>10</sup> Профессор факультета городских исследований и планирования, Массачусетский технологический институт.

<sup>11</sup> Профессор факультета географии и планирования, Школа городского и регионального планирования Университета Куинс.

<sup>12</sup> Гексагональная планировка в теории и практике.

оценки. Вопреки своей теоретической привлекательности они сталкиваются с трудностями практической реализации и экономической неэффективностью в реальных условиях градостроительства.

На основании вышеизложенного, исследование Э. Бен-Джозефа и Д. Гордона рисует нам целостную картину развития альтернативных принципов планирования и демонстрирует противоречие между абстрактной геометрической моделью города и ее практическим воплощением. Шестиугольное планирование, благодаря высокой степени формализации, в условиях реального города оказывается ограниченным, что ставит под вопрос универсальность чисто геометрических принципов в градостроительном проектировании.

В контексте настоящего исследования рассматриваемый материал представляет интерес как пример вариативных моделей пространственной организации, в основе которых лежат отвлеченные геометрические структуры. В сопоставлении с рационалистическим течением во ВХУТЕМАСе и «объективным методом» (или формальным методом) Н.А. Ладовского, идеи шестиугольного планирования позволяют расширить понимание роли геометрии как инструмента формирования архитектурного и градостроительного мышления. В этой связи также представляется возможным сопоставление подобных пространственных моделей в проектной практике В.П. Калмыкова, в том числе его систем расселения и форм индивидуального жилья.

### **Геометрические основы и орнаментальные системы в исламской архитектуре (Г. Неджипоглу)**

Труд американско-турецкого профессора исламского искусства и архитектуры Гюльру Неджипоглу<sup>13</sup> «The Topkapı Scroll: Geometry and Ornament in Islamic Architecture»<sup>14</sup> (Santa Monica, CA, 1996) [9] раскрывает принципы формирования орнаментальных систем в исламской художественной традиции и особенности их восприятия. В ходе настоящей статьи мы обращаемся к фрагменту, посвященному взаимосвязи геометрии и психологии визуального восприятия [9, с.197-215]. Ключевой идеей которого является представление об исламском искусстве как о системе, основанной на модальном принципе мышления. Согласно этому подходу, художественное творчество понимается как вариативная работа внутри устойчивых канонических структур, которые закрепляются в профессиональной практике мастера посредством обучения, памяти и постоянного воспроизведения, формируя своеобразный «визуальный язык».

Г. Неджипоглу пишет, что особое значение в исламском искусстве придается не столько непосредственно зрительному восприятию, сколько так называемому «внутреннему видению», связанному с воображением. Художественная форма возникает как результат абстрагирования от чувственного опыта и оперирования идеальными геометрическими моделями. Данный принцип распространяется на различные виды искусства – от каллиграфии, поэзии и музыки до архитектурного орнамента, где форма происходит из внутренних представлений, а не внешнего подражания.

Как универсальный принцип организации художественной практики выступает модальная система. В различных областях исламского искусства она проявляется через определенные канонические структуры: в поэзии – через метрические схемы, в музыке – через макамы и ритмические циклы, в каллиграфии – через пропорциональные системы письма, а в орнаменте – через базовые типы геометрических построений. Воспроизведение и трансформация абстрактных моделей в подобной модальной системе способны породить бесконечное множество формальных вариантов.

<sup>13</sup> PhD, профессор Ага-хана, руководитель программы Ага-хана по исламской архитектуре, Гарвардский университет.

<sup>14</sup> Свиток Топкапы: геометрия и орнамент в исламской архитектуре.

Орнамент рассматривается как часть целостной совокупности художественного мышления, основанной на работе с каноническими структурами и их преобразованием. В этой связи критерий художественной ценности приобретает специфический характер: оригинальность определяется не созданием принципиально новых форм, а степенью мастерства в интерпретации и комбинировании существующих канонов. Важную роль играет момент «удивления», связанный со способностью произведения вызывать восхищение сложностью своей организации и доставлять интеллектуальное удовольствие от ее распознавания, вовлекая зрителя в процесс созерцания. Геометрический орнамент в работе Г. Неджипоглу представлен как универсальный язык, объединяющий эстетические и смысловые аспекты архитектуры. Геометрия выступает, с одной стороны, как средство построения формы, с другой – как способ выражения порядка, гармонии и закономерности. Отсутствие фиксированного центра и направленного развития усиливают динамику восприятия и глубину визуального опыта.

Особый интерес в работе Г. Неджипоглу представляет сопоставление принципов исламской нефигуративной орнаментики с более поздними художественными практиками, в частности с логикой модернистской абстракции. Вслед за Марком А. Читэмом автор отмечает, что в модернизме понятие чистоты формы становится ключевой эстетической категорией, определяющей стремление художников к созданию автономного визуального языка, опирающегося на трансцендентный опыт и абстрагирующую функцию памяти. В этом контексте память рассматривается как способность «видеть сквозь» внешние формы и обращаться к внутренним, ментально конструируемым образам, недоступным чувственному восприятию. Художественная форма понимается как реализация заранее структурированных ментальных моделей, существующих в сознании художника. Г. Неджипоглу демонстрирует, что связь между исламской орнаментальной традицией и модернистской абстракцией не сводится к формальному сходству, она затрагивает более глубокий уровень, касающийся общих представлений о природе визуального мышления и воображения в процессе формообразования.

В результате работа позволяет рассматривать исламскую орнаментальную традицию как целостную теоретическую модель. Геометрический орнамент выступает как система организации формы и восприятия, основанная на работе с абстрактными ментальными моделями. При подобном визуальном опыте орнаментальная структура задает условия взаимодействия зрителя с формой, в процессе которого включаются дорациональные уровни. В сопоставлении с проектной практикой В.П. Калмыкова выявляется схожий с модальным принципом мышления исламского искусства метод работы с формой, основанный на вариативном преобразовании устойчивых структур. В его архитектуре соединение формальных приемов и орнаментальных построений разворачивается как своего рода «калейдоскоп» композиций, возникающий в процессе перебора и сочетания базовых моделей. Такая множественность формируется как результат системной работы с ограниченным набором структурных принципов, что позволяет говорить об индивидуальности архитектурного языка мастера.

### **Закономерности построения орнамента в архитектуре XIX века (О. Джонс)**

Фундаментальный труд английского архитектора и теоретика искусства Оуэна Джонса «The Grammar of Ornament»<sup>15</sup>, опубликованный в Лондоне в 1856 году, оказал значительное влияние на развитие теории орнамента. На протяжении длительного времени для многих архитекторов и художников он был практическим руководством и, фактически, являлся настольной книгой.

Идея работы заключается в понимании орнамента как осмысленной и закономерной системы, тесно связанной с архитектурой, природой и принципами пропорционирования. О. Джонс последовательно отвергает представление об орнаменте как о вторичном или

<sup>15</sup> Джонс О. Грамматика орнамента: иллюстрированная примерами из различных стилей орнамента. Лондон: Day and Son, 1856. 164 с.

произвольном украшении и подчеркивает, что его художественная ценность определяется в соответствии с конструктивной логикой и духом времени. Принцип формирования сложных композиций на основе ограниченного набора простых элементов представляет для О. Джонса особое значение. Теоретик отмечает, что выразительность формы достигается посредством вариативного расположения и комбинирования повторяющихся мотивов.

В главе, посвященной орнаментам диких племен, с которой начинается основной массив текста, О. Джонс раскрывает орнамент как проявление базового творческого импульса человека. Орнамент выступает как непосредственное выражение творческого мышления и индивидуального начала, а его художественная ценность определяется не уровнем технической сложности, а наличием в нем «свидетельства разума», осмысленного и целенаправленного построения формы. Рассматривая ранние, «первичные» орнаментальные формы, автор выявляет базовые закономерности художественного мышления, предшествующие историческим стилям и теоретическим системам.

Одним из ключевых положений труда является утверждение о неразрывной связи орнамента с архитектурой, где декоративные элементы должны органически вытекать из архитектурной структуры, а не накладываться на нее извне. При этом архитектура и орнамент рассматриваются как выражение культурных, климатических и материальных условий конкретной эпохи, что исключает механическое заимствование форм.

Отдельно автор затрагивает вопрос заимствования природных форм и исторических образцов. Он допускает обращение к ним лишь при условии сохранения художественного единства и переработки в соответствии с внутренними законами композиции. Механистическое копирование, по его мнению, приводит к утрате выразительности и тормозит развитие искусства.

Для О. Джонса орнамент представляет собой процесс постепенного развития формы, подобного органическому росту, где все элементы связаны между собой и происходят из единого основания. Таким образом, осуществляется принцип «выращивания». В основе орнаментальных построений лежит геометрическая структура, обеспечивающая их целостность и закономерность. Гармония в орнаменте достигается через точные соотношения между целым и его частями, при этом предпочтение отдается сложным и тонким соотношениям, способствующим активному восприятию формы.

Не менее значимую роль играет цвет, который, по О. Джонсу, должен не просто украшать поверхность, но развивать форму, выявлять ее структуру и усиливать светотеневые эффекты. Гармония цвета достигается через строго выверенные количественные соотношения, что сближает его использование с принципами математической организации орнамента.

В целом работа О. Джонса формирует представление об орнаменте как о целостной системе, включающей взаимосвязанные принципы форм, пропорций и цвета. Здесь особенно подчеркивается необходимость осознанного подхода к художественной практике и высокого уровня профессиональной подготовки, без которых невозможны новые открытия в искусстве. Рассмотренные положения приобретают особое значение при обращении к творчеству В.П. Калмыкова, где формальные и орнаментальные построения выступают не как внешние элементы его архитектуры, а являются внутренними и глубинными принципами, лежащими в основе формообразования. В его проектах можно проследить сходный принцип работы с ограниченным набором геометрических форм и их вариативных комбинаций, что приводит к множеству пространственных решений. Такая логика, близкая к описанному О. Джонсом принципу построения сложного из простого, позволяет рассмотреть язык архитектуры В.П. Калмыкова как результат последовательного развертывания структурных закономерностей.

## Выводы

Рассмотренные иностранные источники позволяют уточнить и конкретизировать представление о различных уровнях осмысления архитектурной формы. Несмотря на различие контекстов и исследовательских задач, в представленных трудах фигурирует понимание архитектуры как системы, основанной на определенных принципах организации, будь то геометрические схемы планировки, педагогически выработанные методы работы с пространством, психологические аспекты восприятия или канонические основы орнаментальных построений. Обращение к избранным трудам обусловлено стремлением выявить те основания, на которых формируется архитектурное мышление, выходящее за рамки стилистического анализа. В совокупности они позволяют рассмотреть форму не как изолированный результат, а как процесс, включающий структурные, перцептивные и комбинаторные аспекты.

Таким образом, выявляются несколько взаимосвязанных направлений:

- идеи ВХУТЕМАСа и течения рационализма во главе с «объективным методом» под предводительством Н.А. Ладовского раскрывают механизмы формирования пространственного мышления посредством освоения базовых геометрических форм, закономерностей их воздействия и восприятия;
- исследования в области психологии восприятия уточняют роль субъективного опыта, показывая, что архитектурная форма рассматривается как средство воздействия на восприятие и поведение человека, включая возможность направленного формирования перцептивных реакций и организации пространственной ориентации;
- исследования, посвященные геометрическим принципам планировки, в том числе гексагональным сеткам, демонстрируют возможности альтернативной организации планировочной структуры;
- теории орнамента выявляют закономерности построения сложных визуальных систем;
- анализ теоретических положений создает необходимую основу для их последующего применения в исследовании творчества В.П. Калмыкова, в частности для выявления принципов, лежащих в основе его проектных решений, и интерпретации его архитектуры с точки зрения более общих теоретических представлений.

## Список источников

1. Жаркова А.С. Творческая модель архитектора В.П. Калмыкова // Наука, образование и экспериментальное проектирование: сборник статей. Труды международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. Москва: МАРХИ, 2025. С. 40-42.
2. Жаркова А.С. О современных и исторических аналогах и прототипах функционально-пространственных построений в архитектуре В. П. Калмыкова // Наука, образование и экспериментальное проектирование: тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. Москва: МАРХИ, 2026. С. 140-141.
3. Арнхейм Р. Динамика архитектурных форм. Москва: Стройиздат, 1984. 192 с.
4. Хан-Магомедов С.О. Виктор Калмыков. Москва: Русский авангард, 2011. 160 с.
5. Хан-Магомедов С.О. Высшие государственные художественно-технические мастерские (ВХУТЕМАС) 1920-1930: в 2-х книгах. Кн. 1. Москва: Ладья, 1995. 343 с.
6. Хан-Магомедов С.О. Творческие течения, концепции и организации советского авангарда: в 6 томах. Москва: ВНИИТАГ, 1993-1995.
7. Voronskaya A.G. The Productive Unconscious: Architecture, Experimental Psychology and the Techniques of Subjectivity in Soviet Russia, 1919-1935: PhD Thesis in Architecture.

Cambridge, MA, 2014. 405 p. URL: <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/93020> (дата обращения: 30.04.2026).

8. Ben-Joseph E., Gordon D. Hexagonal Planning in Theory and Practice / E. Ben-Joseph, D. Gordon // Journal of Urban Design. 2000. Vol. 5. № 3. P. 237-265. URL: <https://web.mit.edu/ej/www/Hexagonal.pdf> (дата обращения: 30.04.2026).
9. Necipoglu G. The Topkapi Scroll: Geometry and Ornament in Islamic Architecture. Santa Monica: The Getty Center for the History of Art and Humanities, 1995. 397 p.

## References

1. Zharkova A.S. The Creative Model of the Architect V.P. Kalmykov. Science, Education, and Experimental Design: A Collection of Articles. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference of Faculty, Young Scientists, and Students. Moscow, 2025, pp. 40-42.
2. Zharkova A.S. On modern and historical analogues and prototypes of functional and spatial structures in the architecture of V.P. Kalmykov. Science, Education, and Experimental Design: A Collection of Articles. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference of Faculty, Young Scientists, and Students. Moscow, 2026, pp. 140-141.
3. Arnheim R. *Dinamika arhitekturnykh form* [The Dynamics of Architectural Form]. Moscow, 1984, 192 p.
4. Han-Magomedov S.O. *Viktor Kalmykov* [Viktor Kalmykov]. Moscow, 2011, 160 p.
5. Han-Magomedov S.O. *Vysshie gosudarstvennyye hudozhestvenno-tekhnicheskie masterskie (VHUTEMAS) 1920-1930: v 2-h knigah. Kn. 1* [Higher State Artistic and Technical Workshops (VKhUTEMAS), 1920-1930: In 2 Books]. Moscow, 1995, 343 p.
6. Han-Magomedov S.O. *Tvorcheskie techeniya, koncepcii i organizacii sovetskogo avangarda: v 6 tomah* [Artistic Movements, Concepts, and Organizations of the Soviet Avant-Garde: In 6 Volumes]. Moscow, 1993-1995.
7. Voronskaya A.G. The Productive Unconscious: Architecture, Experimental Psychology and the Techniques of Subjectivity in Soviet Russia, 1919-1935: PhD Thesis in Architecture. Cambridge, MA, 2014. 405 p. Available at: <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/93020>
8. Ben-Joseph E., Gordon D. Hexagonal Planning in Theory and Practice. Journal of Urban Design. 2000. Vol. 5, № 3. P. 237-265. Available at: <https://web.mit.edu/ej/www/Hexagonal.pdf>
9. Necipoglu G. The Topkapi Scroll: Geometry and Ornament in Islamic Architecture. Santa Monica: The Getty Center for the History of Art and Humanities, 1995. 397 p.

## ОБ АВТОРЕ

### Жаркова Анастасия Сергеевна

Аспирант кафедры «Советская и современная зарубежная архитектура», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия  
[a.zharkova1@yandex.ru](mailto:a.zharkova1@yandex.ru)

## ABOUT THE AUTHOR

### Zharkova Anastasia S.

Postgraduate Student, Department «Soviet and Modern Foreign Architecture», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia  
[a.zharkova1@yandex.ru](mailto:a.zharkova1@yandex.ru)

---

Статья поступила в редакцию 10.04.2026; одобрена после рецензирования 05.06.2026; принята к публикации 10.06.2026; опубликована 15.06.2026.