

Абрам Мардер

СИСТЕМА ЗНАНЬ

Переклад українською Андрія Пучкова за: Мардер, А. (1988). Система знань. **Архитектура: Прил. к «Строительной газете»**, 19, 4–5. Статтю написано в рамках газетної дискусії на тему «Архітектурна теорія — компас для зодчества».

Абрам Мардер (1931–2013) — український архітектурознавець, академік Української академії архітектури, почесний доктор НДІТІАМ, доктор архітектури, професор; у 1977–1995 — вчений секретар КиївНДІТІ/НДІТІАМ, у 1995–2003 — заступник директора НДІТІАМ із наукових питань, у 2003–2013 — професор кафедри теорії архітектури Київського національного університету будівництва і архітектури.

Abram Marder

THE SYSTEM OF KNOWLEDGE

Translated by Andrii Puchkov. Source: Marder, A. (1988). Система знань. **Архитектура: Прил. к «Строительной газете»**, 19, 4–5. The paper was published in a newspaper debate **Architectural theory as a compass for architecture**.

Abram Marder (1931–2013) was a Ukrainian architectural historian, Academician of the Ukrainian Academy of Architecture, Honorary Doctor of NDITIAM, Doctor of Architecture, Professor. He was an Academic Secretary of KyivNDITI/NDITIAM in 1977–1995, Deputy Director for Scientific Affairs of NDITIAM in 1995–2003, Professor at the Department of Architectural Theory of the Kyiv National University of Construction and Architecture in 2003–2013.

Поняття «теорія архітектури» не лише в повсякденній свідомості, а й в офіційних документах, і навіть у науковій літературі трактують у широкому діапазоні уявлень.

По-перше, під теорією архітектури розуміють *всю архітектурну науку*. Таке уявлення прозвучало й у самому запрошенні «Архитектуры» до розмови про теорію («Архитектура», 12 вересня 1987 року), де серед семи запитань, винесених на обговорення, четвертим після співвідношення теорії й історії стоїть питання про організацію архітектурної науки.

По-друге, під теорією архітектури розуміють *особливу галузь архітектурної науки*, що має свій предмет, власні методи студювання і форми репрезентації наукового знання. У такому значенні поняття «теорія архітектури» розташовується в ряду таких понять, як «теорія машин і механізмів», «архітектурна акустика», «будівельна фізика» тощо.

По-третє, під теорією архітектури розуміють *систему поглядів* на якийсь аспект архітектури (теорія класичних архітектурних форм, теорія дезурбанізації, теорія розселення групи НЕР¹, теорія Бруно Дзеві та ін.). У такому значенні поняття «теорія архітектури» зближується, а нерідко й синонімізується з поняттям «концепція».

Найбільш конкретним за змістом є друге із наведених уявлень, згідно з яким *теорія архітектури — це особлива самостійна галузь архітектурної науки, історично сформована, безупинно ускладнювана система наукових знань про архітектуру як про цілісне об'єктивне суспільне явище, тобто таке, що існує незалежно від свідомості людини*. Саме в цьому значенні розумітимемо надалі поняття «теорія архітектури».

The concept of “architectural theory” receives a wide range of interpretations not only in popular understanding but also in official documents and even in scholarly literature.

First, the theory of architecture encompasses *all architectural science*. This idea was expressed in the very invitation of *Architecture* newspaper to talk about theory (*Arkhitektura*, 12 September 12, 1987). Among the seven issues discussed, the fourth after the relationship between theory and history of architecture is the organization of architectural science.

Second, the theory of architecture is understood as a particular branch of architectural science with its subject, methods of research, and modes of representation of academic knowledge. From such an angle, the concept of “theory of architecture” finds oneself in a line of such concepts as “theory of machines and mechanisms,” “architectural acoustics,” “building physics,” etc.

Third, the theory of architecture refers to a system of views on some aspect of architecture (the theory of classical architectural forms, the theory of de-urbanization, forms of settlement

¹ НЕР — «Новий елемент розселення» — проєктна пропозиція творчого колективу Московського архітектурного інституту кінця 1950-х — середини 1960-х. Матеріали НЕР викладено: Бабуров, А., Гутнов, А., Дюментон, Г., Лежава, И., Садовский, С., & Харитонов, Э. (1966). *Новый элемент расселения: на пути к новому городу*. Москва. — Прим. пер.

1. Призначення теорії архітектури не залежить ані від етапу розвитку архітектури, ані від місця, ані від часу. Це призначення — пізнання об'єктивних законів «буття» архітектури як соціального явища.

«Поєднувати теорію з практикою», «впроваджувати теорію в практику» для суб'єкта практичної діяльності означає не дотримуватися рецептів або приписів (теорія не може і не повинна давати такі рецепти), а усвідомлювати пізнані теорією закономірності об'єктивного світу й узгоджувати з ними свої дії.

Крилату формулу «теорія освітлює шлях практиці» можна розуміти по-різному. Для більшої наочності уявімо собі архітектурну практику у вигляді групи людей, що рухається з однієї точки міста до іншої. Звісно, можна нести ліхтар попереду хідців, тримаючи його біля дороги і висвітлюючи ритвини й вибоїни. Можна освітлювати іншу дорогу, приказуючи: «Не тим шляхом ідете, ось так слід рухатися». І зрештою, можна ілюмінувати все місто чи окремих район, надавши хідцям можливість самим обрати шлях, але не наосліп, а зі знанням усіх «за» і «проти» цього шляху, з урахуванням конкретних умов реальної ситуації. У відношеннях теорії з практикою можливі всі три варіанти, але у загальному випадку третій варіант — єдино правильний. *Теорія архітектури не повинна і не може підказувати зодчому, що і як він повинен робити, вона може і повинна орієнтувати його у безбережному неодмінно змінюваному об'єктивному світі.*

Архітектурна практика загалом є відправним моментом розвитку теорії архітектури (необхідно лиш зауважити, що йдеться *про архітектурну практику як частину суспільної практики*, а не про практику бу-

theory by the NSE¹ group, the theory of Bruno Zevi, etc.). In this respect, the notion of “theory of architecture” becomes closer and sometimes even synonymous with “concept.”

The second of the above-mentioned notions is the most accurate. According to it, *the theory of architecture is a separate and independent branch of architectural science. It is a historically formed, constantly complexifying system of scientific knowledge on architecture as an integral objective (existing irrespective of the human mind) social phenomenon.* In the following text, the “theory of architecture” notion will be based on that definition.

1. The aim of the theory of architecture is independent of the stage of development of architecture, location/place, and time. This aim is to understand the objective laws of “being/existence” of architecture as a social phenomenon.

“To combine theory and practice,” “to implement the theory in practice” for the agent of practical activity means not to follow the guidelines literally (as the theory cannot and should not provide such guidelines) but to understand the laws of the objective world (cognized by theory) and to coordinate the actions with this laws.

¹ NSE—New Settlement Element—was the late 1950s to mid 1960s project proposal by the team of the Moscow Architectural Institute during the late 1950s to mid-1960s. See: Baburov, A., Gutnov, A., Dyumenton, G., Lezhava, I., Sadovskiy, S., & Haritonova, E. (1966). *Novyyiy element rasseleniya: na puti k novomu gorodu* [New settlement element: Towards a new city]. Moskva: Stroyizdat. Note by A. Puchkov.

дівельного тресту № 5, ДБК № 4, Моспроекту, Київпроекту тощо). Але вона спирається, усвідомлюючи це або ні, на отримані раніше наукові знання.

2. Універсальне гносеологічне завдання будь-якої теорії — пізнання об'єктивного світу — зазвичай заземлюється й звужується до узагальнення локальної поточної практики. Сьогодні основним напрямом теорії архітектури оголошують студіювання класичних архітектурних форм, а завтра — проблеми великопанельного домобудування, сьогодні — проблеми малих міст, а завтра — реконструкцію історичних центрів. У ранг наукових проблем і пріоритетних напрямів розвитку теорії архітектури висувають усі больові точки архітектурно-будівельної практики — од «сірості» забудови до протікання й продування стиків панелей. Це завдає нищівного удару як науці, так і практиці.

Виглядає, що на теперішній час *основним напрямом розвитку теорії архітектури має стати розроблення її категоріальної (понятійної) системи*. Доки ми не усвідомимо, що теорія архітектури, як і будь-яка інша теорія, має будуватися на системі взаємопов'язаних однозначних понять, на послідовній виводимості суджень із певних первинних аксіом і постулатів, доки ми не сформулюємо ці поняття, аксіоми і постулати, доти теорія архітектури залишатиметься зібранням особистісних суджень і поглядів, положень, що не можуть бути ні доведеними, ні спростованими і, відповідно, про жодний розвиток теорії архітектури не йтиметься.

3. Предметом теорії архітектури, як і будь-якої іншої теорії, є структура і сутність явища. Предметом історії архітектури, як і історії будь-якого іншого явища, є його генеза.

The common expression about “theory lighting the way for practice” may have several interpretations. For illustrative purposes, let us imagine an architectural practice as a group of people moving from one point in the city to another. Obviously, one may carry the lantern in front of the walkers, keeping it close to the road and illuminating all the bumps and potholes. Also, one may cast light on the alternative path and keep saying, “That is the wrong path you have entered, that is the only right one.” And finally, the entire city or district may be illuminated, when the walkers would be free to choose their path, not blindly but with the full knowledge of all pros and cons of this path, taking into account all the specific circumstances of the situation. In the relations between theory and practice, all three variants are possible. Though in general, only the third variant is the only right one. *The theory of architecture should not dictate to the architect what to do and how. It may and should guide him in the vast and constantly changing objective world.*

Overall, architectural practice is the starting point for the development of the architectural theory (however, it should be noted that it is true only when it is about the architectural practice as a part of social practice, and not the practice of the Construction Trust No. 5,

Теорія архітектури має бути історичною, а історія, якщо вона не зводиться до опису об'єктів, не може не бути теоретичною. Однак теорія архітектури, розглядаючи структурні зв'язки явища, встановлює загальні закономірності форми і функціонування об'єкта, не пов'язані з реальною ситуацією того чи того етапу розвитку архітектури. Історія архітектури, розглядаючи генетичні зв'язки, встановлює загальні закономірності реального розвитку об'єкта у часі й просторі.

Для теорії в принципі байдужі конкретні носії явища (будівлі, споруди, автори проєктів та ін.), — для неї є важливим найзагальніше, усталене, поширене, типове, оскільки саме в них віддзеркалено структурний закон явища. Історія розкриває загальні закономірності явища саме через його конкретних носіїв, вона переважно цікавиться одиничним, нетиповим, оскільки саме в них відбивається момент розвитку.

Результатом історичного дослідження є картина змінюваного об'єкта. Результатом теоретичного дослідження є картина незмінної сутності цього об'єкта, модель його інваріанта.

Дещо інакше виглядає взаємозв'язок теорії архітектури й архітектурної критики. Відкидаючи щось, критик явно чи приховано протиставляє йому щось інше, утверджує своє розуміння питання, що не може бути не чим іншим, як усвідомленою теорією. Для теорії ж критика унаочнює проблеми практики, що не що інше, як невідповідність наявного наукового знання реальним життєвим ситуаціям в архітектурному процесі. Але якщо архітектурну критику не ототожнювати з критикою художньою (а таке ототожнення уявляється неправомірним), то *чим більше розвинутою є теорія архітектури, тим менш значущою є архітектурна*

House Building Plant No. 4, Mosproekt, Kyivproekt, etc.). Architectural practice, whether consciously or not, builds on the previously accumulated scientific knowledge.

2. Cognition of the objective world — a universal gnoseological aim of every theory — is often grounded and narrowed to the generalization of the current local practice. One day, the study of the classical architectural forms is regarded as the main focus of the theory of architecture; the next day, the focus shifts to mass panel housing construction. Today, it may be the issues of small towns, and the next day — the reconstruction of the inner cities. All the ills of architectural and construction practice — from the “mediocrity” of urban development up to leaks and draughts of the loosely fit panels — are elevated to the level of scientific challenges and priority trends in the development of architectural theory. That inflicts a crushing blow on both science and practice.

Now, it is the *development of the categorial (conceptual) system within the architectural theory that should become its primary focus*. There should be an understanding that the architectural theory, like any other, has to be built upon the system of interconnected unambiguous concepts grounded in

критика, оскільки особистісне судження про архітектуру, яким є критика, поступається місцем нормативному судженню.

Мірою розвитку архітектурної науки, мірою розвитку теорії архітектури галузь архітектурної критики звужується до художнього аспекту матеріально-просторового середовища, тобто до обмежених меж функціонування будинків і споруд як творів мистецтва.

4. Архітектурна наука має бути організована так само, як і будь-яка інша, а саме у вигляді системи: «фундаментальні студії — прикладні дослідження — експериментальне проектування і будівництво — наукові рекомендації — проєктна й будівельна практика». Відмова од будь-якої з ланок цього ланцюга пізнання й перетворення реального світу, так само як і неузгодженість розвитку окремих ланок, унеможливає вплив науки на практику або робить цей вплив негативним.

Особливо слід зауважити про необхідність подолати вкорінену зневагу фундаментальними студіями. Ми зараз усвідомлюємо, якої шкоди не лише біологічній науці, а й практиці сільського господарства та медицині завдала відмова од фундаментальних досліджень генетики на користь «практичної» біології, що нібито обіцяла швидкі результати. *Прагнення прагматизувати науку в збиток іноді тривалим фундаментальним студіям є згубним не лише в біології, а й у всіх інших галузях науки, зокрема в архітектурній науці загалом, у теорії архітектури — зокрема.*

5, 6. Архітектурна наука як система знань не має ні регіональної (національної), ні класової специфіки. Не може існувати російська теорія архітектури на відміну від української, грузинської, англійської тощо. Визначення «регіональне», «національне», «радянське» та інші мо-

the consistent derivability of conclusions from certain axioms and principles. In its turn, concepts, axioms, and principles need to be properly articulated. Otherwise, the theory of architecture appears as a collection of personal attitudes, views, and statements that can be neither proven nor refuted. In this case, any development of the architectural theory is out of the question.

3. The subject of the architectural theory, like any other, is the structure and essence of the phenomenon. The subject of the history of architecture (regarded as a phenomenon) is its genesis.

The theory of architecture has to be historical, while its history, not reduced to describing the objects, cannot be anything but theoretical. Yet architectural theory, considering the structural connections within the phenomenon, establishes the general patterns of form and functioning of the object not connected to the situation at the particular stage of architectural development. Architectural history, while addressing the genetic connections, establishes general laws of the development of the object in time and space.

As such, the theory is irrelevant to the particular representations of the phenomenon (certain buildings, structures, authors of projects, etc.). What matters, then, is the most universal,

жуть слугувати лише вказівкою на окремих науковців та їхні колективи. Знання ж є індиферентними щодо етнічної, природно-територіальної чи соціальної диференціації людності. Через те значущість для радянської архітектурної науки розробок зарубіжних науковців або «регіональних і місцевих шкіл» (немає знань столичних і провінційних, вітчизняних і зарубіжних, є знання істинні й помилкові) визначається не територіальними чи національними характеристиками цих науковців і шкіл, а їхньою науковою змістовністю.

7. Є потреба широкого обговорення у фаховій пресі і, зокрема, на сторінках «Архитектуры», питань природи і сутності архітектури. Від того, що ми розумітимемо під архітектурою, насамперед залежить як державна політика в галузі містобудування й архітектури, так і творчість кожного архітектора, тобто — розвиток самого архітектурного процесу і, зрештою, успіхи радянської архітектури.

established, widespread, typical, as it reflects the structural law of the phenomenon. History reveals the general regularities of the phenomenon through its particular representations: it deals with the unique and atypical since they reflect the moment of development.

The result of a historical study would be the picture of a changing object. The outcome of a theoretical exploration would be a picture of the immutable essence of this object, a model for its particular variants.

The interplay of architectural theory and architectural criticism is somewhat different. Rejecting something, a critic explicitly or implicitly opposes it to something else, promotes his/her understanding (of the subject) that, inevitably, is a mere interiorized theory. For the theory, the criticism illustrates the practical issues, being nothing else but inconsistencies of the existing academic knowledge and (the real-life situations of) the architectural process. Unless the architectural criticism is identified with the art criticism (and such identification seems unjustified), *the more developed the theory of architecture is, the less significant the architectural criticism becomes*: personal judgment (criticism) gives way to the normative one.

In the course of the development of architectural science and architectural theory, the scope of architectural criticism narrows to the art aspect of the material and spatial environment, to the limited sphere of functioning of buildings and structures as mere works of art.

4. Architectural science should be organized like any other science into a system: “fundamental studies — applied research — experimental design and construction — scientific guidelines — design and construction practice.” Eliminating any of the stages in this cognition process/ cognition chain/ and transformation of reality, as well as inconsistent development of particular links, excludes the possibility for science to influence practice or makes its impact negative.

The need to overcome the deep-rooted disregard for fundamental studies also should receive special attention. We are now aware of the damage done not only to biological science but also to the practice of agriculture and medicine by the abandonment of basic research in genetics in favor of “practical” biology, which allegedly promised quick results. The urge to pragmatize science to the detriment of long-term fundamental studies is destructive not only in biology but in all other branches of science, including architectural science in general and architectural theory in particular.

5, 6. Architectural science as a knowledge system has neither regional (national) nor class-specifics. There is no Russian theory of architecture that differs from the Ukrainian, Georgian, English ones, etc. The definitions like “regional,” “national,” “Soviet,” and others may only serve as an indication of individual scholars and their research teams. The knowledge as such is indifferent to ethnic, natural, geographic, or social differentiation. Therefore, the significance of works of foreign scholars or “regional and local research schools” for Soviet architectural science is determined not by their territorial or national characteristics but by the scientific value (as there is no metropolitan and provincial, domestic or foreign knowledge, there is true and false knowledge).

7. The issues of the nature and essence of architecture should become a subject of extensive discussion in the specialized press, including the *Architecture* newspaper. Our understanding of what architecture is determines both the government policies in urban planning and the work of individual architect; that is — the development of the very architectural process and, ultimately, the success of Soviet architecture.