

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ / RESEARCH PAPER

УДК 72.01

DOI: 10.22227/1997-0935.2025.3.361-370

## Линейная генетика архитектуры

Валентин Никитович Ткачев

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ); г. Москва, Россия*

### АННОТАЦИЯ

**Введение.** Понятия линейности и нелинейности представляют следствие проекции на архитектуру физических терминов, характеризующих противостояние традиций определенности, статичности, предсказуемости, т.е. «линейности», состояниям неопределенности, динамичности, аperiodичности, т.е. «нелинейности», которая была воспринята архитекторами как сигнал свободы творчества, как знак авангардного протеста против «ортодоксальной», консервативной архитектуры. Выявляется деконструктивная, разрушительная идеология апологетов нелинейности. **Материалы и методы.** С расширением диапазона научного аппарата теории архитектуры и ее связи с другими научными дисциплинами усиливаются процессы взаимного терминологического обмена, вскрывающие аспекты морфогенеза, выпадавшие ранее из внимания теоретиков и практиков архитектуры. Поэтому к методологическим инструментам статьи привлекаются современные концепции философии, физики, биологии, социологии.

**Результаты.** Исследуются исторические прецеденты, оказавшие опосредованное или непосредственное влияние на ход линейного развития мирового зодчества. Вводятся понятия и термины, входящие в обменный методологический фонд архитектуры, ее включение в «клуб» современного научного знания. Отстаивается концепция линейности архитектуры как феномена универсальной закономерности бытия материи. Рассматриваются явления девиации процессов, их инерционность, бинарные оппозиции диалектики морфогенеза, теоретическое осмысление эволюционных этапов, заблуждения и их критика.

**Выводы.** Утверждается тезис о линейности как тотальном признаке организованности, завершенности, целесобразности, представляющих синтезировано качество архитектуры как составляющей материального и духовного прогресса цивилизации.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** эволюция, линейное-нелинейное развитие, инерционность, бинарные оппозиции, диалектика, аналектика, пассионарность, синергетика, ассоциации

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:** Ткачев В.Н. Линейная генетика архитектуры // Вестник МГСУ. 2025. Т. 20. Вып. 3. С. 361–370. DOI: 10.22227/1997-0935.2025.3.361-370

Автор, ответственный за переписку: Валентин Никитович Ткачев, valentintn@mail.ru.

## Linear genetics of architecture

Valentin N. Tkachev

*Moscow State University of Civil Engineering (National Research University) (MGSU);  
Moscow, Russian Federation*

### ABSTRACT

**Introduction.** The concepts of linearity and nonlinearity represent a consequence of the projection of physical terms onto architecture that characterize the opposition of traditions of certainty, static, predictability, i.e. "linearity", to the states of uncertainty, dynamism, aperiodicity, i.e. "nonlinearity", which was perceived by architects as a signal of creative freedom, as a sign of avant-garde protest against "orthodox", conservative architecture. The deconstructive, destructive ideology of the non-linearity apologists is revealed.

**Materials and methods.** With the expansion of the range of the scientific apparatus of the theory of architecture and its connection with other scientific disciplines, the processes of mutual terminological exchange are intensifying, revealing aspects of morphogenesis that previously fell out of the attention of architectural theorists and practitioners. Therefore, modern concepts of philosophy, physics, biology, and sociology are involved in the methodological tools of the paper.

**Results.** The historical precedents that had an indirect or direct impact on the course of the linear development of world architecture are investigated. The concepts and terms included in the exchange methodological fund of architecture, its inclusion in the "club" of modern scientific knowledge are introduced. The concept of the linearity of architecture as a phenomenon of the universal regularity of the existence of matter is defended. The phenomena of deviation of processes, their inertia, binary oppositions of the dialectic of morphogenesis, theoretical understanding of evolutionary stages, misconceptions and their criticism are considered.

**Conclusions.** The thesis of linearity as a total sign of organization, completeness, expediency, representing the synthesized quality of architecture as a component of the material and spiritual progress of civilization, is argued.

**KEYWORDS:** evolution, linear-nonlinear development, inertia, binary oppositions, dialectic, analectic, passionarity, synergetics, associations

## ВВЕДЕНИЕ

Апология в отечественной архитектурной теории концепции нелинейности и накрываемых этим термином разнообразных стилистических явлений западной архитектурной практики вносит, на взгляд автора, разрушительный импульс как в реальную архитектуру, так и в мышление архитекторов, хорошо информированных о зарубежных событиях.

Учитывая современное положение России, противостоящей открытой агрессии (военной и идеологической) Запада, необходимо провести специальное компетентное исследование такого «культурного обмена» в его роли пятой колонны.

Этот аспект только обозначен в статье, основное содержание которой — другой, по сравнению с бытующими, подход к пониманию принципов линейности-нелинейности с опорой на тезис тотальности, законченности процессов формообразования, которые не должны сохранять знак незавершенности строительства, формальной и функциональной неопределенности, хаотичности художественной образности, продемонстрировать эстетическую деградацию.

Неожиданность интереса, вызванного сутью дихотомии «линейность-нелинейность», кроется, кажется, в том, что этот сводный термин обозначил переломный этап в развитии физики — переход от ортодоксальных категорий в изучении физических процессов к исследованию нестабильных, вибрирующих, неопределенных по свойствам явлений, стоящих на пути к познанию истины.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Основанием для статьи послужила спорная тенденция переноса методологии исследования физических процессов на архитектурный морфогенез.

Термин «нелинейность» оказался удобным для обозначения промежуточных, поисковых стадий процессов. В этом качестве нелинейность закрепились в словаре физиков.

При этом ожидаемым результатом исследования оставался программируемый, точный, описанный формулами, стационарный, сбалансированный, т.е. линейный результат.

Нелинейность в физике все же остается преимущественным признаком, так как изучаемые процессы по большей части находятся в сфере ментального анализа, гипотез и не спешат материализовываться.

Рассмотрение в физике взаимодействий пары линейность-нелинейность в проекции на динамику бытия любой системы обнаруживает следующую технологию контактов, вписанную в последовательность общей работы:

1. Любая система от формирования и распада космических тел Вселенной до конкретных земных

дел «настроена» универсальными законами на линейное развитие как процессов в целом, так и на каждой отдельной его стадии, завершающаяся осязаемым материальным результатом.

2. Морфогенез строится таким образом, что преобладают формы наиболее простых, целесообразных, экономных преобразований, также «заложены» в программу. Чтобы сохранить темпы развития и поддержать «правильный» выбор действующих средств, а также использовать привходящие внешние воздействия (отклонять вредные и включать полезные) и внутренние возможные отклонения от трассы эволюции, системы обладают средствами защиты и качествами самоорганизации.

3. Внешние контакты могут играть как стабилизирующую, так и разрушительную роль. Сильные негативные воздействия снимают систему с трассы развития, и она становится расходным материалом эволюции [1]. Отметим кстати, что слабые воздействия на линейную устойчивость и итоги эволюции не влияют. «Эффекта бабочки» не существует. А преодолимые препятствия тренируют и закаляют систему [2]. К отклонениям (девиациям) относятся «креативные прыжки» и действия хаотических раздражителей, которые стабилизируются статистическим множеством и работают на укрепление линейности [3].

4. Мерой и залогом всеобщей линейности материальных процессов есть жизнь Вселенной, понятия законы которой постоянны, фрактальны, цикличны, едины в технологии преобразования космической материи и даже закреплены размерностями (рис. 1). Сама Вселенная неизменна во времени и пространстве, и все происходящее в ней преобразования суть работа вечного двигателя. Представления о нелинейности Вселенной ложны.

Изложенные автором представления гипотетичны не в меньшей степени, что и другие в этой области, и в кантовской аргументации вполне аутентичны.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### Линейная архитектура

Проекция принципов линейности-нелинейности нашла отражение и в архитектуре.

Популярной стала идеология нелинейности по простой причине: сомнения физиков совпали по хронологии со временем смены архитектурной парадигмы — пришло время авангарда [4–6].

Причем, если в физике нелинейность сопряжена с понятием протяженности процессов или характеристикой еще не установленных закономерностей, то в архитектуре этот термин стал удобной спекуляцией для аргументации признаков нестабильности,

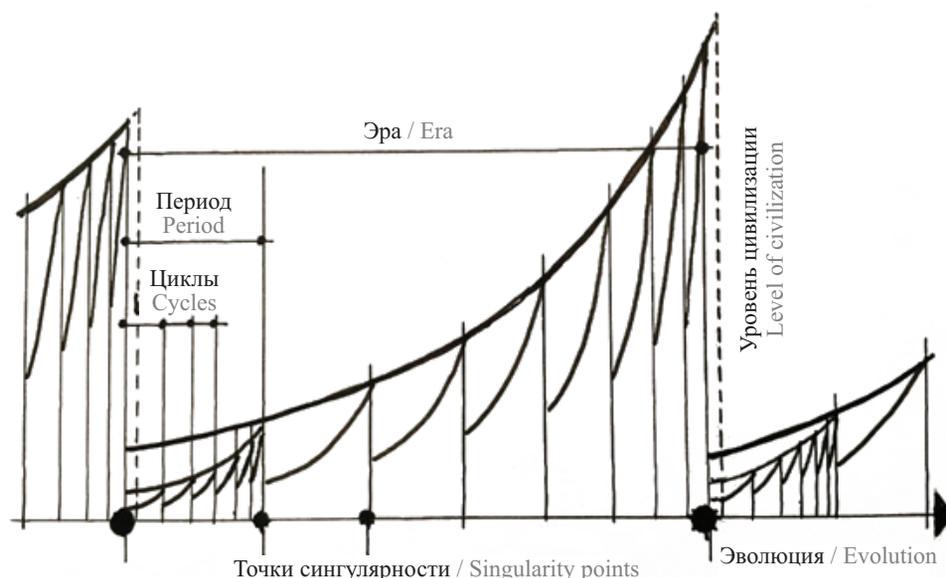


Рис. 1. Эра, периоды и циклы технической цивилизации. Фрактальная эволюция (рисунок автора)

Fig. 1. The era, periods and cycles of technical civilization. Fractal evolution (the author's drawing)

разбалансированности, незавершенности для фактически состоявшейся архитектуры.

Такая подмена понятия вводит в заблуждение теоретиков архитектуры тем, что признаку нелинейности придается метафорический смысл, не очень подходящий для оценки реальной архитектуры, когда предпочитают зримые и соматически внятные качества предметной среды обитания, а не визионерство и иррациональное влияние на психику.

Большинство адептов видит в нелинейности возможность «освежить» мышление архитектора, отвратить его от «чистой геометрии», увести от ортогональности «коробчатой» архитектуры, проникнуть в поэтику зодчества, близкого природе пластичными формами.

И, конечно, наскучили определенность, однозначность, отсутствие эмоциональной интриги в образах зданий, которые сейчас так легко «вылепить», благо отказа в технических возможностях создания любых форм не будет (рис. 2). Выразительность, экстравагантность и даже экзальтированность наконец реализовались экспериментами по тератогенезу [7].

Обозначилось резкое расхождение менталитета архитекторов, имеющих дело с реальной практикой на строительной площадке, и теоретиков, склонных к искусствоведческому анализу происходящих событий. Попытки выявить у практикующих архитекторов интерес и понимание теоретических проблем в архитектуре оказались тщетными.

Резюмируя сложившийся в нашем представлении сценарий взаимодействия линейности и нелинейности в его проекции на архитектуру, сформулируем общий тезис трактовки линейности.

1. В космическом измерении линейность эволюции материи поддерживается постоянством и неизменностью ротации, фрактальности процессов формо-

образования, бесконечно обновляющихся подобно птице Феникс. Фрактальность — один из ведущих принципов формообразования в архитектуре.

2. Сравнительно короткие циклы развертывания во времени и пространстве архитектурных направлений (стилей), составляющие в целом цепь эволюции, соизмеримую со временем существования цивилизации, также линейны в постоянстве своих морфологических признаков (античные ордерные формы, римские распорные системы, готика, Ренессанс...), обозначая символ своей эпохи.

3. Промежуточные фазы линейных циклов представлены необходимыми нелинейными «тонирующими» компонентами эволюционного процесса. И, если система устойчива по своему происхождению, ее не смогут свернуть с линейной трассы никакие возмущения; более того, они ускоряют и укрепляют линейный морфогенез [8].

Линейное развитие отнюдь не означает безоблачного непрерывного движения к цели.

Напротив, этапы истории реализуются пульсирующим режимом через преодоление препятствий или, наоборот, расслабляющими режимами существования. Утвердившаяся в своей устойчивости и каноничности форм система увядает и не сопротивляется распаду.

Немецкий историк К. Ясперс в своей книге «Смысл и назначение истории» отмечает, что конгломераты «локальных» историй начальных исторических этапов цивилизации в конце концов стягиваются в единую историю к неминуемой консолидации, стабильности. Нигде не упоминая о принципе линейности (этот термин еще не созрел к выпуску его книги в 1948 г.), К. Ясперс утверждает крупномасштабную цикличность линейной человеческой истории, сти-



Рис. 2. Экстравагантная архитектура современности. Фрэнк Гери. Центр Лу Руво в Лас-Вегасе<sup>1</sup>

Fig. 2. The extravagant architecture of modernity. The Frank Gehry Lou Ruvo Centre in Las Vegas<sup>1</sup>

мулированную ритмичностью и повторяемостью событий цивилизации. В наличии «оси мировой истории» он видит единство и предустановленность ее развития. Выделение «осевого времени» как одного из стимулирующих импульсов мировой пассионарности VIII–II вв. до н. э. фиксирует переход цивилизации от древнейших культур к античности, закрепленный прогрессом архитектуры [9].

К. Ясперс предвидел рождение нового осевого времени.

Может быть, оно уже настает, преодолевая «игровую» фазу современного раскованного творчества? Напряжение между супервыразительностью и целесобразностью в архитектуре достигло предела.

Как иллюстрацию тонизирующего влияния пассионарных процессов на линейное развитие архитектуры приведем примеры из истории, для отдельных ее этапов истоки морфогенеза остались малозаметными.

Когда крестоносцы с XI в. пытались укрепиться на малоазийских берегах Средиземного моря, в строительной деятельности они воспользовались достижениями сирийской архитектуры; опыт был перенесен в практику основания христианских монастырей Европы. От клюнийской школы опыт возведения циркульных и стрельчатых конструкций перенесен в романскую и готическую архитектуру Франции. На логике этого заимствования настаивал Э. Виолле-ле-Дюк.

Зародилась бы без этого опыта готическая архитектура? Наверное, но с опозданием; трансляция ажурных исламских арабесок и стрельчатых сводов в европейскую архитектуру была неизбежной (рис. 3).

Еще одним феноменом воздействия арабской пассионарности на европейскую культуру стало сломленное в 1453 г. сопротивление Византии туркам-сельджукам, захватившим Константинополь благодаря незначительной оплошности осажденных (или предательства, как некогда случилось с Вавилоном) — малозаметного прохода в стене хорошо укрепленной столицы.

Крушение Восточной Римской империи вызвало массовую интеллектуальную миграцию в Европу и дало мощный стимул Возрождению, в том числе и архитектурному (рис. 4).

Случилось некое подобие эффекта бабочки.

А Китай до XVI в. оставался закрытой страной, хотя были организованы масштабные морские экспедиции для изучения окрестных стран южных морей, выявления полезности контактов с ними. В истории Китая мог бы возникнуть стимул нелинейного развития. Но сведения были расценены как отрицательные, и китайская архитектура осталась линейной в чистом виде, как в свое время древний Вавилон и Египет, изолированный от окружающего мира вплоть до нашествия гиксосов.

<sup>1</sup> Центр Лу Руво в Лас-Вегасе. URL: <https://i.pinimg.com/originals/28/41/d5/2841d5f683c4ca360c04f86f456abe9c.jpg>



Рис. 3. Образы готики. Миланский собор<sup>2</sup>

Fig. 3. Images of Gothic. Milan Cathedral<sup>2</sup>



Рис. 4. Архитектура Возрождения. Церковь Иль-Джезу в Риме. Архитектор Д. Виньола<sup>3</sup>

Fig. 4. Renaissance Architecture. The Church of Il Gesu in Rome. Architect D. Vignola<sup>3</sup>

Равномерности и неизменности линейной эволюции сопутствует понятие инерционности, консервации культурных событий во времени.

#### Инерционность

Инерционность — тактика линейной архитектуры. В начале стадии проектирования намечается ге-

<sup>2</sup> Миланский собор. URL: [https://stroyfora.ru/download/content/202203/22/14/image\\_6239ae5e212fa9.21934650.jpg](https://stroyfora.ru/download/content/202203/22/14/image_6239ae5e212fa9.21934650.jpg)

<sup>3</sup> Церковь Иль-Джезу в Риме. Архитектор Д. Виньола. URL: [https://stroyfora.ru/download/content/202203/22/14/image\\_6239ae5e212fa9.21934650.jpg](https://stroyfora.ru/download/content/202203/22/14/image_6239ae5e212fa9.21934650.jpg)

неральный код замысла, суть и образность которого авторы стремятся довести до завершения, «пользуясь линейкой», оберегая от внешних влияний или укладывая их в общую копилку идей.

Стабилизирующая роль инерционности содействовала сохранению архетипа ордера, закреплению монополии конструктивных находок масонов в готике.

Механизм преодоления инерционности как ощущение исчерпанности тектонических и образных ресурсов — импульсы разрядки социального напряжения, накапливающего застой во всех сферах общественного бытия. То есть периодические всплески обновления — это нормальное явление ритмов жизни; в пространстве между ними общество отлаживает необходимые внутренние связи и иерархии, восстанавливая свой статус.

На инерции мышления основаны достаточно постоянные нормы в образе жизни, этике, эстетике, архитектурных формах. Негативное отношение апологетов постоянного обновления к консерватизму форм культуры уравнивается осознанием предпочтения плавности изменений, соизмеримых с чередованием поколений.

Тенденции к сохранению инерционных форм социальной структуры — залог социально-политической стабильности, выгодной государству, его элите.

Не раз отмечалось, что феномен сопротивления новому свойствен человечеству. Хотя нередко идеологические мотивы революций сопряжены с возвращением к старым добрым временам.

В архитектуре долгое время оставались непризнанными и нереализованными смелые по тектонике и образности проекты А. Лабруста, Й. Утцона, О. Нимейера, Ш. Ле Корбюзье.

Большой потерей для архитектурного прогресса стало торможение практического использования металлического каркаса, разработанного и успешно применяемого американским инженером Дж. Богардом в середине XIX в. Обозначившая новую эру в строительной технологии находка оказалась невостребованной до середины XX в. [10].

Присутствующая в архитектуре имеющегося сооружения завершенность, функциональная целесообразность и гармония образа, вписанность в среду достойна определения линейности.

Процесс осуществления тоже должен быть линейным, но не непрерывным, а допускающим и даже предполагающим пульсирующие циклы экспоненциального развития, завершаемые разрядкой напряжения от «перегрева эволюции», распадом сложившихся «деталей» отработанного агрегата и началом отсчета нового цикла. Эта ритмичность свойственна любым эволюционирующим процессам, начиная с космических.

Эволюция как признак общего развития существует в ментальности людей любой профессии в качестве виртуальной реальности, осуществление

которой опирается на такие же виртуальные категории структуры процессов, технологии взаимодействия их составляющих. К качественным категориям эволюции архитектуры как социального явления — линейности-нелинейности, инерционности — добавляется формула трансляции креативных идей, формирующих предметно-пространственную сущность архитектурного замысла. Эта формула заложена в локальные операции ассоциативного мышления, сопоставляющего попарно варианты контуров будущего проекта. Режим смыслового взаимодействия вариантов мышления по поводу содержания какого-либо объекта или явления сложился еще в пору античности в виде бинарных оппозиций, предлагаемых Сократом своим слушателям на улицах Афин и укрепившихся постепенно в философии как метод познания мира [11–13].

### Бинарные оппозиции

Механизм креативного действия бинарной оппозиции состоит во взаимодействии пары элементов, входящих в общую таксономическую группу (по смысловой связи) на принципах синтеза качеств или, напротив, взаимоисключения, но в любом случае создается третья сущность, результирующая диалектическую поляризацию с расчетом на извлечение пользы из сопоставления. В архитектуре это вариантное проектирование.

Исторически сложилось несколько типов взаимодействия полярных элементов бинарной оппозиции, выражающих позитивный или негативный характер их «производственных» отношений от нейтрального позиционирования в виде дихотомии — деления целого на две части взаимоисключающих качеств (искусство реализма — абстракционизм). В так называемой «дихотомии Демокрита» заложена идея бесконечной бифуркации, предвосхитившая фрактальную теорию Б. Мандельброта, подтверждающую изоморфизм космоса и архитектурных композиций.

Диполем обозначена противопоставленность электрических зарядов; в метафорическом смысле он усиливает выразительность сопоставляемых вариантов решения, как и дуализм.

Диалектика — центральное понятие философии в изучении общих закономерных связей материи в ее развитии. По Сократу «это искусства диалога, постижения истины путем противоборства мнений».

Аналектика, в отличие от диалектики, ориентирована на позиционирование содружества, движение полярных элементов «в одной упряжке», минуя соперничество, т.е. избавляя линейность развития от ненужных нелинейных инвазий [14, 15]. Помощь придет от теории рисков.

Установление составляющих элементов (понятий, агентов, начал, резидентов) предполагает их взаимодействие для выявления по крайней мере оснований появления третьего — результирующего. Результирующее может иметь разные градации завершенности, в нелинейной «изобразительной»



Рис. 5. Архитектурный тератогенез. Архитектор В. Энрич<sup>4</sup>

Fig. 5. Architectural teratogenesis. Architect V. Enrich<sup>4</sup>

архитектуре эффект незавершенности используется как художественный прием (рис. 5).

Эффект взаимодействия пар устанавливается в меру созревания представлений о таксономическом родстве реагентов (тетива — стрела, обжиг — керамический сосуд, цемент + стальная сетка = армоцемент).

В истории изобретательства, к которому имеет отношение и архитектура, природа молча предлагала варианты решений, но человек долго был недогадлив, прежде чем изобрел, например, арку [16, 17].

Автор полагает архитектуру феноменом линейного развития, рассматривая ее в целом как объект реализации высших универсальных закономерностей, постоянных по своему действию: это гравитация, фрактальность морфогенеза, синусоидальность и цикличность периодов развития — аргументирующие и закрепляющие инерционность типологии и стилистики, плавно меняющих морфологию и скорость преобразований [18, 19].

Архитектура покидает сферу аристократических профессий, ветер перемен дует в сторону обезличенной индустриальности, унификации, деловой организации среды широкого диапазона охвата (от личного пространства до инженерных комплексов планетарного масштаба), без акцентирования эстетической составляющей — она становится естественной гранью оценки качества сооружения. Это логика цивилизационного процесса [20].

До настоящего времени большая часть работ по созданию художественного образа исходила из эстетики ручного труда, которая «линейно» пере-

носила на индустриальные формы, что и послужило поводом возмущения адептов нелинейной архитектуры, предпочитающих освобождение «от оков привычной структуры».

«Тривиальная» архитектура сохраняет деликатную скромность внешнего облика за исключением экстравагантных экспериментов, «вызывающих огонь на себя», скульптуроподобных сооружений и артефактов (рис. 6).

Современный горожанин давно уже обладает развитым ассоциативным мышлением и легко домысливает образ произведения по авторским намекам [21].

«Износ» пока еще действующей парадигмы жизни привлекает новые силы преобразований, но все они вписаны в линейную логику цикличности; на всем протяжении повторяющегося процесса «нашей» эры человек включен как вспомогательный мыслящий компонент, решающий задачи собственной адаптации к меняющемуся миру в роли «коллективного бессознательного», придерживаясь инерционности мышления, консерватизма запросов, привыкания к жестким антигуманным силуэтам новостроек XXI в.

Между тем внешняя образность как объект внимания архитекторов теряет актуальность, интерес к познанию среды смещается к дизайну внутренних пространств, игнорируя историческую привлекательность городского культурного ландшафта. Это знак психологического переключения на интерьерное мышление в восприятии пространства, который

<sup>4</sup> URL: [https://naked-science.ru/wp-content/uploads/2016/04/article\\_10\\_2.jpg](https://naked-science.ru/wp-content/uploads/2016/04/article_10_2.jpg)



**Рис. 6.** Скульптура швейцарского художника Урса Фишера «Большая глина № 4» на Болотной набережной в Москве (фото автора)

**Fig. 6.** Sculpture by Swiss artist Urs Fischer “Big Clay No. 4” on Bolotnaya Embankment in Moscow (photo by the author)

почувствовали архитекторы, обратившись к «земляному» зодчеству.

Эволюция процессов организации среды современных городов неминуемо ведет к гибридизации форм освоения их территории, дезорганизации с преобладанием нелинейного начала и вводом в социальные контакты конвенциональных режимов общения страт. В программе структурных изменений возник

кает раздел переноса теоретических исследований по психологическому воздействию на обитателей в градостроительную практику. Стихийная логика формирования социальных страт приводит к самосегрегации в зонировании и формах расселения, тем более что пришел конец устойчивой демографии, расширяется коллекция этнического и социального состава постоянных и транзитных жителей, умножается число религиозных объектов разных конфессий [22].

Пора покончить с заблуждениями и спекуляциями относительно коэволюции живой природы и технической цивилизации, колеи их существования давно разошлись. Лучшим вариантом сосуществования, как показало недавнее осветление рек с прекращением деятельности загрязняющих среду промпредприятий, будет соседство первой и второй природы по охраняемым границам гомеостазиса.

«Непопадание» результатов реализации отдельных объектов в хронологию линейной архитектуры выражено традиционным парадоксом: проектировали будущее, а построили прошлое — избежать его удается немногим.

Но асинхронность лечится временем адаптации, когда впечатления неуместности консервативных или авангардных форм сглаживаются.

К виду здания «Наутилус» в Москве тоже привыкнут, и оно уже стало объектом внимания туристов к городским причудам (рис. 7).

Хотя можно предполагать, что его авторы средствами бинарного сопоставления «родственных» образов надеялись вызвать стилистическую переключку с ансамблем Метрополя, а это не все поняли. Важно, конечно, чтобы связанные метафизическим единством объекты «говорили» на одном языке и этот язык понимали обитатели.



**Рис. 7.** ТЦ «Наутилус» на Лубянке — стилистическая пара зданию Метрополя. Архитектор А. Воронцов<sup>5</sup>

**Fig. 7.** Nautilus shopping centre in Lubyanka street is a stylistic pair to the Metropol building. Architect A. Vorontsov<sup>5</sup>

<sup>5</sup> ТЦ «Наутилус» на Лубянке. URL: [https://avatars.dzeninfra.ru/get-zen\\_doc/118604/pub\\_62f764bbf13e4403a56208bb\\_62f769a8cfaabe473af207a3/scale\\_1200](https://avatars.dzeninfra.ru/get-zen_doc/118604/pub_62f764bbf13e4403a56208bb_62f769a8cfaabe473af207a3/scale_1200)

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Линейность как тотальный признак организованности, целесообразности, завершенности — естественное качество архитектуры как составляющей материального и духовного прогресса цивилизации. Ее линейность встроена в общий универсальный режим существования материи в любом масштабе и форме проявления.

Рабочая архитектурная модель линейности заимствована из физики, у которой свои счеты с конкретными представлениями о мире, опирающимися практически только на гипотезы и существующими в процессе изучения, исповедуя принципы нелинейности.

Архитектура — материальная среда, и размежевание обновляемой (синхронно другим видам деятельности) архитектурной теории, интерпретирующей идеологию декаданса западной философии, и реальной архитектуры стало очевидным.

Нелинейность была на ура воспринята как пафос в мир обновления, поэзию метафор, архитек-

тура перестала восприниматься «как заложник бурно развивающейся строительной индустрии» и обратилась к «свободе творчества».

Достижения нелинейной архитектуры восхищали. Но прошло немного времени и творческие муки мэтров авангарда сегодня уже воспринимаются с ироничным пафосом.

В меру возможностей и осмысления информации автор отстаивает линейную концепцию архитектуры как феномена конструктивной, функциональной и эстетической определенности, не издевающейся над логикой тектоники и строительного искусства и избавляющейся от комплиментов тератогенезу.

Неестественное расхождение высокого технического уровня строительной индустрии и шаловливости творческих замыслов в архитектуре пора преодолевать.

И это задача архитектурной теории, поставленная современностью.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. *Северцов А.Н.* Морфологические закономерности эволюции. М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1939. 610 с.
2. *Назаретян А.П.* Нелинейное будущее. М. : Аргмак-медиа, 2017. 508 с.
3. *Нельке М.* Техники креативности. М. : Smart-Book, 2009. 144 с.
4. *Добрицына И.А.* От постмодернизма — к нелинейной архитектуре. М. : Прогресс-Традиция, 2004. 413 с.
5. *Капустин П.* Нелинейность развития и ее линейные проекции // Проект Байкал. 2022. Т. 19. № 72. С. 36–45. DOI: 10.51461/projectbaikal.72.1976. EDN TQKNIO.
6. *Гаевская З.* Будущее нелинейной архитектуры // Проект Байкал. 2020. Т. 17. № 66. С. 132–136. DOI: 10.51461/projectbaikal.66.1730. EDN RWVZXS.
7. *Салингарос Н.А.* Анти-архитектура и деконструкция: триумф нигилизма. М. ; Екатеринбург : Кабинетный ученый, 2017. 295 с.
8. *Хайтун С.Д.* Социум против человека: законы социальной эволюции. М. ; URSS, Ленанд, 2006. 333 с.
9. *Ясперс К.* Смысл и назначение истории. М. : Республика, 1991. С. 32–50.
10. *Гидион З.* Пространство, время, архитектура. М. : Стройиздат, 1984. 455 с.
11. *Бакулина А.В.* Принцип двоичности в природе и культуре // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. 2008. № 2–1. С. 170–172. EDN JVTFTV.
12. *Блох М.Я.* Теоретические основы грамматики. М. : Высшая школа, 2004. EDN QQTWPV.
13. *Готт В.С.* Диалектическое единство линейности и нелинейности // Философские вопросы современной физики, 1988.
14. *Буряк А.А.* Аналектика парных оппозиций. М., 2007.
15. *Мандельброт Б.* Фрактальная геометрия природы. М. : Институт компьютерных исследований, 2002. 654 с.
16. *Лосев А.Ф.* История античной эстетики. М. : Искусство, 1969. 715 с.
17. *Николаева Е.В.* Фрактальные уровни и паттерны культуры // Вопросы культурологии. 2013. № 11. С. 55–59. EDN RPQRYF.
18. *Глейк Дж.* Хаос: Создание новой науки. СПб. : Амфора, 2001. 396 с.
19. *Фейгенбаум М.* Универсальность поведения нелинейных систем // Успехи физических наук. 1983. Т. 141. № 2. С. 343–374.
20. *Куракин А.Л.* Фундаментальная наука и проблема выживания человечества : научно-аналитический обзор. М. : ИНИОН, 1996. 67 с.
21. *Ткачев В.Н.* Тератогенез в архитектуре // Academia. Архитектура и строительство. 2023. № 3. С. 64–72. DOI: 10.22337/2077-9038-2023-3-64-72. EDN KKVGGAT.
22. *Фесенко Д.Е.* Архитектура как инструмент конструирования будущего. М. : URSS, 2018. 399 с.

Поступила в редакцию 11 октября 2024 г.

Принята в доработанном виде 15 января 2025 г.

Одобрена для публикации 28 января 2025 г.

ОБ АВТОРЕ: **Валентин Никитович Ткачев** — доктор архитектуры, профессор кафедры архитектуры Института архитектуры и градостроительства; **Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ)**; 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26; ORCID: 0000-0001-5434-6785; valentintn@mail.ru.

*Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.*

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

## REFERENCES

1. Severtsov A.N. *Morphological patterns of evolution*. Moscow ; Leningrad, Publishing house of the USSR Academy of Sciences, 1939; 610. (rus.).
2. Nazaretyan A.P. *Nonlinear future*. Moscow, Argamak-media, 2017; 508. (rus.).
3. Nelke M. *Techniques of creativity*. Moscow, SmartBook, 2009; 144. (rus.).
4. Dobritsyna I.A. *From postmodernism to nonlinear architecture*. Moscow, Progress-Tradition, 2004; 413. (rus.).
5. Kapustin P. The nonlinearity of development and its linear projections. *Project Baikal*. 2022; 19(72):36-45. DOI: 10.51461/projectbaikal.72.1976. EDN TQKNIO. (rus.).
6. Gaevskaya Z. The future of non-linear architecture. *Project Baikal*. 2020; 17(66):132-136. DOI: 10.51461/projectbaikal.66.1730. EDN RWVZXS. (rus.).
7. Salingaros N.A. *Antiarchitecture and deconstruction: the Triumph of Nihilism*. Moscow ; Yekaterinburg, Cabinet Scientist, 2017; 295. (rus.).
8. Haytun S.D. *Society against man: laws of social evolution*. Moscow ; URSS, Lenand, 2006; 336. (rus.).
9. Jaspers K. *The meaning and purpose of history*. Moscow, Republic, 1991; 32-50. (rus.).
10. Gidion Z. *Space, time, architecture*. Moscow, Stroyizdat, 1984; 455. (rus.).
11. Bakulina A.V. The principle of duality in nature and culture. *Herald of Vyatka State University*. 2008; 2-1:170-172. EDN JVTFTV. (rus.).
12. Bloch M.Ya. *Theoretical foundations of grammar*. Moscow, Higher School, 2004. EDN QQTWPV. (rus.).
13. Gott V.S. Dialectical unity of linearity and nonlinearity. *Philosophical questions of modern physics*. 1988. (rus.).
14. Buryak A.A. *Analectics of paired oppositions*. Moscow, 2007. (rus.).
15. Mandelbrot B. *Fractal Geometry of Nature*. Moscow, Institute of Computer Research, 2002; 654. (rus.).
16. Losev A.F. *History of ancient aesthetics*. Moscow, Iskusstvo, 1969; 715. (rus.).
17. Nikolaeva E.V. Fractal levels and culture patterns. *Issues of Cultural Studies*. 2013; 11:55-59. EDN RPQRYF. (rus.).
18. Gleick J. *Chaos: Creating a New Science*. St. Petersburg, Amphora, 2001; 396. (rus.).
19. Feigenbaum M. Universality of the behavior of nonlinear systems. *Uspekhi fizicheskikh nauk*. 1983; 141(2):343-374. (rus.).
20. Kurakin A.L. *Fundamental Science and the Problem of Human Survival : a Scientific and Analytical Review*. Moscow, INION, 1996; 67. (rus.).
21. Tkachev V.N. Teratogenesis in architecture. *Academia. Architecture and Construction*. 2023; 3:64-72. DOI: 10.22337/2077-9038-2023-3-64-72. EDN KKV GAT. (rus.).
22. Fesenko D.E. *Architecture as a tool for constructing the future*. Moscow, URSS, 2018; 399. (rus.).

*Received October 11, 2024.*

*Adopted in revised form on January 15, 2025.*

*Approved for publication on January 28, 2025.*

BI O N O T E S : **Valentin N. Tkachev** — Doctor of Architecture, Professor of the Department of Architecture of the Institute of Architecture and Urban Planning; **Moscow State University of Civil Engineering (National Research University) (MGSU)**; 26 Yaroslavskoe shosse, Moscow, 129337, Russian Federation; ORCID: 0000-0001-5434-6785; valentintn@mail.ru.

*Contribution of the authors: all authors have made an equivalent contribution to the preparation of the publication.*

*The authors declare that there is no conflict of interest.*