УДК 72.01+ 53.02 DOI: 10.33979/2073-7416-2021-96-4-79-90

В.Н. ТКАЧЕВ1

1ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия

**АРХИТЕКТУРА КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИНЦИП САМООРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИИ**

***Аннотация.*** *Время от времени человечество переходит на новые уровни восприятия явлений мира и осмысления результатов своей деятельности, выявляя единство их структурного построения и существования в пределах общих закономерностей Универсума.*

*Отдельные искры догадок ученых древности, средневековья и нового времени по поводу обнаруженного единообразия целого и частей (все во всем), универсальности формул построения материи от Вселенной до муравейника и молекулы, соединились в 20 веке в теории фракталов и детерминированного хаоса.*

*Архитектура этой иерархии оказалась ключевым звеном в круге понятий идентификации взаимосвязей всех своих составляющих на разных уровнях предметно-пространственной реализации: от личного пространства до социально организованных и космических систем.*

*Проекция категориального аппарата архитектуры людей на объекты и события окружающей среды разного масштаба, на принципы их методологического осмысления подтвердила правомочность их претензий на приватизацию концепций архитектуры как попытки обновить подход к измерению явлений мироздания и, может быть, упростить его понимание, уяснить, как единый на всю Вселенную технологический механизм создает бесчисленное разнообразие материальных форм.*

***Ключевые слова:*** *Вселенная, Универсум, гравитация, эволюция, архитектура космоса и Земли, самоорганизующиеся системы, жизненные циклы систем, модели морфогенеза материи.*

V.N. TKACHEV1

1 National Research Moscow State University of Civil Engineering (NRU MSUCE), Moscow, Russia

**ARCHITECTURE AS A UNIVERSAL PRINCIPLE OF THE SELF-ORGANIZATION OF MATTER**

***Abstract.*** *From time to time, mankind moves to new levels of perception of world phenomena and comprehension of the results of its activities, revealing the unity of their structural construction and existence within the general laws of the Universe.*

*Separate sparks of speculation by scientists of antiquity, the Middle Ages and modern times about the discovered uniformity of the whole and parts (everything in everything), the universality of formulas for constructing matter from the Universe to an anthill and a molecule, were combined in the 20th century in the theory of fractals and deterministic chaos.*

*The architecture of this hierarchy turned out to be a key link in the circle of concepts of identifying the interrelationships of all its components at different levels of subject-spatial realization: from personal space to socially organized and space systems.*

*The projection of the categorical apparatus of the architecture of people on objects and events of the environment of various scales, on the principles of their methodological comprehension, confirmed the legitimacy of their claims to the privatization of architectural concepts as an attempt to update the approach to measuring the phenomena of the universe and, perhaps, to simplify its understanding, to understand how the whole The technological mechanism creates the universe in an infinite variety of material forms.*

***Keywords:*** *Universe, Universum, gravity, evolution, architecture of space and the Earth, self-organizing systems, life cycles of systems, models of matter morphogenesis.*

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Правдивцев В.Л. Теория Времени Козырева и древняя философия. www.delphis.ru
2. Смит Г. Мистика и наука (интеллектуальный подход к религии). Москва: ИПЛ, 2017. 216 с.
3. Лейбниц Г.В. Новые опыты о человеческом разуме. Москва: Соцэкгиз, 1936. 484 с.
4. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. Москва: Наука, 1991. 271 с.
5. Хокинг С., Млодинов Л. Высший замысел. Москва: АСТ, 2018. 208 с.
6. Коперник Н. Об обращении небесных сфер (шесть книг). Москва: Наука, 1964. 187с.
7. Данилов Ю.А. Иоганн Кеплер и его «Гармония мира» / сб. Узоры симметрии. Москва: Мир, 1980. 271 с.
8. Топпер У. Великий обман. Выдуманная история Европы. СПб.: Нева, 2004.
9. Моисеев Н. Слово о научно-технической революции. Москва: Молодая Гвардия, 1985. 238 с.
10. ФесенкоД.Е. Архитектура как инструмент конструирования будущего. Москва: URSS, 2018. 400 с.
11. Назаретян А.П. Нелинейное будущее. Москва: Аргамак-медиа, 2017. 508 с.
12. Ткачев В.Н. Формула Леонардо. Москва: изд. МИСИ-МГСУ, 2018. 416 с.

**REFERENCES**

* + - 1. Pravdivtsev V.L. Teoriya Vremeni Kozyreva i drevnyaya filosofiya [Kozyrev's theory of time and ancient philosophy]. www.delphis.ru
      2. Smit G. Mistika i nauka (intellektual'nyy podkhod k religii) [Mysticism and Science (Intellectual Approach to Religion)]. Moscow: IPL, 2017. 216 p.
      3. Leybnits G.V. Novyye opyty o chelovecheskom razume [New experiences about the human mind]. Moscow: Sotsekgiz, 1936. 484 p.
      4. Vernadskiy V.I. Nauchnaya mysl' kak planetnoye yavleniye [Scientific thought as a planetary phenomenon]. Moscow: Nauka, 1991. 271 p.
      5. Khoking S., Mlodinov L. Vysshiy zamysel [Higher design]. Moscow: AST, 2018. 208 p.
      6. Kopernik N. Ob obrashchenii nebesnykh sfer (shest' knig) [On the circulation of the celestial spheres (six books)]. Moscow: Nauka, 1964. 187 p.
      7. Danilov YU.A. Iogann Kepler i yego «Garmoniya mira» [Johannes Kepler and his "Harmony of the World"] / Collection Uzory simmetrii. Moscow: Mir, 1980. 271 p.
      8. Topper U. Velikiy obman. Vydumannaya istoriya Yevropy [The Great Deception. A fictional history of Europe]. Saint Peterburg: Neva, 2004.
      9. Moiseyev N. Slovo o nauchno-tekhnicheskoy revolyutsii [A word about the scientific and technical revolution]. Moscow: Molodaya Gvardiya, 1985. 238 p.
      10. FesenkoD.Ye. Arkhitektura kak instrument konstruirovaniya budushchego [Architecture as a tool for constructing the future]. Moscow: URSS, 2018. 400 p.
      11. Nazaretyan A.P. Nelineynoye budushcheye [Non-linear future]. Moscow: Argamak-media, 2017. 508 p.
      12. Tkachev V.N. Formula Leonardo. Moscow: Publishing House of MISI-MGSU, 2018. 416 p.

**Информация об авторе:**

**Ткачев Валентин Никитович**

ФГБОУ ВО "Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет" (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия,

доктор архитектуры, профессор кафедры «Архитектура», член Союза Московских архитекторов.

Е-mail: [TkachevVN@mgsu.ru](mailto:TkachevVN@mgsu.ru)

**Information about author:**

**Tkachev Valentin N.**

National Research Moscow State University of Civil Engineering, Moscow, Russia,

doctor of Architecture, Professor of the Department of Architecture, member of the Union of Moscow Architects.

E-mail: [TkachevVN@mgsu.ru](mailto:TkachevVN@mgsu.ru)