

DOI 10.36622/1810-4894.2025.92.31.007

УДК 338.45

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН КАК ОБЪЕКТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

И.С. Коростылева

Воронежский государственный технический университет
Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, д. 84

Введение. В статье рассматривается промышленный дизайн как объект экономического анализа, обладающий сложной междисциплинарной природой, соединяющий в себе творческую проектную деятельность, инновационное мышление и значимый экономический эффект. Автор проводит аналитическое осмысление теоретико-методологических оснований взаимодействия дизайна и экономики, выделяя два основных подхода: «дизайн для экономики» и «экономика для дизайна». Основное внимание уделено первому подходу, в рамках которого промышленный дизайн исследуется как фактор формирования потребительской ценности, инструмент повышения конкурентоспособности, элемент инновационной экономики и условие достижения устойчивого развития.

Данные и методы. В процессе подготовки статьи использован комплекс методов, обеспечивающих системный и междисциплинарный характер исследования промышленного дизайна как объекта экономического анализа.

Полученные результаты. Обоснована трансформация понятийного аппарата промышленного дизайна в международной практике (на примере определения WDO), акцент сделан на переходе от эстетико-функционального подхода к стратегическому, направленному на стимулирование инноваций, развитие бизнеса и повышение качества жизни. Автор демонстрирует, что в современной экономике объектом промышленного дизайна становится не только продукт как таковой, но и его влияние на общественные и рыночные процессы. В статье выделены четыре направления анализа промышленного дизайна в экономике: во-первых, изучение его влияния на экономический успех с точки зрения субъективных предпочтений потребителей, в том числе эмоционального отклика и формирования лояльности; во-вторых, рассмотрение дизайна как инструмента формирования и трансформации рыночного спроса; в-третьих, трактовка дизайна как компонента экономики инноваций, обеспечивающего трансляцию технологических новаций в рыночные продукты; в-четвертых, выявление связи дизайна с экологической устойчивостью через призму концепций циклической экономики, cradle-to-cradle и экоориентированного проектирования. В каждом из направлений автор приводит конкретные примеры и научные источники, демонстрирующие прикладной и экономически значимый характер дизайнерской деятельности. Показано, что промышленный дизайн сегодня выступает не только как производственная функция, но и как форма интеллектуального капитала и креативной экономики, в которой человеческий потенциал и проектное мышление становятся главными ресурсами экономического роста. Автор подчеркивает, что анализ промышленного дизайна с экономических позиций необходим для более глубокого понимания механизмов добавления ценности, роста производительности и формирования инновационного предпринимательства.

Сведения об авторах:

Коростылева Ирина Сергеевна (adianov55@yandex.ru), аспирант кафедры цифровой и отраслевой экономики

On authors:

Korostyleva Irina S. (adianov55@yandex.ru), Postgraduate student of the Department of Digital and Sectoral Economics

Заключение. Систематизация научных подходов и эмпирических данных позволяет утверждать, что промышленный дизайн должен рассматриваться как самостоятельный объект экономического анализа, обладающий множественными эффектами в стратегическом и операционном управлении, формирующий новые бизнес-модели и усиливающий конкурентные преимущества компаний в высокотехнологичной среде.

Ключевые слова: промышленный дизайн, экономика дизайна, инновации, конкурентоспособность, креативная экономика, дизайн-менеджмент, добавленная стоимость, устойчивое развитие, экономика знаний.

Для цитирования:

Коростылева И.С. Промышленный дизайн как объект экономического анализа // Организатор производства. 2025. Т.33. № 2. С. 65-72. DOI: 10.36622/1810-4894.2025.92.31.007

INDUSTRIAL DESIGN AS AN OBJECT OF ECONOMIC ANALYSIS

I.S. Korostyleva

Voronezh State Technical University

Russia, 394006, Voronezh, 84, 20-letiya Oktyabrya str.

Introduction. The article considers industrial design as an object of economic analysis, possessing a complex interdisciplinary nature, combining creative design activity, innovative thinking and significant economic effect. The author analyzes the theoretical and methodological bases of interaction between design and economy, distinguishing two main approaches: "design for economy" and "economy for design". The main attention is paid to the first approach, in the framework of which industrial design is studied as a factor of formation of consumer value, a tool for increasing competitiveness, an element of innovation economy and a condition for achieving sustainable development.

Data and methods. In the process of preparation of the article a set of methods was used to ensure a systematic and interdisciplinary nature of the study of industrial design as an object of economic analysis.

The results obtained. The transformation of the conceptual apparatus of industrial design in international practice is substantiated (on the example of the WDO definition), the emphasis is placed on the transition from the aesthetic-functional approach to the strategic approach aimed at stimulating innovation, business development and improving the quality of life. The author demonstrates that in modern economy the object of industrial design becomes not only the product as such, but also its impact on social and market processes. The article identifies four directions of analyzing industrial design in the economy: first, the study of its influence on economic success in terms of subjective preferences of consumers, including emotional response and loyalty formation; second, the consideration of design as an instrument of formation and transformation of market demand; third, the interpretation of design as a component of the economy of innovation, providing the translation of technological innovations into market products; fourth, the identification of the relationship between design and environmental sustainability. In each of the directions the author provides specific examples and scientific sources that demonstrate the applied and economically significant nature of design activity. It is shown that industrial design today acts not only as a production function, but also as a form of intellectual capital and creative economy, in which human potential and design thinking become the main resources of economic growth. The author emphasizes that the analysis of industrial design from an economic perspective is necessary for a deeper understanding of the mechanisms of value addition, productivity growth and the formation of innovative entrepreneurship.

Conclusion. The systematization of scientific approaches and empirical data allows us to argue that industrial design should be considered as an independent object of economic analysis, which has multiple effects in strategic and operational management, forming new business models and strengthening the competitive advantages of companies in a high-tech environment.

Keywords: *industrial design, design economics, innovation, competitiveness, creative economy, design management, value added, sustainable development, knowledge economy.*

For citation:

Korostyleva I.S. Industrial design as an object of economic analysis // Organizer of production. 2025. Vol.33. No 2. Pp. 65-72. DOI: 10.36622/1810-4894.2025.92.31.007

Введение

В условиях быстро меняющегося экономической среды промышленный дизайн становится не только средством создания эстетически привлекательных и функциональных продуктов, но и важным объектом экономического анализа. В последнее время наблюдается значительный рост интереса к роли дизайна в процессе создания промышленных изделий. Промышленный дизайн, интегрируя креативные и технологические аспекты, влияет на потребительские предпочтения и формирует рыночные тренды.

Основное определение понятия «промышленный дизайн» сформулировано крупнейшим международным объединением в области дизайна – Всемирной организацией дизайна (World Design Organization – WDO). За время существования организации, с 1957 г., это определение несколько раз менялось в соответствии с развитием технологий, изменением потребительских ожиданий и глобальными экономическими и социальными тенденциями. До 2019 года Всемирная организация дизайна давала следующее определение промышленного дизайна: «Дизайн – творческая проектная деятельность, целью которой является создание многосторонних качеств объектов, процессов, услуг и их систем в рамках полных жизненных циклов» [1]. Это понятие подразумевает традиционный подход к дизайну как к искусству и ремеслу, ориентированному на конечный продукт, имеющий определенные потребительские качества, эстетические и функциональные. В свое время новизна этого определения заключалась в

подчеркивании полного жизненного цикла продукта в соответствии с идеями циклической экономики.

Изменения в экономической и социальной жизни, введение в нее технологий искусственного интеллекта, различного рода инноваций послужили стимулом для нового понимания сущности дизайна. Согласно современному прочтению этого понятия WDO, промышленный дизайн — это стратегический процесс решения проблем, который стимулирует инновации, способствует успеху в бизнесе и повышает качество жизни благодаря инновационным продуктам, системам, услугам и впечатлениям; междисциплинарная профессия, которая использует творческий подход для решения проблем и совместного создания решений с целью улучшения продукта, системы, услуги, впечатлений или бизнеса [2]. Такое понимание промышленного дизайна акцентирует внимание на междисциплинарности, на роли его для развития бизнеса и улучшения качества жизни стояки зрения инноваций. Дизайн сегодня — это деятельность, глубоко интегрированная в глобальные процессы, нацеленная на решение социальных проблем и способствующая экономическому росту.

Объектом промышленного дизайна становится не столько сам продукт, сколько влияние, которое этот продукт может оказать на экономику и общество в целом. Подходы, основанные на понимании потребностей пользователей и креативности, находят применение в самых разных сферах, что позволяет говорить о

дизайне не только вещей, но и всего нашего жизненного опыта.

С точки зрения экономики, промышленный дизайн становится ключевым фактором, способствующим инновациям, повышению конкурентоспособности и улучшению качества жизни. Дизайн не только влияет на создание продуктов, но и формирует новые бизнес-модели и подходы, которые делают его важным инструментом для устойчивого экономического развития.

Результаты

Оценивая взаимодействие между промышленным дизайном и экономикой, можно выделить два основных подхода: "дизайн для экономики" и "экономика для дизайна".

Первый подход, "дизайн для экономики", подразумевает изучение влияния дизайна на экономические показатели на различных уровнях – от микроэкономики, касающейся отдельных предприятий, до макроэкономики, охватывающей целые отрасли и государственные экономики. В рамках этого подхода анализируется, как качественный дизайн может повысить конкурентоспособность компаний, увеличить их доходы и создать добавленную стоимость.

Второй подход, "экономика для дизайна", фокусируется на том, как экономические факторы влияют на дизайнерскую деятельность, рассматривает условия и тренды, которые формируют потребности и предпочтения пользователей, а также то, как эти изменения отражаются на процессе проектирования. В рамках данного подхода можно оценить объемы и результативность дизайнерской деятельности, а также проанализировать, насколько эффективно реализуются потребности пользователей. На основе этих данных дизайнеры могут корректировать свои разработки, адаптируя их к

меняющимся экономическим условиям и требованиям рынка.

Первый подход является более востребованным со стороны экономики, поскольку подчеркивает вклад дизайна в развитие экономических процессов. Мы остановимся на данном подходе и рассмотрим его более подробно.

Все исследования, касающиеся первого подхода, условно можно классифицировать на несколько направлений. Так, первое направление, представленное учеными из разных стран, подчеркивают влияние дизайна на экономику с точки зрения субъективных факторов, в частности эмоциональной составляющей.

Так, экономисты Р. Ирани и Л. Франкель акцентируют внимание на эмоциональном аспекте дизайна, подчеркивая, что он существенно влияет на решение покупателя в момент выбора и покупки товара. Они описывают метод "design with intent" (дизайн с намерением), который предполагает, что экономическая система разрабатывается так, чтобы оказывать целенаправленное влияние на принятие решений потребителями, побуждая их действовать определенным образом [3].

Степень вовлеченности дизайнеров в производственный процесс может быть различна. Идеальным вариантом являются так называемые «design-driven» компании, например, Apple. Эти компании демонстрируют, как стратегически продуманный дизайн может стать ключевым фактором успеха и конкурентоспособности на рынке. Они фокусируются на создании продуктов, которые не только удовлетворяют функциональные потребности пользователей, но и вызывают эмоциональный отклик и имеют узнаваемый с первого взгляда стиль, что способствует формированию лояльности к бренду и увеличению рыночной доли [4].

Как субъективный фактор, влияющий на промышленный дизайн, ученые

отмечают процесс наблюдения за поведенческими особенностями потребителей. Растущую роль потребителей в экономике отмечают А.В. Гумеров и Р.А. Шамсутдинов, описывающие дизайн, ориентированный на пользователя. Это дизайн, основывающийся на наблюдении за поведением пользователей и их проблемами. С одной стороны, это стандартное для маркетинга исследования некой репрезентативной социальной группы. Но предлагается также и альтернативный подход, подразумевающий непосредственное вовлечение будущего пользователя, так называемого «продвинутого пользователя» в процесс разработки дизайна продукта [5].

Другие ученые анализируют вклад дизайна в формирование спроса на продукт. Такие ученые как И. Бу и Ц. Ли полагают, что дизайн помогает адаптировать продукт к рыночному спросу, делая его более привлекательным для потенциальных покупателей. Они рассматривают промышленный дизайн как инструмент, который не только удовлетворяет существующий спрос, но и формирует его, действуя как средство распространения экономической информации и как форма рекламы. Основная цель промышленного дизайна заключается в том, чтобы выявить потребности рынка, удовлетворить их и, в конечном итоге, создать новый спрос [6]. Л.В. Гриневич и Л.М. Булло отмечают, что хотя дизайн может увеличивать затраты на производство, он также способствует стимулированию спроса и расширению бизнеса [7].

В целом, промышленный дизайн предоставляет предприятиям возможность значительно увеличить добавленную стоимость своих товаров и услуг. Он помогает выделиться на фоне конкурентов, улучшает восприятие продукта на рынке и способствует созданию уникального предложения, что в конечном итоге ведет к повышению конкурентоспособности и успешному развитию бизнеса.

Третье направление рассматривает дизайн как элемент экономики инноваций. Так многие исследователи, как отечественные, так и зарубежные, рассматривают промышленный дизайн как ключевой компонент экономики инноваций [7, 8, 9, 10]. Этот тип экономики основывается на динамичном потоке инноваций, постоянном технологическом совершенствовании и производстве высокотехнологичной продукции с высокой добавленной стоимостью, а также на разработке самих технологий. Близким понятием является экономика знаний, которая иногда рассматривается как высшая стадия развития инновационной экономики. В этой модели главным ресурсом выступают знания и человеческий капитал. Промышленный дизайн играет важную роль в создании инновационных продуктов, которые представляют собой принципиально новые решения, отвечающие актуальным запросам пользователей. Он не только формирует внешний вид и функциональность товаров, но и способствует внедрению новых идей, технологий и методов в производственный процесс.

Ученые также подчеркивают, что промышленный дизайн выступает в роли "драйвера инноваций", то есть он не просто отражает новшества в науке и технологиях, но и активно способствует их реализации, делая их доступными для широкой аудитории [4, 7, 11]. Дизайн выполняет функцию посредника между инновациями и конечными пользователями, обеспечивая практическое применение новых идей в повседневной жизни. Это подчеркивает прикладной характер дизайна, который направлен на создание удобных и функциональных решений, способствующих улучшению качества жизни.

Одной из ключевых особенностей промышленного дизайна является значительная роль творческого начала. Как отмечает О.В. Мартыненко, существуют два

различных типа мышления: "человек-бизнес" и "человек-творчества" [12]. Именно промышленные дизайнеры способны привнести в бизнес эту "творческую жилку", что позволяет находить нестандартные решения и подходы. Л.В. Гринцевич и Л.М. Булло также подчеркивают, что взаимодействие бизнеса с дизайнерами позволяет компаниям перенимать их методы работы, например, в области графического представления информации в отчетах. Они также обращают внимание на то, что молодые специалисты, как дизайнеры, так и представители других профессий, приносят дизайн в повседневный рабочий процесс, тем самым обогащая его [7].

Анализ дизайна как процесса в первую очередь творческого позволяет рассматривать его в контексте креативной экономики, как одну из креативных индустрий. Этот подход тесно связан с экономикой знаний, поскольку обе модели опираются на высокоинтеллектуальный труд. Однако в креативной экономике акцент делается именно на творческой составляющей. В исследовании Высшей школы экономики "Креативный класс в России: портрет в цифрах" подчеркивается, что для креативных индустрий определяющей является роль человеческого потенциала в создании конечного продукта [13].

Креативные индустрии характеризуются креативным подходом, в основе которого лежат проектное мышление, креативное воображение и практическая направленность. Перечень креативных индустрий нестабилен и подвержен изменениям, однако дизайн в целом, и промышленный дизайн как одно из основных его направлений, всегда оставался его важной составляющей.

Четвертым направлением в изучении дизайна является обоснование его связи с экологической составляющей развития экономики.

В этом контексте дизайн изделий связывают с формированием всего жизненного цикла продукта, что связано с концепцией циклической экономики, или экономики замкнутого цикла. Эта модель основывается на принципах возобновления ресурсов, что позволяет существенно сократить количество отходов и минимизировать загрязнение окружающей среды. Я. Ян описывает принципы промышленного дизайна, следуя концепции "cradle to cradle" (от колыбели до колыбели), и анализирует соответствующие примеры успешных кейсов [14]. В исследовании, проведенном египетскими учеными Т. Юсифом и Р. Моалоси, рассматривается использование перерабатываемых материалов в промышленном дизайне, включая проект студентов-дизайнеров, которые создали светильники из отходов [15]. М. Эль-Сайед Хассанейн подчеркивает проблему быстрого появления новых продуктов на рынке и необходимость утилизации устаревших, отмечая, что промышленные дизайнеры должны стремиться к созданию товаров с длительным жизненным циклом или пригодных для повторного использования [16]. В российском исследовании А.Ю. Закирченко зеленые технологии и принцип "от колыбели до колыбели" также выделяются как один из трендов в развитии промышленного дизайна [17].

Таким образом, промышленный дизайн, глубоко интегрирован в современную экономику и является ключевым фактором коммерческого успеха, отражая актуальные тренды. Его изучение связано в основном с осмыслением дизайна как вклада в экономическое развитие, выявление его конкурентных преимуществ для получения прибыли компаниями.

Заключение

В настоящее время промышленный дизайн представлен в экономической науке как

- фактор влияния на экономический успех продукта с точки зрения субъективных предпочтений потребителей;
- фактор влияния на общий спрос на продукцию;
- элемент экономических инноваций;
- экологический фактор формирования устойчивого развития.

Промышленный дизайн — это важная экономическая деятельность, способная принести значительную пользу как государству и бизнесу, так и обществу, улучшая повседневную жизнь людей и удовлетворяя их потребности. С этой точки зрения промышленный дизайн рассматривается как объект экономического анализа. Он является предметом изучения современного экономического дискурса как совокупность факторов конкурентоспособности в контексте стратегического и операционного планирования и производства высокотехнологичной продукции.

Библиографический список

1. Михеева М.М. Введение в дизайн-проектирование: методическое указание по курсу «Введение в профессию». – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013 г. – 49 с.
2. WDO | About | Definition of Industrial Design [электронный ресурс]. <https://wdo.org/about/definition/> (дата обращения: 01.03.2025).
3. Irani R/, Frankel L. The Role of Design in Consumer Behaviour: How Design Can Influence Consumer Decision Making at a Point of Purchase // *Advances in Industrial Design*. – 2020. – P. 316-322.
4. Канарейко Д.А. Дизайн и бизнес: от промышленной революции до цифровой экономики // *MODERN SCIENCE*. – 2021. – №.9-2. – С. 34-37.
5. Гумеров А.В., Шамсутдинов Р.А. Особенности продуктовых инноваций, ориентированных на будущих потребителей // *Журнал прикладных исследований*. – 2021. – № 3. – С. 27-32.
6. Bu Y., Li J. Influence of industrial

design on competitiveness of enterprise product // *E3S Web Conf.*, 179. – 2020. – 4 p.

7. Гринцевич Л.В., Булло Л.М. Создание конкурентного преимущества продуктов за счет дизайнерских решений и защиты интеллектуальной собственности // *Вестник ВГТУ*. – 2024. – №1. – С. 158-174.

8. Брызгов Н.В. Современная политика России в области промышленного дизайна // *Социально-гуманитарные знания*. – 2023. – №9. – С. 141-143.

9. Публичная версия отчета «Емкость рынка и система квалификаций дизайна в России и мире». Резюме // Национальный институт дизайна. [электронный ресурс] URL: https://nid-design.org/doc/news/NID_SDR_SI_Publicchnaya%20versiya%20otcheta_Emkost%27%20rynka%20i%20sistema%20kvalifikacij%20dizajna%20v%20Rossii%20i%20mire_rezyume.pdf (Дата обращения 20.03.2025).

10. Гаянова А.Р. Промышленный дизайн как элемент инновационной деятельности // *Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XXX Международной научно-практической конференции*. Ч. 1. – 2020. – С. 267-269.

11. Gershman M., Thurner T., Chudaeva M. Industrial design for economic growth: Russia's efforts to improve its manufacturing sector // *Creative Industries Journal*. – 2020. – Vol. 13. – No. 3. – P. 244–258.

12. Мартыненко О.В. Дизайн как инструмент промышленного маркетинга и фактор конкурентоспособности // *РППЭ*. – 2020. – №1 (111). – С. 127-136.

13. Гершман М.А. Креативный класс России: портрет в цифрах/ М.А.Гершман, А.В. Демьянова, Е.Ю. Поляков.- Научный дайджест. Спецвыпуск.- № 2.- 2023.-17с.

14. Yang Y. The Application and Reflection of Cradle to Cradle in Industrial Design // *Academic Journal of Science and Technology* – Vol. 9. – No. 2. – 2024. – P.

221-223.

15. Yousif T., Moalosi R. The Role of Industrial Designers in Achieving the Green Economy Through Recycling // *Journal of Engineering*. – 2024. – 13 p.

16. Hassaneen M. The Industrial Designer Role in Reducing the Economic & Environmental Damage Resulting from the Rapid Replacement of Products // *التراث مجلة*

والتصميم – Vol. 3 – No. 15. – 4 p.

17. Закирченко А.Ю. Векторы развития транспортного и промышленного дизайна в современных реалиях // *Предпринимательство, маркетинг и логистика в цифровой экономике. Материалы II Всероссийской конференции (27 октября 2023 г.)*. – 2024. – С. 90-94.

Поступила в редакцию – 14 апреля 2025 г.

Принята в печать – 09 июня 2025 г.

References

1. Bodrunov S.D. Promyshlennaya politika Rossii v usloviyah vyzovov global'noj transformacii: zadachi teorii i praktiki perekhoda k novomu etapu industrial'nogo razvitiya (NIO.2) // *SPb: Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii*. – 2023. - № 2 (76). – S. 5-11;
2. Dudin M.N., SHkodinskij S.V., Usmanov D.I. Evolyuciya nauchnoj definicii «ekonomicheskij suverenitet gosudarstva» v klassicheskikh i novejsih teoriyah krizisov (katastrof) // *Problemy rynochnoj ekonomiki*. – 2021. – № 3. – S. 28-46;
3. Igol'nikova I.V., Vasin S.V. Osnovnye problemy razvitiya stroitel'noj otrasli v sovremennoj Rossii // *Ekonomika. Sociologiya. Pravo*. - 2024. - №1 (33). – S. 16-20;
4. Akzhanova R.B. Ponyatie i perspektivy promyshlennogo stroitel'stva // *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh nauk i tekhnologij «Integral»*. - 2020. - №2. – S. 215-219;
5. Lemesenko M.V. Tendencii razvitiya promyshlennogo stroitel'stva v Rossii na sovremennom etape // *Ekonomika stroitel'stva*. - 2023. - №3. – S. 21-27;
6. Indikatory cifrovoj ekonomiki: 2024: statisticheskij sbornik / V.L. Abashkin, G.I. Abdrahmanova, K.O. Vishnevskij, L.M. Gohberg i dr.; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». — M.: ISIEZ VSHE, 2024. — 120 s. — ISBN 978-5-7598-2744-3;
7. Cifrovaya ekonomika: 2025: kratkij statisticheskij sbornik / V.L. Abashkin, G.I. Abdrahmanova, K.O. Vishnevskij, L.M. Gohberg i dr.; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». — M.: ISIEZ VSHE, 2025. — 120 s. — 300 ekz. — ISBN 978-5-7598-3025-2;
8. Minekonomrazvitiya: investicii rossijskih kompanij v cifrovye tekhnologii vyrosli bolee chem na 80% [Elektronnyj resurs] // Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya RF. — 2024. — URL: https://economy.gov.ru/material/news/minekonomrazvitiya_za_poslednie_chetyre_goda_investicii_rossijskij_kompanij_v_cifrovye_tekhnologii_vyrosli_bolee_chem_na_80.html (data obrashcheniya: 05.06.2025);
9. Novye pokazateli ocenki effektivnosti FOIVov [Elektronnyj resurs] // ComNews. — 2025. — URL: <https://www.comnews.ru/content/237294/2025-01-22/2025-w04/1008/novyy-god-novye-pokazateli-ocenki-effektivnosti-foivov> (data obrashcheniya: 05.06.2025);
10. Cifrovaya ekonomika: 2023: kratkij statisticheskij sbornik / G.I. Abdrahmanova, S.A. Vasil'kovskij, K.O. Vishnevskij i dr.; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». — M.: NIU VSHE, 2023. — 120 s. — 300 ekz. — ISBN 978-5-7598-2744-3;
11. Zarplaty v stroitel'stve Rossii : [Elektronnyj resurs] // TAdviser. — 2025. — URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Stat'ya:Zarplaty_v_stroitel'stve_Rossii (data obrashcheniya: 05.06.2025);
12. Stroitel'stvo: itogi I kvartala 2025 goda : [Elektronnyj resurs] // Air-Inform. — 2025. — URL: <https://air-inform.com/news/stroitelstvo-itogi-i-kvartala-2025-goda/> (data obrashcheniya: 05.06.2025);
13. Rosstat: v 2025 godu ob'em stroitel'nyh rabot vyros na 8,9%: [Elektronnyj resurs] // PRAVDA O SRO. — 2025. — URL: <https://pravdaosro.ru/sro/statistics/rosstat-s-nachala-2025-goda-obem-rabot-po-s/> (data obrashcheniya: 05.06.2025).

Received for publication - April 14, 2025.

Accepted for publication – June 09, 2025.