

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics Bunycκ 7. (2024) 7. szám (2024) Volume 7. (2024)

DOI 10.58423/2786-6742/2024-7-158-171 **UDC** 658.14

Olena ZAIKA

PhD student of the Department of Finance, Banking and Insurance State University of Biotechnology Kharkiv, Ukraine ORCID ID: 0000-0002-1931-5091

Scopu ID: 58513452500

EVOLUTION OF THE CONCEPTS OF "FINANCIAL ARCHITECTURE" AND "FINANCIAL ARCHITECTONICS"

Анотація. Розвиток фінансових ринків та інститутів призвів до ускладнення фінансових систем, що, в свою чергу, вимагає нових підходів до їхнього аналізу та управління. В цьому контексті поняття «фінансова архітектура» та «фінансова архітектоніка» набувають особливого значення. Однак, незважаючи на широке використання цих термінів у науковій літературі, їхнє тлумачення часто є неоднозначним і суперечливим.

Метою дослідження є вивчення еволюції сутності понять «фінансова архітектура» та «фінансова архітектоніка», виявлення їх відмінностей і взаємозв'язків, а також формулювання власних визначень цих термінів з урахуванням сучасних підходів та тенденцій у фінансовій науці. Для досягнення поставленої мети використано ряд теоретичних методів, а саме: монографічний – для проведення огляду наукових публікацій, що стосуються понять «фінансова архітектура» та «фінансова архітектоніка»; порівняльний аналіз - для виявлення відмінностей і спільних рис між поняттями «фінансова архітектура» та «фінансова архітектоніка», що дозволило сформулювати основні характеристики та взаємозв'язки між цими дефініціями; метод системного підходу - для вивчення взаємозв'язків між елементами фінансової системи та їх структуризації, що дозволило розглянути фінансову архітектуру та фінансову архітектоніку як інтегровані концепції з певними характеристиками та взаємодіями; метод історичного аналізу - для дослідження еволюції понять «фінансова архітектура» та «фінансова архітектоніка», що дозволило простежити зміни у визначеннях і підходах до цих термінів у контексті розвитку фінансової науки; метод концептуального моделювання - на основі узагальнення отриманих даних та аналізу сучасних тенденцій у фінансовій сфері було запропонована власні визначення понять «фінансова архітектура» та «фінансова архітектоніка».

Фінансову архітектуру визначено як структуровану модель, що охоплює регулювання та управління фінансовими компонентами на макро-, мезо- та мікрорівнях економічної системи, а фінансову архітектоніку - як комплексну концепцію, яка відображає структуру та взаємозв'язки між елементами фінансової системи. Розмежування цих понять дозволяє глибше зрозуміти різні аспекти фінансового управління. Фінансова архітектоніка пропонує ширший погляд на фінансову систему, враховуючи складні взаємозв'язки та динамічні процеси, тоді як фінансова архітектура фокусується на конкретних структурних компонентах та їх регулюванні.

Ключові слова: фінансова архітектура, фінансова архітектоніка, управління фінансовими системами, еволюція фінансових концепцій, теорія фінансових систем.

JEL Classification: E44, F65, G30

Absztrakt. A pénzügyi piacok és intézmények fejlődése a pénzügyi rendszerek bonyolultságához vezetett, ami viszont új megközelítéseket tesz szükségessé elemzésükben és kezelésükben. Ebben az összefüggésben a "pénzügyi architektúra" és a "pénzügyi architektonika" fogalma különösen fontossá

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics Bunycκ 7. (2024) 7. szám (2024) Volume 7. (2024)



válik. Annak ellenére azonban, hogy ezeket a kifejezéseket széles körben használják a tudományos irodalomban, értelmezésük gyakran kétértelmű és ellentmondásos. A tanulmány célja a "pénzügyi architektúra" és a "pénzügyi architektonika" fogalmak lényegi fejlődésének tanulmányozása, különbségeik és összefüggéseik azonosítása, valamint e fogalmak saját definícióinak megfogalmazása figyelembe véve a pénzügytudomány modern megközelítéseit és irányzatait.

A cél elérése érdekében a kutatás során számos elméleti módszer került alkalmazásra, nevezetesen: monografikus - a "pénzügyi architektúra" és a "pénzügyi architektonika" fogalmakkal kapcsolatos tudományos publikációk áttekintésére; összehasonlító elemzés - a "pénzügyi architektúra" és a "pénzügyi architektonika" fogalmak közötti különbségek és közös jellemzők azonosítására, amelyek lehetővé tették a definíciók főbb jellemzőinek és összefüggéseinek megfogalmazását; a rendszerszemléletű módszer - a pénzügyi rendszer elemei és azok strukturálása közötti kapcsolatok elemzéshez, amely lehetővé tette a pénzügyi architektúra és a pénzügyi architektonika bizonyos jellemzőkkel és kölcsönhatásokkal rendelkező integrált fogalomként való felfogását; a történeti elemzés módszere - a "pénzügyi architektúra" és a "pénzügyi architektonika" fogalmak fejlődésének tanulmányozására, amely lehetővé tette e fogalmak definícióiban és megközelítéseiben bekövetkezett változások nyomon követését a pénzügyi tudomány fejlődésével összefüggésben; a fogalmi modellezés módszere - a kapott adatok általánosítása és a pénzügyi szféra modern trendjeinek elemzése alapján a cikk saját definíciókat kínál a "pénzügyi architektúra" és a "pénzügyi architektonika" fogalmakra.

A pénzügyi architektúra egy strukturált modell, amely lefedi a pénzügyi összetevők szabályozását és kezelését a gazdasági rendszer makro-, mezo- és mikroszintjén, a pénzügyi architektúra pedig olyan átfogó fogalom, amely tükrözi a pénzügyi rendszer szerkezetét és elemei közötti kapcsolatokat. E fogalmak megkülönböztetése lehetővé teszi a pénzgazdálkodás különböző aspektusainak mélyebb megértését. A pénzügyi architektúra tágabb képet ad a pénzügyi rendszerről, figyelembe véve az összetett kapcsolatokat és a dinamikus folyamatokat, míg a pénzügyi architektúra konkrét strukturális összetevőkre és azok szabályozására összpontosít.

Kulcsszavak: pénzügyi architektúra, pénzügyi architektonika, pénzügyi rendszerek menedzsmentje, pénzügyi fogalmak evolúciója, pénzügyi rendszerek elmélete.

Abstracts. The development of financial markets and institutions has led to the complexity of financial systems, which in turn requires new approaches to their analysis and management. In this context, the concepts of "financial architecture" and "financial architectonics" are of particular importance. However, despite the widespread use of these terms in the scientific literature, their interpretation is often ambiguous and controversial.

The purpose of the study is to examine the evolution of the essence of the concepts of "financial architecture" and "financial architectonics", to identify their differences and interrelationships, and to formulate own definitions of these terms, taking into account modern approaches and trends in financial science. To achieve this goal, a number of theoretical methods were used, namely: monographic - for reviewing scientific publications related to the concepts of "financial architecture" and "financial architectonics"; comparative analysis - to identify the differences and common features between the concepts of "financial architecture" and "financial architectonics", which allowed to formulate the main characteristics and relationships between these definitions; the method of systematic approach - to study the relationships between the elements of the financial system and their structuring, which allowed to consider financial architecture and financial architectonics as integrated concepts with certain characteristics and interactions; the method of historical analysis - to study the evolution of the concepts of "financial architecture" and "financial architectonics", which allowed to trace changes in the definitions and approaches to these terms in the context of the development of financial science; the method of conceptual modeling - based on the generalization of the data obtained and the analysis of current trends in the financial sector, the author proposed her own definitions of the concepts of "financial architecture" and "financial architectonics".

Financial architecture is defined as a structured model that covers the regulation and management of financial components at the macro-, meso-, and micro-levels of the economic system, and financial architectonics is defined as a comprehensive concept that reflects the structure and

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics Випуск 7. (2024) 7. szám (2024) Volume 7. (2024)

interrelationships between the elements of the financial system. The distinction between these concepts allows for a deeper understanding of various aspects of financial management. Financial architectonics offers a broader view of the financial system, taking into account complex interrelationships and dynamic processes, while financial architecture focuses on specific structural components and their regulation.

Key words: financial architecture, financial architectonics, financial systems management, evolution of financial concepts, theory of financial systems.

Problem statement. The efficient functioning of any economic system depends on the rational organization of its financial sector. In this context, the concepts of "financial architecture" and "financial architectonics" play an important role, as they allow describing the structure and interrelationships of financial institutions and instruments.

The definitions of "financial architecture" and "financial architectonics" are relatively new in scientific use, but have already sparked considerable debate among economists, financiers, and other experts. The ambiguity in the interpretation of these terms, as well as the lack of a unified methodological approach to their study, create certain difficulties in their use in financial science and practice and require elaboration.

Analysis of recent research and publications. The issue of defining the essence and transformation of the concepts of "financial architecture" and "financial architectonics" has been studied by many foreign and Ukrainian scholars, among whom, in our opinion, the following deserve special attention: Barclay M.J., Smith C.W. [1], Boot A., Thakor A. [2], Naumenkova S. [3], Myers S. [4], Laktionova O.A., Lukianenko A.S. [5], Zhytar M.O. [6], Lutsyshyn Z. [7], Glushchenko O.V. [8, 9, 10], Stetsiuk P.A. [11, 12], Kosova T.D, Deeva N.E., Polzikova G.V. [13, 14], Parubets O.M., Dubyna M.V., Zabashtansky M.M. [15], Mandych Oleksandra, Babko Natalia, Andriushchenko Iryna, Lachkov Andriy [16], Shkurat Maria. [17], Bayu Yas Wedha, Michael Sagar Vasandani, Alessandro Enriqco Putra Bayu Wedha [18], Natig Ismailov, Emira Kozarevich [19], Franklin Allen, Ansgar Walter [20], Norber J. Gaillard, Michael Weibel, and J. W. Wolff [20]. Gaillard, Michael Weibel [21], Adebayo Olukoshi [22], Nemsadze G. G. [23], Mostovenko N. A., Zabediuk M. S. [24], Bondarenko O. S, Seliverstova L. S., Adamenko I. P. [25, 26] and others.

Identification of previously unidentified parts of the overall problem. Despite a significant amount of research in the field of finance, the terms "financial architecture" and "financial architectonics" are often used without a clear distinction, which creates confusion and complicates their practical application. Domestic and foreign scholars propose different approaches to defining these scientific definitions, but the lack of a unified terminology limits the possibility of their systematic analysis and implementation in practice. In addition, today's conditions require updated approaches to understanding financial structures, which is not fully reflected in existing research. Therefore, there is a need for a comprehensive analysis of the essence of the concepts of "financial architecture" and "financial architectonics", their generalization, rethinking and formulation of their own interpretation. This will

_

[©] Zaika O.



eliminate terminological uncertainty and ensure more efficient use of these definitions in financial science and practice.

Formulation of the objectives of the article (task statement). The purpose of this research is to study the evolution of the essence of the concepts of "financial architecture" and "financial architectonics", to identify their differences and interrelationships, and to formulate the author's own definitions of these terms, taking into account modern approaches and trends in financial science.

Summary of the main research material. Financial architectonics is an important concept of modern financial and economic science, which aims to study the structure and interrelationships between different components of the financial system, both at the national and global level. The concept of "architectonics" comes from the Greek word "architektonike", which means "the art of building". The first theoretical concept of architectonics as the relationship between ideal internal content and ideal external form was formulated in ancient times by the prominent architectural theorist Marcus Vitruvius [27].

Immanuel Kant, a famous philosopher of the past, used the term "architectonics" in his writings, giving it the meaning of "the art of building systems". He emphasized that "architectonics is the doctrine of the scientific in our knowledge in general, and, therefore, it must belong to methodology" [28]. From the very beginning of the development of architectonics, the methodology emphasized the importance of a single goal or idea that contributes to the harmonious combination of all parts into a coherent system. Kant emphasized that only systems based on an idea can achieve architectonic unity.

In the context of finance, architectonics manifests itself through a clear division and correlation of parts of the financial system to express the laws of its functioning.

It is currently unclear who first introduced the term "financial architectonics" into scientific use. Different sources attribute its authorship to different people: some authors believe that the term appeared in the 90s of the 20th century as part of the evolution of financial theory; others point to its appearance in the 2000s, linking it to the development of new financial instruments and the growing complexity of financial systems; some researchers are looking for the term's appearance in even earlier works, linking it to general systems theory and engineering architecture. At the same time, it is important to note that the term "financial architectonics" does not have a clearly established definition and is used differently in different contexts, sometimes even as a synonym for "financial architecture."

In our opinion, financial architectonics and financial architecture are closely related but not identical concepts used to describe the structure and functioning of the financial system.

Financial architecture is a more general concept that encompasses all elements of the financial system, including institutions, instruments, markets, and the regulatory framework. It describes how these elements interact with each other to ensure the flow of funds in the economy. Financial architectonics, on the other hand, is a more conceptual concept that refers to the principles and patterns that underlie the structure and functioning of the financial system.



The process of creating an effective financial architectonics began in the late 1990s, when academic discussions about the need to reform the existing "financial architecture" began to gain momentum. The impetus for changes in the global financial architecture came from the critical feedback of the Advisory Commission, which was established in 1998 at the initiative of the US Congress. The Commission expressed serious concerns about the activities of international financial institutions such as the IMF, the World Bank, and regional development banks, which led to the launch of significant reforms [29].

Let us consider how these concepts have been interpreted and evolved in the works of foreign and domestic scholars. Thus, M. Barkley and C. Smith interpret the term "financial architecture" as a financing structure and study it in the context of raising debt capital. They conclude that the main factor that influences the features of financial architecture is the investment opportunities of the enterprise [30]. Based on their research, the authors note that firms with a higher market value to book value ratio (i.e., those that are actively developing) use less debt capital than firms with a lower ratio (mature firms). They also emphasize that the size of an enterprise has a significant impact on its financial architecture. Large and small firms have different access to the debt capital market: small firms are more likely to turn to short-term bank loans, while large firms are able to attract government and long-term loans.

In 1999, S. Myers [31] introduced a multidimensional concept known as "financial architecture", which allows analyzing the interaction and mutual influence between financial and human (intellectual) capital, ensuring an appropriate balance in the context of specific conditions. Particular attention is paid to the dynamic nature of processes in modern enterprises, while the financial architecture and its components remain flexible and able to adapt to the impact of both internal and external factors.

Ukrainian scientists O. Laktionova and A. Lukianenko consider financial architecture as a dynamic system that is an integrated set of interrelated characteristics. These characteristics reflect the main regularities and determine the qualitative features of the implementation of the financial activities of an economic entity. They include the structure, volume, reproduction potential, efficiency of financial activities and their impact on the market value of the business [32].

M.O. Zhytar [33] notes that financial architecture is a complex system that includes individual elements with their characteristic interrelationships and structural subordination. This system can be studied using system analysis and mathematical modeling. The scientist also discusses the difference between the terms "architecture" and "architectonics," emphasizing the importance of hierarchy. In his opinion, architecture has a clear hierarchy in the combination of elements, while architectonics describes the arrangement of elements and various connections between them, which makes it a broader and more inclusive concept.

According to Z. Lutsyshyn, financial architectonics consists of the most integrated areas and links of national financial systems, organizational forms of currency relations and global financial organizations that provide supranational regulation to increase the stability of global financial markets and national currency markets. This regulation is based on the principles and mechanisms of market and non-



market distribution and redistribution of global financial resources and capital [34].

Thus, the concept of "financial architectonics" is a relatively new one, which became widespread in the Ukrainian economic literature in the 2010s. For example, O. Glushchenko [35] defines the concept of financial architecture as a part of the financial space in which architectonics operates - a specific structure of the financial space that allows to study the integrity of the phenomenon, its external environment and internal structure. In his opinion, the difference between architectonics and architecture is that architecture always implies integration and hierarchy, while architectonics allows expanding this concept through constellation - the spatial arrangement of elements without clear connections and hyperarchy.

In another scientific work [36] continuing the study of this issue, the scientist characterizes financial architectonics as a structure of the financial system that corresponds to its internal essence and ensures the effective functioning of the processes of formation, accumulation and movement of cash funds. He emphasizes the methodological aspect of this concept, which is introduced into scientific circulation as a specific category that describes the principles of building a financial system and allows to determine its overall dynamics, development vectors and directions of transformation to achieve strategic social goals and objectives.

Sosnovska O. [37] believes that the main idea of modern financial architectonics is to take into account the interconnection of financial components with key factors of macro- and microeconomic development.

The authors of the Financial Architectonics textbook of the same name define it "as a spatial and temporal composition of interdependent and interrelated elements of the financial environment, characterized by the ability to change under the influence of internal and external conditions in order to overcome the contradictions of financial globalization" [38].

P. Stetsiuk considers the financial architectonics of an enterprise as a logical structure of the components of its financial activity, which ensures their optimal ratio. It takes into account external economic factors and, through the implementation of financial management decisions, allows to effectively influence the entire process of reproduction [39].

Continuing to explore financial architectonics in another scientific work [40] The professor proposes to define it as a rational structuring of the elements of financial activity that ensures their optimal ratio. He also emphasizes the importance of assessing external economic factors and dominants through the implementation of financial management decisions that take into account the specific archetype of economic activity, allowing for effective regulation of the entire reproduction process. It is also worth noting that the scientist proposes to use the archetype methodology to study financial architectonics.

- V.V. Mamonova and O.V. Olshansky use the term "financial architectonics" to analyze "local finance, highlighting such components as public administration, finance, financial instruments and financial institutions" [41].
- T. D. Kosova, N. E. Deeva, and G. V. Polzikova consider financial architecture as a conceptual model of the financial system functioning, which includes regulation



of its components at the macro-, meso-, and micro-levels. They consider it a socio-economic system that goes through certain stages of development: inception, growth, maturity, and accumulation of imbalances. In their opinion, the global financial architecture is based on the activities of international financial organizations that carry out global governance to neutralize destabilizing factors in the global economy and ensure the sustainable development of national financial systems [42]. In their other work researchers [43] note that financial architectonics is based on the harmonious relationship between the elements of the financial system, which are united into a single whole, and which is embodied in the formation, distribution and use of financial resources, the movement of cash generated by operating, financial and investment activities, as well as in the preparation and control of budgets for economic, management and marketing activities. As a synthetic category, financial architectonics formalizes the principles of construction and interaction of financial, economic, management and marketing systems, determines the vectors and overall dynamics of their development towards achieving a specific mission and strategic objectives.

According to the definition of O.M. Parubets, M.V. Dubyna, and M.M. Zabashtansky, architectonics is a more general concept used to evaluate and analyze an integral system by considering its components. It is aimed at reflecting the structure of complex systems, identifying major and minor elements. Scientists believe that when analyzing financial architectonics, it is necessary to take into account the basic principles of systems theory, network economy, digital transformation and informatization [44].

T. D. Nechyporenko and O. S. Musiatovska expand the application of a systematic approach to the definition of financial architectonics, considering it as a spatial and temporal structure of interdependent and interrelated elements of the financial environment. This structure can change under the influence of internal and external factors to overcome the contradictions of financial globalization. According to the authors, financial architectonics studies the general patterns of building integral systems that are characterized by self-sufficiency, internal unity and completeness. They pay special attention to the need to digitalize financial architectonics through the introduction of digital technologies [45].

Having studied different approaches to the interpretation of the essence of the concepts of "financial architecture" and "financial architectonics," we offer our own definition, which reflects their main characteristics and interrelationships in the modern financial system.

Thus, in our opinion, financial architecture is a structured model that covers the regulation and management of financial components at the macro-, meso-, and micro-levels of the economic system. It includes the processes of formation, distribution and use of financial resources, cash flows generated by operating, financial and investment activities, as well as the preparation and control of budgets for various activities. Financial architecture implies a certain hierarchy in the combination of elements, determining their role in ensuring the stability and efficiency of financial processes.

Financial architectonics is a complex concept that reflects the structure and interrelationships between the elements of the financial system. It includes the spatial



and temporal organization of the financial environment, characterized by the ability to change under the influence of internal and external factors. Financial architectonics takes into account the fundamental laws of building integral systems, emphasizing their self-sufficiency, internal unity and completeness. It also encompasses networking and digital transformation, which allows the financial system to adapt to modern needs and ensure the sustainable development of national and global financial markets.

Conclusions and prospects for further research. The study showed that, although the terms "financial architecture" and "financial architectonics" have common features, they differ in content and approaches to their understanding and application.

Financial architecture is a structured model that focuses on the regulation of financial components at different levels of the economic system. It includes financial resource management, capital formation and distribution, and ensuring the stability and efficiency of financial processes.

Financial architectonics, in turn, is a broader concept that covers not only the structure but also the interrelationships between the elements of the financial system. It emphasizes the importance of the interaction of internal and external factors, the impact of digital technologies, and the need to adapt to the current environment.

The distinction between these concepts allows for a deeper understanding of various aspects of financial management. Financial architectonics offers a broader view of the financial system, taking into account complex interrelationships and dynamic processes, while financial architecture focuses on specific structural components and their regulation.

These concepts are important for the development of modern financial science and practice, as they help to create effective models for managing financial systems, taking into account both internal and external factors. Further research in this area can contribute to a deeper understanding and improvement of financial management at different levels of economic activity.

Список використаних джерел

- 1. Barclay M.J., Smith C.W. Financial Architecture: Leverage, Maturity, and Priority. *Journal of Applied Corporate Finance.* 1996. № 4. P. 4-17.
- 2. Boot A., Thakor A. Boot A., Thakor A. Financial System Architecture. *Review of Financial Studies*. 1997. Vol. 10. P. 693–793.
- 3. Науменкова С. Формування нової фінансової архітектури: основні питання та можливі виклики для України. *Вісник Національного банку України*. 2010. No 1 (167). C. 8-13.
- 4. Myers S. Financial Architecture. European Financial Management. 1999. Vol. 5. P. 133-141.
- 5. Лактіонова О.А., Лук'янєнко А.С. Кластеризація типів фінансової архітектури суб'єктів господарювання в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету.* 2014. № 5, ч. 4. С. 71-77.
- 6. Житар М.О. Сутність фінансової архітектури та її значення в теоретичній і практичній площинах сучасної фінансової науки. *Бізнес Інформ*. 2019. № 7. С. 8-13. URL: http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001015283.
- 7. Луцишин 3. Сучасна світова фінансова архітектоніка: тенденції та суперечності розвитку в умовах глобалізації. *Економічний часопис XXI*. 2005. № 5–6. URL: http://soskin.info/ea/2005/5-6/20050506.html.



- 8. Глущенко О.В. Вектори розвитку інституційної архітектури ринку фінансових послуг України. *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна*. 2011. № 961. URL: http://dspace.univer.kharkov.ua/bitsam/1256789/6907/2/Gluschenko%200.V.pdf.
- 9. Глущенко О.В. Зміна парадигми фінансової системи: фінансова архітектоніка. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Економічна*. 2013. № 1068. С. 107-117. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhE 2013 1068 16.
- 10. Глущенко О.В. Фінансова архітектоніка: теоретико-методологічний аспект. *Наука й економіка*. 2013. Вип. 4(1). С. 43-52. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nie_2013_1_4_7.
- 11.Стецюк П.А. Фінансова архітектоніка забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. 2014. Вип. 150. С. 33–40. URL: http://www.dut.edu.ua/uploads/p 1010 51668788.pdf.
- 12.Стецюк П.А. Архетипні основи фінансової архітектоніки регіональних соціально-економічних систем. *Публічне управління: теорія та практика.* 2014. Вип. 2 (спец. вип.). С. 195-199. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pubupr 2014 2(spets).
- 13. Косова Т.Д., Дєєва Н.Е., Ползікова Г.В. Фінансова архітектура як базис розбудови управління національною економікою. *Економіка та держава*. 2020. № 8. С. 49-52.
- 14. Косова Т. Д., Дєєва Н. Е., Ползікова Г. В. Фінансова архітектоніка: потенціал розвитку для економіки, менеджменту, маркетингу. *Інвестиції: практика та досвід.* 2020. № 15-16. С. 10–16. DOI: 10.32702/2306-6814.2020.15-16.10.
- 15.Парубець О.М., Дубина М.В., Забаштанський М.М. Світова фінансова архітектоніка: сучасний стан та напрями реформування. *Економіка. Фінанси. Право.* 2022. № 8. С. 22-26. DOI: https://doi.org/10.37634/efp.2022.8.5.
- 16.Mandych O., Babko N. Andriushchenko I. Lachkov A. (2023). Financial architecture: main components, comparative analysis, and current challenges. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2023. Том 8. № 1. С. 208-212. DOI: https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-1-30.
- 17. Shkurat M. Transformation of world financial architecture under the influence of financial globalization. *Actual Problems of Economics*. 2023. № 1. P. 39-53. DOI: https://doi.org/10.32752/1993-6788-2023-1-268-39-53.
- 18. Wedha B., Vasandani M. Wedha A. Enterprise Architecture Design for the Transformation of Online Financial Services. *Jurnaldan Penelitian Teknik Informatika*. 2023. Vol. 8. № 4. P. 2670-2678. DOI: https://doi.org/10.33395/sinkron.v8i4.13042.
- 19.Ismayilov N., Kozarevic E. Changing financial system architecture under the influence of the fintech market: a literature review. *Management*. 2023. № 28. P. 93-102. DOI: https://doi.org/10.30924/mjcmi.28.2.7.
- 20. Allen F., Walther A. Financial Architecture and Financial Stability. *Annual Review of Financial Economics*. 2021. № 13. P. 129-151. DOI: https://doi.org/10.1146/annurev-financial-110217-022851.
- 21. Gaillard N., Waibel M. The International Financial Architecture under Pressure. *The Future of Multilateralism and Globalization in the Age of the US-China Rivalry*. Edited by N. Gaillard, F. Gotoh and R. J. Michalek (Routledge 2023), Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=4526514.
- 22.Olukoshi A. In Quest of the Right to Development: Prospects for an African Financial Architecture. *Development*. 2022. T. 65. P. 153-160. DOI: https://doi.org/10.1057/s41301-022-00353-0.
- 23.Nemsadze G. Analyzing the Impact of Financial Architecture on the Efficiency of Financial Activities of Corporation. *Business Inform*. 2020. № 7. P. 208-214. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-7-208-214.
- 24. Мостовенко Н.А., Забедюк М.С. Передумови формування фінансової архітектоніки. *Економічний форум.* 2014. № 3. С. 270-275. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor 2014 3 43.
- 25. Бондаренко О.С., Селіверстова Л.С., Адаменко І.П. Особливості формування архітектоніки

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics Bunycκ 7. (2024) 7. szám (2024) Volume 7. (2024)



- фінансової системи. *Бізнес Інформ*. 2017. № 10. С. 301-305. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf 2017 10 48.
- 26. Бондаренко О.С., Адаменко І.П. Архітектоніка фінансового управління: сучасна теорія та практика *Економіка та держава.* 2018. № 5. С. 22-24. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde 2018 5 7.
- 27. Шандренко О. М., Козаченко В. В. Архітектоніка: слово поняття термін. Актуальні питання культурології. 2016. Вип. 16. С. 65–70.
- 28. Кант I. Критика чистого розуму. Переклад з німецької та примітки Ігоря Бурковського. К.: Юніверс. 2000. 506 с. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Kant Immanuel/Krytyka chystoho rozumu.pdf.
- 29. Науменкова С. Формування нової фінансової архітектури: основні питання та можливі виклики для України. *Вісник Національного банку України*. 2010. № 1 (167). С. 8-13.
- 30.Barclay M.J., Smith C.W. Financial Architecture: Leverage, Maturity, and Priority. *Journal of Applied Corporate Finance*. 1996. №4. P.4-17.
- 31. Myers S. Financial Architecture. European Financial Management. 1999. Vol. 5. P. 133-141.
- 32. Лактіонова О.А., Лук'янєнко А.С. Кластеризація типів фінансової архітектури суб'єктів господарювання в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету.* 2014. № 5. Ч. 4. С. 71-77.
- 33.Житар М.О. Сутність фінансової архітектури та її значення в теоретичній і практичній площинах сучасної фінансової науки. *Бізнес Інформ.* 2019. № 7. С. 8-13.
- 34. Луцишин 3. Сучасна світова фінансова архітектоніка: тенденції та суперечності розвитку в умовах глобалізації. *Економічний часопис XXI*. 2005. № 5–6. URL: http://soskin.info/ea/2005/5-6/20050506.html.
- 35.Глущенко О.В. Вектори розвитку інституційної архітектури ринку фінансових послуг України. *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна*. 2011. № 961. URL: http://dspace.univer.kharkov.ua/bitsam/1256789/6907/2/Gluschenko%200.V.pdf.
- 36. Глущенко О. В. Фінансова архітектоніка: теоретико-методологічний аспект. *Наука й економіка.* 2013. № 4. Т. 1. С. 43–52. URL: http://ekhnuir.univer.kharkov.ua/bitstream/123456789/13292/2/Hlushchenko 2013 1 4 7.pdf.
- 37. Сосновська О. О. Методологія побудови фінансової архітектоніки підприємств зв'язку. Інноваційна економіка. 2019. No 1–2. C. 113–118.
- 38. Фінансова архітектоніка: навч. посіб. / кол. авт Вахович І.М., Вахновська Н.А., Дорош В.Ю., Забедюк М.С., Іщук Л.І., Мостовенко Н.А., Ніколаєва А.М., Олександренко І.В., Пиріг С.О., Подерня-Масюк Ю.А., Полінкевич О.М., Поліщук В.Г., Талах В.І., Талах Т.А. За редакцією д.е.н., проф. Вахович І.М. Луцьк: Волиньполіграфтм, 2014. 496 с.
- 39.Стецюк П.А. Фінансова архітектоніка забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. 2014. Вип. 150. С. 33–40. URL: http://www.dut.edu.ua/uploads/p 1010 51668788.pdf.
- 40.Стецюк П. Архетипні основи фінансової архітектоніки регіональних соціально-економічних систем. *Публічне управління: теорія та практика*. 2014. Вип. 2 (спец. вип.). С. 195-199. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pubupr 2014 2(spets).
- 41. Мамонова В.В., Ольшанський О.В. Фінансова архітектоніка на місцевому рівні: через децентралізацію до нової парадигми. *Актуальні проблеми державного управління*. 2018. №1 (53). С. 72-79
- 42.Косова Т.Д., Деєва Н.Е., Ползікова Г.В. Фінансова архітектура як базис розбудови управління національною економікою. Економіка та держава. 2020. № 8. С. 49-52. DOI: 10.32702/2306-6806.2020.8.49
- 43. Косова Т. Д., Дєєва Н. Е., Ползікова Г. В. Фінансова архітектоніка: потенціал розвитку для економіки, менеджменту, маркетингу. *Інвестиції: практика та досвід.* 2020. № 15-16. С. 10—16. DOI: 10.32702/2306-6814.2020.15-16.10.
- 44. Парубець О.М., Дубина М.В., Забаштанський М.М. (2022). Світова фінансова архітектоніка:



Acta Academiae Beregsasiensis. Economics

Випуск 7. (2024) 7. szám (2024) Volume 7. (2024)

сучасний стан та напрями реформування. DOI: https://doi.org/10.37634/efp.2022.8.5.

45.Нечипоренко Т.Д., Мусятовська О.С. Фінансова архітектоніка у контексті цифрової глобалізації. *Економіка.* Фінанси. Право. 2021. № 3/1. С. 9-11. URL: http://elar.naiau.kiev.ua/jspui/handle/123456789/25561.

References

- 1. Barclay M.J., Smith C.W. Financial Architecture: Leverage, Maturity, and Priority. *Journal of Applied Corporate Finance*. 1996. № 4. P. 4–17. [in English]
- 2. Boot A., Thakor A. Financial System Architecture. *Review of Financial Studies*. 1997. Vol. 10. P. 693–793. [in English]
- 3. Naumenkova S. Formuvannia novoi finansovoi arkhitektury: osnovni pytannia ta mozhlyvi vyklyky dlia Ukrainy. *Visnyk Natsionalnoho banku Ukrainy*. 2010. № 1 (167). P. 8–13. [Financial architecture development: key issues and potential challenges for Ukraine] [in Ukrainian]
- 4. Myers S. Financial Architecture. *European Financial Management*. 1999. Vol. 5. P. 133–141. [in English]
- 5. Laktionova O.A., Lukianenko A.S. Klasteryzatsiia typiv finansovoi arkhitektury subiektiv hospodariuvannia v Ukraini. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu*. 2014. № 5, ch. 4. P. 71–77. [Clustering of financial architecture types of economic entities in Ukraine] [in Ukrainian]
- 6. Zhytar M.O. Sutnist finansovoi arkhitektury ta yii znachennia v teoretychnii i praktychnii ploshchynakh suchasnoi finansovoi nauky. *Business Inform*. 2019. № 7. P. 8–13. URL: http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001015283. [The essence of financial architecture and its significance in theoretical and practical aspects of modern financial science] [in Ukrainian]
- 7. Lutsyshyn Z. Suchasna svitova finansova arkhitektonika: tendentsii ta superechnosti rozvytku v umovakh hlobalizatsii. *Ekonomichnyi chasopys* − *XXI*. 2005. № 5-6. URL: http://soskin.info/ea/2005/5-6/20050506.html. [Modern global financial architecture: trends and contradictions in the context of globalization] [in Ukrainian]
- 8. Hlushchenko O.V. Vektory rozvytku instytutsiinoi arkhitektury rynku finansovykh posluh Ukrainy. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina*. 2011. № 961. URL: http://dspace.univer.kharkov.ua/bitsam/1256789/6907/2/Gluschenko%200.V.pdf. [Vectors of institutional architecture development in the financial services market of Ukraine] [in Ukrainian]
- 9. Hlushchenko O.V. Zmina paradyhmy finansovoi systemy: finansova arkhitektonika. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. Seriia: Ekonomichna*. 2013. № 1068. P. 107–117. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhE_2013_1068_16. [Changing the financial system paradigm: financial architecture] [in Ukrainian]
- 10.Hlushchenko O.V. Finansova arkhitektonika: teoretyko-metodolohichnyi aspekt. Nauka i ekonomika. 2013. № 4(1). P. 43–52. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nie_2013_1_4_7. [Financial architecture: theoretical and methodological aspects] [in Ukrainian]
- 11.Stetsiuk P.A. Finansova arkhitektonika zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpryiemstva. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu silskoho hospodarstva imeni Petra Vasylenka*. 2014. Issue 150. P. 33–40. URL: http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1010_51668788.pdf. [Financial architecture for ensuring the competitiveness of enterprises] [in Ukrainian]
- 12. Stetsiuk P.A. Arkhetypni osnovy finansovoi arkhitektoniky rehionalnykh sotsialno-ekonomichnykh system. *Publichne upravlinnia: teoriia ta praktyka*. 2014. Special Issue № 2. P. 195–199. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pubupr_2014_2(spets). [Archetypal foundations of financial architecture in regional socio-economic systems] [in Ukrainian]
- 13.Kosova T.D., Deyeva N.E., Polzikova H.V. Finansova arkhitektura yak bazys rozbudovy upravlinnia natsionalnoiu ekonomikoiu. *Ekonomika ta derzhava*. 2020. № 8. P. 49–52. DOI: 10.32702/2306-6806.2020.8.49. [Financial architecture as a basis for the development of national economic management] [in Ukrainian]
- 14.Kosova T.D., Deyeva N.E., Polzikova H.V. Finansova arkhitektonika: potentsial rozvytku dlia



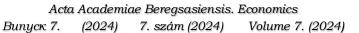
- ekonomiky, menedzhmentu, marketynhu. *Investytsii: praktyka ta dosvid*. 2020. № 15–16. P. 10–16. DOI: 10.32702/2306-6814.2020.15-16.10. [Financial architecture: development potential for economics, management, and marketing] [in Ukrainian]
- 15. Parubets O.M., Dubina M.V., Zabashchanskyi M.M. Svitova finansova arkhitektonika: suchasnyi stan ta napriamy reformuvannia. *Ekonomika. Finansy. Pravo*. 2022. № 8. P. 22–26. DOI: https://doi.org/10.37634/efp.2022.8.5. [Global financial architecture: current state and reform directions] [in Ukrainian]
- 16.Mandych O., Babko N., Andriushchenko I., Lachkov A. Financial architecture: main components, comparative analysis, and current challenges. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*. 2023. Vol. 8, No. 1. P. 208–212. DOI: https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-1-30. [in English]
- 17. Shkurat M. Transformation of world financial architecture under the influence of financial globalization. *Actual Problems of Economics*. 2023. No. 1. P. 39–53. DOI: https://doi.org/10.32752/1993-6788-2023-1-268-39-53. [in English]
- 18. Wedha B., Vasandani M., Wedha A. Enterprise Architecture Design for the Transformation of Online Financial Services. *Jurnaldan Penelitian Teknik Informatika*. 2023. Vol. 8, No. 4. P. 2670–2678. DOI: https://doi.org/10.33395/sinkron.v8i4.13042. [in English]
- 19.Ismayilov N., Kozarevic E. Changing financial system architecture under the influence of the fintech market: a literature review. *Management*. 2023. No. 28. P. 93–102. DOI: https://doi.org/10.30924/mjcmi.28.2.7. [in English]
- 20. Allen F., Walther A. Financial Architecture and Financial Stability. *Annual Review of Financial Economics*. 2021. No. 13. P. 129–151. DOI: https://doi.org/10.1146/annurev-financial-110217-022851. [in English]
- 21. Gaillard N., Waibel M. The International Financial Architecture under Pressure. *The Future of Multilateralism and Globalization in the Age of the US-China Rivalry*. Edited by N. Gaillard, F. Gotoh, and R. J. Michalek. Routledge, 2023. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=4526514. [in English]
- 22.Olukoshi A. In Quest of the Right to Development: Prospects for an African Financial Architecture. *Development*. 2022. Vol. 65. P. 153–160. DOI: https://doi.org/10.1057/s41301-022-00353-0. [in English]
- 23.Nemsadze G. Analyzing the Impact of Financial Architecture on the Efficiency of Financial Activities of Corporations. *Business Inform*. 2020. No. 7. P. 208–214. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-7-208-214. [in English]
- 24. Mostovenko N.A., Zabediuk M.S. Peredumovy formuvannia finansovoi arkhitektoniky. *Ekonomichnyi forum.* 2014. No. 3. P. 270–275. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor_2014_3_43. [Preconditions for the formation of financial architecture] [in Ukrainian]
- 25.Bondarenko O.S., Seliverstova L.S., Adamenko I.P. Osoblyvosti formuvannia arkhitektoniky finansovoi systemy. *Business Inform*. 2017. No. 10. P. 301–305. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2017_10_48. [Peculiarities of forming the architecture of the financial system] [in Ukrainian]
- 26.Bondarenko O.S., Adamenko I.P. Arkhitektonika finansovoho upravlinnia: suchasna teoriia ta praktyka. *Ekonomika ta derzhava*. 2018. No. 5. P. 22–24. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2018_5_7. [Financial management architecture: modern theory and practice] [in Ukrainian]
- 27. Shandrenko O.M., Kozachenko V.V. Arkhitektonika: slovo poniattia termin. *Aktualni pytannia kulturolohii*. 2016. Issue 16. P. 65–70. [Architectonics: word concept term] [in Ukrainian]
- 28.Kant I. Krytyka chystoho rozumu. Translation from German and notes by Ihor Burkovskyi. Kyiv: Univers, 2000. 506 p. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Kant_Immanuel/Krytyka_chystoho_rozumu.pdf. [Critique of Pure Reason] [in Ukrainian]
- 29. Naumenkova S. Formuvannia novoi finansovoi arkhitektury: osnovni pytannia ta mozhlyvi vyklyky dlia Ukrainy. *Visnyk Natsionalnoho banku Ukrainy*. 2010. No. 1 (167). P. 8–13.



Acta Academiae Beregsasiensis. Economics

Випуск 7. (2024) 7. szám (2024) Volume 7. (2024)

- [Formation of new financial architecture: key issues and potential challenges for Ukraine] [in Ukrainian]
- 30.Barclay M.J., Smith C.W. Financial Architecture: Leverage, Maturity, and Priority. Journal of Applied Corporate Finance. 1996. No. 4. P. 4–17. [in English]
- 31.Myers S. Financial Architecture. *European Financial Management*. 1999. Vol. 5. P. 133–141. [in English]
- 32.Laktionova O.A., Lukianenko A.S. Klasteryzatsiia typiv finansovoi arkhitektury subiektiv hospodariuvannia v Ukraini. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu*. 2014. No. 5. Part 4. P. 71–77. [Clustering of financial architecture types of economic entities in Ukraine] [in Ukrainian]
- 33.Zhytar M.O. Sutnist finansovoi arkhitektury ta yii znachennia v teoretychnii i praktychnii ploshchynakh suchasnoi finansovoi nauky. *Business Inform*. 2019. No. 7. P. 8–13. [The essence of financial architecture and its significance in theoretical and practical aspects of modern financial science] [in Ukrainian]
- 34.Lutsyshyn Z. Suchasna svitova finansova arkhitektonika: tendentsii ta superechnosti rozvytku v umovakh hlobalizatsii. *Ekonomichnyi chasopys XXI.* 2005. No. 5–6. URL: http://soskin.info/ea/2005/5-6/20050506.html. [Modern global financial architecture: trends and contradictions in the context of globalization] [in Ukrainian]
- 35.Hlushchenko O.V. Vektory rozvytku instytutsiinoi arkhitektury rynku finansovykh posluh Ukrainy. Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. 2011. No. 961. URL: http://dspace.univer.kharkov.ua/bitsam/1256789/6907/2/Gluschenko%200.V.pdf. [Vectors of institutional architecture development in the financial services market of Ukraine] [in Ukrainian]
- 36.Hlushchenko O.V. Finansova arkhitektonika: teoretyko-metodolohichnyi aspekt. *Nauka i ekonomika*. 2013. No. 4. Part 1. P. 43–52. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nie_2013_1_4_7. [Financial architecture: theoretical and methodological aspects] [in Ukrainian]
- 37. Sosnovska O.O. Metodolohiia pobudovy finansovoi arkhitektoniky pidpryiemstv zviazku. *Innovatsiina ekonomika*. 2019. No. 1–2. P. 113–118. [Methodology for building the financial architecture of communication enterprises] [in Ukrainian]
- 38. Vakhovych I.M., Vakhnovska N.A., Dorosh V.Yu. et al. Finansova arkhitektonika: navch. posib. / Kol. avt. ed. by Vakhovych I.M. Lutsk: Volynpolihraf, 2014. 496 p. [Financial architecture: textbook] [in Ukrainian]
- 39. Stetsiuk P.A. Finansova arkhitektonika zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpryiemstva. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu silskoho hospodarstva imeni Petra Vasylenka*. 2014. Issue 150. P. 33–40. URL: http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1010_51668788.pdf. [Financial architecture for ensuring the competitiveness of the enterprise] [in Ukrainian]
- 40. Stetsiuk P.A. Arkhetypni osnovy finansovoi arkhitektoniky rehionalnykh sotsialno-ekonomichnykh system. *Publichne upravlinnia: teoriia ta praktyka*. 2014. Special Issue No. 2. P. 195–199. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pubupr_2014_2(spets). [Archetypal foundations of financial architecture of regional socio-economic systems] [in Ukrainian]
- 41.Mamonova V.V., Olshanskyi O.V. Finansova arkhitektonika na mistsevomu rivni: cherez detsentralizatsiiu do novoi paradyhmy. *Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia*. 2018. No. 1 (53). P. 72–79. [Financial architecture at the local level: through decentralization to a new paradigm] [in Ukrainian]
- 42.Kosova T.D., Deyeva N.E., Polzikova H.V. Finansova arkhitektura yak bazys rozbudovy upravlinnia natsionalnoiu ekonomikoiu. *Ekonomika ta derzhava*. 2020. No. 8. P. 49–52. DOI: 10.32702/2306-6806.2020.8.49. [Financial architecture as a basis for the development of national economic management] [in Ukrainian]
- 43.Kosova T.D., Deyeva N.E., Polzikova H.V. Finansova arkhitektonika: potentsial rozvytku dlia ekonomiky, menedzhmentu, marketynhu. *Investytsii: praktyka ta dosvid.* 2020. No. 15–16. P. 10–16. DOI: 10.32702/2306-6814.2020.15-16.10. [Financial architecture: development potential for economics, management, and marketing] [in Ukrainian]





- 44. Parubets O.M., Dubina M.V., Zabashchanskyi M.M. Svitova finansova arkhitektonika: suchasnyi stan ta napriamy reformuvannia. *Ekonomika. Finansy. Pravo.* 2022. No. 8. P. 22–26. DOI: https://doi.org/10.37634/efp.2022.8.5. [Global financial architecture: current state and reform directions] [in Ukrainian]
- 45. Nechyporenko T.D., Musiatovska O.S. Finansova arkhitektonika u konteksti tsyfrovoi hlobalizatsii. *Ekonomika. Finansy. Pravo.* 2021. No. 3/1. P. 9–11. URL: http://elar.naiau.kiev.ua/jspui/handle/123456789/25561. [Financial architecture in the context of digital globalization] [in Ukrainian]