

М. А. Крылова, M. A. Krylova
К. В. Лукина, K. V. Lukina

**Архитектура как алгоритм: сопоставительный анализ пропорций и символики
Пентагона и Театра Российской армии**

**Architecture as an Algorithm: A Comparative Analysis of the Proportions and Symbols of
the Pentagon and the Russian Army Theatre**

Ключевые слова: Пентагон, Театр Российской армии, пропорции, сакральная геометрия, золотое сечение, алгоритмы в архитектуре, культурный код

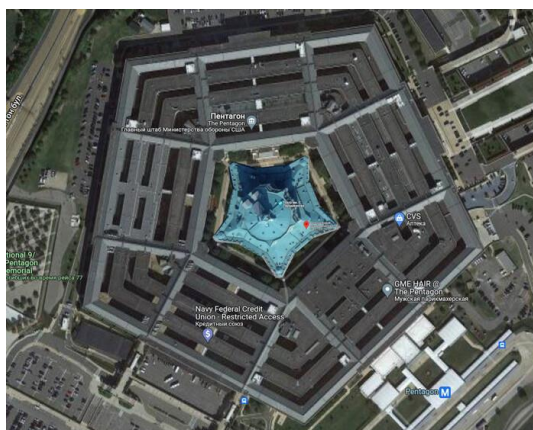
Keywords: Pentagon, Russian Army Theatre, proportions, sacred geometry, golden ratio, algorithms in architecture, cultural code

Аннотация: В статье проводится сопоставительный анализ двух знаковых архитектурных объектов XX века — Пентагона в Вашингтоне и Театра Российской армии в Москве. Оба здания имеют в основе форму пятиугольника / пятиконечной звезды, что открывает возможность для исследования их пропорционального строя, нумерологической символики и идеологического кода. На примере этих объектов рассматривается, как архитектура становится «алгоритмом» — способом зашифровки сакральных, политических и культурных смыслов. Теоретическую базу исследования составляют две противоположные концепции: «Гармония» Принца Чарльза (утверждающая универсальность сакральной геометрии) и «Уродливая вселенная» Сабины Хоссенфельдер (отрицающая необходимость эстетической гармонии в познании реальности). Делается вывод о том, что форма зданий военных ведомств по обе стороны океана подчиняется единому геометрическому «коду власти», где числа и пропорции становятся инструментом трансляции как явных, так и скрытых смыслов.

Abstract: This article provides a comparative analysis of two iconic architectural objects of the 20th century – the Pentagon in Washington and the Russian Army Theatre in Moscow. Both buildings are based on the shape of a pentagon/five-pointed star, allowing for the study of their proportional systems, numerological symbolism, and ideological code. Using these objects as case studies, the article examines how architecture becomes an “algorithm” – a way of encoding sacred, political, and cultural meanings. The theoretical framework consists of two opposing concepts: “Harmony” by Prince Charles (asserting the universality of sacred geometry) and “Ugly Universe” by Sabine Hossenfelder (rejecting the necessity of aesthetic harmony in understanding reality). It is concluded that the shape of military headquarters on both sides of the ocean follows a single geometric “code of power”, where numbers and proportions become tools for transmitting both explicit and hidden meanings.

Введение

В современной архитектурной теории всё чаще используется понятие «алгоритма» — не только как компьютерной программы параметрического моделирования, но и как культурно обусловленного способа организации формы, пространства и смысла. Алгоритм в архитектуре — это последовательность геометрических и числовых операций, которая превращает абстрактную идею в материальное сооружение, наделённое символическим кодом. Два здания, построенные по разные стороны океана накануне Второй мировой войны, — Пентагон (1941–1943) и Театр Российской армии (1934–1940) — представляют собой идеальные объекты для анализа таких алгоритмов. Оба имеют форму правильного пятиугольника или пятиконечной звезды, оба связаны с военным ведомством и оба обросли мистическими и нумерологическими интерпретациями.

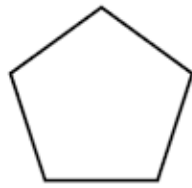


Театр Советской армии в сопоставлении с формой Пентагона

1. Геометрический алгоритм: пентагон и пентаграмма

Происхождение формы Пентагона часто трактуют как случайность, однако эта случайность имеет глубокие исторические корни. Первоначально здание штаб-квартиры Министерства обороны США предполагалось построить на участке, имевшем форму неправильного пятиугольника. Эта земля весной 1861 года была конфискована у генерала конфедератов Роберта Ли, и её очертания уже содержали в себе геометрический код. Архитектор Джордж Бергстром вписал план проекта в этот участок, а когда место строительства перенесли южнее, пятиугольную форму сохранили и придали ей регулярный, симметричный вид.

В глазах американцев такая композиция — не просто прагматичное решение, но и отсылка к форту Самтер, знаменитому пятиугольному укреплению, где началась Гражданская война. Кроме того, у Пентагона есть и европейский прототип — вилла Фарнезе в Капрароле (архитекторы Антонио да Сангалло младший и Виньола), построенная в форме правильного пятиугольника и служившая символом несокрушимой власти рода. Таким образом, случайная на первый взгляд геометрия Пентагона оказывается включённой в длинную традицию: от античных пентаграмм через ренессансные крепости до американских фортов.



Pentagon
5 sided polygon



Pentagram
5 pointed star

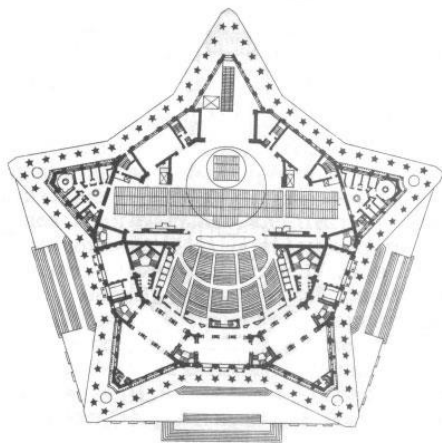


Pentacle
Inscribed pentagram

Вид Пентагона сверху

Виды пентаграмм

Пентагон спроектирован как правильный пятиугольник. Однако пятиугольник является носителем пентаграммы: диагонали образуют пятиконечную звезду, а отношение диагонали к стороне равно золотому сечению (1,618...). Театр Российской армии сознательно выполнен в виде правильной пятиконечной звезды — прямого архитектурного воплощения государственного символа СССР (ордена Красной звезды). Если наложить план театра на план Пентагона, звезда идеально вписывается в пятиугольник, демонстрируя геометрическую взаимодополняемость двух фигур. Это свойство вложенности (пятиугольник → звезда → меньший пятиугольник) образует бесконечный алгоритм самоподобия, близкий к фрактальным структурам.



План Театра Российской армии



Красная звезда

2. Нумерологический алгоритм: число 5, число 666 и даты

Число 5 является базовым для обоих зданий. У Пентагона — 5 сторон, 5 надземных этажей. У Театра — 5 лучей звезды, 5 углов. Однако нумерологическая интерпретация расходится. Пентагон связан с «тёмной» нумерологией: строительство заняло 491 день. Произведение цифр (4×9×1) даёт 36, сумма всех чисел от 1 до 36 — 666 («число зверя»). Сумма цифр (4+9+1=14, 1+4=5) также приводит к числу сторон. Даты строительства: Пентагон начали строить 11 сентября 1941 года, а через 60 лет, 11 сентября 2001 года, здание подверглось атаке. Театр армии был открыт 14 сентября 1940 года — ровно за год

до начала строительства Пентагона. Этот временной разрыв создаёт мистическую переключку дат.

3. Идеологический и символический код

Театр армии использует звезду как открытый, декларируемый символ советской военной мощи. Это архитектура-манифест. Пентагон, напротив, использует пятиугольник как формально-прагматичную форму, но в неё «проступает» пентаграмма — древний мистический символ, связанный с пифагорейцами, масонами и платоновским додекаэдром (Платон считал додекаэдр формой, которую «Бог использовал для планирования Вселенной»). Связь с виллой Фарнезе и фортом Самтер добавляет Пентагону дополнительный слой: он одновременно и «крепость» (замок, форт), и «дворец» (ренессансная резиденция власти). Таким образом, в одном случае сакральность явная и идеологическая, в другом — скрытая, многослойная и укоренённая в истории.



Вилла Фарнезе



Форт Сантер

4. Теоретическая рамка: гармония и уродство

Принц Чарльз в книге «Гармония. Новый взгляд на наш мир» (2010) утверждает, что гармоничные пропорции (золотое сечение, сакральная геометрия) являются универсальным языком мироздания. С этой точки зрения, оба здания — примеры «органической архитектуры», где форма подчинена небесным законам. Сабина Хоссенфельдер в книге «Уродливая вселенная» (2018) возражает: реальность устроена «неаккуратно», и поиски эстетической гармонии в науке и архитектуре могут быть иллюзией. В контексте нашего исследования это позволяет увидеть в Пентагоне и Театре армии не столько «божественные алгоритмы», сколько попытку человека навязать хаосу идеальный порядок — попытку, которая с уровня земли воспринимается как подавляющая и даже «уродливая».

5. Современное восприятие и выводы

Сегодня Театр Российской армии воспринимается как памятник сталинской эпохи, уникальный образец монументального авангарда. Пентагон остаётся действующим символом американской военной мощи и главным объектом конспирологических теорий. Однако проведённый анализ показывает, что оба здания построены по единому геометрическому алгоритму, основанному на числе 5, золотом сечении и вложенных пятиугольниках. Различие — в способе кодирования смысла: открытым (СССР) и скрытым (США), причём в случае Пентагона скрытый смысл дополнительно подкреплён исторической памятью о Гражданской войне и ренессансной традицией. Архитектура выступает здесь как алгоритм, который переводит культурный код и идеологию в материальную форму. Изучение таких алгоритмов позволяет не только понимать прошлое, но и проектировать будущее, где традиция и инновация, гармония и хаос, красота и уродство сосуществуют в сложном, многослойном пространстве.

Список литературы

1. Ливио М. ф – Число Бога. Золотое сечение – формула мироздания / Марио Ливио. – 2002.
2. Супрун Л. И., Супрун Е. Г., Игошева Е. Д. Геометрия и архитектура // КиберЛенинка : науч. электрон. б-ка. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geometriya-i-arhitektura>
3. Принц Чарльз. Гармония. Новый взгляд на наш мир / The Prince of Wales. – London : Blue Door, 2010.
4. Хоссенфельдер С. Уродливая вселенная / Sabine Hossenfelder. – Frankfurt : S. Fischer Verlag, 2018.