

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

РАЙЧЕВА ЛАРИСА ІВАНІВНА

УДК: 338.47

ДИСЕРТАЦІЯ

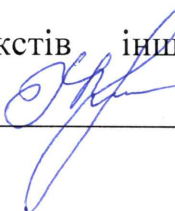
**СТРАТЕГІЇ СТРУКТУРНОГО РОЗВИТКУ ТА МОДЕРНІЗАЦІЇ
ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ**

Спеціальність 08.00.03 – економіка та управління
національним господарством

Галузь знань 08 – економічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів
і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело


Райчева Л.І.



*Звертаючись до ректора
університету, прошу
допомогти у
реєстрації дисертації*
секретар
Р. Авдусин

Тернопіль - 2024

АНОТАЦІЯ

Райчева Лариса Іванівна. Стратегії структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу національної економіки. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – Економіка та управління національним господарством. Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, 2024.

У дисертації розроблено теоретико-методологічні положення, методичні основи і практичні рекомендації щодо удосконалення стратегій структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу економіки України. Методологічні засади формування і реалізації стратегій структурного розвитку та модернізації національної економіки представлені: стратегічним підходом до управління національною економікою, теоретичними конструкціями розвитку національної економіки та її структури, системним підходом до обґрунтування дефініції модернізації національної економіки, її об'єктів і форм.

Запропоновано стратегічні засади управління національною економікою на основі адаптації до умов мінливого внутрішнього і зовнішнього середовища. В їх основу закладено суб'єктно-об'єктний підхід, чітке бачення майбутнього розвитку країни, ефективну координацію між урядовими структурами, різними секторами, рівнями влади, суб'єктами господарювання та іншими стейкхолдерами в інтересах зміцнення обороноздатності України. Показано, що запорукою стійкого розвитку національної економіки є узгодження економічних стратегій макро-, мезо- та мікрорівнів.

Узагальнено теоретичні конструкції розвитку національної економіки та її структури, які передбачають певні інструменти та перспективи для аналізу і розуміння економічних процесів, складності та динаміки

національної економіки, включаючи взаємозв'язки між різними секторами та регіонами, а також впливу інституцій, політичних рішень і глобальних тенденцій на її розвиток. Визначено роль галузевого інформаційного менеджменту як системи управління інформаційними ресурсами, інтелектуальним та інноваційним потенціалом галузі національної економіки шляхом застосування інформаційно-комунікаційних технологій в комплексі з аналітичним, правовим, кадровим і науково-методологічним забезпеченням системи галузевого управління.

Запропоновано системний підхід до обґрунтування дефініції поняття «модернізація національної економіки, її об'єктів і форм», що уможливорює розглядати інноваційну діяльність основним інструментом забезпечення її оптимального функціонування. Формалізовано напрями і закономірності структурної модернізації національної економічної системи. Показано, що системний підхід до модернізації національної економіки дозволяє враховувати всі ключові аспекти та взаємозв'язки між ними, забезпечує комплексне бачення процесів, що уможливорює розробляти ефективні стратегії та програми модернізації, спрямовані на довгостроковий сталий розвиток. Систематизовано основні форми модернізації національної економіки. Запропоновано методичні засади оцінки конкурентоспроможності національної економіки та її галузей за рядом критеріїв.

Обґрунтовано концептуальні засади стратегічного структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу України на основі трактування транспортного комплексу як підсистеми економіки України, формалізації його структури, елементів та зв'язків. Узагальнено певні позитивні структурні зрушення і вади розвитку транспортного комплексу України, надано оцінку ефективності наявної структури управління ним, рівня інноваційності технологічних укладів, транспортних технологій та їх конкурентоспроможності, відповідності міжнародним стандартам якості та критеріям євроінтеграції. Обґрунтовано стратегічну мету модернізації

транспортного комплексу України, запропоновано форми і методи її досягнення.

Розроблено стратегії модернізаційних процесів транспортного комплексу України на основі історико-економічної оцінки матеріально-технічного потенціалу. Формалізовано тренди обсягів виробництва підприємств транспортного машинобудування, які дозволили виділити докризові, кризові і посткризові періоди. Діагностовано диференціацію підгалузей за результатами статистичного і динамічного аналізу обсягів виробництва продукції транспортного машинобудування, а також поділити їх групи підгалузей-драйверів та підгалузей із меншою діловою активністю.

Дослідження фінансових джерел відтворення у транспортному машинобудуванні уможливило виділити підгалузі-лідери, здатні до самофінансування розширеного відтворення, та підгалузі-аутсайтери, які потребують здійснення бюджетної та фінансово-кредитної підтримки для забезпечення розширеного / простого відтворення. Діагностовано високу фінансову конкурентоспроможність та кредитоспроможність великих суб'єктів господарювання і кризовий стан середніх, малих і мікропідприємств транспортного машинобудування.

Обґрунтовано концепцію стратегічного структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу України в умовах ризиків військової економіки. Удосконалено механізми відтворення в транспортному комплексі національної економіки на основі формуванні інвестиційної моделі інноваційного типу. Її складовими визначено: збільшенні частки капітальних інвестицій у нематеріальні активи, представлені концесіями, патентами, ліцензіями, торговельними марками та аналогічними правами, придбанням програмного забезпечення тощо. Запропоновано перспективні напрямки фінансування відтворення активів підприємств транспортного комплексу, якими визначено: лізинг, концесії, залучення коштів міжнародних організацій, державні інвестиції, пільгове кредитування банківськими установами на підставі компенсації державою частини процентної ставки

тощо. Аргументовано обрано основні цілі стратегічного структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу України в умовах військової економіки: забезпечення національної безпеки та обороноздатності, підтримка економічної стабільності та розвитку, сприяння соціальній стійкості та мобільності, інфраструктурний розвиток та відновлення, модернізація транспортного парку, впровадження сучасних технологій, забезпечення екологічної стійкості, збільшення джерел для фінансування та інвестицій, продовження інституційних реформ, активізація міжнародного співробітництва.

Діагностовано проблеми структурного розвитку і модернізації наземного і трубопровідного транспорту та обґрунтовано їх перспективи. Виділено інституціональні особливості залізничного, автомобільного та громадського транспорту, їх вплив на відтворювальні процеси, структурний розвиток і модернізацію. Показано, що залізничний транспорт має великий потенціал для розвитку і може стати основою для стабільного економічного зростання України за умови впровадження відповідних стратегій та інвестицій. Обґрунтовано концептуальні засади проведення реструктуризації на залізничному транспорті у формах організаційної, фінансової та інформаційної. В їх основу покладено інтеграцію функціонально-об'єктної системи і вертикальної моделі, диференціацію тарифів, поширення двоставочних тарифів, усунення перехресного субсидіювання, створення нових сегментів ринку, розширення спектру транспортних і суміжних послуг. Визначено пріоритетні напрямки реструктуризації на залізничному транспорті в умовах воєнного стану і післявоєнного відновлення, у т. ч. у рамках соціально-відповідальної реструктуризації.

Встановлено особливості функціонування суб'єктів господарювання трубопровідного транспорту та його роль у забезпеченні безпеки національної економіки, визначено зміст їх операційної діяльності. Ідентифіковано функції державного контролю у сфері трубопровідного транспорту, здійснюваного органами державного управління та місцевого

самоврядування. Запропоновано посилення юридичної відповідальності порушників законодавства України про трубопровідний транспорт, і причини її виникнення з огляду на пріоритетне значення галузі для національної безпеки. Обґрунтовано стратегічні засади розвитку трубопровідного транспорту у сферах ведення газового бізнесу, постачання кінцевим споживачам, розвитку низьковуглецевих бізнесів. Узагальнено програмні результати: розкриття потенціалу ресурсної бази природного газу в Україні та забезпечення зростання його видобутку; зниження ризиків для стабільного розвитку компаній, збільшення можливостей трейдингу та оптового продажу газу; виходу на європейський ринок торгівлі із форвардними фізичними та фінансовими продуктами; активного інвестування у охорону довкілля.

Діагностовано проблеми структурного розвитку і модернізації авіаційного, водного транспорту та допоміжної інфраструктури, обґрунтовано їх перспективи. Формалізовано авіаційний транспорт в координатах стратегічного структурного розвитку і модернізації. Проведено статистичну оцінку конкурентоспроможності автомобільного транспорту у внутрішніх і міжнародних перевезеннях України за товарними групами. Встановлено, що порівняно з європейськими країнами автомобільний транспорт нашої країни має достатню конкурентоспроможність. Показано, що найвищою вона є у сфері обсягу перевезень вантажів автомобільним транспортом, проміжною – у сфері вантажообігу автомобільним транспортом, найменшою – у сфері пасажирообігу автомобільним транспортом. Розроблено пропозиції щодо подальшого зміцнення конкурентних позицій автомобільного транспорту за рахунок превалювання вантажів з доданою вартістю порівняно з сировинною продукцією, як у внутрішніх, так і в зовнішніх перевезеннях. Аргументовано заходи щодо посилення інтегральної функції громадського транспорту як важливого елементу соціальної інфраструктури міст. Визначено його мету, яка полягає у сприянні соціальній справедливості, доступності транспортних послуг для широких верств населення та екологічній сталості. Запропоновано напрямки

впровадження сучасних тенденцій у міському плануванні, технологіях громадського транспорту, включаючи метрополітени, орієнтовані на якісне задоволення соціально-економічних потреб населення при цінovій доступності транспортних послуг.

Визначено роль авіаційного транспорту у координатах структурного розвитку і модернізації національної економіки, забезпечення національної безпеки. Доведено існування структурних зрушень у ролі окремих видів авіаційних послуг в умовах воєнного стану, які полягають у зростанні ролі державної авіації через зменшення ролі пасажирського й авіаційного транспорту із-за тимчасових обмежень повітряного сполучення. Показано вплив зовнішнього середовища і новітніх глобальних викликів на розвиток авіаційної галузі через інтеграцію в глобальну економіку. Запропоновано методи проактивного реагування на зовнішні технічні, природні, людські та економічні фактори при одночасній мінімізації власного негативного впливу на довкілля та суспільство шляхом впровадження інноваційних підходів, заходів технологічного вдосконалення та соціальної відповідальності.

Обґрунтовано стратегії структурного розвитку і модернізації водного транспорту в умовах військової економіки, які передбачають комплекс заходів, спрямованих на відновлення та модернізацію інфраструктури, оновлення флоту, покращення логістики й управління, підвищення рівня безпеки, а також інтеграцію в міжнародні транспортні системи. Показано, що за умови інвестиційного забезпечення зазначених стратегій, ефективного управління та тісної співпраці з міжнародними партнерами водний транспорт України зможе стати потужним рушієм економічного зростання та сприяти забезпеченню національної безпеки і стабільності.

Визначено пріоритети розвитку допоміжної інфраструктури авіаційного і водного транспорту на основі критичної оцінки особливостей її функціонування. Показано, що вона є критичним компонентом, який забезпечує ефективну та безпечну роботу цих видів транспорту, а також національної економіки загалом. Доведено, що в умовах військової

економіки зростає потреба інвестування в модернізацію допоміжної інфраструктури авіаційного і водного транспорту для забезпечення її належного функціонування через впровадження сучасних технологій, а також підвищення рівня безпеки й ефективності управління. Запропоновано комплекс стратегій розвитку і модернізації інфраструктури водного транспорту на основі: приватизаційних механізмів, які не поширюються на стратегічні об'єкти та природно-монопольні сегменти; концесійних механізмів; створення умов для реалізації проєктів державно-приватного партнерства; покращення сервісу для споживачів транспортних послуг у сфері внутрішніх і зовнішніх перевезень; підвищення ефективності використання наявних потужностей у морських і річкових портах України. Обґрунтовано заходи, орієнтовані на зростання ролі морських і річкових портів в обслуговуванні міжнародних ланцюгів постачань, мультимодальних та інтермодальних перевезень, узгодження пропускнуєї спроможності з відповідною припортовою інфраструктурою. Пропоновані конкурентні механізми орієнтовані на збільшення абсолютного обсягу і рівня внутрішнього та зовнішнього транспортування вантажів і пасажирів водним транспортом; активізацію механізмів внутрішньогалузевої конкуренції та створення умов для використання внутрішнього водного транспорту як альтернативи морському. Пропоновані безпекові механізми орієнтовані на забезпечення екологічної та кібербезпеки, недопущення забруднення навколишнього природного середовища суб'єктами господарювання і суднами; дотримання вимог щодо охорони водних об'єктів у межах території та акваторії морських і річкових портів, на каналах, безпеки судноплавства тощо.

Обґрунтовано механізми формування і реалізації стратегій структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу національної економіки. Доведено, що основним фактором попиту транспортного комплексу України на трансфер технологій є його експорт-орієнтований характер. Статистично показано неоднорідну динаміку обсягів

експорту підгалузей транспортного комплексу. Доказано, що його підприємства виявляють попит на трансфер інформаційних, транспортних, технічних інновацій. Перспективними інструментами фінансово-інвестиційного забезпечення трансферу технологій у транспортному комплексі України визначено кошти міжнародних фінансових організацій і галузевих позабюджетних фондів, цільові державні субсидії, державні гарантії за банківськими кредитами. Акцент зроблено на фінансовий інжиніринг, представлений двома формами: бюджетно-цільовий та ринковий. Показано, що в умовах воєнного стану збільшується роль адміністративних методів регулювання транспортних підприємств, по мірі післявоєнного відновлення економіки зростатиме роль ринкових методів.

Розроблено типології стратегій структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу в умовах воєнного часу та післявоєнного відновлення, а також механізми їх формування і реалізації. Акцент зроблено на стратегії розвитку природньо монопольних і конкурентних сегментів транспортного комплексу України, а також на стратегії структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу в умовах євроінтеграції України.

Розроблено конкурентні та євроінтеграційні стратегії розвитку транспортного комплексу України. Визначено складові і форми реструктуризації транспортного комплексу. Діагностовано кількісний прояв та якісні наслідки інституціональної трансформації транспортного комплексу в умовах воєнного стану. Запропоновано шляхи адаптації європейського законодавства до інституціональних умов транспортного комплексу України.

ANNOTATION

Larysa Raicheva. Strategies of structural development and modernization of the transport complex of the national economy. Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

The dissertation on competition of a scientific degree of the doctor of economic sciences on a specialty 08.00.03 – Economics and management of a national economy. Western Ukrainian National University, Ternopil, 2024.

The dissertation developed theoretical and methodological provisions, methodological foundations and practical recommendations for improving the strategies of structural development and modernization of the transport complex of the Ukrainian economy. The methodological principles of the formation and implementation of strategies for the structural development and modernization of the national economy are presented: a strategic approach to the management of the national economy, theoretical constructions of the development of the national economy and its structure, a systematic approach to the justification of the definition of the modernization of the national economy, its objects and forms.

The strategic principles of managing the national economy based on adaptation to the conditions of the changing internal and external environment are proposed. They are based on a subject-object approach, a clear vision of the country's future development, effective coordination between government structures, various sectors, levels of government, business entities and other stakeholders in the interests of strengthening Ukraine's defense capabilities. It is shown that the key to the sustainable development of the national economy is the coordination of economic strategies at the macro, meso, and micro levels.

The theoretical constructions of the development of the national economy and its structure are summarized, which provide certain tools and perspectives for the analysis and understanding of economic processes, the complexity and dynamics of the national economy, including the relationships between various sectors and regions, as well as the influence of institutions, political decisions and global trends on its development. The role of sectoral information management as a system of managing information resources, intellectual and innovative potential of the national economy through the use of information and communication technologies in combination with analytical, legal, personnel and scientific-methodological support of the sectoral management system is defined.

A systematic approach to justifying the definition of the concept of "modernization of the national economy, its objects and forms" is proposed, which makes it possible to consider innovative activity as the main tool for ensuring its optimal functioning. The directions and regularities of the structural modernization of the national economic system have been formalized.

It is shown that a systematic approach to the modernization of the national economy allows taking into account all key aspects and the relationships between them, provides a comprehensive vision of processes, which makes it possible to develop effective modernization strategies and programs aimed at long-term sustainable development. The main forms of modernization of the national economy are systematized. The methodical principles of assessing the competitiveness of the national economy and its industries according to a number of criteria are proposed.

The conceptual principles of strategic structural development and modernization of the transport complex of Ukraine are substantiated based on the interpretation of the transport complex as a subsystem of the economy of Ukraine, the formalization of its structure, elements and connections. Certain positive structural changes and defects in the development of the transport complex of Ukraine are summarized, an assessment of the effectiveness of the existing structure of its management, the level of innovativeness of technological systems, transport technologies and their competitiveness, compliance with international quality standards and European integration criteria is given. The strategic goal of modernization of the transport complex of Ukraine is substantiated, the forms and methods of its achievement are proposed.

Strategies for the modernization processes of the transport complex of Ukraine have been developed on the basis of a historical and economic assessment of the material and technical potential. The trends of production volumes of transport engineering enterprises were formalized, which allowed to distinguish the pre-crisis, crisis and post-crisis periods. The differentiation of sub-sectors was diagnosed based on the results of a statistical and dynamic analysis of production

volumes of transport engineering products, as well as to divide them into groups of driver sub-sectors and sub-sectors with less business activity.

The study of financial sources of reproduction in transport engineering made it possible to identify sub-industries-leaders capable of self-financing extended reproduction, and sub-industries-outsiders that require budgetary and financial and credit support to ensure extended / simple reproduction. The high financial competitiveness and creditworthiness of large economic entities and the crisis state of medium, small and micro enterprises of transport engineering were diagnosed.

The concept of strategic structural development and modernization of the transport complex of Ukraine in the conditions of the risks of the military economy is substantiated. Mechanisms of reproduction in the transport complex of the national economy have been improved on the basis of the formation of an investment model of an innovative type. Its components are defined as: an increase in the share of capital investments in intangible assets, represented by concessions, patents, licenses, trademarks and similar rights, acquisition of software, etc.

Prospective directions for financing the reproduction of the assets of transport complex enterprises are proposed, which are defined as: leasing, concessions, attraction of funds of international organizations, state investments, preferential lending by banking institutions based on state compensation of a part of the interest rate, etc. The main goals of the strategic structural development and modernization of the transport complex of Ukraine in the conditions of a military economy are reasonably chosen: ensuring national security and defense capability, supporting economic stability and development, promoting social stability and mobility, infrastructural development and restoration, modernization of the transport fleet, introduction of modern technologies, ensuring ecological sustainability, increasing sources for financing and investments, continuing institutional reforms, intensifying international cooperation.

The problems of structural development and modernization of land and pipeline transport are diagnosed and their prospects are substantiated. The institutional features of railway, road and public transport, their impact on

reproductive processes, structural development and modernization are highlighted. It is shown that railway transport has great potential for development and can become the basis for stable economic growth of Ukraine, provided appropriate strategies and investments are implemented.

The conceptual principles of restructuring in railway transport in organizational, financial and informational forms are justified. They are based on the integration of the functional-object system and the vertical model, tariff differentiation, the spread of two-rate tariffs, the elimination of cross-subsidization, the creation of new market segments, and the expansion of the range of transport and related services. The priority directions of restructuring in railway transport in the conditions of martial law and post-war recovery, including within the framework of socially responsible restructuring, have been determined.

The peculiarities of the functioning of pipeline transport business entities and their role in ensuring the security of the national economy have been established, and the content of their operational activities has been determined. The functions of state control in the field of pipeline transport, carried out by state administration and local self-government bodies, have been identified. It is proposed to strengthen the legal responsibility of violators of the legislation of Ukraine on pipeline transport, and the reasons for its occurrence in view of the priority importance of the industry for national security.

The strategic foundations of the development of pipeline transport in the spheres of gas business, supply to end consumers, and the development of low-carbon businesses are substantiated. Summarized program results: revealing the potential of the natural gas resource base in Ukraine and ensuring the growth of its production; reducing risks for the stable development of companies, increasing opportunities for trading and wholesale gas; entering the European trading market with forward physical and financial products; active investment in environmental protection.

The problems of structural development and modernization of aviation, water transport and auxiliary infrastructure are diagnosed, and their prospects are

substantiated. Aviation transport has been formalized in the coordinates of strategic structural development and modernization. A statistical assessment of the competitiveness of road transport in domestic and international transportation of Ukraine by commodity groups was carried out.

It has been established that, compared to European countries, our country's road transport is sufficiently competitive. It is shown that it is the highest in the area of the volume of cargo transportation by road transport, intermediate - in the area of freight traffic by road transport, and the smallest - in the area of passenger traffic by road transport.

Proposals have been developed to further strengthen the competitive position of road transport due to the preponderance of goods with added value compared to raw products, both in internal and external transportation. Measures to strengthen the integral function of public transport as an important element of the social infrastructure of cities are argued.

Its purpose is determined, which is to promote social justice, accessibility of transport services for the general population and environmental sustainability. Directions for the implementation of modern trends in urban planning, public transport technologies, including subways, aimed at qualitatively meeting the socio-economic needs of the population at the affordability of transport services are proposed.

The role of air transport in the coordinates of structural development and modernization of the national economy, ensuring national security is defined. The existence of structural shifts in the role of certain types of aviation services in the conditions of martial law is proven, which consist in the growth of the role of state aviation due to the decrease in the role of passenger and air transport due to temporary restrictions on air travel.

The impact of the external environment and the latest global challenges on the development of the aviation industry through integration into the global economy is shown. Proactive methods of responding to external technical, natural, human, and economic factors while minimizing one's own negative impact on the

environment and society through the implementation of innovative approaches, technological improvement measures, and social responsibility are proposed.

The strategies of structural development and modernization of water transport in the conditions of a military economy are substantiated, which include a set of measures aimed at restoring and modernizing the infrastructure, updating the fleet, improving logistics and management, increasing the level of security, as well as integration into international transport systems. It is shown that under the conditions of investment support for the specified strategies, effective management and close cooperation with international partners, water transport of Ukraine can become a powerful driver of economic growth and contribute to ensuring national security and stability.

Priorities for the development of the auxiliary infrastructure of aviation and water transport have been determined based on a critical assessment of the features of its functioning. It is shown that it is a critical component that ensures the efficient and safe operation of these types of transport, as well as the national economy in general. It has been proven that in the conditions of a military economy, the need to invest in the modernization of the auxiliary infrastructure of aviation and water transport to ensure its proper functioning through the introduction of modern technologies, as well as an increase in the level of security and management efficiency, is increasing.

A set of strategies for the development and modernization of water transport infrastructure is proposed based on: privatization mechanisms that do not apply to strategic objects and natural monopoly segments; concession mechanisms; creation of conditions for implementation of public-private partnership projects; improvement of service for consumers of transport services in the field of internal and external transportation; increasing the efficiency of using available capacities in sea and river ports of Ukraine.

Measures focused on increasing the role of sea and river ports in servicing international supply chains, multimodal and intermodal transportation, coordination of capacity with the corresponding port infrastructure are

substantiated. The proposed competitive mechanisms are aimed at increasing the absolute volume and level of internal and external transportation of goods and passengers by water transport; activation of mechanisms of intra-industry competition and creation of conditions for the use of inland water transport as an alternative to sea transport. The proposed security mechanisms are aimed at ensuring environmental and cyber security, preventing pollution of the natural environment by business entities and ships; compliance with the requirements for the protection of water bodies within the territory and water area of sea and river ports, on canals, navigation safety, etc.

The mechanisms of formation and implementation of strategies for structural development and modernization of the transport complex of the national economy are substantiated. It has been proven that the main factor in the demand of the transport complex of Ukraine for the transfer of technologies is its export-oriented character. Statistically, heterogeneous dynamics of export volumes of sub-sectors of the transport complex are shown. It has been proven that his enterprises show a demand for the transfer of information, transport, and technical innovations. Funds from international financial organizations and sectoral extrabudgetary funds, targeted state subsidies, state guarantees for bank loans have been identified as promising financial and investment instruments for the transfer of technologies in the transport complex of Ukraine.

Emphasis is placed on financial engineering, presented in two forms: budget-target and market. It is shown that in the conditions of martial law, the role of administrative methods of regulation of transport enterprises increases, as the post-war economy recovers, the role of market methods will increase.

Typologies of strategies for structural development and modernization of the transport complex in the conditions of wartime and post-war reconstruction, as well as the mechanisms of their formation and implementation, have been developed. Emphasis is placed on the strategy of development of naturally monopolistic and competitive segments of the transport complex of Ukraine, as

well as on the strategy of structural development and modernization of the transport complex in the context of Ukraine's European integration.

Competitive and European integration strategies for the development of the transport complex of Ukraine have been developed. The components and forms of the restructuring of the transport complex are defined. The quantitative manifestation and qualitative consequences of the institutional transformation of the transport complex in the conditions of martial law are diagnosed. Ways of adapting European legislation to the institutional conditions of the transport complex of Ukraine are proposed.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, які відображають основні наукові результати дисертації:

1. Kosova T., Smerichevskyi S., Yaroshevska O., Mykhalchenko O., Raicheva L. Organizational, financial, and informational restructuring in the system of demonopolization of the transport complex of Ukraine in the conditions of the knowledge economy. *Data-Centric Business and Applications. Modern Trends in Financial and Innovation. Data Processes 2024*. Springer Nature Switzerland AG. Vol. 1. P. 1–20. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-54012-7_1 (1,62 друк. арк.).
Особистий внесок: сформовано механізми демонополізації транспортного комплексу України (0,32 друк. арк.).
2. Raicheva L. Financial regulation and accounting support for the activities of transport enterprises under martial law. *Financial, accounting and analytical information and audit in the system of state and corporate management*. Riga : Baltija Publishing, 2022. P. 124–141 (0,88 друк. арк.).
3. Popelo O., Tuichynska S., Krasovska G., Kostyunik O., Raicheva L., Mykhalchenko O. The impact of the national economy digitalization on the efficiency of the logistics activities management of the enterprise in the conditions of intensifying international competition. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*. 2023, 15th January. Vol. 101, No 1. P. 123–134. URL: <https://www.jatit.org/volumes/Vol101No1/11Vol101No1.pdf> (Scopus) (1,32 друк. арк.).
Особистий внесок: запропоновано шляхи підвищення ефективності управління логістичною діяльністю підприємства на основі цифровізації національної економіки (0,22 друк. арк.).
4. Kosova T., Smerichevskyi S., Antypenko N., Mykhalchenko O., Raicheva L. Innovative and financial modernization of transportation system based on international technology transfer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2023. № 5/13 (125). P. 47–56. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.289101> (Scopus). (1,8 друк. арк.).
Особистий внесок: розроблено

методичні підходи до економічного забезпечення модернізації транспортної системи на основі міжнародного трансферу технологій (0,36 друк. арк.).

5. Kosova T., Smerichevskyi S., Yaroshevska O., Mykhalchenko O., Raicheva L. Budgetary stimulation mechanisms for the transport complex development of the national economy. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2023. Vol. 5 (52). P. 391–401. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.52.2023.4160> (Web of Science) (1,05 друк. арк.). *Особистий внесок*: запропоновано механізми бюджетного забезпечення розвитку транспортного комплексу національної економіки (0,21 друк. арк.).

6. Kosova T., Smerichevskyi S., Tryfonova O., Mykhalchenko O., Raicheva L. Financial and credit support of market-oriented management of transport engineering enterprises. *Naukovyj Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2023. № 3. P. 164–170. DOI: 10.33271/nvngu/2023-3/164 (Scopus) (1,30 друк. арк.). *Особистий внесок*: розроблено маркетинг-орієнтовані механізми управління підприємствами транспортного машинобудування (0,26 друк. арк.).

7. Petrenko O., Raicheva L., Horban A., Tykhonina I., Nechyporuk A., Sodoma R. Main routes for improving the efficiency of maritime transport in the face of negative externalities. *Journal of Interdisciplinary Research*. 2023. Vol. 13, Ad Alta, Iss. 1. Special XXXIV, P. 47–51. URL: https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/130134/papers/A_06.pdf (Web of Science) (0,84 друк. арк.). *Особистий внесок*: розроблено напрями підвищення економічної ефективності морського транспорту в умовах негативних зовнішніх ефектів (0,14 друк. арк.).

8. Raicheva L., Mykhalchenko O., Pryimuk O., Voitsehovskiy V., Kaplunovska A., Vasylenko I. Factor influence on the multimodal delivery conditions of special categories of cargo in economic systems. *Journal of Interdisciplinary Research*. 2023. Vol. 13 Ad Alta, Iss. 2. Special XXXVII. P. 131–134. URL: https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/130237/papers/A_21.pdf

(Web of Science). (0,78 друк. арк.). *Особистий внесок*: систематизовано чинники економічного забезпечення мультимодальних транспортних перевезень (0,13 друк. арк.).

9. Smerichevskyi S., Kryvoviazuk I., Raicheva L. Economic consequences of financial stability violation of world automotive corporations. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. Vol. 4, No. 2. P. 229–234. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-2-229-234> (0,66 друк. арк.). *Особистий внесок*: запропоновано економічні механізми забезпечення стабільності функціонування підприємств автомобільного транспорту (0,22 друк. арк.).

10. Райчева Л. І. Системний підхід до формування інноваційної стратегії підприємства. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2019. Вип. 6 (74), Ч. 2. С. 124–129. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-6-41> (0,52 друк. арк.).

11. Шапошников К. С., Райчева Л. І. Загальні особливості розвитку регіонального інформаційного менеджменту. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 39, Ч. 2. С. 52–56. (0,54 друк. арк.). *Особистий внесок*: запропоновано шляхи підвищення ефективності регіонального інформаційного менеджменту в системі управління соціально-економічним розвитком регіону (0,27 друк. арк.).

12. Райчева Л. І. Концептуальні положення структурної модернізації економічних систем: сутність та трактування. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2022. № 1 (77). С. 16–23. DOI: <https://doi.org/10.33271/ebdut/77.016> (0,61 друк. арк.).

13. Смерічевський С. Ф., Михальченко О. А., Райчева Л. І. Проблеми і перспективи модернізації транспортного комплексу національної економіки. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-76> (0,72 друк. арк.). *Особистий внесок*: визначено мету і сформовано механізми модернізації транспортного комплексу України (0,24 друк. арк.).

14. Смерічевський С. Ф., Михальченко О. А., Райчева Л. І. Структурна політика відтворення в транспортному комплексі України та інноваційно-інвестиційні механізми її реалізації. *Економіка та держава*. 2022. № 7. С. 16–21. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2022.7.16> (0,93 друк. арк.).
Особистий внесок: проведено статистично-правовий аналіз здійснення капітальних інвестицій у транспортному комплексі України (0,31 друк. арк.).

15. Райчева Л. І. Державне регулювання діяльності морських портів у системі економічної безпеки України. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2022. № 3. С. 162–170. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2022-3-25> (1,05 друк. арк.).

16. Райчева Л. І. Економічні стратегії розвитку та модернізації інфраструктури водного транспорту. *Економіка і регіон*. 2022. № 4 (87). С. 44–51. DOI: [https://doi.org/10.26906/EiR.2022.4\(87\).2781](https://doi.org/10.26906/EiR.2022.4(87).2781) (0,94 друк. арк.).

17. Райчева Л. І. Євроінтеграційний інституціональний вектор економічного розвитку водного транспорту. *Підприємництво та інновації*. 2023. Вип. 26. С. 19–23. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/26.3> (0,73 друк. арк.).

18. Михальченко О. А., Райчева Л. І. Державно-приватне партнерство як стратегічний інструмент розвитку транспортного комплексу України. *Вісник УжНУ. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2023. Вип. 43. С. 51–57 (0,96 друк. арк.). DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2023-46-9>.
Особистий внесок: розроблено стратегічні інструменти розвитку транспортного комплексу України (0,48 друк. арк.).

19. Михальченко О. А., Райчева Л. І. Інституціональні трансформації транспортного комплексу України в умовах воєнного стану та стратегії його інноваційного відновлення. *Український економічний часопис*. 2023. Вип. 2. С. 53–59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2023-2-10> (0,98 друк. арк.).
Особистий внесок: розроблено стратегії інноваційного розвитку транспортного комплексу України (0,49 друк. арк.).

20. Райчева Л. І. Проблеми державного регулювання і стратегічного розвитку трубопровідного транспорту України та шляхи їх вирішення. *Економічний простір*. 2023. № 185. С. 136–141. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/185-24> (1,2 друк. арк.).

21. Райчева Л. І. Економічний потенціал трубопровідного транспорту України та перспективи його зростання на основі модернізації активів та управління. *Економіка та суспільство*. 2023. № 53. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-95> (0,89 друк. арк.).

22. Михальченко О. А., Райчева Л. І. Кредитне забезпечення розвитку підприємств транспортного комплексу національної економіки та його галузева диференціація. *Економіка. Фінанси. Право*. 2023. № 8. С. 108–112. DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2023.8.24>. (0,54 друк. арк.). *Особистий внесок*: окреслено шляхи вдосконалення кредитного забезпечення розвитку підприємств транспортного комплексу національної економіки (0,27 друк. арк.).

23. Райчева Л. І. Розвиток інститутів залізничного транспорту у контексті структуризації і модернізації національної економіки. *Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор»*. 2024. Вип. 1 (74). С. 46–51. DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.74-7> (0,67 друк. арк.).

24. Райчева Л. І. Проблеми і перспективи реструктуризації транспортного комплексу національної економіки. *Київський економічний науковий журнал*. 2024. № 4. С. 202–206. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-4-28> (0,56 друк. арк.).

25. Райчева Л. І. Реформування транспортного комплексу України в системі демонополізації національної економіки. *Вісник Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Серія: Економіка*. 2024. Т. 29. Вип. 1 (99). С. 12–16. DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/1-99-2> (0,75 друк. арк.).

26. Райчева Л. І. Громадський транспорт: організаційно-економічні і соціальні засади функціонування. *Проблеми системного підходу в економіці*.

2024. Вип. 1 (94). С. 33–39. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2024-1-5> (0,77 друк. арк.).

27. Райчева Л. І. Автомобільний та громадський транспорт у категоріях інфраструктури, конкуренції, структурного розвитку. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 60. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-51> (0,78 друк. арк.).

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

28. Смерічевський С. Ф. Райчева Л. І. Інноваційно-інвестиційні аспекти розвитку підприємств транспортного комплексу. *Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики* : зб. матеріалів XI Міжн. наук.-практ. конф. (Одеса, 9–10 верес. 2022 р.). ОНЕУ, 2022. С. 103–104 (0,14 друк. арк.). *Особистий внесок*: запропоновано шляхи розвитку підприємств транспортного комплексу на основі інновацій та інвестицій (0,07 друк. арк.).

29. Райчева Л. І. Особливості діяльності транспортного комплексу України в умовах воєнної економіки. *Фінанси, облік та оподаткування: теорія і практика* : матеріали XIII Міжн. наук.-практ. конф. (Київ, 24 листоп. 2022 р.). Київ : НАУ, 2022. С. 137–138 (0,14 друк. арк.).

30. Райчева Л. І. Євроінтеграційні стратегії економічного розвитку водного транспорту України. *Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології* : матеріали IV Міжн. наук.-практ. конф. (Київ, 1–3 берез. 2023 р.). Київ : НАУ, 2023. С. 295–296 (0,14 друк. арк.).

31. Райчева Л. І. Економічні стратегії інституціональних трансформацій автомобільного транспорту: сьогодення і перспективи. *Автомобільний транспорт та інфраструктура* : зб. тез та доповідей VI Міжн. наук.-практ. конф. (Київ, 19–23 квіт. 2023 р.). Київ : НУБіП, 2023. С. 221–222 (0,16 друк. арк.).

32. Райчева Л. І. Підприємництво на залізничному транспорті:

сучасний стан та стратегії реструктуризації в поствоєнний період. *Підприємництво та торгівля: сучасний стан і перспективи розвитку* : матеріали III Міжн. наук.-практ. конф. (Луцьк, 18–19 трав. 2023 р.). Луцьк : ВІП ЛНТУ, 2023. С. 56–59 (0,18 друк. арк.).

33. Райчева Л. І. Модернізаційні стратегії розвитку трубопровідного транспорту України. *Фінанси, облік та оподаткування: теорія і практика* : матеріали XII Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 23 листоп. 2023 р.). Київ : НАУ, 2023. С. 158–159 (0,14 друк. арк.).

34. Райчева Л. І. Особливості економіки природно-монопольних сегментів транспортного комплексу України. *Міжнародне економічне співробітництво: аналіз стану, реалії і проблеми* : матеріали доповідей Міжнар. наук.-практ. конф. (Ужгород, 23–24 лют. 2024 р.). Львів-Торунь : Liha-Pres, 2024. С. 77–79 (0,19 друк. арк.).

35. Райчева Л. І. Реструктуризація як інструмент підвищення ефективності транспортного комплексу України. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку економіки, фінансів, обліку та права* : зб. тез доп. Міжн. наук.-практ. конф. (Кременчук, 21 лют. 2024 р.). Кременчук : ЦФЕНД, 2024. С. 10–11 (0,19 друк. арк.).

Перелік умовних скорочень

ICAO – Міжнародна організація цивільної авіації (англ. *International Civil Aviation Organization*)

АМПУ – адміністрація морських портів України

БКУ – Бюджетний кодекс України

ВВП – валовий внутрішній продукт

ВВТ – внутрішній водний транспорт

ВТ – водний транспорт

ГІМ – галузевий інформаційний менеджмент

ГТС – газотранспортна система

ДААД – Державне агентство автомобільних доріг

ДБУ - Державний бюджет України

ДП – державне підприємство

ДПП – державно-приватне партнерство

ДССТ – Державна спеціальна служба транспорту

ДФРР – Державний фонд регіонального розвитку

ЄІБ – Європейський інвестиційний банк

ЄС – Європейський Союз

ЗСУ – Збройні Сили України

ЗУ - Закон України

ЗУНР – Західноукраїнська Народна Республіка

ІВВТ – інфраструктура внутрішнього водного транспорту

ІКТ – інформаційні комунікаційні технології

КВЕД – класифікація видів економічної діяльності

КМУ – Кабінет Міністрів України

МІУ – Міністерство інфраструктури України

МОУ – Міністерство оборони України

МП – морський порт

МСБ – малий та середній бізнес

МТП – морський торговельний порт

МФО – Міжнародні фінансові організації

НАК – національна акціонерна компанія

НБУ – Національний банк України

НДДКР – науково-дослідні і дослідно-конструкторські роботи

НІС – національна інноваційна система

НПР – нормальний підпирний рівень

ОГТСУ – Оператор газотранспортної системи України

ООН – Організація об'єднаних націй

ПІІ – прямі іноземні інвестиції

СГД – суб'єкт господарської діяльності

ФВЗМІ – Фонд відновлення зруйнованого майна та інфраструктури

ЦСЄ – Центральна та Східна Європа

ЗМІСТ

ВСТУП.....	30
РОЗДІЛ 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ СТРУКТУРНОГО РОЗВИТКУ ТА МОДЕРНІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	42
1.1. Стратегічний підхід до управління національною економікою та його особливості в сучасних умовах	42
1.2. Теоретичні конструкції розвитку національної економіки та її структури	54
1.3. Системний підхід до обґрунтування дефініції модернізації національної економіки, її об'єктів і форм.....	66
Висновки до розділу 1.....	85
РОЗДІЛ 2. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ СТРАТЕГІЧНОГО СТРУКТУРНОГО РОЗВИТКУ ТА МОДЕРНІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ.....	89
2.1. Транспортний комплекс як підсистема економіки України: формалізація його структури, елементів і зв'язків.....	89
2.2. Історико-економічна оцінка матеріально-технічного потенціалу транспортного комплексу України та стану модернізаційних процесів	101
2.3. Концепція стратегічного структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу України в умовах військової економіки...	126
Висновки до розділу 2.....	144
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ СТРУКТУРНОГО РОЗВИТКУ І МОДЕРНІЗАЦІЇ НАЗЕМНОГО І ТРУБОПРОВІДНОГО ТРАНСПОРТУ.....	149
3.1. Інституціональні особливості залізничного транспорту та їх вплив на відтворювальні процеси, структурний розвиток і модернізацію.....	149
3.2. Автомобільний та громадський транспорт у категоріях	

інфраструктури, конкуренції, структурного розвитку і модернізації....	169
3.3. Особливості функціонування трубопровідного транспорту та його роль у забезпеченні безпеки національної економіки.....	218
Висновки до розділу 3.....	243
РОЗДІЛ 4. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ СТРУКТУРНОГО РОЗВИТКУ І МОДЕРНІЗАЦІЇ АВІАЦІЙНОГО ТА ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ, ДОПОМІЖНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ.....	254
4.1. Авіаційний транспорт у координатах стратегічного структурного розвитку і модернізації.....	254
4.2. Водний транспорт у категоріях стратегічного структурного розвитку і модернізації.....	268
4.3. Особливості функціонування допоміжної інфраструктури авіаційного і водного транспорту.....	280
Висновки до розділу 4.....	298
РОЗДІЛ 5. МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ СТРУКТУРНОГО РОЗВИТКУ ТА МОДЕРНІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	303
5.1. Типологія стратегій структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу в умовах воєнного часу та післявоєнного відновлення, механізми їх формування та реалізації.....	303
5.2. Механізми формування та реалізації стратегій розвитку природньо монопольних і конкурентних сегментів транспортного комплексу України.....	339
5.3. Механізми формування і реалізації стратегій структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу в умовах євроінтеграції України.....	349
Висновки до розділу 5.....	365
ВИСНОВКИ.....	373

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	382
ДОДАТКИ.....	420

ВСТУП

Актуальність теми. Важливою складовою сталого розвитку національної економіки є транспортний комплекс, який забезпечує міжсекторні й міжгалузеві зв'язки у відтворювальних процесах та інтеграцію України у європейську та світову транспортні системи. Транспортний комплекс національної економіки складається із сухопутного (залізничного, автомобільного, трубопровідного), водного (морського, річкового) та повітряного видів транспорту і представлений сегментами різних форм власності. Від того, наскільки вектори розвитку та модернізації транспортного комплексу України відповідатимуть стратегічним пріоритетам національної економіки, залежатиме її конкурентний розвиток можливість максимально вигідно використовувати власний транзитний потенціал.

Стратегічний підхід до управління транспортною галуззю національної економіки в умовах посилення безпекових викликів і загроз дає змогу зберегти просторову й економічну цілісність економічної системи.

У системі стратегій транспортного комплексу вагоме місце посідають стратегії його структурного розвитку і модернізації. Фізична та моральна зношеність основних складових транспортної галузі потребує залучення значних капітальних інвестицій для розширення й оновлення транспортної інфраструктури, будівництва нових і реконструкції наявних доріг, мостів, залізниць, портів і аеропортів. Недостатня енергоефективність та екологічність транспорту зумовлюють необхідність проведення технологічної модернізації шляхом: застосування екологічно чистих і високопродуктивних технологій і видів палива, впровадження заходів для зниження викидів парникових газів та інших забруднювачів, спрямованість на використання «зеленого» транспорту (електротранспорту та інших екологічно чистих видів). Логістична складова структурних стратегій передбачає необхідність розвитку інтелектуальних транспортних систем, автоматизації й цифровізації транспортних процесів, створення мультимодальних логістичних центрів для покращення координації вантажоперевезень, а також застосування сучасних методів управління ланцюгами постачання для зменшення витрат і підвищення ефективності

транспортної системи. Реалізація транспортної стратегії на належному рівні потребує ефективного інституційного супроводу та створення конкурентних умов для організації діяльності як у межах окремих видів транспорту, так і між ними.

Науковий імператив дослідження зумовлений необхідністю розроблення дієвого організаційно-економічного механізму реалізації «Національної транспортної стратегії України до 2030 року» та створення спільного з ЄС транспортного ринку відповідно до «Білої книги» транспорту.

Питання регулювання розвитку транспортних комплексів країн світу були предметом дослідження зарубіжних вчених, серед яких: М. Агааббасі (M. Aghaabbasi), Е. Альмлеф (E. Almlöf), М. Бруун (M. Bruun), Е. Енгель (E. Engel), А. Ернандес (A. Hernández), А. Хатере (A. Khatereh), А. Махмудзаде (A. Mahmoudzadeh), Я. Маркевич (J. Markiewicz), К. Обенг (K. Obeng), А. Поттер (A. Potter).

Значний внесок у вирішення завдань структурного розвитку й модернізації транспортного комплексу національної економіки зробили вітчизняні вчені, які досліджували управління національною економікою і структурні трансформації на різних рівнях її функціонування. Серед них вагомим доробком володіють такі дослідники: Р. Р. Августин, С. М. Боняр, Д. О. Бугайко, В. П. Власова, А. Ю. Васіна, А. П. Гречан, Т. Л. Желюк, Г. С. Іванов, Т. Д. Косова, М. В. Куницька-Іляш, А. Ф. Мельник, О. А. Михальченко, С. М. Мінакова, Г. Л. Монастирський, С. А. Надвиничний, Ю. О. Нікітін, П. А. Овчар, І. П. Петрук, Б. В. Погрішук, С. Ф. Смерічевський, Ю. М. Харазішвілі, М. М. Шкільняк, О. В. Ярошевська та інші. Визнаючи науковий доробок цих вчених, відзначаємо, що подальшого дослідження потребують питання управління транспортним комплексом в умовах війни та післявоєнного відновлення, питання євроінтеграції, вдосконалення механізмів розроблення та реалізації стратегій розвитку природно монопольних і конкурентних сегментів транспортного комплексу України. Тому дослідження стратегічних імперативів структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу в рамках дослідження є актуальним, складає науковий інтерес і має прикладне значення.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконувалася відповідно до плану науково-дослідних робіт:

- Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана (м. Київ) за держбюджетною темою «Інтелектуальні драйвери побудови смартекономіки в умовах сучасних викликів глобальної екосистеми» (державний реєстраційний номер 0122U000961), у межах якої автором розроблено методичні положення і науково-практичні рекомендації щодо вдосконалення механізмів відтворення у транспортному комплексі національної економіки на основі формування інвестиційної моделі інноваційного типу, збільшення частки капітальних інвестицій у нематеріальні активи та визначення пріоритетних напрямків фінансування відтворення активів підприємств транспортного комплексу;

- Одеського національного морського університету (м. Одеса) у межах науково-дослідної держбюджетної теми «Теоретичні основи удосконалення управління підприємствами морського транспорту України на принципах логістики» (державний реєстраційний номер 01234U100969), де автором запропоновано методичні положення і науково-практичні рекомендації щодо розроблення організаційних моделей регулювання діяльності морських портів в Україні з урахуванням воєнного стану, впровадження яких сприятиме підвищенню транзитного потенціалу та обсягу зовнішніх морських вантажних перевезень, зміцненню міжнародної конкурентоспроможності національної економіки в умовах її післявоєнного відновлення;

- Національного авіаційного університету (м. Київ) за науково-дослідною держбюджетною темою «Інноваційний розвиток бізнес-технологій суб'єктів підприємницької діяльності в соціально-орієнтованій економіці» (державний реєстраційний номер 0121U114366), де автором систематизовано об'єктивні передумови розвитку державно-приватного партнерства у транспортному комплексі України;

- Закладу вищої освіти «Міжнародний науково-технічний університет ім. академіка Ю. Бугая» (м. Київ) за держбюджетною темою «Модернізаційні детермінанти трансформації суспільно-територіальних систем України в умовах посилення процесів євроінтеграції» (державний реєстраційний номер 0118U001588), в межах якої здобувачем запропоновано методичні положення

та науково-практичні рекомендації: щодо розроблення і реалізації стратегічних заходів із модернізації діяльності трубопровідного транспорту та забезпечення корпоративної соціальної відповідальності підприємств галузі; використання та впровадження інноваційних, екологічних і енергоощадних технологій на основі європейських стандартів.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розроблення теоретико-методологічних положень і практичних рекомендацій щодо вдосконалення механізму розроблення та реалізації стратегій структурного розвитку і модернізації транспортного комплексу національної економіки.

Відповідно до окресленої мети в дисертаційній роботі визначено й вирішено такі завдання:

- виявити особливості реалізації стратегічного підходу до управління національною економікою для встановлення його основних імперативів в умовах безпекових викликів і загроз;
- сформулювати теоретичні засади розвитку національної економіки та її структури з метою окреслення пріоритетів її подальших структурних трансформацій;
- обґрунтувати теоретико-методологічні засади формування і реалізації стратегій структурного розвитку та модернізації національної економіки з метою виокремлення в них об’єктів і напрямів структурної модернізації та визначення місця транспортного комплексу в цьому процесі;
- верифікувати сутнісні детермінанти і структуру транспортного комплексу як підсистеми національної економіки та об’єкту структурної модернізації з метою поглиблення теоретичного базису дослідження;
- провести оцінювання матеріально-технічного потенціалу і стану модернізаційних процесів транспортного комплексу України для окреслення подальших векторів його структурних трансформацій;
- здійснити аналіз розвитку залізничного, автомобільного та громадського транспорту для виявлення їх впливу на відтворювальні процеси, структурний розвиток і модернізацію транспортного комплексу нашої держави;
- розробити концептуальні положення щодо реалізації інструментів стратегічного планування структурного розвитку та модернізації транспортного

комплексу України в умовах війни і післявоєнного відновлення для підсилення інституційної ефективності управління транспортним комплексом нашої держави;

- здійснити аналіз процесів структурного розвитку та модернізації наземного і трубопровідного транспорту з метою виокремлення стримуючих і стимулюючих чинників його розвитку та обґрунтування ролі цього виду транспорту в забезпеченні безпеки національної економіки;

- провести дослідження ролі авіаційний транспорту в структурному розвитку і модернізації транспортного комплексу України;

- провести моніторинг стану використання водного транспорту для з'ясування його ролі у структурному розвитку та модернізації транспортного комплексу національної економіки;

- провести оцінювання особливостей функціонування допоміжної інфраструктури авіаційного і водного транспорту для окреслення напрямів підсилення результативності використання цих видів транспорту в структурному розвитку та модернізації транспортного комплексу нашої держави;

- поглибити організаційно-наукові засади типологізації стратегій структурного розвитку і модернізації транспортного комплексу в умовах воєнного часу та післявоєнного відновлення з метою створення ефективного механізму їх формування і реалізації;

- сформувати механізми розроблення та реалізації стратегій розвитку природно монопольних і конкурентних сегментів транспортного комплексу України для підвищення результативності його функціонування;

- окреслити напрямки удосконалення механізму розроблення і реалізації стратегій структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу України в умовах перебігу євроінтеграційних процесів з метою прискорення інтеграції транспортного комплексу України в єдиний європейський транспортний простір.

Об'єктом дослідження є процеси структурного розвитку і модернізації транспортного комплексу національної економіки.

Предметом дослідження є механізм розроблення та реалізації стратегій структурного розвитку і модернізації транспортного комплексу економіки

України.

Методи дослідження. Теорія і методика дослідження базуються на системному підході та фундаментальних положеннях сучасних економічних теорій. В дослідженні використано такі методи: системного аналізу (для обґрунтування ролі транспортного комплексу у відтворювальних процесах національної економіки); історичного, порівняльного аналізу (для дослідження інституціональних особливостей розвитку і модернізації підгалузей транспортного комплексу України); формалізації (для розкриття особливостей транспортного комплексу України в контексті стратегічного структурного розвитку та модернізації); стратегування (для формування концептуальних засад стратегічного структурного розвитку і модернізації транспортного комплексу України в умовах воєнного стану); коефіцієнтного аналізу (для оцінювання стану та динаміки використання основних засобів підприємств транспортного комплексу); статистичного аналізу (для моніторингу структури і динаміки капітальних інвестицій у транспортному комплексі); структурного аналізу (для визначення внеску різних за розміром підприємств у капітальних інвестиціях у транспортному комплексі України); нормативного аналізу (для складання характеристики інституційних чинників формування та використання державних фондів у фінансуванні транспортного комплексу України); проєктного аналізу (для оцінювання результативності використання концесій у межах державно-приватного партнерства); *SWOT*-аналізу (для окреслення перспектив реалізації проєктів державно-приватного партнерства у транспортному комплексі та розвитку портової інфраструктури України); трендового аналізу (для формалізації динаміки індикаторів розвитку транспортного комплексу); кореляційно-регресивного аналізу (для встановлення взаємозалежностей між показниками розвитку транспортного комплексу України); рейтингування (для оцінювання розвитку окремих підсистем транспортного комплексу України).

Інформаційною базою дослідження є: монографії, наукові публікації вітчизняних і зарубіжних вчених з питань розвитку транспортного комплексу; законодавчі й нормативно-правові акти, методично-інструктивні матеріали, які створюють інституційне та інформаційне підґрунтя для розвитку транспортного комплексу національної економіки; офіційні й статистичні матеріали Державної

служби статистики України, Міністерства інфраструктури України, Міністерства економіки України, Міністерства фінансів України; Директиви ЄС щодо розвитку і регулювання транспортного комплексу; інтернет-ресурси.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в розробленні теоретико-методологічних положень і виробленні практичних рекомендацій щодо вдосконалення механізму формування стратегії структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу національної економіки.

Основні положення, які відображають наукову новизну дослідження та виносяться на захист, є такими:

уперше:

- сформовано концептуальні засади розроблення стратегій структурного розвитку і модернізації транспортного комплексу національної економіки, методологічним підґрунтям яких є системний, інноваційний, предметно-функціональний, соціально-економічний, інституціональний, інтеграційний, ризикорієнтований підходи; запропоновано типологію стратегій структурного розвитку і модернізації транспортного комплексу з урахуванням потреб воєнного стану та післявоєнного відновлення; організаційно-економічний механізм формування і реалізації стратегій розвитку природно монопольних і конкурентних сегментів транспортного комплексу та стратегій інтеграції України в європейський транспортний простір. Використання цієї концепції дасть змогу підвищити інституційну ефективність управління транспортним комплексом національної економіки та забезпечити його збалансований розвиток та інтеграцію у світову транспортну мережу;

- запропоновано механізми відновлення зруйнованого майна та інфраструктури, що належать до транспортного комплексу, шляхом створення спеціалізованого фонду, який має формуватися за рахунок внесків фізичних і юридичних осіб, у національній та іноземній валютах для компенсації шкоди і збитків, спричинених бойовими діями, терористичними актами та диверсіями через війну проти України, і складання переліку його можливих бенефіціарів, пов'язаних певними причинно-наслідковими зв'язками у транспортному комплексі;

удосконалено:

- організаційно-економічний механізм відтворення у транспортному

комплексі національної економіки шляхом побудови інвестиційної моделі інноваційного типу та збільшення частки капітальних інвестицій у нематеріальні активи, представлені концесіями, патентами, ліцензіями, торговельними марками й аналогічними правами і придбаним програмним забезпеченням. На відміну від наявних підходів, пропоновані підходи базуються на врахуванні об'єктної структури капітальних інвестицій та специфіки процесів відновлення у підгалузях транспортного комплексу;

– науково-методологічні підходи до розроблення і реалізації конкурентних стратегій розвитку вантажного автомобільного транспорту національної економіки, які у внутрішніх перевезеннях передбачають підтримку лідируючих позицій вантажів, представлених металевими рудами та іншою продукцією добувної промисловості, продукцією сільського господарства, мисливства, лісового і рибного господарства та харчової промисловості, напоями, тютюновими виробами, а у міжнародних – підтримку перевезень продуктів харчової промисловості, напоїв, тютюнових виробів, меблів, основних металів, готових металевих виробів, хімічних речовин і продуктів, штучних і синтетичних волокон, гумових і пластмасових виробів. На відміну від наявних підходів, пропоновані підходи базуються на підтримці вантажоперевезень із превалюванням вантажів із доданою вартістю порівняно з сировинною продукцією;

– організаційно-наукові підходи до: визначення стратегічних векторів розвитку трубопровідного транспорту України за рахунок нафтогазового бізнесу; постачання газу, нафти та нафтопродуктів кінцевим споживачам; впровадження низьковуглецевих технологій, що сприятиме розвитку нафтогазового комплексу; створення конкурентного середовища на внутрішньому товарному ринку, конкурентного позиціонування на європейських ринках; зниження операційних ризиків і стабільного розвитку нафтовидобувних та транспортних компаній; хеджування фінансових ризиків на основі форвардних і ф'ючерсних контрактів; впровадження принципів екологічної та соціальної відповідальності; інвестування у зниження викидів вуглецю і розвиток нових бізнесів, серед яких виробництво водню та біопалива, вловлювання, використання і зберігання вуглецю;

– концептуальні засади проведення організаційної, фінансової та

інформаційної реструктуризації на залізничному транспорті за допомогою інтеграції функціонально-об'єктної системи і вертикальної моделі, диференціації тарифів, поширення двоставочних тарифів, усунення перехресного субсидіювання, створення нових сегментів ринку, розширення спектра транспортних і суміжних послуг, які, на відміну від наявних підходів, враховують потреби воєнного стану і післявоєнного відновлення національної економіки та реалізують парадигму соціально-відповідальної реструктуризації транспортного комплексу;

набули подальшого розвитку:

- наукові положення щодо формалізації системних засад функціонування транспортного комплексу національної економіки як сукупності економічних відносин, зумовлених інструментами, сферами і важелями впливу на виробництво, експлуатацію транспортних засобів та їх допоміжне обслуговування з метою отримання прибутку шляхом обслуговування операційних потреб суміжних галузей національної економіки, суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності та споживчих потреб населення, а також реалізації стимулюючої, комерційної, інтегруючої, перерозподільчої, інформаційної, ціноутворюючої, контрольної, регулюючої, відновлювальної та балансуючої функцій, що, на відміну від традиційних підходів, апелює до місця і функціонального навантаження транспортного комплексу у відтворювальному процесі;

- наукові підходи до ідентифікації інституціональних особливостей становлення та розвитку підгалузей транспорту комплексу, представленого транспортним машинобудуванням, автомобільним і залізничним транспортом, транспортом трубопровідного, авіаційного, морського та річкового видів і транспортною інфраструктурою, що впливають на операційне, інвестиційне та фінансове забезпечення відтворювальних процесів, структурний розвиток і модернізацію національної економіки загалом та транспортного комплексу зокрема;

- організаційно-наукові засади розроблення і реалізації стратегії структурно-інвестиційної політики у транспортному комплексі шляхом запровадження проведення діагностики рівня та динаміки питомої ваги капітальних інвестицій з пріоритезацією малих і середніх підприємств

наземного та трубопровідного транспорту, а також великих і середніх підприємств складського господарства та допоміжної діяльності у сфері транспорту, що мають найбільшу інвестиційну привабливість;

– стратегічні механізми демонополізації транспортного комплексу, що базуються на поділі операційної діяльності суб'єктів господарювання транспортного комплексу за можливістю застосування інструментів регулювання на три сфери: перша – природно монопольна (розроблення інституціонального механізму державного регулювання, вдосконалення антимонопольної політики, затвердження обґрунтованих методів розрахунку тарифів); друга – сфера, де конкуренція потенційно можлива (стимулювання розвитку напрямків демонополізації ринку залізничних перевезень, підтримка виходу і вільного входу на нього нових гравців, залучення приватних інвестицій через проведення реформ); третя – сфера, де конкуренція є природною (антимонопольне регулювання та підтримка конкурентного середовища), що сприятиме зменшенню негативних проявів монопольної влади та впливу природно монопольних сегментів на національну економіку;

– стратегічні засади державно-приватного партнерства як інструменту розвитку транспортного комплексу України на основі інституціоналізації форм інвестиційної діяльності (концесійні угоди, контракти життєвого циклу, створення спільних підприємств), з урахуванням специфіки окремих галузей транспортного комплексу. На відміну від наявних підходів, розвинуті підходи мають за пріоритет будівництво й експлуатацію автомобільних доріг загального користування, концесію морських і річкових портів, аеропортів, залізничних вокзалів тощо;

– науково-методичні засади формування економічної політики розвитку та модернізації інфраструктури водного транспорту на основі ієрархічного підходу і синтезу багаторівневих стратегій державного, галузевого та територіального рівнів, а також рівня суб'єктів господарювання, що здійснюють допоміжну діяльність у сфері морського і внутрішнього водного транспорту. Перевагою пропонованих засад, на відміну від наявних, є підвищення якості розроблених стратегій та ефективності їх практичної реалізації на основі забезпечення дієвості комунікаційних зв'язків за вертикаллю (галузева підпорядкованість) і горизонталлю (регіональні

транспортні комплекси), а також за ступенем узгодження інтересів зацікавлених осіб.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що теоретичні положення дисертаційної роботи доведено до рівня конкретних методичних і прикладних рекомендацій щодо вдосконалення механізмів розроблення та реалізації стратегій структурного розвитку, модернізації транспортного комплексу національної економіки. Результати дисертації були впровадженні в діяльність:

- Міжнародного аеропорту «Бориспіль» щодо врахування розроблених автором методичних засад здійснення інвестиційної діяльності аеропортів із цільовим таргетом демонополізації та забезпечення конкурентоздатності об'єктів авіаційної транспортної інфраструктури (довідка № 07118 від 26.12.2023 р.);

- Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України щодо врахування методичних засад розроблення і реалізації економічних стратегій розвитку та модернізації інфраструктури водного транспорту (довідка № 10322/09/14-23 від 31.10.2023 р.);

- НАК «Нафтогаз України» щодо врахування обґрунтованих здобувачем стратегічних засад розвитку трубопровідного транспорту України на основі поєднання трьох бізнес-платформ: «Газовий бізнес», «Постачання кінцевим споживачам» і «Низьковуглецеві бізнеси» (довідка № 1.11-3845/1.11-23 від 07.11.2023 р.);

- виконавчого комітету Одеської міської ради щодо використання розроблених автором пропозицій з удосконалення стратегічних засад розвитку наземного транспорту в рамках програмних документів: Концепції з розвитку дорожньо-транспортної інфраструктури та паркувального простору в м. Одесі та Міської цільової програми розвитку електротранспорту в м. Одесі (довідка № 02.02-16 вих/89 від 21.11.2023 р.);

- ДП «Одеський морський торговельний порт» щодо використання пропозицій з державного регулювання діяльності морських портів у системі економічної безпеки України (довідка № 06/31 від 01.12.2023 р.);

- Філії Центру транспортного сервісу «Ліски» Акціонерного товариства «Українська залізниця» щодо врахування запропонованих концептуальних

засад проведення організаційної, фінансової та інформаційної реструктуризацій на залізничному транспорті (довідка № 01-09/659 від 20.12.2023 р.);

– у навчальному процесі Міжнародного гуманітарного університету (м. Одеса) (довідка № 670/1 від 07.11.2023 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є результатом самостійної роботи здобувача, в якій викладено авторський підхід до вдосконалення механізму розроблення і реалізації стратегій структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу національної економіки. Всі висновки, узагальнення та пропозиції наукового і прикладного характеру, що виносяться на захист, розроблено здобувачем особисто. Із наукових праць, які опубліковано у співавторстві, в роботі використовуються лише авторські напрацювання, які зазначено, як внесок здобувача у наукових працях, підготовлених у співавторстві.

Апробація результатів дисертації. Основні положення та результати дисертаційного дослідження доповідалися, обговорювалися й отримали схвальні відгуки на 8 міжнародних науково-практичних конференціях: «Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики» (м. Одеса, 2022 р.); «Фінанси, облік та оподаткування: теорія і практика» (м. Київ, 2022 р., 2023 р.); «Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології» (м. Київ, 2023 р.); «Автомобільний транспорт та інфраструктура» (м. Київ, 2023 р.); «Підприємництво та торгівля: сучасний стан і перспективи розвитку» (м. Луцьк, 2023 р.); «Міжнародне економічне співробітництво: аналіз стану, реалії і проблеми» (м. Ужгород, 2024 р.); «Сучасні тенденції та перспективи розвитку економіки, фінансів, обліку та права» (м. Кременчук, 2024 р.).

Публікації. Основні результати дисертаційного дослідження опубліковано в 35 наукових працях загальним обсягом 25,68 друк. арк. (автору належить 15,49 друк. арк.), в тому числі 2 монографії у співавторстві, 25 статей у наукових фахових виданнях України та виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз, в тому числі 3 статті, що індексуються у базі даних «Scopus» та 3 статті – у базі даних «Web of Science», 8 праць апробаційного характеру за матеріалами конференцій.

РОЗДІЛ 1

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ СТРУКТУРНОГО РОЗВИТКУ ТА МОДЕРНІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

1.1. Стратегічний підхід до управління національною економікою та його особливості в сучасних умовах

Стратегічний підхід до управління національною економікою передбачає довгострокове планування та координацію ресурсів з метою забезпечення сталого розвитку, економічної стійкості в умовах воєнного стану і післявоєнного відновлення, підвищення конкурентоспроможності країни [1, с. 53].

Стратегічні рішення є кінцевим результатом процесу стратегічного планування у формі концепцій, програм розвитку національної економіки з урахуванням сукупної реакції як внутрішнього, так і зовнішнього середовища на зміни, що вже відбулися або очікуються в країні та за її межами. Стратегічне планування має базуватися на якісній і кількісній оцінках умов та чинників функціонування національної економіки з урахуванням тенденцій глобальної економіки і вимог інтеграції. Стратегії розвитку національної економіки є численними і обираються на альтернативній основі, з урахуванням стану внутрішнього і зовнішнього середовища. Основною ознакою зовнішнього середовища усіх країн світу, незалежно від досягнутого ними рівня соціально-економічного розвитку, є: глобалізаційні процеси, поширення обміну товарами, послугами, капіталом, робочою силою тощо. Очевидність інтеграції України у світовий економічний простір за умов політичної нестабільності, зростаючої конкуренції, глобалізаційних трансформацій вимагає розроблення національних стратегій інтеграції у міжнародні господарські структури.

С. І. Ткаленко наголошує на необхідності формування стратегії інвестиційної безпеки в контексті євроінтеграційного вектора розвитку України, акцентуючи увагу на циклічному характері інвестицій, які спадають за умов рецесії економіки інвестиції та збільшуються за умов економічного зростання [2, с. 67]. Цей автор статистично доводить позитивний ефект залучених прямих іноземних інвестицій для економіки приймаючої країни на підставі врахування рівнів споживання та інфляції, величини зовнішнього боргу тощо. Оскільки Україна має серйозний брак інвестицій для фінансування власних потреб, це вимагає від неї мобілізації значного обсягу міжнародних фінансових ресурсів для підтримання макроекономічної стабільності. З покращенням економічних перспектив України слід спрогнозувати збільшення притоку прямих іноземних інвестицій через очікування зростання попиту в майбутньому.

Погоджуємося з Т. А. Васильєвою, В. О. Касьяненко та Л. С. Захаркіною, що пріоритетом державної політики має бути розвиток інноваційної інфраструктури шляхом: розроблення та вдосконалення чинної нормативно-правової бази; розбудови сфери трансферу технологій у стратегічних галузях транспортного комплексу національної економіки; створення системи підготовки кадрів для інноваційних установ; розширення дії податкових інструментів фінансового стимулювання установ інноваційної інфраструктури з метою покращення інвестиційного клімату; активізації грантової та державної підтримки інноваційних проєктів [3, с. 27].

Вагомим є внесок Р. Р. Августина та І. О. Деміківи у розбудову управлінських інновацій як чинник підвищення конкурентоспроможності підприємств [4]. О. Владимир пропонує такі стратегічні напрями розвитку національної економіки: по-перше, структурну перебудову реального сектору економіки він пов'язує зі зміною характеру сировинно-агропромислового експорту на продукцію з більшою доданою вартістю випуску, яка є результатом завершеного циклу; по-друге, покращення інвестиційного клімату для стимулювання розвитку науково-інноваційної діяльності; по-

третє, поступове зменшення фінансово-кредитної залежності України від МФО та інших країн [5, с. 19]. Умовою досягнення наведених вище стратегічних орієнтирів є трансформація та реформування важливих економічних і державотворчих підходів, які узгоджуватимуть глобалізаційні інтереси України і відстоювання національних інтересів, а також забезпечать перехід від асиметричної економічної інтеграції нашої країни до симетричної. Основними трансформаційними аспектами є: якісне перетворення інноваційно-технологічного потенціалу національної економіки; збільшення обсягів операційної діяльності суб'єктів господарювання із завершеним циклом виробництва; покращення внутрішньої та зовнішньої конкурентоспроможності українських товарів; зниження залежності національної економіки від критичного імпорту; зниження рівня корупційних ризиків і тіньової економіки.

Схожі погляди на економічні трансформації національних економік має Н. Прокопенко, яка ставить їх в залежність від наявності та ефективного застосування економічних драйверів [6, с. 130]. Гнучкість і функціональність дизайну стратегічних перетворень дозволяє відстежувати імпульси від зовнішнього середовища й активно поширювати їх у внутрішньому середовищі, стимулюючи розвиток і самоорганізацію національних економік. До драйверів економічного розвитку в контексті дизайн-менеджменту висуваються вимоги адаптивності та функціональної придатності проєктованої моделі у мінливому середовищі. Вони виконують роль комунікаторів між окремими елементами системи з метою прискорення трансформаційних змін. Сукупність драйверів у національній економіці поділяється на дві групи:

- драйвери економічного зростання – це галузі та види економічної діяльності, які стимулюють економічне зростання в інших секторах і прямо обумовлюють зростання ВВП;

- драйвери економічних трансформацій – це імпульси та інструменти структурних і якісних перетворень на всіх етапах трансформаційного

процесу соціально-економічних систем. Їх особливістю є: гнучкість, здатність створювати цілеспрямовані імпульси для розвитку економіки, адаптивність до зовнішніх позитивних і негативних імпульсів, забезпечення керованості перетворень. Основними драйверами економічних трансформацій є такі види діяльності: науково-технічна, інноваційна, інвестиційна, впровадження цифрових технологій, розвиток МСБ.

Для обґрунтування стратегічних пріоритетів трансформації інституціональної системи національної економіки Т. В. Стройко та Н. О. Муніка побудували імітаційну модель соціально-економічного розвитку національної економіки, яка враховує фактори інноваційного, інвестиційного, виробничого, людського потенціалу [7, с. 444]. Своєю чергою, М. Шкільняк, П. Микитюк і А. Васіна визначають критерієм ефективності економічних трансформацій зростання загального рейтингу зовнішньої конкурентоспроможності країни [8, с. 175].

Л. О. Позднякова, В. О. Котик, С. В. Клименко пропонують науково-методичні підходи до формування стратегії інтеграційного розвитку національної економіки на основі пропозицій щодо зниження витрат і підвищення ефективності роботи залізничного транспорту України [9, с. 53].

Н. С. Носань трактує формування стратегії фінансової безпеки України як симбіоз одразу кількох процесів, а саме: визначення основних національних і приватних фінансових інтересів на засадах сталого розвитку, планування векторів дій для досягнення цілей стратегічного управління фінансовою безпекою держави, уточнення переліку зовнішніх і внутрішніх загроз з метою забезпечення фінансової безпеки на різних економічних рівнях держави у довгостроковій перспективі [10, с. 55].

І. П. Петрук обґрунтовує використання методів стратегічного антикризового управління для підвищення інституційної спроможності національної економіки через запобігання кризовим явищам та їх нівелювання. За часовим обрієм інструменти стратегічного антикризового управління поділяють на тактичні та стратегічні, за способом аналізу – на

статистичні та економіко-математичні. Галузь ІКТ автор вважає найперспективнішою у сучасних умовах, її розвиток підвищить стійкість національної економіки до зовнішніх впливів, вона має потужний стратегічний потенціал [11, с. 53].

У полі зору І. Хоменко, Л. Волинець, А. Чубикиної знаходиться людський капітал як цінний ресурс суспільства, об'єкт стратегічного інвестування для забезпечення розвитку національної економіки України [12, с. 42]. М. Ю. Барна, Н. М. Руцишин досліджують питання розвитку банківського обслуговування стратегічних галузей національної економіки України та формування його інструментарію [13, с. 41].

Основні елементи стратегічного підходу до управління національною економікою у звичайних умовах систематизовано в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Елементи стратегічного підходу до управління національною економікою у звичайних умовах

№	Елементи	Їх характеристика
1	2	3
1	Визначення стратегічних пріоритетів	Сприяння зростанню ВВП, підвищення рівня зайнятості та доходів населення
		Стимулювання розвитку НДДКР, підтримка інноваційних секторів економіки
		Модернізація і розвиток транспортної, енергетичної та комунікаційної інфраструктури
		Забезпечення високого рівня соціального добробуту, освіти, охорони здоров'я та соціального захисту
2	Ефективне використання ресурсів	Державний фінансовий менеджмент, залучення інвестицій, оптимізація податкової системи
		Раціональне природокористування, використання екологічно чистих технологій
		Розвиток людських ресурсів, освіти та професійної підготовки, підвищення продуктивності праці
3	Економічна диверсифікація	Розвиток різних секторів економіки для зменшення залежності від однієї або декількох галузей
		Експортна диверсифікація, розширення асортименту експортних товарів і послуг, пошук нових ринків збуту

Закінчення табл. 1.1

1	2	3
4	Інституційні реформи	Поліпшення бізнес-клімату, спрощення процедур відкриття та ведення бізнесу, захист прав власності, боротьба з корупцією
		Реформа державного управління, децентралізація влади, цифровізація адміністративних послуг
5	Інтеграція в глобальну економіку	Проведення ефективної зовнішньоекономічної політики, активна участь у міжнародних економічних організаціях, укладення торговельних угод
		Проведення ефективної інвестиційної політики, покращення інвестиційного клімату, сприятливого для залучення іноземних інвестицій
6	Моніторинг та оцінка результатів	Регулярний збір та аналіз статистичних даних для оцінки стану економіки
		Моніторинг ефективності стратегій, аналіз і оцінка результатів впроваджених заходів, коригування стратегій на підставі отриманих даних
7	Участь громадськості та прозорість	Участь громадянського суспільства в розробленні та реалізації економічної політики
		Забезпечення відкритого доступу до інформації про діяльність уряду та економічну політику
8	Підтримка МСБ	Фінансова підтримка шляхом надання кредитів, грантів та інших фінансових інструментів для розвитку МСБ
		Навчання та консультації шляхом організації тренінгів, семінарів і консультаційних послуг для підприємців
9	Розвиток інноваційної економіки	Збільшення інвестицій в науку та освіту, фінансування науково-дослідних робіт і освітніх програм
		Створення інноваційних кластерів, підтримка співпраці між науково-дослідними установами, бізнесом і державою

Примітка: узагальнено автором з використанням [2, 5, 6, 9, 13]

Елементами стратегічного підходу до управління національною економікою у звичайних умовах є: визначення стратегічних пріоритетів, ефективне використання ресурсів, економічна диверсифікація, інституційні реформи, інтеграція в глобальну економіку, моніторинг та оцінка результатів, участь громадськості та прозорість, підтримка МСБ, розвиток інноваційної економіки.

Запровадження стратегічного підходу до управління національною економікою потребує чіткого бачення майбутнього розвитку країни, ефективної координації між різними секторами, рівнями влади, суб'єктами

господарювання та громадськими організаціями, а також активної участі всіх зацікавлених сторін.

Стратегічний підхід до управління національною економікою в умовах війни вимагає адаптації та швидкої реакції на мінливі обставини. Основними цілями стають: збереження економічної стабільності, підтримка критичних секторів національної економіки, забезпечення потреб оборони. На нашу думку, основними стратегічними цілями держави у сфері фінансової безпеки в умовах воєнного стану є: підтримання стійкості державних фінансів, збереження фінансового суверенітету, збільшення рівня фінансової безпеки громадян, розширення меж фінансової інклюзії, подолання бідності та наслідків втрат населення від війни шляхом поєднання соціальних програм із розширенням можливостей самофінансування. На заваді досягненню поставлених цілей постають: значна фінансова залежність України від різних форм міжнародної фінансової допомоги, суттєве скорочення обсягу податкових надходжень та їх питомої ваги у консолідованому бюджеті від початку впровадження воєнного стану, неефективні механізми регулювання ринків фінансових послуг, незахищеність прав їх споживачів і низький рівень довіри до фінансової системи у цілому з боку фізичних і юридичних осіб.

Як зазначає Й. С. Ситник, військова економіка має ґрунтуватися на військово-економічній концепції, національній економічній стратегії, державній стратегії воєнної безпеки України. Їх цільові таргети мають визначатися економічними можливостями і вимогами реальної та/або гіпотетичної війни до національної економіки [14, с. 49]. Вважаємо, що в умовах воєнної агресії рф військова економіка має стати провідним сектором національної економіки, використовувати інноваційні сучасні технології та засоби виробництва [15, с. 138]. Діяльність воєнно-промислових комплексів для забезпечення обороноздатності країн є драйвером розвитку світової економіки загалом і національних економік зокрема.

Транспортний комплекс України відіграє важливу роль у стратегічному розвитку національної економіки, проте високий ступінь невизначеності та

ризикі сучасної військово-політичної й економіко-соціальної ситуації в країні, а також глобалізаційні економічні зміни негативно впливають на його розвиток. Для протидії зазначеним викликам О. М. Гуцалюк і Ю. А. Бондар запропоновували концепцію управління стратегічним розвитком підприємств транспортної інфраструктури, яка полягає в ідентифікації потенційних ресурсів і можливостей шляхом проведення деталізованого стратегічного аналізу, розроблення стратегічних планів, своєчасної реакції на непередбачувані зміни в діяльності з метою підвищення економічної ефективності [16, с. 149].

Від початку широкомасштабного військового вторгнення РФ українська економіка зазнала суттєвих втрат від руйнувань інфраструктури, знищення, релокації вітчизняного бізнесу, припинення діяльності суб'єктів господарювання, скорочення внутрішніх і зовнішніх інвестицій, міграції населення, відтоку кваліфікованого персоналу у зарубіжні країни, збільшення бюджетних соціальних та оборонних виплат. Залізничний транспорт є критично значущим для національної безпеки видом транспорту, посідає провідне місце. Проведене В. О. Задої дослідження виявило факт погіршення умов функціонування транспортного комплексу України в умовах активізації бойових дій [17, с. 150]. Проте наявні деформації та системні проблеми, що нарастають у залізничній галузі, є результатом не лише воєнних дій, але й багаторічного ігнорування базових ринкових принципів і неефективного управління.

Ключові елементи стратегічного підходу до управління національною економікою в умовах війни представлені у табл. 1.2. Елементами стратегічного підходу до управління національною економікою в умовах воєнного стану є: мобілізація ресурсів, підтримка військово-промислового комплексу, підтримка економічної стійкості, підтримка критичної інфраструктури, гуманітарна підтримка, інтернаціональна підтримка, інформаційна безпека, підтримка бізнесу, підтримка сільського господарства, планування повоєнного відновлення.

Елементи стратегічного підходу до управління національною економікою в умовах війни

№	Елементи	Їх характеристика
1	2	3
1	Мобілізація ресурсів	Перерозподіл бюджетних коштів на потреби оборони та безпеки, залучення зовнішньої фінансової допомоги
		Забезпечення доступу до необхідних природних і матеріальних ресурсів для оборонної промисловості та критичних секторів національної економіки
		Мобілізація робочої сили, підготовка та перепідготовка кадрів для військових і оборонних потреб
2	Підтримка військово-промислового комплексу	Стимулювання виробництва військової техніки й озброєння, залучення приватного сектору до виробництва для оборони
		Впровадження новітніх технологій та розробок у військовій сфері, співпраця з науково-дослідними установами
3	Підтримка економічної стійкості	Зростання ролі інструментів монетарної політики у контролі інфляції, підтримці стабільності національної валюти, проведенні облікових заходів для підтримки банківської системи
		Зниження податкового навантаження на бізнес, впровадження податкових пільг для критичних секторів національної економіки, підвищення податків на розкіш і непершочергові товари
4	Підтримка критичної інфраструктури	Забезпечення безпеки транспортних, енергетичних, комунікаційних і медичних об'єктів
		Оперативний ремонт пошкоджених об'єктів інфраструктури, планування довгострокового відновлення
5	Гуманітарна підтримка	Надання допомоги внутрішньо переміщеним особам, ветеранам та їх сім'ям, пораненим особам, сім'ям загиблих героїв; підтримка малозабезпечених верств населення
		Забезпечення доступу до медичних послуг, організація медичних евакуацій та лікування поранених
6	Інтернаціональна підтримка	Активне залучення міжнародної підтримки, участь у міжнародних організаціях, сприяння введенню санкцій проти агресора
		Залучення фінансової та гуманітарної допомоги від інших країн і міжнародних організацій
7	Інформаційна безпека	Протидія ворожій пропаганді та дезінформації, підтримка національної інформаційної безпеки
		Надання населенню достовірної інформації про стан справ у сфері протидії агресору та заходи уряду
8	Підтримка бізнесу	Надання пільгових кредитів для суб'єктів МСБ, які постраждали від війни
		Зменшення бюрократичних перешкод для бізнесу, застосування тимчасових заходів для підтримки підприємницької діяльності

1	2	3
9	Підтримка сільського господарства	Забезпечення продовольчої безпеки, стабільного виробництва та постачання продуктів харчування, підтримка фермерів
		Надання матеріальної та технічної підтримки для забезпечення посівних робіт в умовах військових дій
10	Планування повоєнного відновлення	Розроблення планів відбудови зруйнованої інфраструктури та економіки
		Залучення міжнародних інвесторів і донорів до процесу відновлення країни після війни

Примітка: узагальнено автором з використанням [14, 15, 17]

Стратегічний підхід до управління національною економікою в умовах війни потребує гнучкості та швидкої адаптації до змін, які виникають під час конфлікту. Важливими є координація між урядовими структурами, бізнесом і міжнародними партнерами, а також залучення громадянського суспільства до підтримки зміцнення обороноздатності України.

Запорукою стійкого розвитку національної економіки є узгодження стратегій макро-, мезо-, мікрорівнів. У сучасних умовах інтенсифікації інтеграційних і глобалізаційних процесів одним із основних факторів підвищення конкурентоспроможності українських підприємств стає їх здатність до інноваційної діяльності, економічний ефект від якої є позитивним лише у випадку системного характеру впровадження інноваційних змін на основі сформованої інноваційної стратегії [18, с. 127]. Актуальність дослідження процесів формування інноваційної стратегії підприємства підтверджується активним переходом більшості успішних компаній розвинених країн світу до стратегічного управління, яке базується на активному використанні новітніх методів і методик управління інноваційною діяльністю, впровадженню останніх технічних і технологічних розробок у виробничий процес, системним моніторингом отриманих результатів інноваційної діяльності за окремими структурними підрозділами та компаніями в цілому. Отже, відсутність інноваційної стратегії в умовах підвищення рівня конкурентної боротьби на вітчизняних і міжнародних ринках заважає підприємству активно розвиватися,

реалізовувати конкурентні переваги та забезпечувати стійкість своєї виробничої діяльності.

Сучасні дослідники активно вивчають питання впровадження інноваційної складової в стратегічний розвиток підприємства. У процесі наших досліджень сформувалося декілька підходів, які відображають найбільш характерні для сучасних підприємств моделі розроблення та впровадження інновацій в практику діяльності шляхом формування відповідних інноваційних стратегій розвитку (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Систематизація підходів до розроблення та впровадження інновацій у практику діяльності підприємств

Підхід	Припущення	Зміст і сфера використання
Перший	Інноваційний процес має хаотичний характер і є методом (способом), до якого підприємства звертаються при посиленні конкуренції на ринку, нішу якого вони займають	Використовується нечасто, адже несистематичні інновації можуть забезпечити лише виживання підприємства, при цьому ніяк не стимулюючи його подальший розвиток і підвищення конкурентоспроможності в довгостроковій перспективі
Другий	Інноваційна стратегія підприємства розглядається як функціональна, тобто розробляється і впроваджується функціональним відділом або службою підприємства в процесі його інноваційного розвитку на основі корпоративної стратегії	Існують послідовна, паралельна, матрична, інтегральна форми інноваційної діяльності в рамках функціональних стратегій
Третій	Включення інноваційної стратегії в число корпоративних	Технологічний розвиток стає загальною стратегічною метою суб'єктів господарювання, стратегічним функціональним завданням їх підрозділів, бізнес-одиниць тощо

Примітка: узагальнено автором з використанням [18]

Перший підхід активно використовувався підприємствами на початкових етапах постіндустріальної революції та приносив певну користь, дозволяючи вдосконалити як сам продукт, так і методи його виробництва. Він виходить із того, що в основі конкуренції лежить цінове суперництво,

цінові переваги товару, пошук шляхів зниження собівартості товару, створення товару більш високої якості, ніж у конкурентів, або захоплення невеликої спеціалізованої ніші, що не представляє для конкурента жодного інтересу.

Реалізація другого підходу потребує відповідних змін в організаційній структурі підприємства. Послідовна форма передбачає використання моделі ухвалення інноваційного рішення вищим керівництвом підприємства в рамках інноваційної стратегії. Практика зарубіжних компаній, що активно розвиваються в інноваційному плані, свідчить про використання ними інтегральної форми інноваційної діяльності, яка частково поєднує в собі ознаки послідовної та паралельної форм і базується на застосуванні матричної системи організації управлінської діяльності.

Третій підхід аргументується тим, що в системі стратегічного управління, ядром якої є стратегія, може функціонувати лише інноваційно активне підприємство. В рамках цього підходу корпоративна стратегія стає інноваційною, а національна економіка – інноваційною економікою нового типу.

Важливим кроком на шляху до формування інноваційної стратегії є оцінка ресурсного потенціалу підприємства, тобто його фінансових, кадрових, інформаційних, технічних, технологічних, управлінських і організаційних можливостей, а також факторів зовнішнього середовища, що впливають на майбутню стратегію [19, с. 80]. Формуванню та оцінюванню можливих стратегічних альтернатив у стратегічному плануванні зазвичай відводиться недостатня увага, але у випадку інноваційної стратегії підприємства цей етап є вкрай важливим, адже саме він визначає успішність продукту підприємства на висококонкурентних ринках шляхом забезпечення додаткових варіантів його інноваційної підтримки. Вибір типу інноваційної стратегії підприємства має ґрунтуватися на повноті та глибині вивчення систематизованих матеріалів щодо особливостей конкретного підприємства, стимулювати його інноваційний розвиток. Формулювання місії та цілей

інноваційної стратегії підприємства чинить прямий вплив на подальші етапи її реалізації, визначаючи ключові показники її ефективності, зміни в структурі підприємства, методи управління реалізацією стратегії та необхідність її коригування.

1.2. Теоретичні конструкції розвитку національної економіки та її структури

Розвиток національної економіки базується на різних теоретичних підходах і концепціях, які відображають різноманітні аспекти економічного зростання та розвитку.

Теорії антикризового управління національною економікою та її реструктуризації розробляються такими вітчизняним вченими, як І. П. Петрук, О. В. Тур. Наукові ідеї І. П. Петрук ґрунтуються на використанні високоякісної вхідної інформації для прогнозування, визначенні стратегічних перспектив з урахуванням необхідності зниження можливих ризиків, розробленні антикризових стратегій на альтернативній основі, виборі найбільш раціональної (оптимальної) з них [20, с. 115]. Предметом дослідження О. В. Тур є теоретичні засади реструктуризації національної економіки. Остання розглядається як складний і багатоаспектний процес її функціонування у кризових періодах різного походження, що потребує всебічного аналізу, виокремлення ключових положень функціонування системи національної економіки [21, с. 10].

Теорії інноваційно-інвестиційного розвитку національної економіки розробляються такими вітчизняним вченими, як К. Ю. Сіренко, В. В. Руденко, Г. М. Шумська, Ю. М. Яхимець. К. Ю. Сіренко констатує відсутність єдиних підходів до трактування понять «інновація», «інноваційний процес» та «інноваційна діяльність». Авторська дефініція «інновації» є такою: це кінцевий матеріалізований продукт, технологія або послуга; результат підвищення технологічного рівня, здійснення

інноваційних процесів на підприємстві порівняно з попередніми аналогами, які мають кращі характеристики. Спільною множиною інноваційної діяльності та інноваційного процесу є створення наукових розробок і досліджень (фундаментальних і прикладних). Інноваційна діяльність, на відміну від інноваційного процесу, передбачає комерціалізацію результатів науково-технічного прогресу та передбачає їх поширення. При цьому інноваційний процес є ризикованим та передбачає залучення відповідних фінансово-інвестиційних ресурсів [22, с. 203].

В. В. Руденко визначає інвестиційний розвиток національної економіки як процесуальне явище, діалектично відтворюваний змінний процес, динамічний незворотний процес. Його ознаками є: функціональність, структурованість, проблемна перетворюваність, безперервність, циклічність, зміна меж станів еволюційних етапів, чергування поступових (еволюційних) і кризових (революційних) періодів, здатність до відтворюваності минулого досвіду, об'єктивність, результативність, залежність від поведінки залучених економічних суб'єктів тощо [23, с. 100]. У роботі Г. М. Шумської доведено, що інновації є визначальним чинником розвитку органів державного управління та місцевого самоврядування. Систематичне та неперервне впровадження інноваційних розробок має стати основою результативності публічного управління й адміністрування [24, с. 99].

Відповідно до визначення Ю. М. Яхимеця, інвестиційний клімат – це комплексне та багаторівневе поняття, яке формується під впливом багатьох факторів, значущих для здійснення інвестиційної діяльності [26, с. 37]. Інвестиційний клімат структурується на рівнях держави, регіонів, галузей економіки. На його стан впливають такі чинники:

- по-перше, система відносин між основними суб'єктами інвестиційного процесу – населенням, підприємцями, фінансовими інституціями, галузевими міністерствами, органами місцевого самоврядування та державою. Попри відмінність цілей зазначених суб'єктів і наявність певних економічних суперечностей між ними, інвестиційні

рішення приймаються з урахуванням забезпечення балансу їх інтересів шляхом комплексної, системної оцінки ефективності результатів;

- по-друге, макроекономічні умови відтворення, які обумовлюють економічні інтереси інвестора, перетворюючи їх на відповідні стимули для досягнення певного рівня ефективності виробництва, створення можливостей для фінансування інвестицій, простого або розширеного відтворення;

- по-третє, формування адекватних умов господарювання, системи управлінських впливів, можливість адекватної оцінки інвестиційних проєктів у державі – як у частині потреб інвесторів, так і вимог суб'єктів управління на різних рівнях.

Останнім часом просувається ідея креативної економіки як альтернативи інноваційній. В. Ільчук, І. Садчикова трактують креативну економіку таким чином: по-перше, як ключову складову стратегії розвитку суспільства; по-друге, як безперервний інноваційний і творчий процес, в основі якого лежить інтелектуальний капітал. Креативність мислення забезпечує створення: нових ідей, нових знань, нових оригінальних рішень, нової якості традиційних товарів і послуг [27, с. 18]. Поширення креативних індустрій в реальному секторі національної економіки сприятиме підвищенню технологічного рівня вітчизняного виробництва та отриманню Україною статусу розвиненої високотехнологічної держави.

Теорії конкурентоспроможності національної економіки розробляються такими вітчизняними вченими, як О. В. Баула, Я. П. Березівський, Н. С. Педченко, Л. С. Франко. Баула О.В. трактує інноваційно-інвестиційну конкурентоспроможність країни як характеристику привабливості її економіки для інвесторів за критерієм зіставлення приросту капіталовкладень і рівня інноваційності економіки [28, с. 9]. Березівський досліджує чинники формування технологічної конкурентоспроможності національної економіки, виходячи з того, що відсутність можливостей для технологічного та інноваційного розвитку національних товаровиробників є головною загрозою національній безпеці. Зростанню конкурентних

можливостей сприятимуть ефективні ринкові, інфраструктурні, технологічні, інноваційні, інтелектуальні, ресурсні рішення [29, с. 102]. У центрі уваги Н. Педченка та Л. Франка – взаємозв'язок конкурентоспроможності національної економіки з інноваційною політикою, інноваційним розвитком бізнес-середовища тощо [30, с. 75].

У статті Г. М. Шевченко досліджуються аспекти сталого та збалансованого розвитку національної економіки на прикладі вирішення проблем використання природних ресурсів і компенсації екологічних збитків із використанням принципів збалансованості, сталості та зрівноваженості [31, с.70]. В основі розроблених пропозицій лежить інституціональна теорія, зокрема теорема Р. Коуза.

Концепція економічної рівноправності ґрунтується на моделі господарського механізму, коли всі суб'єкти і сторони власності урівнюються у правах. Вона розробляється такими вченими, як Є. П. Костик, А. М. Овсієнко [32, с. 109]. Концепція ґрунтується на тому, що регіон і центр мають відносно рівні умови для стимулювання усіх суб'єктів відносин власності. У частині розподілу повноважень центр має пріоритет у концентрації фінансових ресурсів на стратегічно важливих напрямках державної політики (соціальної, структурної, науково-технічної). Регіони при цьому отримують достатній обсяг фінансових ресурсів для урегулювання оперативних проблем, пов'язаних із покращенням життєвого рівня мешканців територіальних громад.

Теорії інформатизації національної економіки розробляються такими вітчизняними вченими, як О. В. Бойко, Я. Я. Пушак, Н. В. Трушкіна, І. В. Якушко. Предметом дослідження О. Бойко, Я. Пушак, Н. Трушкіна є забезпечення інформаційної безпеки в системі національної економіки в умовах «Індустрії 4.0». Пропозиції авторів передбачають необхідність визначення на законодавчому рівні термінів «Індустрія 4.0», «цифрова трансформація», «інформаційна безпека», «економічна безпека держави в умовах Індустрії 4.0» [33, с. 158]. Теоретичні аспекти впливу цифровізації на

розвиток національної економіки знаходяться у центрі уваги І. В. Якушко. [34, с. 253]. Автор обґрунтовує, що цифровізація є невід'ємною складовою функціонування національної економіки на різних ієрархічних рівнях, у всіх секторах і галузях. Цифровізація трактується як поступовий процес впливу сучасних ІКТ на окремі суспільні процеси, системи для передачі стимулів до розвитку, унеможливлення руйнувань і поступового зникнення. Цифрова трансформація визначається як сукупність змін, що відбуваються в національній економіці через вплив сучасних ІКТ.

Досліджуючи базові теоретичні положення концепції інклюзивного зростання, О. П. Тищенко доходить висновку, що пріоритетним для України є усунення наявних у національній економіці секторальних і територіальних дисбалансів, які називаються інклюзивними. Він продемонстрував приклад інклюзивного дисбалансу в агропромисловому секторі: з одного боку – його значна роль в національній економіці, з іншого – значне відставання добробуту домогосподарств селян від середньо-українських показників у частині обсягу сукупних грошових доходів, рівня оплати праці, забезпечення базовими соціальними послугами тощо [35, с. 78].

Характеристику основних теоретичних конструкцій розвитку національної економіки представлено у табл. 1.4.

Таблиця 1.4

**Характеристика основних теоретичних конструкцій розвитку
національної економіки**

№	Теоретична конструкція	Основні положення
1	2	3
1	Класична економічна теорія	- саморегулюючі властивості ринкової економіки, коли конкуренція і вільний ринок приводять до ефективного розподілу ресурсів; - абсолютна перевага певної країни визначається її спеціалізацією на виробництві товарів, робіт, послуг
2	Неокласична економічна теорія	- ринки забезпечують ефективний розподіл ресурсів через механізм цін; - мінімальне втручання держави в економіку, за винятком забезпечення правопорядку і захисту власності

1	2	3
3	Кейнсіанська економічна теорія	- акцент на необхідності державного втручання для стабілізації економіки, особливо в умовах рецесії; - використання урядових витрат і грошово-кредитної політики для впливу на сукупний попит
4	Теорія економічного зростання	- включення факторів накопичення капіталу, праці та технологічного прогресу як ключових детермінантів довгострокового зростання; - акцент на внутрішніх факторах інвестиційно-інноваційного, інтелектуального зростання, наукових досліджень
5	Інституціональна економічна теорія	- інституції (правова система, урядові структури, норми та правила) є ключовими для економічного розвитку; - акцент на значенні трансакційних витрат, пов'язаних з веденням бізнесу та взаємодією на ринку, на зниженні інституціями цих витрат
6	Теорія міжнародної торгівлі та глобалізації	- країни виграють від торгівлі, спеціалізуючись на виробництві товарів, у виробництві яких вони мають відносну перевагу; - виробництво та розподіл товарів відбувається в межах глобальних мереж, інтеграція країн у ці ланцюги
7	Теорія розвитку та нерівності	- розвиток асоціюється із переходом від традиційного аграрного до сучасного індустріального суспільства; - розвиток країн «ядра» відбувається за рахунок експлуатації країн «периферії»
8	Теорія інклюзивного зростання	- обґрунтування пріоритетних напрямів державної економічної політики шляхом цілеспрямованого впливу на інклюзивні диспропорції з метою їх усунення
9	Екологічна економіка	- необхідність узгодження між економічним зростанням і екологічною стійкістю, збереженням природних ресурсів для майбутніх поколінь; - врахування екологічних витрат і вигод в економічних рішеннях
10	Теорія підприємництва та інновацій	- підприємці є ключовими агентами змін і рушійною силою економічного розвитку через створення нових продуктів, послуг і ринків; - економічний розвиток відбувається через постійний процес створення нових і руйнування старих структур
11	Поведінкова економіка	- вивчення того, як психологічні, когнітивні та емоційні чинники людської поведінки впливають на економічні рішення; - використання поведінкових інсайтів для розроблення економічної політики, яка сприяє ухваленню кращих рішень
12	Теорія анти-кризового управління національною економікою та її реструктуризації	Прогнозування ризиків функціонування національної економіки, імовірних криз, вжиття превентивних заходів, а також заходів реструктуризації в разі недостовірності прогнозів, або вжиття недієвих превентивних заходів
13	Теорія інноваційно-інвестиційного розвитку	Розглядають інновації та інвестиції як драйвер розвитку національної економіки

1	2	3
14	Теорія конкурентоспроможності	Визначення цільових таргетів розвитку національної економіки, які сприяють зростанню її конкурентоспроможності
15	Теорія інформатизації	Акцент на інформаційні технології, цифровізацію, «Індустрію 4.0», «FinTech» як драйвери розвитку національної економіки

Примітка: узагальнено автором з використанням [21, 24, 29, 32, 35]

Основними теоретичними конструкціями розвитку національної економіки є: теорії економічного зростання, інституціональна економічна теорія, теорія міжнародної торгівлі та глобалізації, теорія розвитку та нерівності, екологічна економіка, теорія підприємництва та інновацій, поведінкова економіка, теорія антикризового управління національною економікою та її реструктуризації, теорія інноваційно-інвестиційного розвитку, теорія конкурентоспроможності, теорія інформатизації [36, с. 104]. Кожна з них передбачає різні інструменти та перспективи для аналізу і розуміння економічних процесів, що дозволяє державі розробляти більш ефективні стратегії розвитку національної економіки.

Погоджуємося з О. В. Ковальновою, що успішне забезпечення якісних соціально-економічних перетворень є запорукою ефективності державної структурної політики на основі системного стимулювання інноваційного розвитку [37, с. 74]. У стратегічному аспекті необхідно запровадити інноваційну модель функціонування на рівні кожної галузі національної економіки. Структурна політика в галузевому розрізі та її організаційно-економічний механізм мають забезпечувати структурні трансформації в напрямі інноватизації галузей національної економіки та пов'язаних із ними секторів. Це означає, що для досягнення високих результатів у розвитку країни необхідно створити й впровадити стратегічні пріоритети, які враховуватимуть специфіку економічних, соціальних і політичних умов в Україні. Тільки так можна забезпечити ефективну структурну політику, яка буде відповідати національним інтересам і сприяти сталому розвитку держави.

М. В. Новікова та В. В. Шмагіна акцентують увагу на тому, що в трансформаційних умовах структуризація національної економіки носить перманентно турбулентний характер, що потребує врахування складних взаємозв'язків сегментів системи державного регулювання. Покращення інвестиційного клімату збільшує потенціальні можливості ефективності трансформацій національної економіки. Успішні реформи бюджетної, податкової та митної системи також сприяють раціоналізації структури національної економіки [38, с. 345].

На важливості соціальної відповідальності, яка посідає особливе місце в системі управління національною економікою, також акцентує увагу Л. П. Радченко [39, с. 4]. Її значущість, як складової частини механізму управління національною економікою, зростає за умов макроекономічної нестабільності, оскільки забезпечення єдності інтересів громадян, бізнесу, держави – основних стейкхолдерів, посилює соціально-економічний потенціал країни. Позитивними наслідками реалізації концепції соціальної відповідальності є: сприяння забезпеченню стійкості національної економіки в кризових умовах, підтримка макроекономічного зростання при настанні сприятливих умов, зміцнення ділової репутації українських підприємств на внутрішньому і зовнішньому рівнях як представників соціально відповідального бізнесу, позитивний вплив на підвищення конкурентоспроможності окремих суб'єктів та національної економіки загалом, досягнення сталого економічного розвитку [40, с. 87]. Переконливими є ідеї А. П. Гречан та О. В. Шатіло щодо застосування стратегічного управління на сучасних підприємствах [41, с. 95].

Теорії структури національної економіки пояснюють, яким чином різні сектори та галузі взаємодіють між собою, формуючи загальну економічну систему країни. Характеристику основних теоретичних конструкцій наведено у табл. 1.5. Основними теоретичними конструкціями структури національної економіки є: секторальна структура економіки, теорія міжгалузевих балансів, теорія структурних змін, індустріальна політика та структурні реформи,

регіональна структура економіки, інституційна теорія, теорія інформаційного суспільства, екологічна структура економіки, глобальні ланцюги вартості, політична економія.

Таблиця 1.5

**Характеристика основних теоретичних конструкцій структури
національної економіки**

№	Теоретична конструкція	Основні положення
1	2	3
1	Секторальна структура економіки	- первинний сектор представлений сільським господарством, видобутком корисних копалин; вторинний сектор – це промисловість, будівництво; третинний сектор - це послуги; четвертинний сектор (інформація, наукові дослідження, технології), п'ятий сектор (освіта, охорона здоров'я, культура)
м2	Теорія міжгалузевих балансів	- аналіз взаємозв'язків між різними галузями економіки через вхідні та вихідні потоки продукції; - розуміння, яким чином продукція однієї галузі стає вхідним ресурсом для іншої, що дозволяє оцінити вплив змін в одній галузі на інші
3	Теорія структурних змін	- модель двосекторної економіки, яка аналізує перехід робочої сили від традиційного аграрного сектору до сучасного промислового; - дослідження, як економічний розвиток призводить до структурних змін, включаючи зміну ролі різних секторів і зміну доходів
4	Індустріальна політика та структурні реформи	- політика індустріалізації спрямована на розвиток промисловості та технологій для зміцнення економічної бази; - політика деіндустріалізації спрямована на перехід від промислово орієнтованої економіки до економіки послуг і високих технологій
5	Регіональна структура економіки	- вивчення регіональних диспропорцій як економічних відмінностей між різними регіонами країни, включаючи фактори, що впливають на економічний розвиток конкретних регіонів; - формування політики регіонального розвитку як системи заходів, спрямованих на зменшення регіональної нерівності та стимулювання економічного зростання в менш розвинених регіонах
6	Інституційна теорія	- вивчення ролі інституцій (правові, політичні, соціальні) у формуванні структури; - аналіз впливу змін в інституціях на структурні зміни в економіці
7	Теорія інформаційного суспільства	- інформаційна економіка передбачає аналіз зростання ролі інформації та знань як основних економічних ресурсів; - цифрова трансформація передбачає вивчення впливу цифрових технологій на структуру економіки, включаючи появу нових галузей та зміну традиційних

1	2	3
8	Екологічна структура економіки	- інтеграція екологічних аспектів у структуру «зеленої» економіки, включаючи розвиток відновлюваних джерел енергії, енерго-ефективність і сталий розвиток; - зростання ролі екологічних інновацій та екологічно чистих технологій у формуванні нових галузей та зміні наявних
9	Глобальні ланцюги вартості	- інтеграція національних економік у світову економіку шляхом формування глобальних виробничих мереж і ланцюгів вартості; - вивчення, як національні економіки спеціалізуються на виробництві певних товарів і послуг для участі у глобальній економіці
10	Політична економія	- аналіз, як політичні інтереси та конфлікти впливають на економічні структури; - дослідження, як розподіл влади між різними групами впливає на економічну політику та структуру економіки

Примітка: узагальнено автором з використанням [36, 38, 39, 41]

Вони дозволяють розуміти складність і динаміку національної економіки, включаючи взаємозв'язки між різними секторами та регіонами, а також вплив інституцій, політичних рішень і глобальних тенденцій на її розвиток.

Концептуальні трактування структури економічної системи мають тривалий генезис. Сучасні вчені-економісти відзначають їх поліструктурність, динамічність та багатофункціональність. Структура елементів економічної системи підпорядковується характеристикам і меті функціонування цілісної системи.

Опубліковані сучасні наукові дослідження в теорії економічних систем і структури національної економіки окреслюють декілька підходів до управління та опису їх структури:

- функціональний підхід трактує економічну структуру як функціонально єдину систему, створену з компонентів, яка відображає період розвитку системи. На нашу думку, функціональна структуризація економічної системи розкриває її результативність та інтегрованість елементів;

- процесний підхід до дослідження стійкості структури стосовно урегульованості змін в економічній системі ґрунтується на розкритті технологічних відтворювальних процесів і співставності виробничих циклів, рівності елементів системи;
- компонентний підхід ґрунтується на дослідженні складу, властивостей, функцій, ролі окремих компонентів, їх взаємодії, координації, інтегрованості в єдину систему;
- синергічний підхід використовується для дослідження взаємозв'язку цілого і одиничного, впливу на структуру об'єкту, визначення результативності його функціонування та спрямованості трансформації;
- інституціональний підхід формалізує організацію, структуру економіки, закономірності її розвитку, принципи функціонування, властивості як системи;
- результативний підхід – досліджує вплив архітекtonіки структури економіки на ресурсомісткість і ефективність;
- інтеграційний підхід – трактує економічні процеси, взаємовідносини, впливи скрізь призму трансформації структури.

Модернізація економіки України має ґрунтуватися на інноваційних, цифрових та інтеграційних механізмах, які потребують формування відповідного інституціонального забезпечення, визначення стратегічних орієнтирів, формалізації драйверів трансформацій. Сучасні підходи до управління структурними змінами потребують розробки концептуальних засад узагальнення та систематизації результатів економічних процесів, їх масштабування, формалізації архітекtonіки та характеристик внутрішньої взаємодії елементів структури. Поняття «структурна модернізація» є результуючою властивістю економічної системи [42, с. 21]. Вона є цілеспрямованим і узгодженим впливом на організацію, структуру національної економіки в інтересах досягнення результативності її розвитку, забезпечення стійкості в умовах викликів внутрішнього і зовнішнього середовища на засадах ефективної адаптації до інноваційних змін у світовій

економіці шляхом проведення економічних реформ стратегічного і комплексного характеру.

Розбудова архітекτονіки національної економіки та забезпечення її довготривалої ефективної структурної модернізації потребує здійснення таких дій:

- розробити мотиваційні стимули до інноваційно-інвестиційної діяльності та проведення модернізаційних процесів;
- імплементувати міжнародні інституційні норми та адаптувати національне інституційне середовище до змін національної економічної системи;
- стимулювати інтелектуалізацію та цифровізацію економічних процесів, високотехнологічне виробництво, конкуренто-спроможність національних науково-дослідних проєктів;
- надавати державну підтримку соціально-орієнтованого підприємництва, дотримувати принципи енергоефективності та ресурсозбереження;
- урахувувати закономірності функціонування національної економічної системи при обґрунтуванні напрямів її структурної модернізації;
- проводити зміни в структурі національної економіки та пріоритетності стимулювання окремих її галузей відповідно до світових тенденцій розвитку економіки технологій, секторального розподілу ресурсів і доходів, доступності технологій тощо;
- забезпечити відповідність критеріям економічної ефективності соціально-орієнтованих інноваційних технологій, здійснювати їх інформаційний супровід і популяризацію для формування лояльності і сприйняття суспільством;
- переорієнтувати постіндустріалізацію національної економіки на сферу послуг і розвиток інфраструктурної економіки, що вивільнить значні просторові ресурси за рахунок оптимізації інвестиційної та інноваційної підтримки.

В основі визначення структури національної економіки знаходиться упорядкована архітектоніка функціонально-інтегрованих і залежних компонентів, які функціонують на принципах раціоналізації елементного складу, синергічної цілісності, динамічного розвитку, інтегрованості у системи вищого порядку.

1.3. Системний підхід до обґрунтування дефініції «модернізація національної економіки, її об'єктів і форм»

Системний підхід до обґрунтування дефініції «модернізація національної економіки» передбачає аналіз економіки як складної системи з багатьма взаємозалежними компонентами, які враховують різноманітні аспекти та фактори. Процеси технологоекономічного розвитку протікають у певних просторово-часових координатах, що потребує уточнення їх історичного контексту та змістовного наповнення. В. В. Білоцерківець, О. О. Завгородня, А. Д. Пимоненко, Ю. О. Чернишов доходять висновку, що техногенез національних економік, у т. ч. України, у першій чверті XXI ст. за форматом «Індустрія 4.0» передбачає наявність у відтворювальних процесах ефективного механізму інноваційного розвитку високотехнологічних секторів і видів діяльності. Підвищення міжнародної конкурентоспроможності національних економік потребує впровадження нових технологій і вимагає докладання певних зусиль та стратегічного планування, а також співпраці держави і бізнесу в цьому напрямку [43, с. 24].

О. Попко, І. Вербовський встановили, що розвинені країни світу для досягнення конкурентних переваг активно використовують «Індустрію 4.0» як стратегічний інструмент, заснований на автоматизації, штучному інтелекті, інтернеті речей тощо [44]. Зазначені технології та інструменти стимулюють інноваційний розвиток, збільшують ефективність виробництва, у т. ч. за рахунок зниження рівня витрат. Впровадження в Україні «Індустрії 4.0» потребує врахування національних особливостей, специфіки її інституціонального економічного розвитку, адаптації до мінливих умов

внутрішнього і зовнішнього середовища. Результатом має стати формування конкурентних переваг економіки України у глобальному масштабі та підвищення її конкурентоспроможності на світовому ринку.

У сучасному світі важливу роль відіграють фінансові технології, які відкривають шлях для інновацій, оптимізації та демократизації фінансових послуг. У статті Є. С. Бобришева виконано критичну оцінку та перспектив ринку FinTech в Україні, який розвивається під впливом глобалізації, дозволяючи користуватися перевагами цих технологій для підвищення конкурентоспроможності української економіки. Перевагами ринку FinTech є: зниження вартості послуг, доступність та інноваційність; проблемами є: вади сфери регулювання, недостатня безпека даних і стабільність ринку. Перспективи розвитку FinTech пов'язані з розробленням стратегій, заснованих на поточних тенденціях і врахуванні потенційних ризиків. «Зелена» трансформація фінансового сектору також заснована на FinTech і сприятиме створенню платформ для інвестування в національну економіку на основі фінансування екологічно чистих проєктів [45, с. 152].

Модернізація національної економіки має ґрунтуватися на принципах авангардизації, неоіндустріалізації та спиратися на потенціал промислових виробництв третього і четвертого технологічних укладів.

Процеси модернізації здійснюються за складовими і етапами, представленими у табл. 1.6.

Таблиця 1.6

Формалізація складових і етапів модернізації національної економіки

№	Етапи та складові	Зміст
1	2	3
1	<i>Визначення мети модернізації</i>	
1.1	Підвищення конкурентоспроможності	Розвиток інновацій, технологічне оновлення та підвищення продуктивності
1.2	Сталий розвиток	Інтеграція екологічних аспектів і забезпечення довгострокового економічного зростання

Продовження табл. 1.6

1	2	3
1.3	Соціальний прогрес	Покращення якості життя населення, зменшення нерівності та забезпечення соціальної стабільності
2	<i>Ідентифікація компонентів системи</i>	
2.1	Економічні сектори	Промисловість, сільське господарство, сфера послуг, інформаційні технології
2.2	Інфраструктура	Транспортна, енергетична, комунікаційна інфраструктура
2.3	Інституційне середовище	Правова система, державне управління, регулюючі органи
2.4	Людський капітал	Освіта, охорона здоров'я, рівень кваліфікації робочої сили
3	<i>Аналіз взаємозв'язків і взаємозалежностей</i>	
3.1	Взаємодія секторів економіки	Зміни в одному секторі впливають на інші
3.2	Залежність від інфраструктури	Вплив інфраструктурних проєктів на економічну діяльність і розвиток
3.3	Інституційні впливи	Вплив політики та регулювання на економічні процеси
4	<i>Виявлення основних факторів і драйверів модернізації</i>	
4.1	Інвестиції	Залучення внутрішніх і зовнішніх інвестицій у ключові сектори
4.2	Технологічні інновації	Розвиток нових технологій та впровадження їх у виробничі процеси
4.3	Державна політика	Підтримка модернізації через субсидії, податкові пільги та інші стимули
5	<i>Оцінка перешкод і ризиків</i>	
5.1	Економічні бар'єри	Недостатнє фінансування, низька продуктивність, старіння виробничих потужностей
5.2	Соціальні бар'єри	Низький рівень освіти, міграція кваліфікованих кадрів
5.3	Інституційні бар'єри	Корупція, неефективне управління, недостатня правова захищеність
6	<i>Розроблення стратегії модернізації</i>	
6.1	Планування	Розроблення довгострокових планів і програм модернізації з чіткими цілями та етапами
6.2	Реалізація	Впровадження стратегій і програм модернізації, включаючи інвестиції в технології, інфраструктуру та людський капітал
6.3	Моніторинг та оцінка	Регулярний аналіз результатів і коригування стратегій та програм
7	<i>Впровадження інновацій та технологій</i>	
7.1	НДДКР	Підтримка наукових досліджень і розробок, створення інноваційних кластерів
7.2	Цифрова трансформація	Впровадження цифрових технологій у різні сектори економіки, розвиток електронного урядування

Закінчення табл. 1.6

1	2	3
8	<i>Розвиток людського капіталу</i>	
8.1	Освіта та навчання	Підвищення рівня освіти, професійна підготовка та перепідготовка кадрів
8.2	Охорона здоров'я	Забезпечення доступу до якісних медичних послуг, підтримка здоров'я населення
9	<i>Інституційні реформи</i>	
9.1	Покращення управління	Реформування державного управління, підвищення ефективності роботи урядових органів
9.2	Боротьба з корупцією	Впровадження антикорупційних заходів, підвищення прозорості та підзвітності
10	<i>Міжнародне співробітництво</i>	
10.1	Інтеграція у світову економіку	Розвиток зовнішньоекономічних зв'язків, участь у міжнародних проєктах і програмах
10.2	Залучення іноземних інвестицій	Створення сприятливих умов для інвесторів, залучення міжнародних партнерів

Примітка: узагальнено автором з використанням [42, 43, 45]

Відповідно до процесного підходу, основними етапами модернізації є:

- 1) визначення мети модернізації, якою може бути підвищення конкурентоспроможності, сталий розвиток, соціальний прогрес;
- 2) ідентифікація компонентів системи у розрізі економічних секторів, інфраструктури, інституційного середовища, людського капіталу;
- 3) аналіз взаємозв'язків секторів економіки, залежностей від інфраструктури, інституційних впливів;
- 4) виявлення основних факторів і драйверів модернізації в частині технологічних інновацій, інвестицій, державної політики;
- 5) оцінка перешкод і ризиків у частині бар'єрів (економічні, соціальні, інституційні);
- 6) планування, розроблення, реалізація стратегії модернізації, її моніторинг та оцінка;
- 7) впровадження інновацій і технологій у формі НДДКР і цифрової трансформації;
- 8) розвиток людського капіталу шляхом освіти та навчання, охорона здоров'я;

9) міжнародне співробітництво для виходу на нові світові товарні і фінансові ринки, створення сприятливого внутрішнього середовища для залучення іноземного капіталу.

Функціонування стратегічних галузей національної економіки відіграє важливу роль для національної безпеки. Своєю чергою, для проведення якісної та кількісної оцінки їх фінансової безпеки М. В. Куницька-Іляш пропонує п'ять складових: по-перше, розуміння концепту аналізу, мети, форми, формату, змісту отриманого результату; по-друге, конструювання алгоритму застосування підходів, методів та інструментарію діагностики; по-третє, декомпозиція фінансової безпеки на функціональні та структурні складові; по-четверте, визначення техніко-технологічних параметрів аналізу; по-п'яте, «встановлення причинно-наслідкових зв'язків, побудова моделей взаємозв'язків і впливів, формування системи контролю якості й ефективності реалізації політик і стратегій» [46, с. 199]. Також цитований вище автор акцентує увагу на важливості політики державного управління у сфері економічної безпеки стратегічних (пріоритетних) видів діяльності. Складовими методології аналізу є: «забезпеченість фінансово-інвестиційними ресурсами, належний фінансовий стан, ефективність використання капіталу, захищеність від фінансових ризиків і загроз, реалізація потенціалу в забезпеченні сталого розвитку національного господарства. Елементами логіко-структурної моделі методології аналізу стратегічних галузей національного господарства пропонуються: мета, завдання, складові, індикатори, підходи та методи оцінювання» [47, с. 26].

Продовжуючи логіку досліджень, М. В. Куницька-Іляш констатує факт неналежної сформованості «системи економічної безпеки пріоритетних галузей національної економіки України через недосконалість державної політики у цій сфері» [48, с. 77]. Основними вадами державного управління національною економікою є недоліки реалізації базових функції, зокрема планування через відсутність стратегій зміцнення галузевої безпеки на рівні провідних видів економічної діяльності. Для покращення показників

економічного розвитку та забезпечення фінансової безпеки необхідно здійснювати моніторинг окремих індикаторів, щоби убезпечити національну економіку від «просідання» цілісних складових (структурних компонент).

Виклики кібербезпеки є загрозою для національних економік всіх країн, при цьому проблеми є подібними, але не однаковими, що потребує адаптації спільних універсальних рішень до умов конкретних держав. На визначення Є. В. Котух, кіберпростір є невід'ємною ознакою розвинутих країн світу, він визначає прогрес і розвиток не тільки національних економік, але і військово-політичної та соціальних сфер. За зазначених умов важливо розробляти та реалізовувати національні стратегії кібербезпеки, пропагувати її ідею в суспільстві, серед державних службовців, політиків, бізнесменів, ІТ-спеціалістів тощо [49, с. 174].

А. В. Церковна надає оцінку макрологістичній системі, яка пронизана функціональними мережами та ланцюгами, для розвитку промислового комплексу національної економіки. Процес адаптації сучасних логістичних систем до вимог суб'єктів господарювання базується на діяльності транспортних, виробничих, розподільних підрозділів для створення оптимальних шляхів руху матеріальних і нематеріальних потоків. Логістика трактується як управлінська технологія, що спирається на наукові підходи і принципи послідовності, транспарентності та системності в реальному макроекономічному середовищі [50, с. 197].

Модернізація національної економіки включає широкий спектр об'єктів, які потребують оновлення та вдосконалення для забезпечення сталого економічного зростання. Основні об'єкти модернізації національної економіки диференціюються за секторами (табл. 1.7).

О. В. Вараксіна акцентує увагу на тому, що при розробленні інтеграційних стратегій України у світовий економічний простір необхідно враховувати важливу роль аграрного сектора, який значною мірою забезпечує стабільний розвиток національної економіки.

Таблиця 1.7

Основні об'єкти модернізації за секторами національної економіки

№	Сектори та об'єкти	Їх характеристика
1	2	3
1	<i>Промисловий сектор</i>	
1.1	Виробничі потужності	Модернізація обладнання, автоматизація виробничих процесів, впровадження новітніх технологій
1.2	Енерго-ефективність	Зниження енергоспоживання, використання відновлюваних джерел енергії, вдосконалення енергоефективних технологій
2	<i>Сільське господарство</i>	
2.1	Аграрні технології	Впровадження сучасних методів землеробства, використання біотехнологій, підвищення врожайності
2.2	Інфраструктура	Розвиток систем зрошення, модернізація сільськогосподарської техніки, покращення логістики
3	<i>Транспорт</i>	
3.1	Дорожня та залізнична мережа	Будівництво та ремонт доріг, залізничних шляхів; розвиток швидкісних магістралей, покращення дорожньої та залізничної інфраструктури
3.2	Громадський транспорт	Оновлення парку автобусів, тролейбусів, вагонів метро; розвиток електротранспорту
3.3	Авіаційний транспорт	Розбудова регіональних аеропортів, оновлення парку повітряних суден
	Морський і річковий транспорт	Модернізація морських і річкових портів, річкових шляхів, морських і річкових суден
4	<i>Енергетичний сектор</i>	
4.1	Енергетичні технології	Модернізація електростанцій, розвиток відновлюваних джерел енергії (вітрові, сонячні, гідроелектростанції)
4.2	Інфраструктура енерго-збереження	Впровадження розумних мереж, розвиток інфраструктури для зберігання енергії, модернізація енергопередавальних мереж
5	<i>Інформаційні технології</i>	
5.1	Цифровізація	Впровадження цифрових технологій у всі сфери економіки, розвиток електронного урядування
5.2	Кібербезпека	Забезпечення захисту інформаційних систем, розвиток технологій для захисту даних
6	<i>Освіта та наука</i>	
6.1	Освітні заклади	Модернізація і оновлення об'єктів основних засобів, забезпечення достатнього обсягу сучасних оборотних засобів, розвиток матеріально-технічної бази для проведення практичної підготовки
6.2	Наукові дослідження	Підтримка наукових досліджень і розробок, розвиток інноваційних центрів, співпраця між наукою та бізнесом
7	<i>Охорона здоров'я</i>	

Закінчення табл. 1.7

1	2	3
7.1	Медичні заклади	Модернізація лікарень, клінік, поліклінік; впровадження сучасного медичного обладнання
7.2	Медичні технології	Розвиток телемедицини, використання передових методів діагностики та лікування
8	<i>Житлова інфраструктура</i>	
8.1	Будівництво та реконструкція	Розвиток сучасних житлових комплексів, реконструкція старих будівель, підвищення енергоефективності житла
8.2	Комунальні послуги	Модернізація систем водопостачання, водовідведення, тепlopостачання
9	<i>Фінансовий сектор</i>	
9.1	Фінансові інституції	Розвиток банківської системи, вдосконалення регулювання фінансових ринків, підтримка фінансових інновацій
9.2	Інструменти фінансування	Розвиток інструментів для залучення інвестицій, підтримка МСБ
10	<i>Екологічна інфраструктура</i>	
10.1	Збереження природних ресурсів	Розвиток технологій для раціонального використання природних ресурсів, впровадження програм збереження біорізноманіття
10.2	Утилізація відходів	Розвиток систем переробки та утилізації відходів, впровадження принципів циркулярної економіки
11	<i>Регіональна інфраструктура</i>	
11.1	Розвиток регіонів	Підтримка економічного розвитку в різних регіонах, зменшення регіональних диспропорцій
11.2	Інфраструктурні проекти	Розвиток транспортної та комунікаційної інфраструктури в регіонах
12	<i>Інституційна структура</i>	
12.1	Правова система	Вдосконалення законодавства, забезпечення верховенства права, боротьба з корупцією
12.2	Державне управління	Модернізація державних органів, підвищення ефективності державного управління, розвиток електронного урядування

Примітка: узагальнено автором з використанням [46, 48, 49, 50]

Завданням держави у цьому контексті є: зміцнення конкурентоспроможності, підвищення результативності функціонування аграрного сектору економіки України, створення агротехнопарків, розбудова інфраструктури на селі та вирішення соціальних питань [51, с. 10]. Таку точку зору підтримують Н. В. Лагодієнко та К. Б. Козак, які відзначають важливість переходу вітчизняного аграрного виробництва на принципи сталого розвитку в умовах зростання відкритості національної економіки,

оскільки він «здатний забезпечити повне використання та повноцінне відтворення ресурсного потенціалу аграрного сектору економіки України, формування економічно збалансованої, екологічно стійкої та соціально-орієнтованої системи виробництва» [52, с. 171].

В основі поняття «модернізація національної економіки» лежить категорія «інновації». Концептуальною відмінністю визначення інноваційного підприємництва від інших видів діяльності, наданого І. В. Охріменко, Н. М. Вдовенко, Є. І. Овчаренко та І. А. Гнатенко, є трактування підприємця як творчої та креативної особистості. В основі інноваційної підприємницької діяльності лежить постійний пошук нових можливостей, орієнтація на постійно зростаючу конкуренцію ринку і розширення потреб населення в специфічних товарах або послугах. Інноваційне підприємництво найбільшою мірою пов'язано з прийняттям непередбачуваного ризику, а також моральної, соціальної та фінансової відповідальності, які виникають під час реалізації нової ідеї або поліпшення будь-яких елементів матеріального або нематеріального виду. Ознаками інноваційності підприємницької діяльності є готовність і прагнення підприємця на будь-яких конкретних етапах життєвого циклу впроваджувати новації, нові технології, нестандартні форми управління персоналом і взаємодії з конкурентами [53, с. 8].

Основою підвищення рівня інноваційності національної економіки в сучасних умовах, як вважає І. В. Подрез-Ряполова, є дотримання нормативно-правових актів, реалізація запланованих напрямів і здійснення комплексних заходів стратегічного, економічного та нормативно-правового спрямування [54, с. 37]. Сталий розвиток національної економіки має стимулюватися розбудовою національної інноваційної системи, покращенням інвестиційного клімату, вдосконаленням правового регулювання діяльності у сфері інновацій та інвестицій у рамках антикризового управління суб'єктами господарювання.

Застосування системного підходу до дослідження процесів цифровізації національної економіки шляхом впровадження інтелектуальних технологій у діяльність підприємств [55, с. 132] дозволило встановити її суттєвий вплив: на ефективність управління логістикою діяльності підприємств в умовах загострення міжнародної конкуренції; на посилення їх конкурентоспроможності на внутрішньому і міжнародному ринках; на розширення можливостей логістичних ланцюгів поставок, підвищення рівня безпеки інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності логістичних підприємств, збільшення електронного документообігу тощо. Діджиталізація логістичної діяльності дозволяє більш оптимально і точно прогнозувати та формувати плани діяльності підприємства, підвищувати ефективність інтегрованих ланцюгів поставок, здійснювати моніторинг поточної ситуації в усіх сферах діяльності підприємства на кожному етапі виробничого процесу. Цифрові технології уможливають прискорити процес розв'язання комплексу взаємопов'язаних проблем у частині організації досліджень і розробок, модернізації виробництва, підвищення кваліфікації персоналу.

Використання інтегрованої логістичної системи сприятиме практичній реалізації впровадження мультимодальних перевезень та забезпечення функціонування цілісної локальної транспортно-логістичної мережі на основі ефективного управління всім логістичним комплексом транспортування товарів і послуг. Доступ до різних видів транспорту в режимі реального часу дозволяє встановити їх стан і знизити відповідні ризики під час операцій. Тому сучасний розвиток логістичної галузі має носити адаптаційний характер у частині дотримання європейських стандартів менеджменту, впровадження інноваційних технологій для формування нової ефективної системи управління логістикою підприємств.

Погоджуємося з О. І. Іляш, Л. Г. Смоляр, М. М. Дученко та І. М. Джадан, що державна політика стимулювання промислово-технологічного розвитку національної економіки є запорукою забезпечення економічної безпеки. Стратегічними драйверами економічного зростання

визначено: інвестиційну привабливість країни, людський капітал, розвинуте науково-освітнє середовище, постійно триваючий науково-технічний прогрес, значний технологічний потенціал, прогресуючу наукоємність промислового виробництва, екологічну безпеку та інноваційний характер національної економіки, розширення міжнародних партнерських зв'язків тощо. Запропоновано стратегічну модель, яка визначає орієнтири зміцнення економічної безпеки держави і відображає пріоритети підвищення конкурентоспроможності національної економіки в глобальному світі у розрізі пріоритетних цілей державної політики, які стосуються міжнародного, інвестиційного, екологічного, промислового, інноваційного, технологічного, освітнього аспектів тощо [56, с. 49]. Стратегічною метою державної політики у сфері промислово-технологічного розвитку національної економіки має стати забезпечення її здатності до розширеного самовідтворення шляхом використання державних, економічних, суспільних інститутів для захисту від зовнішніх і внутрішніх загроз. Оперативні цілі національної економічної стратегії мають бути підпорядковані стратегічним цілям, але корегуватися відповідно до поточного стану внутрішнього і зовнішнього середовищ.

Форми модернізації національної економіки відображають різноманітні підходи та методи, які можуть бути застосовані для оновлення і вдосконалення економічних структур та процесів. Вони систематизовані у табл. 1.8.

Таблиця 1.8

Основні напрями, форми, інструменти модернізації національної економіки

№	Напрями та форми	Інструменти
1	2	3
1	<i>Технологічна модернізація</i>	
1.1	Впровадження нових технологій	Використання сучасних технологічних рішень у виробничих процесах, автоматизація та роботизація
1.2	Інновації	Підтримка наукових досліджень і розробок, створення інноваційних кластерів, впровадження нових продуктів і послуг

1	2	3
2	<i>Інфраструктурна модернізація</i>	
2.1	Розвиток транспортної інфраструктури	Будівництво та реконструкція доріг, залізниць, аеропортів, морських портів
2.2	Енергетична інфраструктура	Модернізація електростанцій, розвиток відновлюваних джерел енергії, покращення мереж енергопостачання
2.3	Комунальна інфраструктура	Оновлення систем водопостачання, водовідведення, теплопостачання; розвиток сміттєпереробних заводів
3	<i>Економічна модернізація</i>	
3.1	Реформи ринку праці	Підвищення гнучкості ринку праці, розвиток програм професійного навчання та перепідготовки
3.2	Підтримка МСБ	Сприяння розвитку МСБ через спрощення регуляторних процедур і зменшення податкового навантаження
3.3	Інвестиційна політика	Залучення внутрішніх і зовнішніх інвестицій, підтримка приватних і державних інвестиційних проєктів
4	<i>Інституційна модернізація</i>	
4.1	Реформи державного управління	Підвищення ефективності та прозорості державних органів, впровадження електронного урядування
4.3	Вдосконалення законодавства	Адаптація правової бази до сучасних економічних умов, захист прав власності та інтелектуальної власності
5	<i>Соціальна модернізація</i>	
5.1	Реформи освіти	Модернізація системи освіти, впровадження сучасних методів навчання, розвиток системи професійно-технічної освіти
5.2	Охорона здоров'я	Модернізація медичних закладів, впровадження новітніх медичних технологій, покращення доступу до медичних послуг
5.3	Соціальний захист	Розвиток системи соціального захисту, підтримка вразливих груп населення, зменшення соціальної нерівності
6	<i>Екологічна модернізація</i>	
6.1	Зелена економіка	Впровадження екологічно чистих технологій, розвиток відновлюваних джерел енергії, підвищення енергоефективності
6.2	Охорона навколишнього середовища	Збереження природних ресурсів, розвиток системи переробки та утилізації відходів, зменшення викидів шкідливих речовин
7	<i>Цифрова модернізація</i>	
7.1	Цифровізація економіки	Впровадження цифрових технологій у всі сфери економіки, розвиток електронної комерції, впровадження цифрових платформ
7.2	Кібербезпека	Забезпечення захисту інформаційних систем, розвиток технологій для захисту даних, впровадження стандартів кібербезпеки

1	2	3
8	<i>Регіональна модернізація</i>	
8.1	Розвиток регіонів	Підтримка економічного розвитку в різних регіонах, зменшення регіональних диспропорцій
8.2	Регіональні інфраструктурні проекти	Розвиток транспортної та комунікаційної інфраструктур у регіонах, підтримка місцевих інвестиційних проєктів

Примітка: узагальнено автором з використанням [51, 53, 54, 56]

Форми модернізації національної економіки охоплюють широкий спектр заходів, спрямованих на оновлення та вдосконалення різних аспектів економічного життя, а саме:

- технологічна модернізація шляхом впровадження нових технологій та інновацій;
- інфраструктурна модернізація шляхом розвитку транспортної, енергетичної, комунальної інфраструктури;
- економічна модернізація шляхом проведення реформ ринку праці, підтримки МСБ, проведення ефективної інвестиційної політики;
- інституційна модернізація на основі реформ державного управління, антикорупційних заходів, вдосконалення законодавства;
- соціальна модернізація на основі реформ освіти, охорони здоров'я, соціального захисту;
- екологічна модернізація на основі зеленої економіки та охорони навколишнього середовища;
- цифрова модернізація на основі цифровізації економіки та кібербезпеки;
- регіональна модернізація на основі розвитку регіонів і регіональних інфраструктурних проєктів.

Такі заходи спрямовані на забезпечення сталого економічного зростання, підвищення конкурентоспроможності та покращення якості життя населення.

Глобальний інтерес до теоретичного осмислення впливу інформації та ІКТ на усі сфери суспільного життя підсилюється формуванням інформаційної економіки на рівні країни, галузей, територіальних утворень [57, с. 54]. Погоджуємося з Т. В. Небогою, що інноваційний розвиток інфраструктури національної економіки та її важливої складової – сфери ІКТ, є фактором економічної, соціальної та наукової ефективності держави. Його об'єктами є: високотехнологічні інновації, інноваційно-інвестиційні хаби, інноваційно-технологічні мережі, системи інтелектуального прийняття рішень тощо, які спільно формують адаптивну, конкурентоспроможну, керовану, динамічну національну інноваційну інфраструктуру, інтегровану у світову [58, с. 36].

Посилення уваги до економічних проблем ефективного управління галузевим розвитком пояснюється такими чинниками: світові тренди, низькі технологічні уклади, перманентність економічних криз, наявність галузевих диспропорцій, брак сучасних інструментів галузевого менеджменту тощо.

І. І. Каліна, досліджуючи комплексне забезпечення розвитку цифровізації, робить висновок про його невіддільність від макро- та мікроекономічних систем. Цифровізація забезпечує взаємозв'язок між ними і реалізує свої функції у виробничих, економічних і соціальних процесах відповідно до стратегічного бачення їх власників [59, с. 170].

Основними ознаками інформаційних перетворень у національній економіці та її галузях виділено: важливість інформації як найважливішого ресурсу соціально-економічного розвитку держави; збільшення інформаційної насиченості операційної, фінансової, інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання; посилення ролі знань у житті суспільства; перехід від «економіки речей» до «економіки знань»; перетворення науково-технічних змін на інтелектуально-інформаційні; зміна значення існуючих і виникнення нових факторів виробництва; створення особливої галузі національної економіки, представленої ІКТ; перетік робочої сили зі сфери реального сектора економіки до інформаційно-комунікаційного; збільшення

зайнятих осіб, які здійснюють діяльність із виробництва, обробки, зберігання інформації й поширення знань; трансформація суспільно-економічних інститутів, їх взаємозв'язків, інформаційних драйверів розвитку економічних систем.

Формування «знаннєвої» економіки, або «економіки знань», яка виробляє наукове знання та інноваційні продукти, є предметом дослідження К. Л. Нетудихата [60, с. 63]. Знання є одним із найбільш потужних драйверів розвитку національної економіки на інтенсивній основі. В економіці нового типу знання виконують роль джерела вартості, створення нових видів виробництва, галузей, технологій тощо в інтересах підвищення конкурентоспроможності, покращення добробуту та якості життя. Основою сучасної економічної системи є обмін знаннями, що створює передумови та необхідність трансформації НІС згідно особливостям і вимогам сучасної економіки. Для залучення України до основних трендів сьогодення необхідно розробити та реалізувати комплексну стратегію трансформації вітчизняної НІС.

Модель управління інноваційним підприємництвом, як зазначають О. В. Орлова-Курилова, О. М. Таран-Лала, М. В. Петченко та А. А. Мартинов, відіграють важливу роль у контексті розроблення і реалізації стратегій логістичної та фінансової інфраструктури національної економіки, у т. ч. в умовах надзвичайних подій, на основі інструментів діджиталізації та сталого розвитку [61, с. 32]. У полі зору науковців знаходяться питання розроблення сучасних методів забезпечення ефективності галузевого управління, які відповідали б викликам часу та реальним соціально-економічним умовам. Зокрема, О. А. Соловйова та Н. М. Шмиголь зазначають, що для забезпечення сталого розвитку промисловості на підставі пріоритетних напрямів державного управління важливо уникнути недоліків суб'єктивізму, які часто виникають при використанні інтегральних показників для узагальнення результатів багатофакторного порівняльного аналізу. Замість

цього вони пропонують системний підхід, що базується на об'єктивних даних і враховує множину різних факторів [62, с. 365].

Є.В. Буряк, І. Г. Вerezомська, С. С. Яремчук узагальнюють чинники, які необхідно враховувати в менеджменті економічного сектора на основі стратегічного планування і прогнозування, а саме: оновлення кадрового потенціалу, ефективне управління талантами, мотивація працівників, стимулювання лідерства, інвестування в розвиток і навчання працівників, підвищення культури навчання, впровадження інноваційних методів, зберігання конкурентних переваг на ринку. Загальний висновок полягає в тому, що управління галузями економіки потребує комплексного і стратегічного підходу, оновлення кадрового потенціалу, застосування найкращих практик управління, постійного оцінювання і вдосконалення власного досвіду в інтересах зміцнення та збереження ринкової конкурентоспроможності [63, с. 16].

І. В. Когут відзначає, що розвиток галузі ІКТ є однією з найперспективніших галузей в Україні та сприяє виникненню нових перспективних професій технічних і економічних спеціальностей, зокрема у сфері проєктного менеджменту [64, с. 66]. «Наукові основи ГІМ полягають у системі наукових знань, які є його теоретичною базою: закономірності, принципи, методи, моделі, механізми, система» [65, с. 170].

Для ефективного функціонування ГІМ необхідно створити ресурсне забезпечення з метою ефективної наукової, науково-технічної й інноваційної діяльності в галузі у формі розроблення інноваційних програм, проєктів, що дозволять оптимізувати витрати галузевих ресурсів і підвищити ефективність їх використання. На рис. 1.1 наведено логічне упорядкування результатів, отриманих у розділі 1 дисертації.



Рис. 1.1. Логічне упорядкування результатів, отриманих у розділі 1 дисертації

Примітка: узагальнено автором з використанням [57, 60, 62, 63, 65]

Логічним завершенням є розроблення методичних засад для оцінки конкурентоспроможності національної економіки та її галузей. Ключові елементи пропонованого підходу наведено у табл. 1.9.

Таблиця 1.9

Методичні засади оцінки конкурентоспроможності національної економіки та її галузей

№	Критерій	Чинники оцінки
1	2	3
1	Визначення факторів конкурентоспроможності	- технологічний рівень, впровадження інновацій, автоматизація та цифрові технології; - рівень продуктивності праці та ефективність використання робочої сили; - рівень екологічної стійкості, відповідність стандартам екологічної безпеки, впровадження зелених технологій; - стан транспортної, енергетичної та комунікаційної інфраструктури;

1	2	3
		-рівень інвестиційної привабливості, залучення внутрішніх і зовнішніх інвестицій; -рівень кваліфікації робочої сили, освіти та професійної підготовки працівників; - ефективність інституційного середовища, державного регулювання, правова захищеність
2	Збір та аналіз даних	- використання об'єктивних статистичних даних, результатів досліджень, експертних оцінок; - забезпечення регулярного оновлення та актуальності даних для своєчасного реагування на зміни
3	Створення профілів конкурентоспроможності	- формування релевантної бази даних та її зберігання в єдиній системі; - використання методів багатofакторного аналізу (кластерний аналіз, методи головних компонент, факторний аналіз); - візуалізація результатів шляхом створення графіків, діаграм, карт конкурентоспроможності для наочного представлення результатів
4	Врахування пріоритетів державного управління	- визначення стратегічних пріоритетів розвитку ключових галузей національної економіки; - підтримка інновацій шляхом реалізації державних програм стимулювання впровадження інноваційних технологій; - розвиток інфраструктурних проєктів, спрямованих на підтримку промисловості; - реалізація освітніх і соціальних програм для підвищення рівня освіти та професійної підготовки робочої сили
5	Моніторинг та корекція	- проведення регулярного моніторингу шляхом оцінки ефективності заходів модернізації та їх впливу на конкурентоспроможність; - проведення коригувальних заходів щодо внесення змін до стратегій і програм у разі необхідності

Примітка: узагальнено автором з використанням [58, 61]

Оцінку конкурентоспроможності національної економіки та її галузей пропонується здійснювати за етапами, наведеними на рис. 1.2.

Пропонований підхід до складання профілів конкурентоспроможності промислових видів економічної діяльності базується на об'єктивних даних і багатовимірному аналізі, що уможливорює мінімізувати суб'єктивізм.

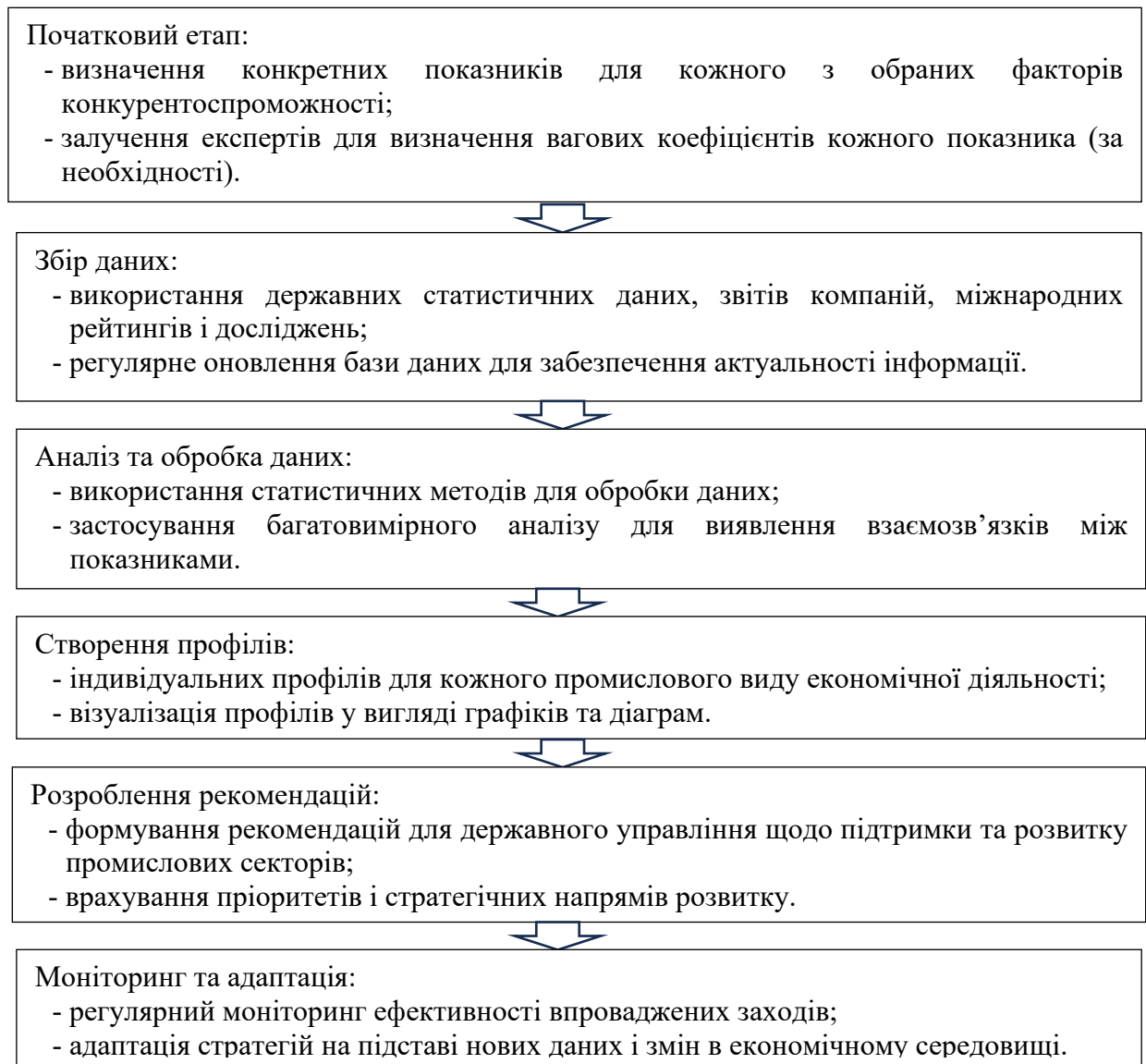


Рис. 1.2. Етапи оцінки конкурентоспроможності національної економіки та її галузей

Примітка: узагальнено автором з використанням [59, 64]

Це забезпечує більш точну оцінку конкурентоспроможності та дозволяє державному управлінню ефективніше розробляти стратегії сталого розвитку.

Висновки до розділу 1

1. Формалізовано зміст стратегічного управління національною економікою в умовах турбулентного зовнішнього середовища. Його елементами у звичайних умовах є: визначення стратегічних пріоритетів, ефективне використання ресурсів, економічна диверсифікація, інституційні реформи, інтеграція в глобальну економіку, моніторинг та оцінка результатів, участь громадськості та прозорість, підтримка МСБ, розвиток інноваційної економіки. В умовах воєнного стану відбувається зміщення акцентів у формуванні елементів стратегічного підходу до управління національною економікою, а саме: мобілізація ресурсів, підтримка військово-промислового комплексу, підтримка економічної стійкості, підтримка критичної інфраструктури, гуманітарна підтримка, інтернаціональна підтримка, інформаційна безпека, підтримка бізнесу, підтримка сільського господарства, планування повоєнного відновлення. Запровадження стратегічного підходу до управління національною економікою потребує чіткого бачення майбутнього розвитку країни, ефективної координації між урядовими структурами, різними секторами, рівнями влади, суб'єктами господарювання, міжнародними партнерами та громадськими організаціями, а також активної участі всіх зацікавлених сторін, залучення громадянського суспільства до підтримки зміцнення обороноздатності України.

2. Запорукою стійкого розвитку національної економіки є узгодження економічних стратегій макро-, мезо-, мікрорівнів. Систематизовано підходи до розроблення та впровадження інновацій у практику діяльності підприємств: перший – ґрунтується на хаотичності інноваційного процесу, другий – трактує інноваційну стратегію підприємства як функціональну, третій – включає інноваційну стратегію до числа корпоративних. Для зміцнення зовнішньої та внутрішньої конкурентоспроможності України, а також для стимулювання підвищення її позицій в глобальних економічних рейтингах вбачається необхідним формулювання та реалізація інноваційних

стратегій розвитку на корпоративних (системних) засадах, адже тільки за подібного підходу інноваційний розвиток підприємства визначається його головною стратегічною метою та стосується всіх сфер його функціонування.

3. Узагальнено теоретичні конструкції розвитку національної економіки, основними з яких є: кейнсіанство, теорія економічного зростання, інституціональна економічна теорія, теорія міжнародної торгівлі та глобалізації, теорія розвитку та нерівності, екологічна економіка, теорія підприємництва та інновацій, поведінкова економіка, теорія антикризового управління національною економікою та її реструктуризації, теорія інноваційно-інвестиційного розвитку, теорія конкурентоспроможності, теорія інформатизації. Кожна з них надає різні інструменти та перспективи для аналізу та розуміння економічних процесів, що дозволяє державі розробляти більш ефективні стратегії розвитку національної економіки.

4. Основними теоретичними конструкціями структури національної економіки є: секторальна структура економіки, теорія міжгалузевих балансів, теорія структурних змін, індустріальна політика та структурні реформи, регіональна структура економіки, інституційна теорія, теорія інформаційного суспільства, екологічна структура економіки, глобальні ланцюги вартості, політична економія. Вони дозволяють розуміти складність і динаміку національної економіки, включаючи взаємозв'язки між різними секторами та регіонами, а також вплив на її розвиток інституцій, політичних рішень і глобальних тенденцій.

5. Вдосконалено механізм формування і реалізації інноваційної стратегії галузі національної економіки шляхом систематизації та дослідження новітніх моделей та підходів, з урахуванням факторів конкурентного середовища, який дозволить модернізувати галузеву стратегію, перетворивши її на інноваційну стратегію розвитку. Зазначене дозволяє розглядати інноваційну діяльність основним інструментом забезпечення оптимального функціонування національної економіки як

цілісної системи, загальний розвиток якої перебуває в безпосередній залежності від інноваційної активності.

6. Системний підхід до модернізації національної економіки дозволяє враховувати всі ключові аспекти та взаємозв'язки між ними, забезпечує комплексне бачення процесів, що уможливорює розробляти ефективні стратегії та програми модернізації, спрямовані на довгостроковий сталий розвиток. Модернізація національної економіки охоплює широкий спектр об'єктів, які потребують оновлення та вдосконалення, що, у свою чергу, дозволяє підвищити конкурентоспроможність, протидіяти військовій агресії РФ і забезпечити довгострокове економічне зростання у післявоєнний період.

7. Встановлено, що основними формами модернізації національної економіки є: технологічна модернізація шляхом впровадження нових технологій та інновацій; інфраструктурна модернізація шляхом розвитку транспортної, енергетичної, комунальної інфраструктури; економічна модернізація шляхом проведення реформ ринку праці, підтримки МСБ, проведення ефективної інвестиційної політики; інституційна модернізація на основі реформ державного управління, антикорупційних заходів, вдосконалення законодавства; соціальна модернізація на основі реформ освіти, охорони здоров'я, соціального захисту; екологічна модернізація на основі зеленої економіки та охорони навколишнього середовища; цифрова модернізація на основі цифровізації економіки та кібербезпеки; регіональна модернізація на основі розвитку регіонів та регіональних інфраструктурних проєктів. Зазначені форми модернізації національної економіки спрямовані на забезпечення сталого економічного зростання, підвищення конкурентоспроможності, покращення добробуту населення, оновлення та вдосконалення різних аспектів економічного життя.

8. Галузевий інформаційний менеджмент є системою управління інформаційними ресурсами, інтелектуальним та інноваційним потенціалом галузі на основі застосування ІКТ. Запропоновано методичні засади оцінки конкурентоспроможності національної економіки та її галузей за такими

критеріями: визначення факторів конкурентоспроможності, збір та аналіз даних, створення профілів конкурентоспроможності, врахування пріоритетів державного управління, моніторинг і корекція. Оцінку конкурентоспроможності національної економіки та її галузей пропонується здійснювати за такими етапами: початковий етап, збір даних, аналіз та обробка даних, створення профілів, оцінка та порівняння, розроблення рекомендацій, моніторинг та адаптація.

Основні наукові результати здобувача за підсумками розділу 1 дисертації опубліковані у таких наукових працях [15, 18, 36, 42, 55, 57]

РОЗДІЛ 2

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ СТРАТЕГІЧНОГО СТРУКТУРНОГО РОЗВИТКУ ТА МОДЕРНІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ

2.1. Транспортний комплекс як підсистема економіки України: формалізація його структури, елементів і зв'язків

Транспортний комплекс національної економіки є найважливішою підсистемою національної економіки. Протягом 2010–2022 років вартість обсягу реалізованої продукції, товарів, робіт і послуг транспорту зросла від 160,2 до 542,0 млрд грн, або у 2,41 раза, а по національній економіці – від 3 692,6 до 11 485,9 млрд грн, або в 2,59 раза (рис. 2.1).

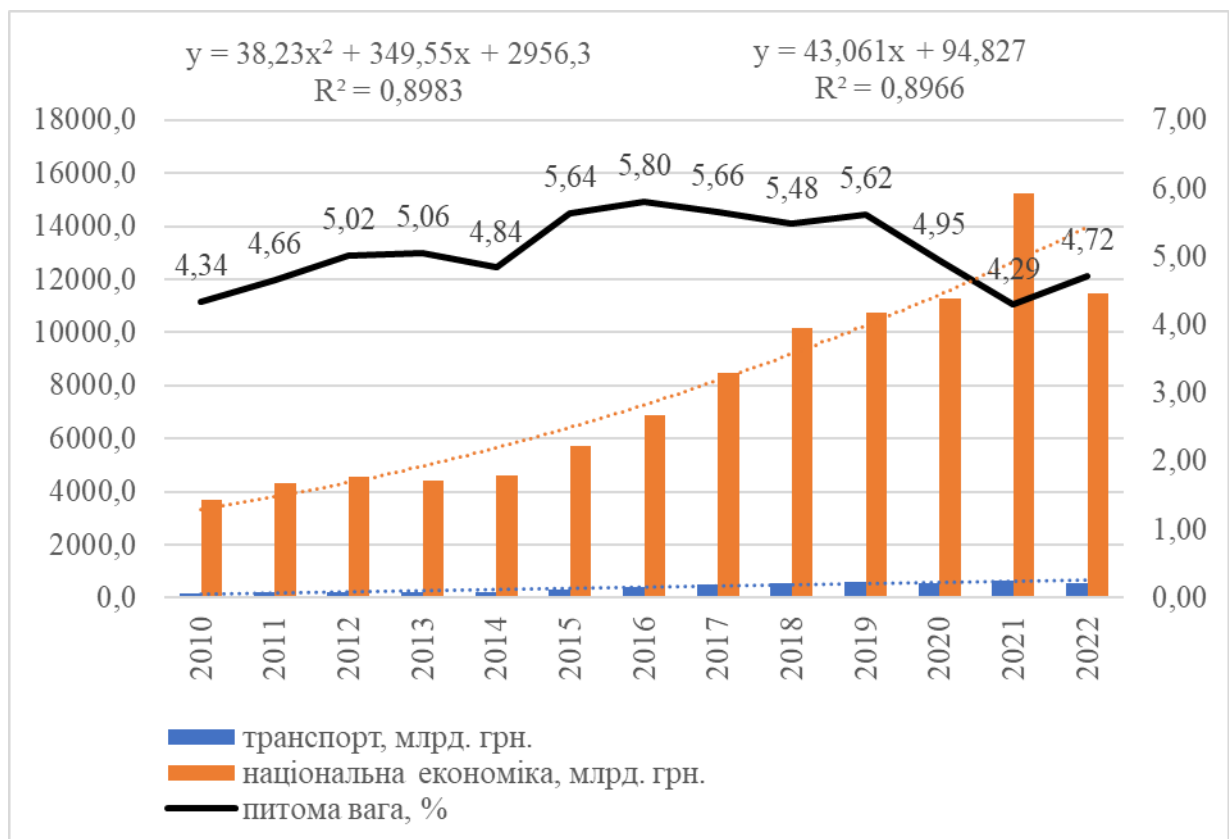


Рис. 2.1. Динаміка обсягу реалізації продукції, товарів, робіт і послуг транспорту за 2010-2022 рр.

Примітка: побудовано з використанням інформації Державної служби статистики України [310].

Питома вага транспорту в обсягах реалізації протягом аналізованого періоду коливалася в інтервалі 4,29% – 5,8%. Динаміка обсягу реалізації по національній економіці описується висхідною гілкою параболи з множинним коефіцієнтом кореляції 0,8983, на транспорті – лінійною з множинним коефіцієнтом кореляції 0,8966.

Між показниками обсягів реалізації по національній економіці та транспорту існує тісний кореляційний зв'язок (табл. 2.1), оскільки множинний R становить 0,966.

Таблиця 2.1

Результати кореляційно-регресійного аналізу взаємозв'язків обсягів виручки від реалізації в національній економіці (Y) та на транспорті (X)

<i>Регресійна статистика</i>	
Множинний R	0,965592
R-квадрат	0,932368
Нормований R-квадрат	0,92622
Стандартна помилка	997,6009
Спостереження	13

<i>Дисперсійний аналіз</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значущість F</i>
Регресія	1	1,51E+08	1,51E+08	151,6461	8,91E-08
Залишок	11	10947284	995207,6		
Загалом	12	1,62E+08			

	<i>Коефіцієнти</i>	<i>Стандартна помилка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значення</i>	<i>Нижні 95%</i>	<i>Верхні 95%</i>
Y-перетин	-122,999	701,2304	-0,17541	0,863948	-1 666,4	1 420,398
Змінна X 1	20,02407	1,62606	12,31447	8,91E-08	16,44513	23,603

Примітка: власні розрахунки/

За результатами проведеного аналізу побудовано достовірну кореляційно-регресійну модель із множинним коефіцієнтом R-квадрат, що становить 0,932. Вона має такий вигляд:

$$Y = 20,02 * X - 122,99 \quad (2.1)$$

Зазначене рівняння демонструє, що мультиплікатор функціонування транспорту на рівні національної економіки в частині обсягу виручки від реалізації становить 20,02.

Протягом 2010–2022 років кількість найманих працівників на транспорті скоротилася з 924,5 до 611,8 тис. осіб, або на 33%. По національній економіці також має місце скорочення – від 7 836,4 до 5 335,0 тис. грн, або на 27% (рис. 2.2).

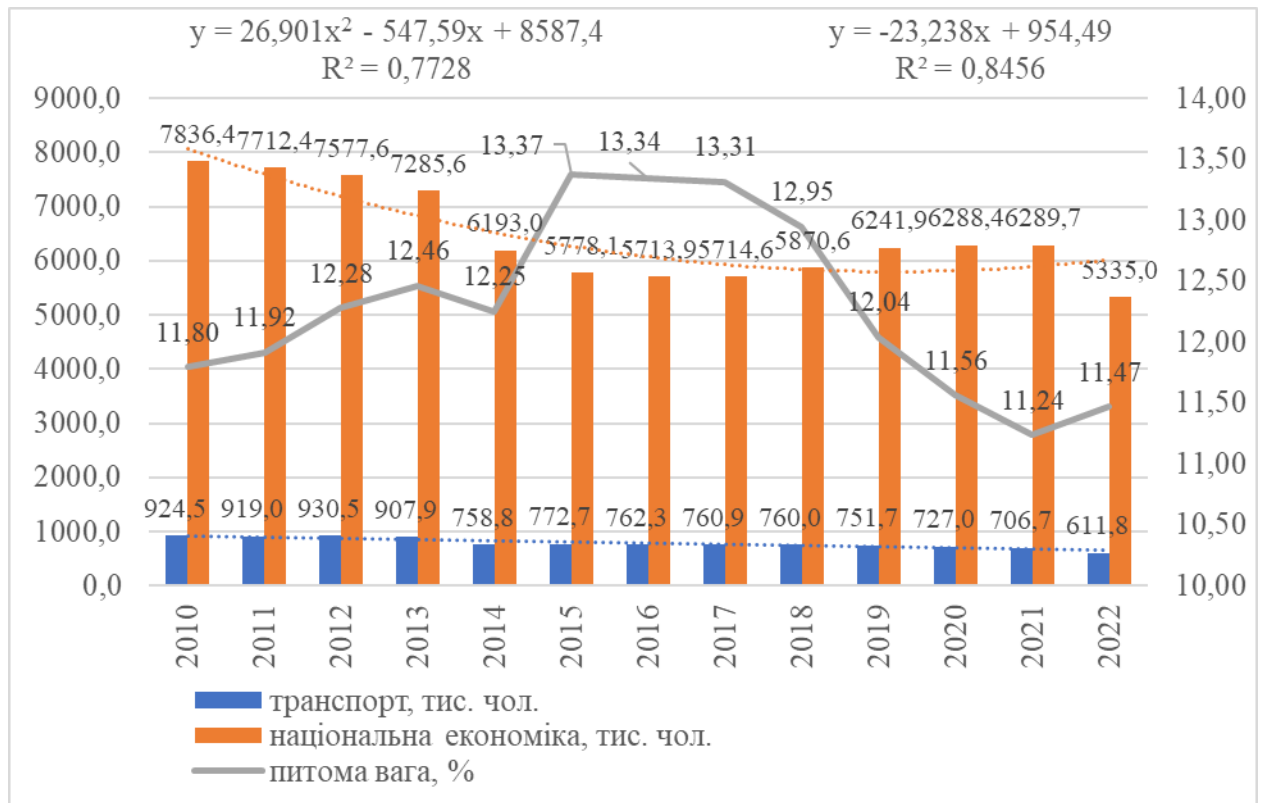


Рис. 2.2. Динаміка кількості найманих працівників та питомої ваги транспорту в національній економіці

Примітка: побудовано з використанням інформації Державної служби статистики України [310].

Протягом 2010–2015 років частка транспорту в національній економіці за показником кількості найманих працівників зростала від 11,8% до 13,37%, у наступні періоди відбувалось її скорочення до 11,47% у 2022 році. Між показниками обсягів реалізації по національній економіці та транспорту існує тісний кореляційний зв'язок (табл. 2.2), оскільки множинний R становить 0,907.

Таблиця 2.2

Результати кореляційно-регресійного аналізу взаємозв'язків кількості найманих працівників у національній економіці (Y) та на транспорті (X)

<i>Регресійна статистика</i>	
Множинний R	0,907102
R-квадрат	0,822834
Нормований R-квадрат	0,806728
Стандартна помилка	375,6115
Спостереження	13

Дисперсійний аналіз					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значущість F</i>
Регресія	1	7 207 792	7 207 792	51,08865	1,87E-05
Залишок	11	1 551 924	141 084		
Загалом	12	8 759 716			

	<i>Коефіцієнти</i>	<i>Стандартна помилка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значення</i>	<i>Нижні 95%</i>	<i>Верхні 95%</i>
Y-перетин	213,3504	878,6082	0,242828	0,812607	-1 720,45	2 147,154
Змінна X 1	7,87505	1,10177	7,147632	1,87E-05	5,450069	10,30003

Примітка: власні розрахунки.

За результатами проведеного аналізу побудовано достовірну кореляційно-регресійну модель із множинним коефіцієнтом R-квадрат, що становить 0,822. Вона має такий вигляд:

$$Y = 7,87 \cdot X + 213,35, \quad (2.2)$$

Зазначене рівняння демонструє, що мультиплікатор функціонування транспорту на рівні національної економіки в частині обсягу виручки від реалізації становить 7,87.

Україна має розвинену транспортну інфраструктуру, розгалужену мережу залізниць, автодоріг, аеропортів тощо. Основу сучасної транспортної інфраструктури формує модель відкритих інновацій та розвиток на основі модернізації. Інноваційна діяльність транспортних підприємств ґрунтується на цифровізації та інтерактивності, містить кадрове, науково-дослідне, правове, маркетингове, фінансове забезпечення [66, с. 54]. Удосконалення

інноваційної інфраструктури ґрунтується на оновленні основних засобів, здійсненні капітальних вкладень, комерціалізації наукових розробок, розширенні можливостей інтелектуального партнерства, на формуванні та реалізації інноваційних проєктів, залученні інвестицій тощо. Інноваційний розвиток підприємств транспортного комплексу має забезпечуватися формуванням відповідних екосистем, удосконаленням державної політики та транспортних стратегій України, посиленням крос-секторальних зв'язків між окремими видами транспорту, їх інституціоналізацією та смарт-спеціалізацією. Важливість структурного розвитку і модернізації національного транспортного комплексу визначається високим транзитним потенціалом нашої країни, необхідністю давати відсіч збройній агресії РФ, інтенсифікацією євроінтеграційних процесів України після надання статусу кандидату на вступ до ЄС. В умовах воєнного стану зростає роль транспортного комплексу України для забезпечення національної безпеки України і потреб оборони [67, с. 131]. У статті Н. Б. Савіної та О. П. Криворучко опрацьовано «теоретичні засади та категоріально-понятійні аспекти функціонування транспортного комплексу в системі публічного врядування сучасних держав. Визначено логічний ланцюжок формування і реалізації державної транспортної політики, державного управління та регулювання процесів розвитку транспортного комплексу в контексті інтеграції України до ЄС» [68, с. 279]. Враховуючи суттєве руйнування транспортної інфраструктури в умовах військових дій у протидії агресії РФ, надто важливим буде її відновлення у післявоєнний період, яка втілюватиметься у проведенні комплексу ключових економічних, фінансових та адміністративних реформ. К. М. Михайличенко зауважує, що в основі зазначених процесів лежить упровадження інноваційних рішень, нові інформаційні та перевізні технології на транспорті, технічне переоснащення підприємств галузі, формування прогресивної організаційно-правової моделі національного транспортного комплексу [69, с. 68]. У працях І. Садловської та О. Собкевич обґрунтовуються пріоритети реформування транспортної

інфраструктури та дорожнього господарства в Україні [70; 71]. В. В. Ковальов пов'язує розвиток транспортного комплексу України з модернізацією транспортної інфраструктури, орієнтованої на збільшення пропускної спроможності, зростання транспортних потоків, підвищення швидкості та безпеки руху автомобільного, залізничного, авіаційного транспорту, зниження його негативного впливу на навколишнє середовище [72, с. 171]. На думку О. Ю. Палант, метою реформування транспортного комплексу є переведення його роботи до незбиткового стану шляхом заміни режиму адміністративного «ручного» управління на режим автоматичного управління за схемою економіко-технічної доцільності [73, с. 33]. Л. Ю. Чобаль акцентує увагу на інституційному забезпеченні функціонування транспортного комплексу країни в контексті «забезпечення його конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринках» [74, с. 147]. І. В. Сидоренко розробив багаторівневу систему індикаторів оцінки інноваційно-інвестиційного розвитку транспортного комплексу регіонів [75, с. 85], які дають можливість вибудовувати їх рейтинги, формувати однорідні модулі для застосування уніфікованих методологічних правил і процедури організації процесу управління. Л. С. Козак та О. В. Федорук зазначають, що сьогодні транспорт в Україні в цілому задовольняє базові кількісні потреби споживачів у перевезеннях за обсягом, але якість надання транспортних потребує покращення [76, с. 57].

Транспортний комплекс суттєво впливає на національну економічну систему та її міжнародну конкурентоспроможність на ринку транспортних послуг в умовах євроінтеграційного курсу України [77].

Особливістю транспортного комплексу України є наявність великих транспортних підприємств, зокрема Укрзалізниці, природньо-монопольних сегментів. Системні засади функціонування транспортного комплексу національної економіки представлено на рис. 2.3.

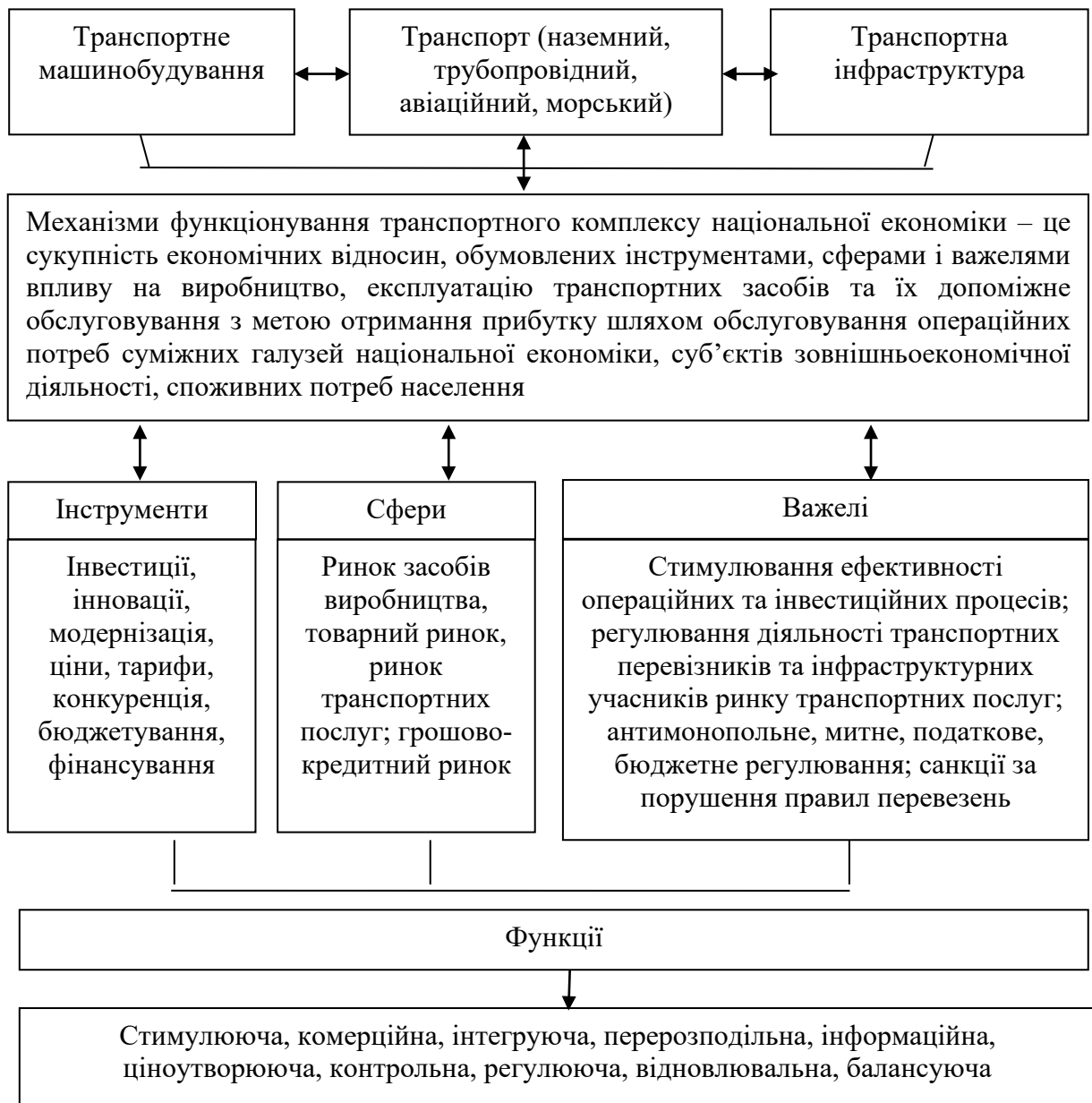


Рис. 2.3. Системні засади функціонування транспортного комплексу національної економіки

Примітка: узагальнено автором з використанням [66, 68, 72, 77]

Протягом 2013–2022 років залишкова вартість основних засобів зросла від 231 до 665,7 млрд грн, або в 3,12 раза, а в національній економіці – від 1 750,9 до 3 729,4 млрд грн, або в 2,13 раза (рис. 2.4). Випереджальні темпи зростання основних засобів транспорту порівняно з економікою загалом призвели до зростання його питомої ваги: від 12,17% до 17,85%. Динаміка основних засобів національної економіки описується лінійним трендом із множинним коефіцієнтом детермінації $R^2=0,93$, а основних засобів

транспорту – параболою з гілками донизу, оскільки максимальна їх вартість мала місце у 2015–2016 роках, що обумовило найбільшу питому вагу транспорту в ці роки – відповідно 32,16% та 33,21%.

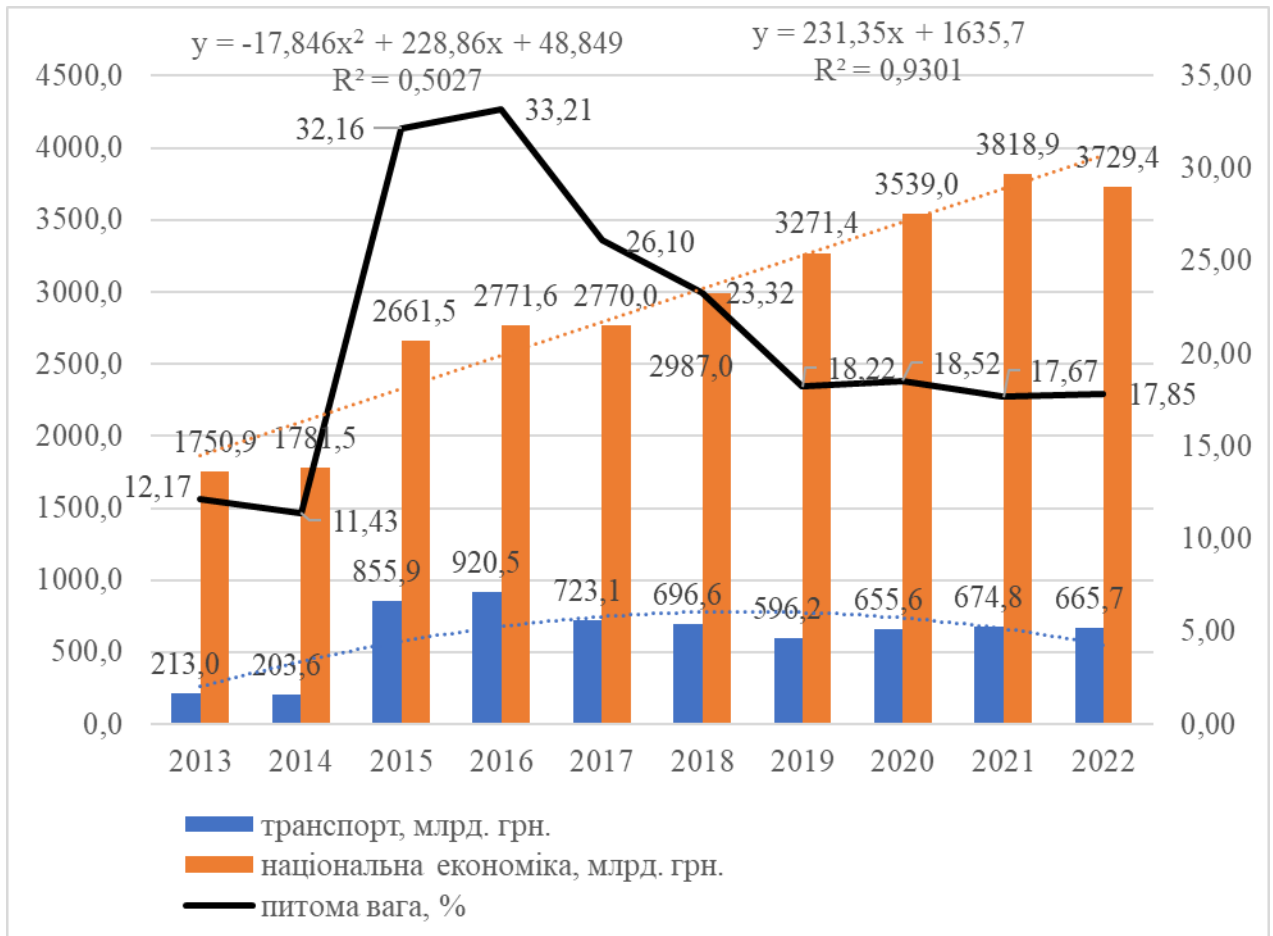


Рис. 2.4. Динамка залишкової балансової оцінки об'єктів основних засобів у національній економіці та питомої ваги в них транспорту

Примітка: побудовано з використанням інформації Державної служби статистики України [310].

Протягом 2013–2022 років показники технічного стану основних засобів транспортного комплексу істотно покращилися, коефіцієнт зносу скоротився з 0,9666 до 0,4592, у т. ч. за рахунок великих підприємств – від 0,9762 до 0,4436 (табл. 2.3).

Найменш зношеними є основні засоби малих підприємств, коефіцієнт зносу протягом аналізованого періоду скоротився з 0,3743 до 0,2763, у тому числі за рахунок мікропідприємств – відбулося зростання з 0,3468 до 0,3847. Середні підприємства мають проміжний ступінь зносу, коефіцієнт зносу по ним скоротився з 0,5749 до 0,5184.

Таблиця 2.3

Коефіцієнти зносу об'єктів основних засобів за підгалуззями транспорту України

Підгалузь	Код КВЕД	Рік	Загалом	У т. ч. підприємства			
				великі	середні	малі	з них мікро-
1	2	3	4	5	6	7	8
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	Н	2013	0,9666	0,9762	0,5749	0,3743	0,3468
		2014	0,9793	0,9858	0,5816	0,3915	0,3453
		2015	0,4571	0,4517	0,5474	0,3961	0,3910
		2016	0,4511	0,4424	0,5453	0,4562	0,3664
		2017	0,4485	0,4296	0,5244	0,5921	0,7711
		2018	0,6045	0,6218	0,5033	0,4179	0,3196
		2019	0,4693	0,4534	0,5416	0,4087	0,3207
		2020	0,4592	0,4436	0,5360	0,3986	0,3459
		2021	0,4633	0,4521	0,5247	0,3860	0,3573
		2022	0,4717	0,4825	0,5184	0,2763	0,3847
Наземний і трубопровідний транспорт	49	2013	0,9124	0,9344	0,6897	0,4938	0,4867
		2014	0,9149	0,9371	0,6669	0,5189	0,5065
		2015	0,1710	0,1202	0,6483	0,5439	0,5403
		2016	0,3939	0,3846	0,6286	0,5651	0,4840
		2017	0,3586	н/д	н/д	0,5727	0,5085
		2018	0,5946	н/д	н/д	0,5593	0,4683
		2019	0,5047	н/д	н/д	0,5202	0,4227
		2020	0,4821	0,4594	0,6694	0,5041	0,4528
		2021	0,5223	0,5085	0,6469	0,4579	0,4638
		2022	0,5185	0,5278	0,6724	0,2258	0,4887
Водний транспорт	50	2013	0,6907	н/д	н/д	0,3929	0,2480
		2014	0,6433	н/д	н/д	0,3845	0,2561
		2015	0,4021	н/д	н/д	0,3932	0,3331
		2016	0,4527	н/д	0,4542	0,4452	0,4626
		2017	0,4672	н/д	0,4627	0,4967	0,5316
		2018	0,2601	н/д	0,2406	0,5182	0,5205
		2019	0,2852	н/д	0,2677	0,4779	0,3806
		2020	0,2804	н/д	0,2573	0,4829	0,3191
		2021	0,3283	н/д	0,3113	0,4670	0,3842
		2022	0,3642	0,8885	0,1668	0,4716	0,4078
Авіаційний транспорт	51	2013	0,5762	0,5334	0,6558	0,5723	0,5317
		2014	0,5905	0,5594	0,6352	0,6438	0,2631
		2015	0,6139	0,5935	0,6591	0,6143	0,2673
		2016	0,6395	н/д	н/д	0,7067	0,6887

Закінчення табл. 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8
		2017	0,4178	0,3768	0,6457	0,6717	0,3446
		2018	0,4008	0,3913	0,5340	0,3508	0,0842
		2019	н/д	н/д	0,5433	0,1357	0,0889
		2020	н/д	н/д	0,5386	0,1087	0,1329
		2021	0,4458	0,4525	0,5597	0,1330	0,1389
		2022	0,5962	0,6630	0,4051	0,1917	0,5028
Складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту	52	2013	0,9754	0,9826	0,4639	0,2715	0,2304
		2014	0,9857	0,9903	0,5054	0,2810	0,2255
		2015	0,5863	0,5977	0,4744	0,2838	0,2612
		2016	0,7170	0,8467	0,5011	0,3647	0,2697
		2017	0,7045	0,8490	0,4909	0,5995	0,8219
		2018	0,6623	0,8154	0,4639	0,2718	0,2156
		2019	0,3606	0,2475	0,4377	0,2932	0,2442
		2020	0,3752	0,2819	0,4437	0,3097	0,2580
		2021	0,3040	0,1713	0,4433	0,3303	0,2755
		2022	0,3191	0,1546	0,4281	0,3831	0,2727

Примітка: побудовано за даними [310]; н/д – немає даних.

За видами економічної діяльності найбільш зношеними є основні засоби наземного і трубопровідного транспорту. За всіма підприємствами коефіцієнт зносу скоротився з 0,9124 до 0,5185, у т. ч. за великими підприємствами з 0,9344 до 0,5278. Другими за ступенем зносу основних засобів є середні підприємства – щодо них спостерігається скорочення коефіцієнту зносу від 0,6897 до 0,6694. Як і в цілому у галузі, найменше зношеними є основні засоби малих підприємств – коефіцієнт зносу скоротився з 0,4867 до 0,2258.

Дані про знос основних засобів авіаційного транспорту протягом 2019–2020 років не оприлюднюються, протягом 2013–2018 коефіцієнт зносу скоротився з 0,5762 до 0,4008, а протягом 2021–2022 років збільшився з 0,4458 до 0,5962. По середнім підприємствам динаміка коефіцієнту зносу протягом 2013–2022 років була низхідною, що виявилось у скороченні коефіцієнту зносу з 0,6558 до 0,4051. Такий самий тренд притаманний малим підприємствам – протягом аналізованого періоду коефіцієнт скоротився з 0,5723 до 0,1917, у т. ч. за мікропідприємствами – з 0,5317 до 0,5028. Таким

чином, малі підприємства авіаційного транспорту мають високі показники принадності основних засобів.

Підприємства складського господарства та допоміжної діяльності у сфері транспорту протягом 2013–2022 років також значно покращили рівень технічного стану основних засобів, коефіцієнт зносу скоротився з 0,9754 до 0,3191, у т. ч. за великими підприємствами – з 0,9826 до 0,1546. За середніми підприємствами коефіцієнт зносу протягом аналізованого періоду варіював незначно і скоротився з 0,4639 до 0,4281, а за малими – навпаки, збільшився з 0,2715 до 0,3831, у т. ч. за мікропідприємствами – з 0,2304 до 0,2727.

Станом на кінець аналізованого періоду найнижчі показники зносу мають підприємства водного транспорту: протягом 2013–2022 коефіцієнт зносу скоротився з 0,6907 до 0,3642, при цьому дані за великими підприємствами протягом 2013–2021 років є конфіденційними, у 2022 році коефіцієнт зносу становив 0,8885. За середніми підприємствами протягом 2016–2022 років скорочення склало від 0,4542 до 0,1668. На відміну від інших підгалузей транспорту, на водному транспорті основні засоби малих і мікропідприємств мають вищі показники зносу порівняно з середніми. Зростання коефіцієнту зносу по малим підприємствам склало від 0,3929 до 0,4716, по мікропідприємствам – від 0,2480 до 0,4078.

Таким чином, протягом десятирічного періоду відбулося суттєве покращення матеріально-технічної бази транспорту через значний обсяг коштів, виділених суб'єктами господарювання та державою на оновлення транспортних засобів і транспортної інфраструктури.

Міністерство інфраструктури України є замовником НДДКР за державними цільовими програмами і державним замовленням у сфері розвитку національної транспортної мережі та туризму [78, с. 21], однак обсяг бюджетного фінансування за цими програмами і замовленнями є обмеженим. Структурними реформами у сфері національного транспортного комплексу є: розмежування господарських і управлінських функцій, реформування системи державного, галузевого, регіонального менеджменту.

Інноваційні засади модернізації та структурного розвитку транспортного комплексу України потребують активізації державної політики у напрямку реалізації «Транспортної стратегії України на період до 2030 р.» [79], розроблення та реалізації інноваційно-інвестиційних проєктів, орієнтованих на інтеграцію України у європейську та світову транспортні системи. Основними принципами «Транспортної стратегії України» є: конкурентоспроможна й ефективна транспортна система, її інноваційний розвиток і глобальні інвестиційні проєкти, створення безпечного, ефективного, екологічно-чистого транспорту, забезпечення безперешкодної мобільності та розвиток механізмів міжрегіональної інтеграції. Вони мають бути диференційовані за підгалузями транспортного комплексу, наприклад: залізничний транспорт – оновлення тягового та іншого рухомого складу; внутрішній водний транспорт – оновлення флоту та будівництво річкових суден; морський транспорт – модернізація інфраструктури глибоководних морських портів тощо. Для удосконалення національної транспортної моделі та програм розвитку галузі передбачалося направляти на її модернізацію до 2030 року капітальні інвестиції в обсягах, які складають не менше 90% вартості основних засобів транспорту. Для фінансування державних інвестицій передбачається проведення процедури державних закупівель. У «Транспортну стратегію України на період до 2030 р.» закладено стимулювання транспортного будівництва, машинобудування та суміжних галузей економіки шляхом створення робочих місць та інвестування.

Вважаємо, що модернізацію автомобільного транспорту слід пов'язувати: з комплексною розбудовою автомобільних доріг і магістральних мереж з урахуванням напрямів територіального розвитку регіонів, підвищенням класу магістралей від центру до периферії; з підвищенням щільності та пропускної спроможності магістральних мереж, покращенням комфортності та безпеки транспортних послуг; з відновленням зруйнованої в процесі бойових дій транспортної інфраструктури; з координацією землекористування та транспортного планування, зміною функціонального

призначення частини зруйнованої транспортної інфраструктури після деокупації територій.

2.2. Історико-економічна оцінка матеріально-технічного потенціалу транспортного комплексу України та стану модернізаційних процесів

Питання підвищення ефективності управління підприємствами транспортного машинобудування, зростання конкурентоспроможності їх продукції та фінансової результативності є предметом дослідження багатьох науковців. У праці А. В. Заверкіна, С. В. Кузьменко та С. П. Чередниченко узагальнено новітні тенденції оптимізації транспортного обслуговування машинобудівних підприємств [80, с. 104]. «Оцінку рівня розвитку промислових підприємств залізничного транспортного машинобудування» надано у праці В. І. Чобіток [81, с. 322]. Т. А. Навроцька у своїй статті обґрунтовує «експертні оцінки стану функціональних підсистем управління інноваційною діяльністю підприємств транспортного машинобудування» [82, с. 131].

Погоджуємося з О. Gavrysh та К. Voïarynova, що діагностика економіко-функціонального стану інноваційно орієнтованого підприємства машинобудування має проводитися за такими «етапами: структурування показників, що визначають результати виконання економічних функцій; оцінка рівнів технологічних укладів; нівелювання впливу на значення показників несистемних подій; встановлення діапазону рекомендованого рівня значень» [83, с. 68]. Тому актуальним є забезпечення синтезу засад фінансово-кредитної підтримки та інструментів маркет-орієнтованого управління підприємствами транспортного машинобудування. Потребують визначення пріоритетні напрями розвитку транспорту в системі національної економіки на основі забезпечення його сучасним рухомим складом і відповідною інфраструктурою.

Інформаційною основою дослідження є статистичні відомості, які формуються за даними класифікації видів економічної діяльності КВЕД-2010 секції С «Переробна промисловість», розділами 29 «Виробництво автотransпортних засобів, причепів і напівпричепів» та 30 «Виробництво інших транспортних засобів». Розділ 29 включає такі групи: 29.1 «Виробництво автотransпортних засобів»; 29.2 «Виробництво кузовів для автотransпортних засобів, причепів і напівпричепів»; 29.3 «Виробництво вузлів, деталей і приладдя для автотransпортних засобів». Розділ 30 включає групи: 30.1 «Будування суден і човнів»; 30.2 «Виробництво залізничних локомотивів і рухомого складу»; 30.3 «Виробництво повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування»; 30.4 «Виробництво військових транспортних засобів»; 30.9 «Виробництво транспортних засобів, які не віднесено до інших угруповань». Методика дослідження передбачає аналіз динаміки та структури обсягів виробництва, чистого прибутку підприємств транспортного машинобудування за 2012–2022 роки, формалізацію трендів, оцінку кредитної ємності галузі, маркетингову і фінансову діагностику.

На ринку транспортного машинобудування протягом аналізованого десятирічного періоду відбулися суттєві зміни (табл. 2.4).

Загалом обсяг виробництва в галузі протягом 2012–2021 років збільшився на 0,7%, проте в 2022 році він становив 40 077,3 млн грн, що вдвічі менше рівня 2021 року (89 419,4 млн грн). У 2022 році відомості за групами відсутні. Протягом 2012–2021 суттєве зростання (у 2,693 раза) демонструє виробництво автотransпортних засобів, причепів і напівпричепів (розділ 29), у т. ч. за рахунок виробництва автотransпортних засобів (група 29.1) – у 1,434 раза; виробництва кузовів для автотransпортних засобів, причепів і напівпричепів (група 29.2) – у 3,142 раза; виробництва вузлів, деталей і приладдя для автотransпортних засобів (група 29.3) – у 5,536 раза.

Аналіз динаміки і структури обсягів виробництва підприємств транспортного машинобудування протягом 2012–2022 років

Рік	Коди видів економічної діяльності										
	29+30	29	29.1	29.2	29.3	30	30.1	30.2	30.3	30.4	30.9
	млн грн										
2012	88 825,8	14 504,6	9 662,5	669,5	4 172,7	74 321,1	2 281,8	50 521,5	20 016,1	1 189,0	312,7
2013	61 090,0	11 463,9	6 782,0	590,6	4 091,3	49 626,1	2 061,3	25 857,5	19 870,4	1 576,0	260,9
2014	48 049,3	12 815,6	5 859,6	1 448,5	5 507,4	35 233,7	1 872,1	11 630,4	19 909,9	1 601,1	220,3
2015	50 332,0	14 707,7	5 352,5	1 032,6	8 322,6	35 624,3	955,1	6 817,9	24 461,1	3 129,2	261,0
2016	54 322,9	17 126,3	5 697,2	1 265,0	10 164,1	37 196,7	1 034,6	6 081,4	24 547,4	5 060,5	472,7
2017	71 210,0	23 360,6	7 893,5	1 381,0	14 086,2	47 849,4	2 307,5	11 217,9	27 035,4	6 733,7	555,0
2018	82 073,3	29 846,3	9 448,0	1 514,3	18 883,9	52 227,0	1 452,1	20 842,0	22 233,6	6 706,6	992,8
2019	100 272,5	34 240,1	10 161,9	2 072,9	22 005,4	66 032,3	1 928,1	37 287,8	20 623,8	5 084,3	1 108,4
2020	78 725,1	29 814,4	8 534,5	1 585,3	19 694,7	48 910,7	3 270,9	19 534,4	18 473,9	6 458,0	1 173,5
2021	89 419,4	39 057,6	13 854,7	2 103,6	23 099,3	50 361,8	3 587,4	17 467,1	21 006,3	6 956	1 345
2022	40 077,3	15 798,7	н/д	н/д	1 377,8	24 278,6	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Темп росту 2021/2012, рази	1,007	2,693	1,434	3,142	5,536	0,678	1,572	0,346	1,049	5,850	4,301
	структура, %										
2012	100	16,33	10,88	0,75	4,70	83,67	2,57	56,88	22,53	1,34	0,35
2013	100	18,77	11,10	0,97	6,70	81,23	3,37	42,33	32,53	2,58	0,43
2014	100	26,67	12,19	3,01	11,46	73,33	3,90	24,21	41,44	3,33	0,46
2015	100	29,22	10,63	2,05	16,54	70,78	1,90	13,55	48,60	6,22	0,52
2016	100	31,53	10,49	2,33	18,71	68,47	1,90	11,19	45,19	9,32	0,87
2017	100	32,81	11,08	1,94	19,78	67,19	3,24	15,75	37,97	9,46	0,78
2018	100	36,37	11,51	1,85	23,01	63,63	1,77	25,39	27,09	8,17	1,21
2019	100	34,15	10,13	2,07	21,95	65,85	1,92	37,19	20,57	5,07	1,11
2020	100	37,87	10,84	2,01	25,02	62,13	4,15	24,81	23,47	8,20	1,49
2021	100	43,68	15,49	2,35	25,83	56,32	4,01	19,53	23,49	7,78	1,50
2022	100	39,42	н/д	н/д	н/д	60,58	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
середнє	100	30,74	11,43	1,93	17,37	69,26	2,87	27,08	32,29	6,15	0,87

Примітка: побудовано за даними [84]. н/д – немає даних

Виробництво інших транспортних засобів (розділ 30) скоротилося на 32,2%, у т. ч. за рахунок виробництва залізничних локомотивів і рухомого складу (група 30.2) – на 65,4%. Решта підгалузей виробництва інших транспортних засобів продемонстрували зростання: виробництво військових транспортних засобів (група 30.4) – у 5,85 раза, виробництво транспортних засобів, які не віднесено до інших угруповань (група 30.9) – у 4,301 раза, будівництва суден і човнів (група 30.1) – у 1,572 раза, виробництво повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування (група 30.3) – у 1,049 раза.

Наявність суперечливих тенденцій скорочення і зростання обсягів виробництва в різних сегментах транспортних засобів обумовила суттєві структурні зрушення. Питома вага виробництва автотransпортних засобів, причепів і напівпричепів (розділ 29) зросла від 16,33% до 43,68%, а інших транспортних засобів скоротилася з 83,67% до 56,32%. У середньому протягом аналізованого періоду на виробництво продукції для автомобільного транспорту припадало 30,74%, на інші види транспорту – 69,26%, у т. ч. для морського та річкового транспорту – 2,87%, залізничного транспорту – 27,08%, авіаційного транспорту – 32,29%, військового транспорту – 6,15%.

Оцінюючи структурну динаміку за окремими підгалузями розділу 29, слід визнати її відносну стабільність для виробництва автотransпортних засобів (11,43%), виробництва кузовів для автотransпортних засобів, причепів і напівпричепів (1,93%); натомість частка виробництва вузлів, деталей і приладдя для автотransпортних засобів зросла суттєво – від 4,70% до 25,83% при середньому значенні 17,37%. Оцінюючи структурну динаміку за окремими підгалузями розділу 30, слід визнати її порівняну стабільність для виробництва суден і човнів (2,87%), інших транспортних засобів (0,87%). Натомість частка виробництва залізничних локомотивів і рухомого складу скоротилася з 56,88% до 19,53% при середньому значенні 27,08%, а військових транспортних засобів – зросла з 1,34% до 7,78% при середньому

значенні 6,15%. Неоднозначною є динаміка питомої ваги виробництва повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування: протягом 2012–2015 років вона зросла з 22,53% до 48,60%, а до кінця аналізованого періоду скоротилася до 23,49% при середньому значенні 32,29%.

Для формалізації трендів обсягів виробництва підприємств транспортного машинобудування було використано часовий обрій 2012–2021 років, за виключенням тих випадків, коли у 2020 році відбулося різке погіршення показника і він був виключений із розрахунків (табл. 2.5).

На рівні транспортного машинобудування та двох його підгалузей, а також груп 29.1, 30.1, 30.2, динаміка обсягів виробництва описується параболою з гілками догори. Це означає, що протягом першої половини аналізованого періоду спостерігалось скорочення показника, а потім розпочалося його зростання. За групою 30.3 динаміка обсягів виробництва описується параболою з гілками донизу, що свідчить про протилежність визначених вище тенденцій, тобто зростання на початку періоду і скорочення наприкінці. Динаміка обсягів виробництва за групами 29.2, 29.3, 30.4 описується лінійною зростаючою функцією, за групою 30.9 – експоненціальною, що свідчить про стійкість трендів розширення обсягів виробництва.

Невід’ємною умовою розширеного відтворення є наявність необхідного обсягу внутрішнього і зовнішнього фінансування. Серед внутрішніх основними джерелами є: амортизація і чистий прибуток. Середньорічний обсяг чистих збитків (табл. 2.6) на рівні галузі транспортного машинобудування протягом 2012–2022 років склав -508,9 млн грн за рахунок виробництва автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів (розділ 29) із середньорічним від’ємним фінансовим результатом -1 024,7 млн грн (у т. ч. за рахунок збитків групи 29.1 (-1 532,1 млн грн)).

Таблиця 2.5

Формалізація трендів обсягів виробництва підприємств транспортного машинобудування

Код виду економічної діяльності	Часовий лаг для побудови рівняння	Рівняння	Коефіцієнт множинної детермінації R^2	Вид функції	Напрямок гілок параболи	Тип функції
29+30	2012–2019	$y = 3486,9x^2 - 28304x + 107976$	0,935	поліноміальна	догори	-
29		$y = 683,48x^2 - 3007,1x + 15861$	0,984	поліноміальна	догори	-
29.1		$y = 348,17x^2 - 2856,5x + 11583$	0,8839	поліноміальна	догори	-
29.2		$y = 172,29x + 471,5$	0,7682	лінійна	-	зростаюча
29.3		$y = 2694,9x - 1222,8$	0,9382	лінійна	-	зростаюча
30		$y = 2803,4x^2 - 25297x + 92115$	0,9129	поліноміальна	догори	-
30.1	2012–2021	$y = 87,285x^2 - 805,03x + 3168,2$	0,6458	поліноміальна	догори	-
30.2	2012–2019	$y = 3144,8x^2 - 29728x + 74866$	0,9885	поліноміальна	догори	-
30.3	2012–2021	$y = -370,52x^2 + 3760,4x + 14839$	0,6529	поліноміальна	донизу	-
30.4		$y = 756,94x + 386,23$	0,7964	лінійна	-	зростаюча
30.9		$y = 160,04e^{0,2233x}$	0,9137	експоненціальна	-	зростаюча

Примітка: власні розрахунки.

Таблиця 2.6

**Аналіз динаміки чистого прибутку підприємств транспортного машинобудування
протягом 2010–2022 років, млн грн**

Рік	Коди видів економічної діяльності										
	29+30	29	29.1	29.2	29.3	30	30.1	30.2	30.3	30.4	30.9
2012	6 393,6	-510,3	-442,6	12,7	-80,4	6 903,9	-123,9	4 956,4	2121	-61,3	11,7
2013	1 303,1	-140	-145,2	8,5	-3,4	1 443,2	23,1	277,1	1 104,2	24,3	14,4
2014	-11 501,5	-5 066,5	-4 675,1	23,1	-414,5	-6435	-814,5	-5875	331,2	-4,4	-72,4
2015	-7 961,2	-2 728,5	-2885	21,2	135,2	-5 232,7	-586,4	-7 175,2	2 422,9	103,2	2,8
2016	-2 149,9	-545,1	-1 021,1	59,3	416,8	-1 604,8	157,9	-4 242,5	2 423,8	24,9	31
2017	3 440,5	-30,2	-164,3	58,9	75,2	3 470,7	111,8	-974,9	3 707,7	516,1	110
2018	701,5	-2 851,8	-4 465,6	3,4	1 610,4	3 553,3	131,6	907,2	1 746,5	675,8	92,2
2019	9 842,6	3 634,3	-356,4	7,1	3 983,6	6 208,3	84,4	6 553,7	229,3	-841,7	182,7
2020	-4 799,5	-3 984,4	-3 601,7	2,7	-385,4	-815,1	180,7	-1 737,6	400,8	238,6	102,3
2021	1 490,0	546,0	-3,3	60,0	489,3	944,0	153,9	-96,3	794,5	-18,4	110,4
2022	-2 357,5	405,0	907,7	71,5	-574,1	-2 762,5	72,6	-1 064,5	-2 390,7	860,9	-240,9
середнє	-508,9	-1 024,7	-1 532,1	29,9	477,5	515,8	-55,3	-770,1	1 171,9	138,0	31,3

Примітка: наведено за даними [85].

Середньорічний обсяг чистих збитків на рівні виробництва інших транспортних засобів (розділ 30) склав 515,8 млн грн, хоча збитки мали місце протягом 2014–2016, 2020, 2022 років.

Найгірші умови для відтворення за рахунок внутрішніх джерел має виробництво автотранспортних засобів (група 29.1), оскільки протягом всього аналізованого періоду мали місце збитки з середньорічним значенням -1 532,1 млн грн. Другим за середньорічним обсягом збитків є виробництво залізничних локомотивів і рухомого складу (-770,1 млн грн.), причому прибутковими були чотири періоди, збитковими – сім.

Найкращі показники чистого прибутку мало виробництво повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування (група 30.3), якому не притаманно жодного збиткового періоду (за виключенням 2022 року), а середньорічний чистий прибуток становить 1 171,9 млн грн і є максимальним із усіх значень табл. 2.6. У рейтингу груп другий результат за обсягом аналізованого показника має група 29.3 «Виробництво вузлів, деталей і приладдя для автотранспортних засобів» із середньорічним значенням 477,5 млн грн, незважаючи на наявність п'яти збиткових періодів. Беззбиткову діяльність протягом аналізованого періоду продемонструвала група 29.2 – «Виробництво кузовів для автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів»; два роки збиткової роботи – 30.9 «Виробництво транспортних засобів, які не віднесено до інших угруповань»; три роки – група 30.4 «Виробництво військових транспортних засобів». Незважаючи на це, середньорічні показники чистого прибутку за двома останніми групами є додатними.

Системний характер збиткової діяльності призводить до наявності непокритих збитків у зведеному балансі підприємств транспортного машинобудування і навіть до від'ємності власного капіталу (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

**Динаміка власного капіталу та нерозподіленого прибутку підприємств
транспортного машинобудування, тис. грн**

Рік	Загалом	У т. ч. СГД			
		великі	середні	малі	мікро
1	2	3	4	5	6
	<i>власний капітал</i>				
2013	29 998,7	20 752,4	8 443,9	802,4	441,1
2014	17 341,8	10 682,6	6 410,0	249,3	74,2
2015	6 906,8	10 861,7	-4 438,8	483,9	7,5
2016	6 204,8	16 045,8	-10 301,7	460,7	123,3
2017	17 435,8	23 221,7	-6 363,0	577,2	478,1
2018	19 149,6	21 800,2	-3 311,3	660,8	359,6
2019	27 219,8	22 507,8	5 920,3	-1 208,3	200,3
2020	31 132,0	36 714,0	-4 250,2	-1 331,7	-1 922,9
2021	38 815,8	30 743,7	8 576,8	-504,7	536,9
2022	582 226,8	440 462,6	79 404,3	62 359,9	-4 408,3
	<i>нерозподілений прибуток (непокритий збиток)</i>				
2013	6 017,7	9 707,9	-3 536,8	-153,4	-196,5
2014	-5 554,6	-73,5	-4 995,6	-485,5	-315,8
2015	-13 426,9	3 886,2	-16 908,6	-404,6	-388,6
2016	-12 644,7	9 744,8	-22 334,8	-54,7	-78,6
2017	-2 291,6	18 427,7	-20 216,3	-503,0	-47,8
2018	41,2	11 727,3	-11 540,1	-146,0	-26,0
2019	6 415,4	13 247,4	-4 890,1	-1 941,8	-46,8
2020	8 156,0	28 091,0	-17 590,6	-2 344,5	-2 428,4
2021	15 143,3	23 379,7	-6 257,2	-1 979,2	-248,0
2022	17 970,4	21 460,9	-3 737,8	247,3	-326,2

Примітка: систематизовано за даними [86].

Після тривалого періоду скорочення власного капіталу від 29 998,7 млн грн у 2013 році до 6 204,8 млн грн у 2016 році сформувалася зворотна тенденція, отже в 2022 році його величина становила 582 226,8 млн грн. Основна вартість капіталу сконцентрована на балансах великих підприємств, інші підприємства мали від'ємну величину власного капіталу: середні – протягом п'яти років, малі – протягом 2019–2021 років, мікро- у 2020 і 2022 роках. Основною причиною такої ситуації є непокриті збитки, протягом 2014–2017 років вони мали місце на рівні галузі в цілому, протягом всього

аналізованого періоду – на балансах середніх, малих (окрім 2022 року) і мікропідприємств. Великі СГД мали непокриті збитки у 2014 році, у наступні періоди спостерігається чітко виражена тенденція до нарощування нерозподіленого прибутку, проте в 2021–2022 роках – його скорочення.

В умовах обмеженого обсягу внутрішніх фінансових ресурсів важливого значення набувають кредити банківських установ. Станом на 01.06.2022 їх обсяг, отриманий суб'єктами господарювання транспортного машинобудування, становить всього 3 433,5 млн грн або близько 10% обсягу власного капіталу (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Розподіл кредитів, отриманих підприємствами транспортного машинобудування станом на 1 червня 2022 р. з диференціацією за розміром та видами валют

Розмір суб'єкта господарювання	Код КВЕД	Залишки коштів за кредитами у розрізі валют, млн грн			Структура у розрізі валют, %		
		загалом	національна	іноземна	загалом	національна	іноземна
великий	29	41,0		41,0	1,19	0,00	1,19
	30	1 629,7	0,1	1 629,6	47,47	0,00	47,46
середній	29	862,4	856,4	6,0	25,12	24,94	0,17
	30	309,7	262,8	46,9	9,02	7,65	1,37
малий	29	141,1	141,1		4,11	4,11	0,00
	30	73,4	61,3	12,1	2,14	1,79	0,35
мікро-	29	29,7	29,7		0,86	0,86	0,00
	30	16,0	16,0		0,47	0,47	0,00
інший	29	39,1	29,6	9,5	1,14	0,86	0,28
	30	291,4	156,2	135,2	8,49	4,55	3,94
Разом		3 433,5	1 553,3	1 880,2	100,00	45,24	54,76

Примітка: наведено за даними [87].

На підставі даних табл. 2.8 проведено оцінку «кредитної ємності» – теоретичної концепції, запропонованої авторами на основі синтезу прикметника «кредитний» та іменника «ємність». Поняття «ємність» активно використовується у фізиці та техніці, хоча не зважаючи на різноманіття трактувань, означає здатність об'єкта до нагромадження, акумулювання, зберігання чогось. Під кредитною ємністю підприємств розуміємо наявність

у них здатності акумулювати на своїх балансах банківські кредити у розрізі певних валют, термінів, цільового призначення, процентних ставок тощо, своєчасно обслуговувати і погашати їх [88, с. 169].

Основна частина кредитів підприємств транспортного машинобудування видана в іноземній валюті – 54,76%, переважна їх частина (47,46%) отримана великими суб'єктами господарювання, що виробляють інші транспортні засоби. Значний обсяг кредитів у національній валюті виданий середнім за розміром підприємствам – 24,94% за розділом 29 і 7,65% за розділом 30. Таким чином, більшу фінансову конкурентоспроможність мають великі підприємства транспортного машинобудування, тоді як малі і мікропідприємства мають гірший фінансовий стан і більш ускладнений доступ до зовнішнього фінансування. Обмежений обсяг банківського кредитування підприємств транспортного машинобудування визначається не тільки об'єктивними факторами їх економічної ситуації, але і суб'єктивними чинниками оцінки їхньої кредитоспроможності банківськими установами через встановлення завищених вимог і непривабливих умов кредитування. Погоджуємося з О. Є. Кузьмін і О. Г. Мельник щодо виникнення замкненого кола, коли вітчизняні фінансово-кредитні установи надають кредити підприємствам машинобудування, які мають великий попит на них, на вкрай не вигідних умовах, що ще більше погіршує фінансовий стан позичальників [89, с. 11]. Необхідно створити універсальну та чітку індикаторно-критеріальну базу діагностики їх кредитоспроможності, покликану усунути проблеми суб'єктивності, упередженості та неузгодженості у цій сфері, та сформувати конкретні обґрунтовані критерії визначення кредитних рейтингів вітчизняних підприємств транспортного машинобудування.

Важливу роль в організації фінансування транспортних підприємств відіграє бюджетування, тому ця проблематика перебуває у полі зору вітчизняних і зарубіжних учених. Rui Jiang, Peng Wu, Chengke Wu досліджують бюджетні сценарії обслуговування дорожнього покриття на рівні автомобільної мережі [90, с. 1018] шляхом систематичного моніторингу

дорожніх умов, економічної, екологічної та соціальної стійкості. Близьким за проблематикою є дослідження J. Lee, S. Madanat в частині мінімізації викидів парникових газів за умов бюджетних обмежень щодо управління дорожнім покриттям [91, с. 49] на основі різнорідних втручань, включаючи технічне обслуговування, реабілітацію та реконструкцію. У праці M. Bruun, P. Laumet пропонуються програми оцінки якості технічного обслуговування і бажаного рівня обслуговування автомобільних доріг за наявності бюджетних обмежень [92, с. 2984]. У статті P. B. Wangsness розглядаються питання ціноутворення за проїзд платними автодорогами електричних і звичайних транспортних засобів із урахуванням державних бюджетних обмежень та вимог скорочення викидів вуглецю з диференціацією на великі міста і сільську місцевість [93, с. 656].

Дослідження E. Engel, R. Fischer, A. Galetovic присвячено державо-приватному партнерству в транспортній сфері як інструменту подолання м'яких бюджетів та їх ендогенних переглядів [94, с. 49]. Проблеми організації бюджетних аукціонів у частині закупівель транспортних послуг є предметом дослідження N. Li, Y. Zhang, S. Tiwari, G. Kou [95, с. 16]. У статті A. Mahmoudzadeh, M. Khodakarami, C. Ma, K. N. Mitchell, X. B. Wang, Y. Zhang робиться акцент на розподіл бюджету на обслуговування водних шляхів у мультимодальній мережі [96, с. 17]. На підставі опрацювання Ю. Остапенко «операційних бюджетів розроблено форму зведеного бюджету доходів і витрат на перевезення вантажів водним транспортом, яка може складатися на рівні судна, за видами флоту і в цілому по підприємству» [97, с. 46]. Погоджуємося з О. А. Євтушевською, що «у сучасних умовах господарювання бюджетування на підприємстві стає більш динамічною, гнучкою системою, яка перебуває в тісному зв'язку з національними економічними процесами, відображає оптимальні, найбільш ефективні рішення щодо керування та розвитку діяльності підприємства» [98, с. 158]. Моделюванню проблеми складання бюджету та вибору проєктів внутрішнього технічного обслуговування днопоглиблювальних робіт,

виходячи із вимог максимізації вартості товарів, які можна транспортувати без збоїв системи внутрішніх водних шляхів, присвячена праця A. K. Khatereh, K. M. Sullivan, K. N. Mitchell [99, с. 86]. Розуміння загальної ефективності виробництва в системах громадського транспорту є предметом дослідження K. Obeng, R. Sakano, C. Naanwaab [100, с. 148], присвяченого бюджетним витратам, субсидіям тощо. У праці M. Liu, X. Liu, F. Chu, F. Zheng, C. Chu розв'язано задачу маршрутизації запасів для максимізації рівня обслуговування транспортних підприємств в умовах обмеженого бюджету [101, с. 209].

У праці V. Dykan, O. Kirdina, V. Ovchynnikova, N. Kalicheva, H. Obruch викладено системні підходи до державного управління розвитком залізничного транспорту. Вона присвячена «науково-прикладним питанням формування та впровадження універсальної, ефективної та дієвої системи державного управління розвитком залізничного транспорту» [102, с. 106].

Поділяємо думку І. В. Чорнобровки, що дієвими заходами зниження витрат залізничних підприємств є: процесно-орієнтований підхід, бюджетування, централізована автоматизована система управління етапами бюджетного процесу; оперативне реагування на зауваження; зворотній зв'язок з відділеннями, службами, дирекціями тощо, вчасне внесення змін у плановий бюджет підприємства залежно від ситуації; перерозподіл фінансових ресурсів, отриманих від економії за рахунок ефективного використання бюджетних коштів [103, с. 66]. У статті А. М. Якимової [104] йдеться про бюджетне управління підприємствами залізничного транспорту, яке надає можливості моніторингу та контролю за виконанням окремих стратегічних рішень, забезпечення їх економічної безпеки. В основу процесу бюджетування автором покладено дві складові: операційний (поточний) бюджет і капітальний (інвестиційний) бюджет. О. А. Топорковою та Л. О. Гунько розроблено організаційний підхід до управління запасами залізничного транспорту на основі бюджетування, яке в рамках його структурних одиниць надасть можливість: «підвищити відповідальність

персоналу та керівників за раціональне витрачання сировини, уточнити віднесення витрат на певні види економічної діяльності, приймати науково-обґрунтовані рішення щодо управління та раціонального використання матеріальних ресурсів» [105, с. 122].

К. А. Карачарова та Г. В. Обруч узагальнюють переваги від «впровадження процесу бюджетування на залізничному транспорті: оптимізація витрат як у цілому по Укрзалізниці, так і в її структурних підрозділах за рахунок встановлення оперативного контролю; поліпшення фінансового стану Укрзалізниці шляхом раціонального розподілу та використання ресурсів; поліпшення її платоспроможності за рахунок ефективного управління грошовими потоками; підвищення якості та оперативності управлінських рішень, ухвалених за своєчасно одержаною достовірною інформацією; узгодження, координація дій окремих підрозділів, а також видів економічної діяльності для досягнення стратегічних завдань» [106, с. 123].

А. В. Череп розглядає бюджетування як елемент системи фінансового планування на залізничному транспорті [107, с. 165], а Г. П. Савіцька робить акцент на управлінні доходами підприємств залізничного транспорту в системі бюджетування [108, с. 190]. D. D. Silva, W. Klumpenhower, A. Karner, M. Robinson, R. Liu, A. Shalaby [109, с. 12] провели моделювання та кількісну оцінку впливу бюджетів залізниць і транспортних тарифів стосовно доступності залізничних послуг для споживачів, у т. ч. в умовах пандемії *Covid-19*. Стаття A. Hernández та J. L. Jiménez присвячена дослідженню впливу високошвидкісної залізниці на стан місцевих бюджетів, з огляду на те, що її інфраструктура є дорогою та потребує великих інвестицій протягом періодів будівництва й експлуатації, які фінансуються здебільшого за рахунок державних коштів, у т. ч. у формі субсидій місцевим бюджетам [111, с. 218]. Пропозиції А. В. Бодюк стосуються децентралізації дохідної частини державного бюджету в частині рентної плати за міждержавне перекачування вуглеводневих ресурсів трубопровідним транспортом на користь місцевих бюджетів [112, с. 151].

Основними етапами наукової роботи є управління бюджетним фінансуванням підприємств транспортного комплексу України: аналіз динаміки видатків і структури Зведеного бюджету України, оцінка динаміки видатків ДБУ та її питомої ваги у складі Зведеного бюджету України, аналіз динаміки показників кредитування Зведеного та Державного бюджету України, оцінка динаміки видатків і структури місцевих бюджетів України у розрізі таких складових: загальні видатки, видатки на економічну діяльність, видатки на транспорт; аналіз розподілу видатків на фінансування транспортного комплексу із бюджетів різних рівнів; узагальнення правових норм формування видатків на транспорт відповідно до Законів України «Про Державний бюджет України» на 2021–2023 роки; виокремлено заходи у транспортному комплексі України, які фінансуються з ДБУ, проаналізовано динаміку та структуру обсягів бюджетних видатків на них. Інформаційною основою дослідження є дані статистичного збірника «Бюджет України – 2021» [113], Закони України «Про Державний бюджет України на 2021–2023» [114; 115; 116].

Протягом 2019–2021 років видатки ДБУ збільшилися на 473 016,8 млн грн, або на 34,47% (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Динаміка видатків і структури Зведеного бюджету України

Статті видатків	2019	2020	2021	Абсолют. приріст	Темп приросту, %
	<i>млн грн</i>				
Загалом	1 372 350,6	1 595 395,9	1 845 367,4	473 016,8	34,47
Економічна діяльність, у т.ч.	154 218,0	262 916,6	293 637,3	139 419,3	90,40
- транспорт	77 501,9	143 250,4	143 250,4	65 748,5	84,83
- дорожнє господарство	67 702,6	132 845,8	178 687,5	110 984,9	163,93
	<i>структура, %</i>				
Загалом	100	100	100	0	-
Економічна діяльність, у т.ч.	11,24	16,48	15,91	4,67	-
- транспорт	5,65	8,98	7,76	2,12	-
- дорожнє господарство	4,93	8,33	9,68	4,75	-

Примітка: розраховано за даними Міністерства фінансів України[313].

Видатки на економічну діяльність зросли більшими темпами (на 90,4%), у т. ч. на транспорті – меншими (на 84,83%), проте в дорожньому господарстві – значно більшими (163,9%). У результаті питома вага видатків на економічну діяльність зросла з 11,24% до 15,91%, або на 4,67%, у т. ч. на транспорт – з 5,65% до 7,76%, або на 2,12%. Структурний приріст витрат на дорожнє господарство склав 4,75% [117, с. 400].

Питома вага видатків на економічну діяльність у складі Зведеного бюджету України зросла з 46,92% до 61,74%, що менше від його питомої ваги загалом, яка збільшилася з 78,34% до 80,81%, або на 2,47%, і свідчить про соціально- та воєнно- орієнтований характер бюджетних видатків (табл. 2.10).

Частка витрат на транспорт збільшилася з 47,44% до 95,74%, або на 48,30%, а на дорожнє господарство – з 53,01% до 73,91%, або на 20,9%.

Таблиця 2.10

**Динаміка видатків Державного бюджету України та її питомої ваги
у складі Зведеного бюджету України**

Статті видатків	2019	2020	2021	Абсолют. приріст	Темп приросту, %
	<i>млн. грн.</i>				
Загалом	1 075 122,1	1 288 121,3	1 491 206,4	416 084,3	38,70
економічна діяльність, у т.ч.	72 363,7	168 990	181 277,2	108 913,5	150,51
- транспорт	36 766,8	94 555	137 145	100 378,2	273,01
- дорожнє господарство	35 892,4	93 978,9	132 071,3	96 178,9	267,96
	<i>питома вага структура, %</i>				
Загалом	78,34	80,74	80,81	2,47	-
економічна діяльність, у т.ч.	46,92	64,28	61,74	14,81	-
- транспорт	47,44	66,01	95,74	48,30	-
- дорожнє господарство	53,01	70,74	73,91	20,90	-

Примітка: розраховано за даними Міністерства фінансів України [313].

В умовах обмеженості бюджетних ресурсів Приміткам фінансування бюджетних витрат виступають кредитні кошти (табл. 2.11). Основним

об'єктом бюджетного кредитування транспортного комплексу є дорожнє господарство. Його частка протягом 2019–2021 років зросла від 85,83% до 108,65% за Зведеним бюджетом, від 96,94% до 114,44% – за ДБУ. Перевищення питомої ваги понад 100% у 2021 році пояснюється корегуванням показників кредитування за іншими видами економічної діяльності.

Протягом 2019–2021 років витрати на економічну діяльність із місцевих бюджетів України (табл. 2.12) зростали більшими темпами (37,27%) порівняно із загальними видатками (19,15%).

Видатки на транспорт (дорожнє господарство) зросли більшими темпами – відповідно на 44,41% та 46,54%. У структурі видатків місцевих бюджетів протягом 2019–2021 років частка транспорту зросла з 13,71% до 16,61%, або на 2,90%, у т. ч. за рахунок дорожнього господарства зростання становить від 10,70% до 13,16%, або на 2,46%.

Розподілення видатків на фінансування транспортного комплексу із бюджетів різних рівнів у 2021 році представлено у табл. 2.13.

Основна питома вага видатків припадає на Державний бюджет України: на транспорт 69,98%, у т. ч. на дорожнє господарство 73,91%. Частка фінансування з обласних бюджетів становить відповідно 12,79% і 13,81%, із міських – 15,48% та 10,39%. Зовсім незначною є питома вага селищних (відповідно 0,51% та 0,56%) і сільських бюджетів (0,69% та 0,86%).

Основною статтею бюджетних видатків на транспортний комплекс України є фінансування розвитку мережі та утримання автомобільних доріг загального користування державного значення (табл. 2.14). У 2021 році ця стаття була профінансована із загального фонду ДБУ у сумі 40 млрд грн, що становило 56,31% загального обсягу видатків.

Таблиця 2.11

Динаміка показників кредитування Зведеного та Державного бюджету України

Показник	Зведений бюджет			Державний бюджет			Питома вага Державного бюджету у Зведеному, %		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
	<i>млн грн</i>								
Загалом	4 762,7	5 736,8	4 775,7	4 216,5	5 516,6	4 533,9	88,53	96,16	94,94
Економічна діяльність, у т.ч.	2 778,1	616,2	1 846,0	2 502,6	613,0	1 818,4	90,08	99,48	98,50
- транспорт	4 087,6	5 510,2	5 188,7	4 087,6	5 510,2	5 188,7	100,00	100,00	100,00
- дорожнє господарство	4 087,6	5 510,2	5 188,7	4 087,6	5 510,2	5 188,7	100,00	100,00	100,00
	<i>структура, %</i>								
Загалом	100	100	100	100	100	100	-	-	-
Економічна діяльність, у т.ч.	58,33	10,74	38,65	59,35	11,11	40,11	-	-	-
- транспорт	85,83	96,05	108,65	96,94	99,88	114,44	-	-	-
- дорожнє господарство	85,83	96,05	108,65	96,94	99,88	114,44	-	-	-

Примітка: розраховано за даними Міністерства фінансів України [313].

Таблиця 2.12

Динаміка видатків і структури місцевих бюджетів України

Статті видатків	2019	2020	2021	Абсолют. приріст	Темп приросту, %
	<i>млн. грн.</i>				
Загалом	297 228,5	307 274,6	354 161,0	56 932,5	19,15
Економічна діяльність, у т.ч.	81 854,2	93 926,6	112 360,1	30 505,9	37,27
- транспорт, у т. ч.	40 735,2	48 695,4	58 825,8	18 090,6	44,41
- дорожнє господарство	31 810,2	38 866,9	46 616,2	14 806,0	46,54
	<i>структура, %</i>				
Загалом	100	100	100	0	-
Економічна діяльність, у т.ч.	27,54	30,57	31,73	4,19	-
- транспорт, у т. ч.	13,71	15,85	16,61	2,90	-
- дорожнє господарство	10,70	12,65	13,16	2,46	-

Примітка: розраховано з використанням даних Міністерства фінансів України [313].

Таблиця 2.13

Розподілення видатків на фінансування транспортного комплексу
із бюджетів різних рівнів у 2021 році

Видатки	зведений бюджет	у тому числі за видами бюджетів							
		державний	обласних	районних	територіальних громад				
					міських	із них		селищні	сільські
						м. Київ	із них бюджети районів у містах		
		тис. грн							
Транспорт, у т.ч.	195 971	137 145	25 074	8	31 374	30 342	1 032	1 008	1 362
дорожнє господарство	178 688	132 071	24 683	7	19 573	18 567	1 006	999	1 534
		структура, %							
Транспорт, у т.ч.	100	69,98	12,79	0,004	16,01	15,48	0,53	0,51	0,69
дорожнє господарство	100	73,91	13,81	0,004	10,95	10,39	0,56	0,56	0,86

Примітка: розраховано з використанням даних Міністерства фінансів України [313].

У 2022–2023 роках аналізована стаття профінансована на 100% за рахунок коштів спеціального фонду. Фінансування представлено видатками розвитку, на які припадає більше 99% коштів спеціального фонду ДБУ. У складі резервного фонду ДБУ створюється ряд фондів [118, с. 55], призначених для фінансування відтворення у транспортному комплексі України (табл. 2.15). Вони призначені для здійснення поточних та інвестиційних витрат на інфраструктурних об'єктах автомобільного і внутрішнього водного транспорту. Відбір інвестиційних програм і проєктів, що можуть реалізовуватися за рахунок коштів ДФРР, здійснюється на конкурсній основі. Відповідно до ст. 110 БКУ, Рахункова палата України як вищий орган державного фінансового контролю здійснює контроль за надходженням і використанням коштів Державного бюджету України, у тому числі за виконанням довгострокових зобов'язань у рамках ДПП.

У сфері транспорту державні підприємства мають особливі відносини з бюджетною системою [120], оскільки чітко визначена частина їх чистого прибутку (доходу), відраховується до ДБУ.

Станом на 30.06.2023 вартість банківських кредитів, наданих транспортному комплексу України, становить 23 213 872 тис. грн, загалом у національну економіку – 753 615 617 тис. грн [121, с. 110]. Питома вага кредитів транспортного комплексу загалом по економіці становить 3,08%, у т. ч. у національній валюті – 3,24%, в іноземній – 2,78% (табл. 2.16).

**Динаміка обсягів бюджетних видатків на експлуатацію автомобільних доріг
державного значення (загального користування)**

Рік	Загальний фонд	Спеціальний фонд					Загальний обсяг фінансування
		Загалом	видатки споживання	із них:		видатки розвитку	
				оплата праці	комунальні послуги та енергоносії		
		у тис. грн					
2021	40 000 000,0	31 030 544,4	177 865,2	16 616,5	283,4	30 852 679,2	71 030 544,4
2022		42 172 133,3	629 939,6	17 963,6	620,0	41 542 193,7	42 172 133,3
2023		27 467 986,4	226 067,6	14 348,5	944,0	27 241 918,8	27 467 986,4
		у %					
2021	56,31	43,69	0,25	0,02	0,00	43,44	100,00
		100,00	0,57	0,05	0,00	99,43	-
2022		100,00	1,49	0,04	0,00	98,51	100,00
2023		100,00	0,82	0,05	0,00	99,18	100,00

Примітка: розраховано з використанням даних Міністерства фінансів України [313].

Таблиця 2.15

Характеристика державних фондів для фінансування відтворення у транспортному комплексі України

Ознаки	Державний фонд регіонального розвитку (ДФРР)	Державний дорожній фонд (ДДФ)	Державний фонд внутрішніх водних шляхів (ДФВВШ)
Стаття БКУ	24 ⁻¹	24 ⁻²	24 ⁻⁵
Джерела формування	Не менше 1,5% прогнозного обсягу доходів загального фонду ДБУ на відповідний бюджетний період	- Доходи державного бюджету - Державні запозичення та запозичення під гарантію держави для інвестування, розвитку та утримання мережі автомобільних доріг загального користування	- Кошти ДДФ у розмірі 1% - Державні запозичення для інвестування в будівництво, реконструкцію та розвиток стратегічних об'єктів інфраструктури внутрішнього водного транспорту - Кошти від реалізації ґрунту (мінеральної сировини), що вилучається у результаті проведення шляхових робіт - Інші надходження
Призначення	Виконання інвестиційних програм і проєктів регіонального розвитку, у т. ч. у сфері транспорту та транспортної інфраструктури	Фінансування будівництва, реконструкції, ремонту та утримання автомобільних доріг загального користування (державного – 60%, місцевого – 35%), забезпечення безпеки дорожнього руху – 4%, формування ДФВВШ (1%)	- Обслуговування ВВШ для утримання їх у судноплавному стані - Будівництво, реконструкція, ремонт і утримання стратегічних об'єктів інфраструктури, судноплавних гідротехнічних споруд (судноплавних шлюзів) тощо - Забезпечення безпеки судноплавства (у т.ч. навігаційно-гідрографічне) - Функціонування річкової інформаційної служби
Розподілення коштів	30% – відповідно до Державної стратегії регіонального розвитку; 70% – відповідно до регіональних стратегій розвитку та планів заходів з їх реалізації. Вимоги до співфінансування – із місцевих бюджетів в обсязі не менше 10%	Менше 5% коштів – на об'єкти штучних споруд; не більше 30% – на виконання зобов'язань у рамках ДПП в частині виплати приватному партнеру плати за експлуатаційну готовність автомобільної дороги	Фінансування шлюзового господарства здійснюється за рахунок рентної плати за спеціальне використання води, яку сплачують СГД, що використовують воду для потреб гідроенергетики

Примітка: систематизовано автором за даними [119].

Структурний аналіз кредитного портфеля за видами економічної діяльності станом на 30.06.2023

Кредитний портфель	Загалом	У т. ч.	
		національна	іноземна
	Питома вага кредитів транспортного комплексу загалом по економіці, %		
1	2	3	4
Загалом	3,08	3,24	2,78
Непрацюючих кредитів	3,18	2,93	3,72
	<i>Структура за видами валют, %</i>		
- наземний і трубопровідний	100	91,24	8,76
- водний	100	100,00	—
- авіаційний	100	87,34	12,66
- складське господарство та допоміжна діяльність	100	58,51	41,49
Загалом			
- кредити транспортного комплексу	100	68,90	31,10
- кредити національної економіки	100	65,49	34,51

Примітка: розраховано за даними [122]

Питома вага непрацюючих кредитів транспортного комплексу загалом по економіці становить 3,18%, у т. ч. в національній валюті – 2,93%, в іноземній – 3,72%. Це свідчить, що транспортний комплекс України порівняно з національною економікою інтенсивніше користується кредитами в національній валюті, але рівень непрацюючих кредитів у національній валюті є вищим. Станом на 30.06.2023 транспортний комплекс України кредитують 47 банківських установ, обсяг виданих ним кредитів характеризується експоненціальним розподіленням (табл. 2.17).

Кредитний портфель підприємств транспортного комплексу України є високо концентрованим. На ТОП-3 банківських установ державної форми власності (АТ КБ «ПриватБанк», АБ «УКРГАЗБАНК», АТ «Укресімбанк») припадає більше його половини (53,54%), у т. ч. в національній валюті – 57,54%, в іноземній валюті – 44,67%. Але частка непрацюючих кредитів за цією групою банків є значно вищою – всього 89,95%, у т. ч. в національній валюті – 91,58%, в іноземній валюті – 87,09%.

Таблиця 2.17

**Аналіз стану і структури кредитного портфеля в транспортний комплекс
у розрізі банківських установ станом на 30.06.2023**

№	Банківська установа	Загалом	У т.ч. за видами валют		Загалом	У т.ч. за видами валют	
			національна	іноземна		національна	іноземна
1	2	3	4	5	6	7	8
		<i>тис. грн</i>					
1	АТ КБ «ПриватБанк»	5 789 609	5 775 427	14 182	4 629 781	4 629 781	–
2	АБ «Укргазбанк»	3 428 244	1 347 647	2 080 597	3 109 942	1 043 955	2 065 987
3	АТ «Укресімбанк»	3 209 843	2 079 764	1 130 079	1 062 484	7 509	1 054 975
	ТОР-3	12 427 696	9 202 838	3 224 858	8 802 207	5 681 245	3 120 962
4	АТ «ПУМБ»	1 559 729	976 717	583 012	60 728	60 728	–
5	АТ «ОТП Банк»	1 315 543	323 437	992 106	47 813	23 480	24 333
6	АТ «Креді Агріколь Банк»	1 311 983	883 188	428 795	39 849	8 340	31 509
7	АТ «УкрСиббанк»	1 286 315	128 6315	–	34 410	34 410	–
8	АБ «Південний»	767 123	489 808	277 315	196	196	–
9	АТ «Ощадбанк»	715 394	683 859	31 536	108 507	76 972	31 536
10	ПАТ «Банк Восток»	658 829	126 462	532 367	228 237	266	227 971
11	АТ «ПроКредит Банк»	485 612	180 710	304 901	39 723	39 155	568
12	АТ «Райффайзен Банк»	469 762	385 863	83 899	46 163	46 162	–
13	АТ «Таскомбанк»	409 454	153 969	255 485	14 181	14 181	–
14	АТ АКБ «Львів»	307 585	260 983	46 601	23 977	17 268	6 709
	ТОР-14	21 715 025	14 954 149	6 760 875	9 445 991	6 002 403	3 443 588
		<i>питома вага, %</i>					
1	АТ КБ «ПриватБанк»	24,94	36,11	0,20	47,31	74,63	–
2	АБ «Укргазбанк»	14,77	8,43	28,82	31,78	16,83	57,65

Закінчення табл. 2.17

1	2	3	4	5	6	7	8
3	АТ «Укрексімбанк»	13,83	13,00	15,65	10,86	0,12	29,44
	ТОР-3	53,54	57,54	44,67	89,95	91,58	87,09
4	АТ «ПУМБ»	6,72	6,11	8,07	0,62	0,98	—
5	АТ «ОТП Банк»	5,67	2,02	13,74	0,49	0,38	0,68
6	АТ «Креді Агріколь Банк»	5,65	5,52	5,94	0,41	0,13	0,88
7	АТ «УкрСиббанк»	5,54	8,04	—	0,35	0,55	—
8	АБ «Південний»	3,30	3,06	3,84	—	—	—
9	АТ «Ощадбанк»	3,08	4,28	0,44	1,11	1,24	0,88
10	ПАТ «Банк Восток»	2,84	0,79	7,37	2,33	0,00	6,36
11	АТ «ПроКредит Банк»	2,09	1,13	4,22	0,41	0,63	0,02
12	АТ «Райффайзен Банк»	2,02	2,41	1,16	0,47	0,74	—
13	АТ «Таскомбанк»	1,76	0,96	3,54	0,14	0,23	—
14	АТ АКБ «Львів»	1,33	1,63	0,65	0,24	0,28	0,19
	ТОР-14	93,54	93,49	93,64	96,52	96,74	96,10

Примітка: розраховано з використанням інформації [310,311].

Високі ризики обумовлені показниками діяльності двох банків: АТ КБ «ПриватБанк» (внесок якого у формування непрацюючих кредитів становить 47,31%, у т. ч. в національній валюті – 74,63%) та АБ «УКРГАЗБАНК» – 31,78%, у т. ч. в іноземній валюті – 57,65%. У ТОП-14 включено банківські установи, внесок яких у кредитний портфель транспортного комплексу перевищує 1%. На цю групу банків припадає понад 93% кредитного портфеля і понад 96% непрацюючих активів. Переважна більшість банків кредитує наземний і трубопровідний транспорт, складське господарство та допоміжну діяльність. Водний транспорт кредитує АТ «Райффайзен Банк», АТ «А-Банк», АТ «ПУМБ», авіаційний – АТ КБ «ПриватБанк», АТ «Банк Альянс», АТ «Райффайзен Банк», ПуАТ «КБ «Акордбанк».

2.3. Концепція стратегічного структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу України в умовах військової економіки

Концепція стратегічного структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу України в умовах військової економіки має на меті забезпечити стійкість, ефективність та адаптивність транспортної інфраструктури до умов воєнного стану і післявоєнного відновлення [123, с. 250]. Це потребує інтеграції як короткострокових, так і довгострокових стратегій, спрямованих на відновлення, модернізацію та розвиток транспортного комплексу країни (табл. 2.18).

Таблиця 2.18

Цілі, об'єкти, інструменти концепції стратегічного структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу України в умовах військової економіки

№	Ціль	Об'єкт	Інструменти
1	2	3	4
1	Забезпечення національної безпеки та обороноздатності	Інфраструктура подвійного призначення	Розвиток інфраструктури для цивільних та військових потреб
1.1		Захист критичної інфраструктури	Упровадження заходів для захисту транспортних коридорів, мостів, аеропортів та інших ключових об'єктів від можливих атак і диверсій

1	2	3	4
2	Підтримка економічної стабільності та розвитку	Відновлення та модернізація	Швидке відновлення пошкоджених інфраструктурних об'єктів та їх модернізація для покращення ефективності та безпеки
2.1			
2.2		Інтеграція з європейськими та міжнародними транспортними системами	Розвиток транспортних коридорів, які забезпечують зв'язок з Європою та іншими регіонами
3			
3.1	Сприяння соціальній стійкості та мобільності	Забезпечення транспортної доступності	Розвиток транспортної мережі, орієнтованої на забезпечення доступності послуг для всіх регіонів країни
3.2		Покращення пасажирських перевезень	Підвищення якості та безпеки пасажирських перевезень
4			
4.1	Інфра-структурний розвиток і відновлення	Ремонт і реконструкція	Пріоритетне відновлення пошкоджених доріг, мостів, залізничних колій, аеропортів і морських портів
4.2		Інвестиції в нові проекти	Розвиток нових інфраструктурних проектів, які сприятимуть економічному зростанню та підвищенню мобільності
5			
5.1	Модернізація транспортного парку	Оновлення автотранспорту	Закупівля нових, сучасних транспортних засобів, що відповідають стандартам безпеки та екологічним вимогам
5.2		Розвиток залізничного транспорту	Модернізація залізничних перевезень через впровадження нових локомотивів і вагонів
6			
6.1	Впровадження сучасних технологій	Системи управління транспортом	Впровадження інтелектуальних транспортних систем для покращення управління трафіком і безпеки на дорогах
6.2		Цифровізація	Використання цифрових технологій для покращення логістики, відстеження вантажів та управління інфраструктурою
7			
7.1	Забезпечення екологічної стійкості	Зменшення викидів	Впровадження екологічно чистих транспортних технологій, таких як електричні та гібридні транспортні засоби

1	2	3	4
7.2		Енерго-ефективність	Покращення енергоефективності транспортної інфраструктури
8	Збільшення джерел для фінансування та інвестицій		
8.1		Залучення міжнародних інвестицій	Співпраця з міжнародними фінансовими інституціями для отримання грантів і кредитів на розвиток інфраструктури
8.2		Державні програми фінансування	Співпраця з міжнародними фінансовими інституціями для отримання грантів і кредитів на розвиток інфраструктури
9	Продовження інституційних реформ		
9.1		Реформа управління транспортом	Створення ефективної системи управління транспортною інфраструктурою, яка включає чітке розподілення відповідальності та прозорість
9.2		Підвищення кваліфікації кадрів	Опанування нових професійних компетенцій у сфері управління транспортом
10	Активізація міжнародного співробітництва		
10.1		Співпраця з міжнародними організаціями	Активне співробітництво з міжнародними транспортними організаціями для впровадження кращих практик і стандартів
10.2		Інтеграція до європейських транспортних мереж	Розвиток транспортних коридорів, які інтегрують Україну в європейську транспортну мережу

Примітка: узагальнено автором з використанням [123, 124].

Отже, основними цілями стратегічного структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу України в умовах військової економіки є: забезпечення національної безпеки та обороноздатності, підтримка економічної стабільності та розвитку, сприяння соціальній стійкості та мобільності, інфраструктурний розвиток і відновлення, модернізація транспортного парку, впровадження сучасних технологій, забезпечення екологічної стійкості, збільшення джерел для фінансування та інвестицій, продовження інституційних реформ, активізація міжнародного співробітництва.

СГД різних видів економічної діяльності характеризуються специфічним протіканням операційних, фінансових та інвестиційних процесів. Особливості відтворення транспортних підприємств полягають у тому, що споживання, відшкодування, відновлення, нагромадження та розширення основних засобів, інших необоротних і нематеріальних активів відбувається у динамічному режимі. Фізичний і моральний знос необоротних активів підприємств транспортного комплексу України є високим, а на певних об'єктах і підгалузях – критичним. Недосконалі методи нарахування амортизації обумовлюють недостатність джерел самофінансування і потребу в притягненні значних позикових і залучених ресурсів. Підвищення ефективності відтворювальних процесів у транспортному комплексі України, у т. ч. шляхом використання його обмежених фінансових ресурсів, потребує удосконалення його інвестиційної моделі на інноваційній основі.

В. М. Гурнак, Г. П. Савіцька та Я. Я. Лікаренко, досліджуючи процеси фінансового забезпечення відтворення активів підприємств залізничного транспорту, роблять акцент на оновленні «технічних засобів, створенні та введенні в експлуатацію більш сучасних і досконалих зразків, які би забезпечили підвищення якості та конкурентоспроможності послуг, сприяли б зниженню витрат на перевезення» [124, с. 69]. Проте, як зазначає В. А. Щелкунова, відтворювальні процеси на транспорті уповільнюються не лише через брак коштів, але і через складність організаційно-правової складової, зокрема підприємств міського електротранспорту [125, с. 89]. Потребує удосконалення система управління, встановлення тарифів, монетизації соціальних пільг на транспортні послуги, забезпечення їх відповідним фінансуванням тощо.

«Інвестиції, що спрямовуються на створення (придбання), реконструкцію і технічне переоснащення основних засобів, очікуваний строк корисної експлуатації яких перевищує один рік, здійснюються у формі капітальних вкладень» [126]. Ураховуючи природно монопольний характер окремих сфер транспортного комплексу України, важливою формою їх

здійснення є державне інвестування в частині реалізації державних інвестиційних проєктів на транспорті з використанням державних капітальних вкладень, кредитів (позик), залучення або видачі державних гарантій відповідно до вимог бюджетного законодавства [127, с. 20]. Також, відповідно до ЗУ «Про інноваційну діяльність», важливим Приміткам фінансування транспортного комплексу України є ресурси Державної інноваційної фінансово-кредитної установи, які «формується за рахунок коштів ДБУ на відповідний рік, вітчизняних та іноземних інвестицій юридичних і фізичних осіб, їх добровільних внесків, доходів від власної чи спільної фінансово-господарської діяльності та інших не заборонених законодавством України джерел» [128]. Відповідно до ЗУ «Про транспорт» «державне управління діяльністю транспорту здійснюється шляхом проведення та реалізації економічної (податкової, фінансово-кредитної, тарифної, інвестиційної) та соціальної політики, включаючи надання дотацій на пасажирські перевезення» [129].

Приміткам для аналізу відтворювальних процесів у транспортному комплексі України є офіційна інформація, розміщена на сайті Державної служби України у розділі «Економічна статистика / Економічна діяльність / Діяльність підприємств» [130; 131].

Динаміку капітальних інвестицій у транспортний комплекс України можна описати шляхом виокремлення двох етапів, кожному з яких притаманна формалізація у формі параболи з гілками донизу: 1 етап (2010–2014) – протягом 2010–2012 років відбулося зростання обсягу капітальних інвестицій від 17 210,6 до 30 027,7 млн грн, а за 2013–2014 роки він скоротився до 14 921,6 млн грн (рис. 2.5); 2 етап (2015–2022) – протягом 2015–2018 років відбулося зростання обсягу капітальних інвестицій від 18 493,2 до 51 457,3 млн грн, а за 2019–2022 роки він скоротився до 24 659,9 млн грн (рис. 2.6).

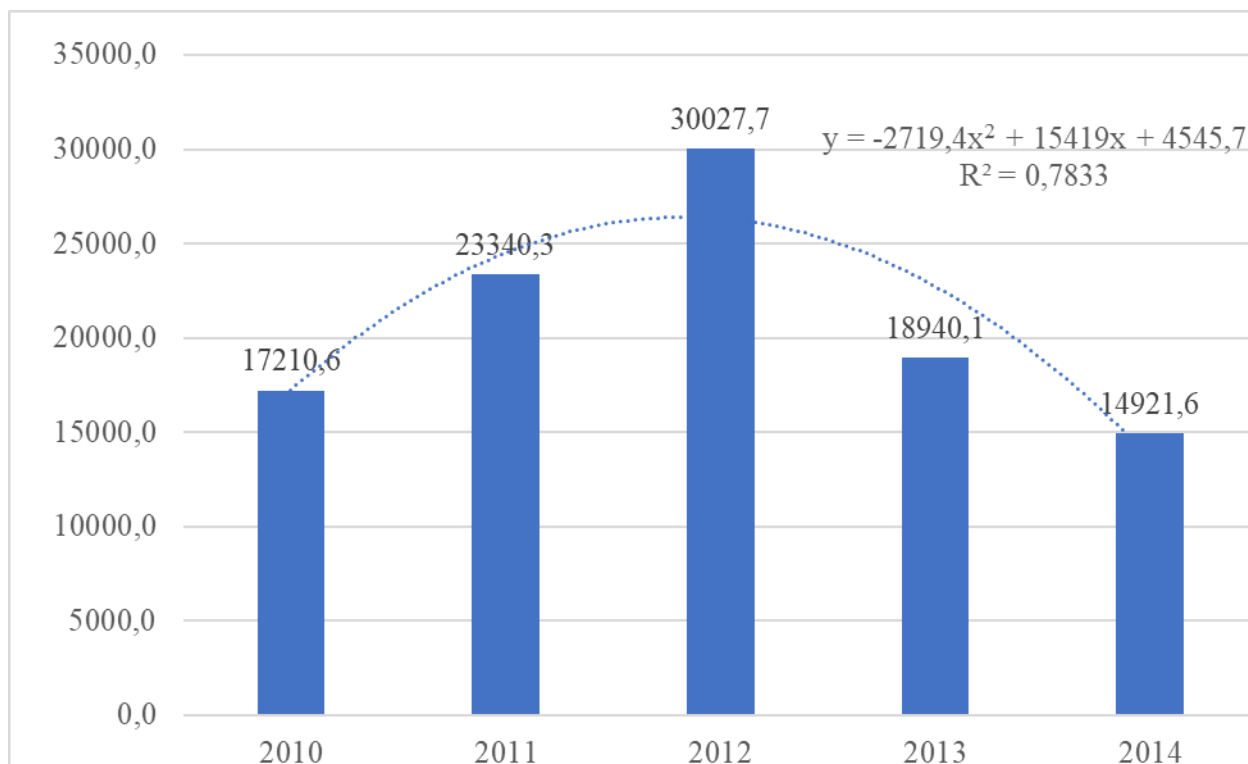


Рис. 2.5. Формалізація динаміки капітальних інвестицій у транспортний комплекс України протягом 2010-2014 років, млн грн

Примітка: побудовано з використанням інформації Державної служби статистики України [310].

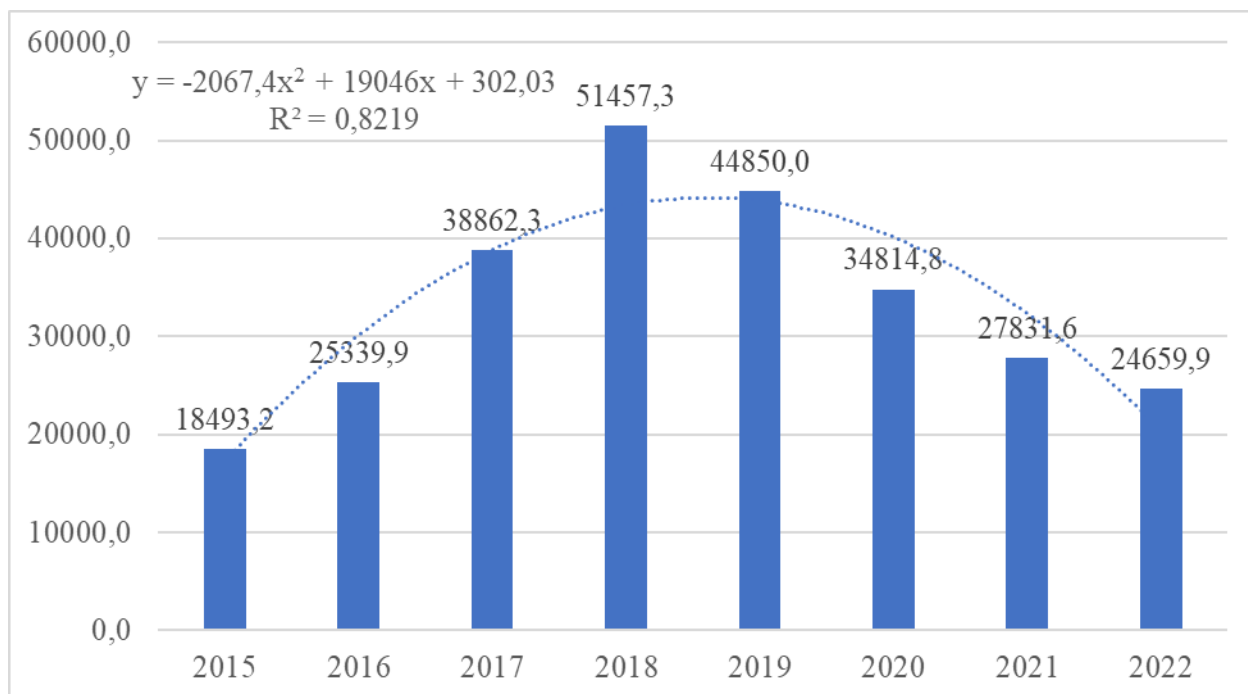


Рис. 2.6. Формалізація динаміки капітальних інвестицій у транспортний комплекс України протягом 2015-2022 років, млн грн

Примітка: побудовано з використанням інформації Державної служби статистики України [310].

Таблиця 2.19

Базисні індекси обсягів капітальних інвестицій за видами економічної діяльності транспортного комплексу України

Вид економічної діяльності	Код КВЕД	Рік	Загалом	У т. ч. підприємства			
				великі	середні	малі	із них мікро-
1	2	3	4	5	6	7	8
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	Н	2010	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		2011	1,356	1,265	1,643	1,360	1,100
		2012	1,745	1,790	1,826	1,138	0,779
		2013	1,100	0,880	1,510	1,888	1,205
		2014	0,867	0,617	1,552	1,165	0,756
		2015	1,075	0,767	1,820	1,698	1,065
		2016	1,472	1,088	2,524	1,925	1,310
		2017	2,258	1,658	3,572	3,860	2,005
		2018	2,990	2,213	5,332	3,328	2,336
		2019	2,606	1,773	5,142	2,898	1,904
		2020	2,023	1,445	3,827	2,102	0,119
Наземний і трубопровідний транспорт	49	2010	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		2011	1,312	1,225	1,634	1,079	1,579
		2012	1,400	1,500	1,301	1,102	2,249
		2013	0,884	0,707	1,303	0,905	2,093
		2014	0,753	0,529	1,255	0,841	1,291
		2015	1,824	1,670	2,464	1,275	2,705
		2016	2,957	3,314	2,596	1,908	2,232
		2017	-	4,776	-	3,148	4,173
		2018	-	6,369	-	4,215	4,943
		2019	-	-	-	4,106	7,244
		2020	3,892	4,028	4,305	2,361	0,423
Водний транспорт	50	2010	-	1,000	-	1,000	1,000
		2011	-	2,195	-	0,301	0,246
		2012	-	4,252	-	0,284	0,045
		2013	-	2,661	-	0,242	0,127
		2014	-	6,370	-	0,182	0,060
		2015	-	17,129	-	0,101	0,004
		2016	-	-	-	0,261	0,000
		2017	-	-	-	0,246	0,004
		2018	-	-	-	0,194	0,001
		2019	-	-	-	0,187	0,000
		2020	-	-	-	0,228	-
Авіаційний транспорт	51	2010	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		2011	1,385	0,977	7,935	0,244	0,871
		2012	1,252	0,994	4,249	2,484	1,411

Закінчення табл. 2.19

1	2	3	4	5	6	7	8
		2013	0,873	0,808	2,141	0,319	3,304
		2014	0,666	0,510	3,242	0,117	0,002
		2015	1,050	1,073	1,286	0,100	-
		2016	-	0,859	-	0,029	0,661
		2017	2,046	2,117	2,036	0,339	0,624
		2018	2,476	2,637	1,591	0,055	-
		2019	-	-	2,600	0,177	-
		2020	-	-	1,806	0,104	-
Складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту	52	2010	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		2011	1,383	1,300	1,537	1,919	1,594
		2012	1,914	1,927	2,024	1,303	0,569
		2013	1,205	0,928	1,625	3,327	1,650
		2014	0,923	0,634	1,715	1,751	1,075
		2015	0,715	0,353	1,505	2,533	1,062
		2016	0,804	0,218	2,439	2,352	1,956
		2017	1,267	0,378	3,275	5,484	2,521
		2018	1,565	0,528	4,754	3,154	2,889
		2019	1,575	0,546	4,966	2,282	0,472
		2020	1,158	0,385	3,553	2,274	0,047

Примітка: власні розрахунки за даними [310]

Обсяг капітальних інвестицій 2020 року перевищує відповідний показник 2010 року в 1,43 раза. Для оцінки ступеня інтенсивності процесів інвестування за розмірами підприємств і підгалузями транспортного комплексу України проаналізовано базисні індекси обсягів капітальних інвестицій (табл. 2.19). Виокремлені цикли визначаються, передусім, капітальними інвестиціями у великі підприємства. Проте їх базисний індекс у середні підприємства (3,827) значно перевищує індекс згадуваних підприємств (1,445) і загальний індекс (2,023), індекс капітальних інвестицій у малі підприємства (2,102) незначно перевищує середній. Хоча за мікропідприємствами у 2020 році відбулося різке скорочення інвестицій до рівня 2010 року (0,119). На відміну від великих підприємств, зростання капітальних інвестицій у середні та малі підприємства було порівняно стійким, проте в 2019 році розпочався їх низхідний тренд, найбільш похилим він є в частині мікропідприємств. У 2020 році він менше 1 за всіма

підгалузями транспортного комплексу: на наземному і трубопровідному транспорті – 0,423, у складському господарстві та допоміжній діяльності у сфері транспорту – 0,047. Дані кінця періоду щодо водного й авіаційного транспорту є конфіденційними, але попередні роки свідчать про фактичне припинення інвестування мікропідприємств водного транспорту починаючи з 2016 року, обсяг капітальних інвестицій у мікропідприємства авіаційного транспорту в 2017 році становив 0,624 від обсягу 2010 року.

Протягом 2010–2020 років індекси зростання капітальних інвестицій у наземний і трубопровідний транспорт (3,892) майже вдвічі більше порівняно з транспортним комплексом загалом. Як і на рівні галузі загалом, найбільшими є темпи зростання аналізованого показника середніх підприємств (4,305), але на відміну від галузі, друге місце посідають великі підприємства (4,028), а третє – малі.

Відповідно до ЗУ «Про залізничний транспорт», «будівництво і реконструкція магістральних залізничних ліній, об'єктів мобілізаційного призначення, придбання залізничного рухомого складу для перевезень пасажирів у поїздах далекого слідування та місцевого сполучення здійснюються у встановленому порядку за рахунок коштів ДБУ в межах лімітів державних капітальних вкладень, коштів АТ «Укрзалізниця», залучених коштів» [132]. Згідно положень Закону України «Про автомобільний транспорт», обласні та «міські ради затверджують регіональні програми розвитку автомобільного транспорту» [133], оновлення та поповнення парку автобусів, будівництва автомобільних доріг тощо.

За оприлюдненими даними, вартість капітальних інвестицій у середні підприємства водного транспорту зросла у 17,13 раза, натомість вартість капітальних інвестицій у малі підприємства мала стійку тенденцію до скорочення протягом аналізованого періоду 2010–2020 років, а їх обсяг у 2020 році склав 0,228 від рівня 2010 року.

Протягом 2010–2018 років темпи зростання капітальних інвестицій у підприємства авіаційного транспорту (2,476) відставали від показників

транспортного комплексу (2,99), а великих підприємств (2,637) – навпаки перевищували (2,213). Протягом 2010–2020 років темпи росту капітальних інвестицій у середні підприємства авіаційного транспорту (1,806) значно відставали від загальногалузових (3,827). Щодо малих підприємств, то рух капітальних інвестицій був протилежним – скорочення в авіаційному транспорті майже вдсятеро (індекс 0,104), тоді як в транспортному комплексі – зростання у 2,1 раза.

Темпи зростання капітальних інвестицій у складське господарство та допоміжну діяльність у сфері транспорту протягом 2010–2020 років (1,158) є майже вдвічі меншими порівняно з галуззю, утім за середніми підприємствами – незначно меншими (3,553 проти 3,827), а за малими підприємствами – незначно більшими (2,274 проти 2,102). Протилежними є тенденції інвестування у великі підприємства: якщо у складському господарстві має майже трикратне скорочення (індекс 0,385), то у транспортному комплексі – майже полуторне зростання (індекс 1,445).

Перевищення темпів зростання обсягів капітальних інвестицій у середні та малі підприємства порівняно з великими призвели до істотних структурних зрушень, у результаті яких частка останніх скоротилася від 69,87% до 49,92%, питома вага середніх зросла від 22,01% до 41,65% (табл. 2.20).

Таблиця 2.20

**Структура капітальних інвестицій у підприємства
транспортного комплексу України за розміром, %**

Рік	Загалом	У т.ч. підприємства			
		великі	середні	малі	з них мікро-
1	2	3	4	5	6
2010	100	69,872	22,014	8,114	1,943
2011	100	65,199	26,664	8,136	1,576
2012	100	71,669	23,037	5,294	0,867
2013	100	55,880	30,200	13,920	2,128
2014	100	49,698	39,398	10,904	1,694
2015	100	49,894	37,288	12,818	1,926
2016	100	51,655	37,737	10,608	1,729

Закінчення табл. 2.20

1	2	3	4	5	6
2017	100	51,309	34,821	13,869	1,725
2018	100	51,707	39,261	9,031	1,518
2019	100	47,539	43,437	9,024	1,419
2020	100	49,921	41,650	8,429	0,114

Примітка: розраховано за даними [310].

Внесок малих підприємств у обсяг капітальних інвестицій протягом 2010–2013 років збільшився від 8,114% до 13,92%, а до кінця 2020 року скоротився до 8,43%. Частка мікропідприємств є незначною і скоротилася від 1,943% до 0,114%. Основну частку капітальних інвестицій становлять матеріальні активи (табл. 2.21), їх середня питома вага протягом 2010–2022 років коливається від 98,5% у великих до 99,42% у мікропідприємствах. Тобто частка капітальних інвестицій у нематеріальні активи, представлені концесіями, патентами, ліцензіями, торговельними марками й аналогічними правами, придбанням програмного забезпечення, є мізерною і не перевищує в цілому 1,5%. Це свідчить про низьку інноваційну складову здійснюваних інвестицій у транспорт, складське господарство, поштову та кур'єрську діяльності.

Склад і структура капітальних інвестицій у матеріальні активи суттєво різняться за окремими підгалузями та розміром підприємств. Вони представлені переважно будівництвом і перебудовою будівель, а також машинами, обладнанням; частка землі, наявних будівель і споруд є незначною. Середня частка капітальних інвестицій у будівництво та перебудову будівель за даними 2010–2020 років має чітко виражену закономірність скорочення при зменшенні розміру підприємств: від 45,09% у великих до 28,45% у мікропідприємств. Загальним трендом для усіх за розміром підприємств є скорочення частки капітальних інвестицій у будівництво та перебудову будівель протягом 2010–2020 років: великі – від 56,18% до 32,57%, середні – від 37,98% до 29,96%, малі – від 55,93% до 27,83%, мікропідприємства – від 39,15% до 6,83%.

Таблиця 2.21

**Відтворювальна об'єктна структура капітальних інвестицій у транспорт, складське господарство,
поштову та кур'єрську діяльності за підгалуззями і розміром підприємств**

Рік	Матеріальні активи, %				Будівництво та перебудова будівель, %				Машини та обладнання, %			
	Підприємства				Підприємства				Підприємства			
	великі	середні	малі	мікро-	великі	середні	малі	мікро-	великі	середні	малі	мікро-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2010	98,36	99,52	99,70	99,51	56,18	37,98	55,93	39,15	39,68	55,75	30,27	19,88
2011	99,12	99,66	99,83	99,80	69,22	23,17	38,17	43,11	28,03	70,54	48,06	50,43
2012	98,76	99,21	98,82	99,10	46,78	36,84	28,81	31,62	50,12	58,70	66,18	62,99
2013	97,92	98,99	97,48	99,26	52,01	39,30	40,04	33,40	42,34	55,94	52,36	53,03
2014	98,06	98,47	99,79	99,80	48,46	48,57	52,56	48,25	45,83	46,93	44,70	47,10
2015	98,55	99,42	99,14	97,66	37,88	45,05	23,00	23,78	55,53	49,87	51,01	60,72
2016	98,96	99,39	99,36	98,98	46,14	35,36	25,17	12,67	48,53	59,86	65,51	67,11
2017	98,30	98,60	99,69	99,91	37,71	22,30	23,30	8,40	55,39	72,83	71,45	67,17
2018	98,28	99,04	99,65	99,70	34,92	27,91	16,02	20,56	59,56	69,00	79,46	74,03
2019	98,24	95,50	99,85	99,94	34,10	30,57	21,12	45,21	58,30	55,72	61,75	29,04
2020	98,89	98,69	99,70	99,96	32,57	29,96	27,83	6,83	59,66	62,56	67,81	84,67
Середнє	98,50	98,77	99,36	99,42	45,09	34,27	31,99	28,45	49,36	59,79	58,05	56,01
	<i>Наземний і трубопровідний транспорт</i>											
2010	99,11	99,72	99,58	98,47	51,36	16,12	59,33	37,89	45,97	77,23	38,32	54,62
2011	99,03	99,79	99,93	99,94	70,89	12,58	23,70	3,78	25,66	85,32	75,76	94,62
2012	97,73	99,05	99,88	99,95	68,30	12,64	17,40	25,47	28,00	83,65	78,60	71,41
2013	94,65	98,39	99,85	99,94	55,25	10,90	14,34	17,81	36,70	85,35	82,63	77,06
2014	96,19	98,51	99,74	99,91	43,72	20,08	8,18	21,19	44,77	74,35	87,61	73,28
2015	99,18	99,66	98,95	99,70	41,54	47,58	6,41	15,74	54,32	48,64	88,89	75,80

Закінчення табл. 2.21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2016	99,53	99,86	99,30	97,90	50,70	5,56	5,04	7,97	46,30	92,08	90,76	83,03
2017	98,96	н/д	99,80	99,93	36,62	н/д	4,95	4,43	60,40	н/д	90,25	76,60
2018	98,52	н/д	99,85	99,96	35,68	н/д	3,94	7,25	60,90	н/д	93,68	90,26
2019	н/д	н/д	99,97	99,99	н/д	н/д	15,37	49,64	н/д	н/д	65,17	24,51
2020	99,01	99,62	99,94	99,96	38,44	8,27	4,55	7,33	58,05	85,50	92,94	83,85
Середнє	98,19	99,32	99,71	99,60	49,25	16,72	14,84	18,04	46,11	79,01	80,42	73,18
Складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту												
2010	99,20	99,44	99,75	99,69	61,29	50,92	61,44	70,55	35,26	43,07	28,17	16,88
2011	99,20	99,58	99,77	99,70	71,94	30,07	46,81	65,27	25,72	60,58	32,47	31,25
2012	99,24	99,41	97,99	99,56	42,08	43,94	42,38	48,78	55,89	52,22	51,46	42,81
2013	99,09	99,24	96,75	98,70	54,61	52,94	47,74	45,44	41,82	42,18	43,22	33,64
2014	99,18	98,42	99,82	99,75	53,23	61,89	76,31	69,51	44,01	34,32	21,95	26,27
2015	98,18	99,23	99,25	94,57	40,78	43,35	32,06	36,04	54,80	50,64	30,39	37,77
2016	97,02	99,11	99,43	99,71	32,61	54,58	42,95	15,89	53,83	40,01	43,24	56,38
2017	98,49	98,29	99,65	99,89	59,73	34,91	34,59	12,41	33,24	59,28	59,92	57,65
2018	97,12	98,67	99,41	99,51	44,28	39,69	33,22	34,33	47,26	56,40	59,30	57,31
2019	98,15	92,78	99,63	99,64	30,53	40,52	32,34	5,05	59,08	40,05	54,70	70,25
2020	98,36	98,12	99,42	99,95	20,61	44,45	53,63	4,20	59,21	47,52	39,92	89,08
Середнє	98,48	98,39	99,17	99,15	46,52	45,20	45,77	37,04	46,37	47,84	42,25	47,21

Примітка: розраховано за даними [310]

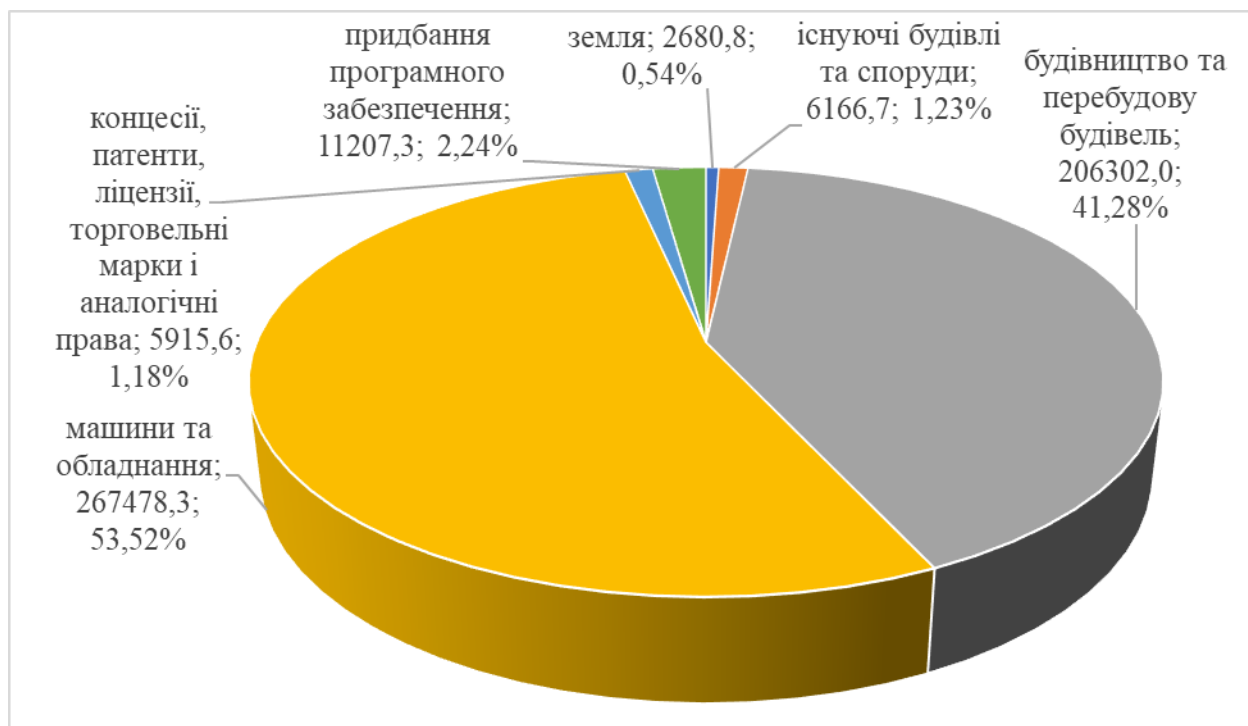
Середня питома вага капітальних інвестицій у машини й обладнання протягом 2010–2020 років була найвищою у середніх (59,79%) і малих підприємств (58,05%), найменшою – у великих підприємств (49,36%). Що стосується зазначеного об'єкту капітальних інвестицій, то спостерігається зростання їх частки: у великих підприємств – від 39,68% до 59,66%, у середніх – від 55,75% до 62,56%, у малих – від 30,27% до 67,81%; у т. ч. найбільш суттєвим є збільшення у мікропідприємствах – від 19,88% до 84,67%.

Об'єктна структура капітальних інвестицій суттєво різниться між найбільше фондомісткими підгалуззями транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності: на наземному і трубопровідному транспорті більшу роль відіграють машини й обладнання, тоді як у складському господарстві та допоміжній діяльності у сфері транспорту – будівництво та перебудова будівель. Повноту аналізу за підприємствами наземного і трубопровідного транспорту обмежує наявність конфіденційних даних протягом 2017–2019 років. Але загальною закономірністю є зростання протягом 2010–2020 років частки капітальних інвестицій у машини й обладнання наземного та трубопровідного транспорту: на великих підприємствах – від 45,97% до 58,05%, на середніх – від 77,23% до 85,50%, на малих – від 38,32% до 92,94%, у т. ч. на мікропідприємствах – від 54,62% до 83,85%. Таке зростання відбувається за рахунок скорочення питомої ваги будівництва та перебудови будівель за підприємствами всіх розмірів наземного і трубопровідного транспорту, проте за рівнем їх частка є найбільшою у великих підприємств: у 2020 році вона становила 38,44%, тоді як у середніх – 8,27%, у малих – 4,55%, у т. ч. у мікропідприємств – 7,33%. Це можна пояснити тим фактом, що багато елементів автомобільної та залізничної інфраструктури (автодороги, автошляхи, залізничні колії,

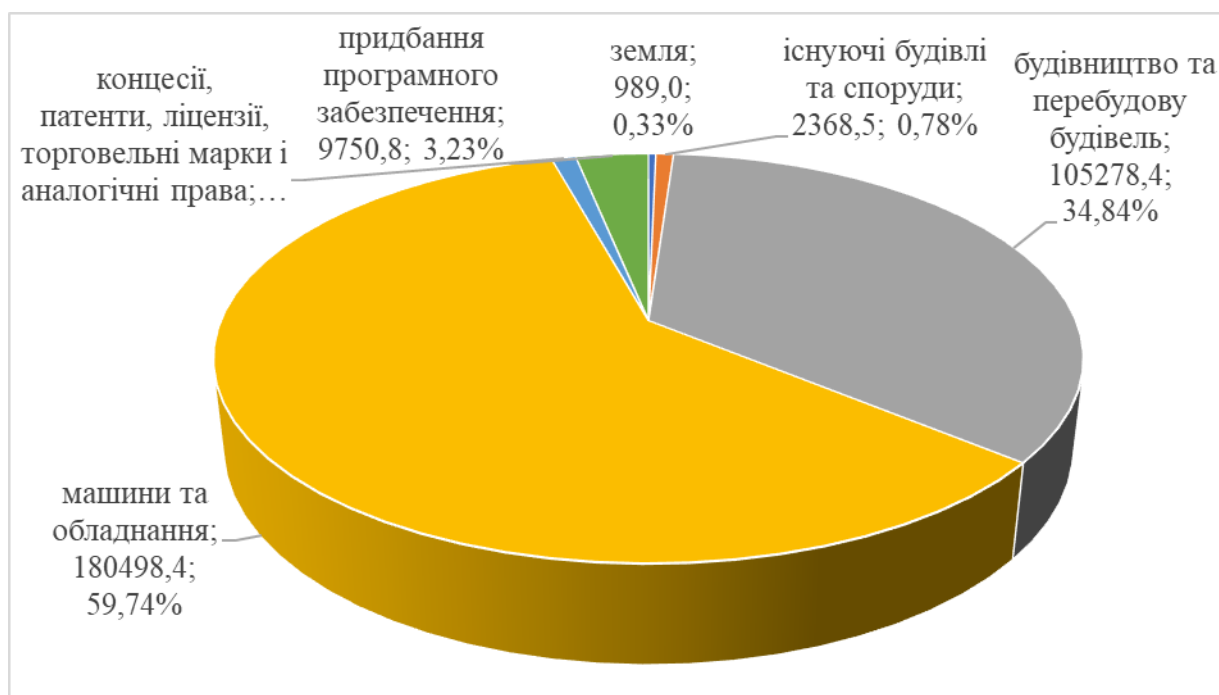
контактна мережа тролейбусів і трамваїв, трубопроводи) перебуває на балансі саме великих підприємств наземного і трубопровідного транспорту.

Середні дані за 2010–2020 роки свідчать про майже однаковий розподіл капітальних інвестицій у складському господарстві та допоміжній діяльності у сфері транспорту між будівництвом і перебудовою будівель (45,20% – 46,52% у великих, середніх, малих підприємств) та машинами й обладнаннями (42,25% – 47,84% за всіма підприємствами). Проте динаміка питомої ваги є різноспрямованою: у частині будівництва та перебудови будівель вона скоротилася щодо великих підприємств – від 61,29% до 20,61%, середніх – від 50,92% до 44,45%, малих – від 61,44% до 53,63%. Найбільш суттєвим є скорочення за мікропідприємствами – від 70,55% до 4,20%. При цьому відбувалося майже дзеркальне зростання частки капітальних вкладень у машини й обладнання. На відміну від наземного і трубопровідного транспорту, у складському господарстві та допоміжній діяльності у сфері транспорту найбільша питома вага будівництва та перебудови будівель припадає на малі та середні підприємства, що свідчить про більшу деконцентрацію інвестиційного процесу у підгалузі.

У 2021–2022 роках основним об'єктом капітальних інвестицій були машини й обладнання (рис. 2.7), частка яких зросла з 53,52% до 59,74%. Друге місце посідають будівництво та перебудова будівель, питома вага яких скоротилася з 41,28% до 34,84%. Третє і четверте місце посідають об'єкти нематеріальних активів: питома вага придбання програмного забезпечення зросла з 2,24% до 3,23%, а концесій, патентів, ліцензій, торговельних марок і аналогічних прав скоротилася з 1,18% до 1,08%. Таким чином, капітальним інвестиціям у транспорт бракує інноваційності.



а) 2021



б) 2022

Рис. 2.7. Склад і структура капітальних інвестицій на транспорті, млн грн, %

Примітка: побудовано за даними [130, 131]

Фінансові результати щодо оподаткування підприємств за окремими видами транспорту протягом 2017–2022 років є невітнішими (табл. 2.22). Протягом шестирічного періоду діяльність транспорту була збитковою,

протягом трьохрічного періоду середнє значення фінансових результатів до оподаткування було від'ємним для наземного і трубопровідного, а також авіаційного транспорту.

Таблиця 2.22

**Динаміка фінансових результатів щодо оподаткування підприємств
за окремими видами транспорту протягом 2017–2022 років**

Рік	Фінансовий результат (сальдо) до оподаткування, млн грн	Підприємства, які одержали прибуток		Підприємства, які одержали збиток	
		у % до загальної кількості підприємств	фінансовий результат, млн грн	у % до загальної кількості підприємств	фінансовий результат, млн грн
	<i>Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність</i>				
2017	-16 532,6	71,5	28 509,1	28,5	45 041,7
2018	-22 661,6	74,1	31 475,4	25,9	54 137,0
2019	14 414,8	73,8	44 391,5	26,2	29 976,7
2020	17 013,3	71,7	67 223,5	28,3	50 210,2
2021	31 246,8	72,3	60 112,5	27,7	28 865,7
2022	-23 035,5	68,4	42 554,2	31,6	65 589,7
Середнє	74,2	72,0	45 711,0	28,0	45 636,8
	<i>У тому числі наземний і трубопровідний транспорт</i>				
2017	-26 504,1	74,7	6 729,5	25,3	33 233,6
2018	-34 503,7	77,5	7 674,5	22,5	42 178,2
2019	-12 585,3	77,7	10 943,3	22,3	23 528,6
2020	24 676,1	75,3	45 471,4	24,7	20 795,3
2021	28 775,7	75,3	33 338,5	24,7	4 562,8
2022	-10 438,1	73,0	13 372,6	27,0	23 810,7
Середнє	-5 096,6	75,6	19 588,3	24,4	24 684,9
	<i>Водний транспорт</i>				
2017	87,8	62,4	137,7	37,6	49,9
2018	73,2	53,6	241,3	46,4	168,1
2019	255,5	66,7	304,0	33,3	48,5
2020	152,3	56,5	376,5	43,5	224,2
2021	128,0	57,4	251,3	42,6	123,3
2022	-160,9	53,5	851,8	46,5	1 012,7
Середнє	89,3	58,4	360,4	41,7	271,1
	<i>Авіаційний транспорт</i>				
2017	-961,2	55,4	388,5	44,6	1 349,7
2018	-1 421,4	68,5	1 776,2	31,5	3 197,6
2021	1 087,5	65,8	2 078,4	34,2	990,9
2022	-844,6	50,0	1 726,2	50,0	10 172,2
Середнє	-2 435,3	59,9	1 492,3	40,1	3 927,6

Примітка: розраховано за даними [134].

На відміну від інших видів транспорту, діяльність водного транспорту була збитковою лише у 2022 році.

У середньому по галузі транспорту прибуток отримали 72,0% підприємств, у т. ч. за рахунок СГД наземного і трубопровідного транспорту – 75,6%, водного – 58,4%, авіаційного – 59,9%.

Концепція стратегічного структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу України в умовах військової економіки спрямована на забезпечення стійкості, ефективності та адаптивності транспортної інфраструктури (рис. 2.8).

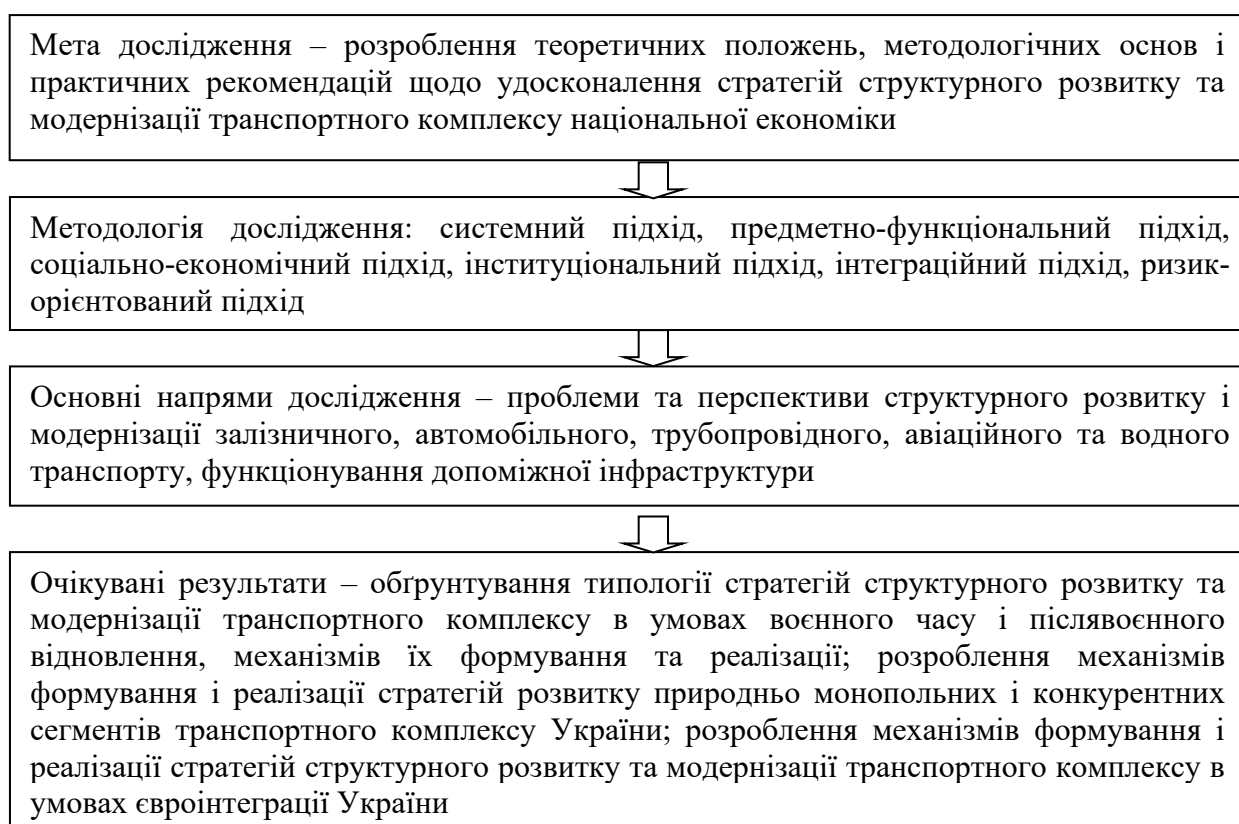


Рис. 2.8. Концепція удосконалення стратегій структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу національної економіки

Примітка: узагальнено автором з використанням [128, 129, 132, 133]

Реалізація цієї концепції потребує інтеграції організаційних структур, фінансових ресурсів і технологічних інновацій, а також активної співпраці з міжнародними партнерами. Це уможливить створити надійну, безпечну та

сучасну транспортну систему, яка сприятиме сталому розвитку економіки та забезпеченню національної безпеки.

Висновки до розділу 2

1. Визначено, що протягом 2013–2022 років залишкова вартість основних засобів транспортних підприємств України зростає більше ніж втричі, переважно за рахунок великих підприємств. На їх балансах сконцентровано понад 75% залишкової вартості основних засобів транспортного комплексу. За його підгалузями найбільша частка виробничого потенціалу припадає на наземний і трубопровідний транспорт. Частка авіаційного і водного транспорту у вартості основних засобів є незначною і сумарно не перевищує 2%. Протягом восьмирічного періоду відбулося суттєве покращення матеріально-технічної бази транспорту через значний обсяг коштів, виділених суб'єктами господарювання та державою на оновлення транспортних засобів і транспортної інфраструктури. Найгірші показники технічного стану основних засобів за ознакою розміру мають великі підприємства, найкращі – малі (за виключенням водного транспорту).

2. Незважаючи на певні позитивні структурні зрушення, наявна структура управління транспортним комплексом, рівень технологічних укладів, організація перевезень пасажирів і вантажів за багатьма параметрами не відповідають провідному світовому досвіду, зростаючим вимогам суспільства, міжнародним та європейським стандартам якості, критеріям інтеграції України у Транс'європейську транспортну мережу. Зростання конкурентоспроможності транспортного комплексу України потребує децентралізації управління ним, використання переваг державно-приватного партнерства, розроблення державної галузевої транспортної політики в умовах воєнного стану, зростання потенціалу транспортного комплексу для оборони і воєнної економіки.

3. Встановлено, що процеси модернізації стримуються такими факторами: брак фінансових ресурсів для впровадження інновацій через скорочення обсягів перевезень, наявність державного регулювання тарифів на перевезення, наявність державного регулювання тарифів на перевезення, збитковість пільгових перевезень; відставання процесів впровадження інновацій від потреб часу. Метою модернізації транспортного комплексу України визначено надання суб'єктам господарювання і населенню високоякісних транспортних послуг, удосконалення транспортної інфраструктури та тарифної політики, пришвидшення лібералізації митних процедур при транзиті вантажів і пасажирів.

4. Узагальнено основні тренди розвитку ринку транспортного машинобудування протягом аналізованого одинадцятирічного періоду (2012–2022): скорочення загальних обсягів виробництва, виявлення підгалузей-драйверів його зростання: кузови для автотранспортних засобів, причепа і напівпричепа; вузли, деталі та приладдя для автотранспортних засобів; військові транспортні засоби та такі, що не віднесені до інших угруповань, судна і човни. Визначено пріоритети фінансово-кредитної підтримки виробництва транспортних засобів з урахуванням потреб цивільної і воєнної економіки.

5. Статистично зафіксовано структурні зрушення у обсягах доданої вартості транспортного комплексу національній економіці, формалізовано тренди обсягів виробництва підприємств транспортного машинобудування, які дозволили виділити підгалузі лідери та аутсайтери. Діагностовано високу фінансову конкурентоспроможність і кредитоспроможність великих суб'єктів господарювання та кризовий стан середніх, малих і мікропідприємств транспортного машинобудування.

6. Встановлено, що протягом 2021–2023 років бюджетні видатки на економічну діяльність зростали більшими темпами порівняно з транспортом, проте у дорожньому господарстві – значно більшими. Питома вага видатків ДБУ на економічну діяльність у складі Зведеного бюджету України зростала

меншими темпами порівняно із загальними, що свідчить про соціально- та воєнно- орієнтований характер бюджетних видатків. Частка витрат на транспорт і дорожнє господарство збільшилася більш суттєво порівняно з видатками на економічну діяльність.

7. Показано, що в умовах обмеженості бюджетних ресурсів Приміткам фінансування бюджетних витрат виступають кредитні кошти. Видатки місцевих бюджетів України на транспорт і дорожнє господарство зростали більшими темпами порівняно із загальними видатками та видатками на економічну діяльність, що призвело до збільшення їх питомої ваги. Концентрація бюджетних видатків на автомобільному транспорті превалює та збільшилася за рахунок скорочення питомої ваги авіаційного й залізничного транспорту.

8. Систематизовано правові засади здійснення бюджетного фінансування, які з боку держави за проєктами ДПП регламентує Бюджетний Кодекс України. Необхідність забезпечення прозорості та контролю цільового використання бюджетних коштів обумовлює формування Реєстру довгострокових зобов'язань у рамках ДПП, а для фінансування проєктів у складі резервного фонду ДБУ створено державні фонди (регіонального розвитку, дорожній, внутрішніх водних шляхів). Варто розглянути доцільність створення аналогічних фондів для залізничного й авіаційного транспорту.

9. Встановлено, що питома вага банківських кредитів, наданих транспортному комплексу України, загалом по національній економіці є незначною – близько 3%. Найбільша частка кредитів банківських установ у галузевому портфелі (дві третини) надана складському господарству та допоміжній діяльності. Друге місце посідає наземний і трубопровідний транспорт, третє місце – авіаційний транспорт. Частка водного транспорту (четверте місце) є мізерною. Інтенсивність використання кредитів в іноземній валюті є найбільшою у складському господарстві та допоміжній

діяльності, значно меншою – на авіаційному, наземному і трубопровідному транспорті.

10. Аналіз кредитів у транспортний комплекс у розрізі банківських установ дав можливість визначити їх експоненціальний розподіл, високу концентрацію. На TOP-3 банківських установ державної форми власності припадає більше половини вартості кредитів і майже 90% непрацюючих через показники діяльності двох банків: АТ КБ «ПриватБанк» та АБ «Укргазбанк». TOP-14 банківських установ презентують майже весь кредитний портфель транспортного комплексу.

11. Для оцінки ступеня інтенсивності процесів інвестування за розмірами підприємств і підгалузями транспортного комплексу України проаналізовано базисні індекси обсягів капітальних інвестицій протягом 2010–2020 років. Доведено, що на рівні галузі більшими темпами зростає інвестиційна привабливість середніх і малих підприємств порівняно з великими, тоді як привабливість мікропідприємств значно погіршується. Чітко виражений низхідний тренд обсягу капітальних інвестицій у мікропідприємства притаманний усім підгалузям транспортного комплексу України.

12. Доведено, що наслідком структурної політики у транспортному комплексі стало суттєве скорочення питомої частини капітальних інвестицій у великі підприємства на користь середніх і малих підприємств, окрім мікропідприємств, стосовно яких фактично відбувається припинення інвестиційного процесу. Найбільш інвестиційно привабливими за розміром є малі та середні підприємства наземного і трубопровідного транспорту.

13. Статистично показано, що основну частку капітальних інвестицій у транспортному комплексі Україні становлять матеріальні активи у підприємства всіх без виключення підгалузей і розмірів, представлені будівництвом та перебудовою будівель, а також машинами й обладнанням. Об'єктна структура капітальних інвестицій суттєво різниться між найбільше фондомісткими підгалузями.

14. Основними цілями стратегічного структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу України в умовах військової економіки є: забезпечення національної безпеки та обороноздатності, підтримання економічної стабільності та розвитку, сприяння соціальній стійкості та мобільності, інфраструктурний розвиток і відновлення, модернізація транспортного парку, впровадження сучасних технологій, забезпечення екологічної стійкості, збільшення джерел для фінансування та інвестицій, продовження інституційних реформ, активізація міжнародного співробітництва.

Основні наукові результати здобувача за підсумками розділу 2 дисертації опубліковані у таких наукових працях [77, 88, 117, 118, 121, 127]

РОЗДІЛ 3

ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ СТРУКТУРНОГО РОЗВИТКУ І МОДЕРНІЗАЦІЇ НАЗЕМНОГО І ТРУБОПРОВІДНОГО ТРАНСПОРТУ

3.1. Інституціональні особливості залізничного транспорту та їх вплив на відтворювальні процеси, структурний розвиток і модернізацію

Будучи важливою складовою транспортної системи України, залізничний транспорт відіграє ключову роль в економіці країни. Він забезпечує перевезення великої кількості пасажирів і вантажів, з'єднує різні регіони України між собою, а також з іншими країнами. Українська мережа залізничних доріг за протяжністю колій є однією з найбільших у Європі, включаючи близько 19,7 тис. км. залізничних шляхів (табл. 3.1). Найбільшу їх концентрацію мають три області (рис. 3.1): Дніпропетровська (7,86%), Харківська (7,69%), Львівська (6,39%). Проте значна частина залізничних колій загального користування потребує модернізації.

Залізничний транспорт є лідером у здійсненні вантажних перевезень, протягом 2017–2021 років його частка у вантажообігу зросла з 52,7% до 59,2% (табл. 3.2). Лідером вантажних перевезень є Одеська залізниця, частка якої зросла з 31,18% до 34,79%, друге місце посідає Південно-Західна залізниця, питома вага якої збільшилася з 20,47% до 21,47% (табл. 3.3). Аутсайдером є Донецька залізниця, частка якої скоротилася з 9,33% до 6,38%. Специфічним завданням залізничного транспорту є основним видом транспорту для перевезення важких і об'ємних вантажів, таких як нафта та результати її переробки, вугілля, кокс, руда, цемент, хімічні та мінеральні добрива, лісові, чорні метали (включаючи брухт), хлібні тощо (табл. 3.4). Найбільшу питому вагу в структурі вантажних перевезень мають: руда (зростання з 20,6% до 24,8%), вугілля (скорочення з 19,8% до 15,9%), хлібні (незначне скорочення, з 10,9% до 10,8%), чорні метали (включаючи брухт) – незначне скорочення, з 7,7% до 7,6%.

Таблиця 3.1

**Динаміка та структура експлуатаційної довжини залізничних колій, призначених для загального користування,
за регіонами**

Область	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	<i>км</i>					<i>структура, %</i>					
Вінницька	1 074	1 074	1 074	1 074	1 066	5,43	5,43	5,42	5,43	5,40	5,42
Волинська	593	593	593	593	593	3,00	3,00	3,00	3,00	3,01	3,00
Дніпропетровська	1 554	1 554	1 554	1 554	1 552	7,86	7,86	7,85	7,85	7,87	7,86
Донецька	936	936	936	936	936	4,73	4,74	4,73	4,73	4,74	4,73
Житомирська	1 016	1 016	1 016	1 016	1 016	5,14	5,14	5,13	5,13	5,15	5,14
Закарпатська	602	602	602	601	601	3,05	3,05	3,04	3,04	3,05	3,04
Запорізька	988	988	988	988	988	5,00	5,00	4,99	4,99	5,01	5,00
Івано-Франківська	494	494	494	494	494	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Київська	798	798	844	844	812	4,04	4,04	4,26	4,26	4,12	4,14
Кіровоградська	893	893	889	889	889	4,52	4,52	4,49	4,49	4,51	4,50
Луганська	544	544	545	545	545	2,75	2,75	2,75	2,75	2,76	2,75
Львівська	1 263	1 263	1 263	1 263	1 263	6,39	6,39	6,38	6,38	6,40	6,39
Миколаївська	711	707	706	706	706	3,60	3,58	3,57	3,57	3,58	3,58
Одеська	1 044	1 044	1 033	1 033	1 015	5,28	5,28	5,22	5,22	5,14	5,23
Полтавська	852	852	852	852	852	4,31	4,31	4,30	4,30	4,32	4,31
Рівненська	578	578	578	578	578	2,92	2,92	2,92	2,92	2,93	2,92
Сумська	703	703	703	703	703	3,56	3,56	3,55	3,55	3,56	3,56
Тернопільська	564	564	564	564	564	2,85	2,85	2,85	2,85	2,86	2,85
Харківська	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	7,69	7,69	7,68	7,68	7,70	7,69

Закінчення табл. 3.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Херсонська	453	453	453	453	453	2,29	2,29	2,29	2,29	2,30	2,29
Хмельницька	738	738	738	738	738	3,73	3,73	3,73	3,73	3,74	3,73
Черкаська	588	588	590	583	583	2,97	2,97	2,98	2,95	2,95	2,97
Чернівецька	413	413	413	413	413	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09
Чернігівська	851	851	851	851	851	4,30	4,31	4,30	4,30	4,31	4,30
Україна	19 770	19 766	19 799	19 791	19 731	100	100	100	100	100	100

Примітка: узагальнено автором з використанням [134]

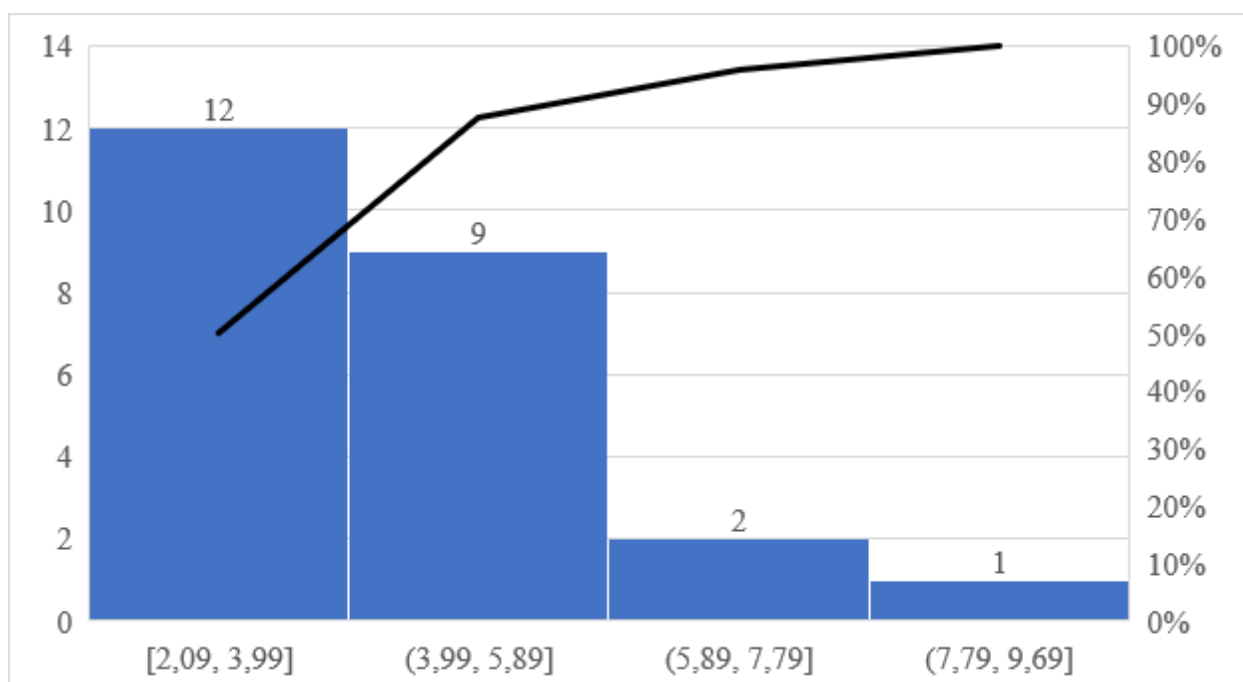


Рис. 3.1. Гістограма розподілення областей України за питомою вагою експлуатаційної довжини залізничних колій загального користування, %

Примітка: побудовано автором з використанням [310].

Таблиця 3.2

Розподіл вантажообігу за окремими видами транспорту

Види транспорту	2017	2018	2019	2020	2021	Абсол. приріст, %
Залізничний	52,7	51,6	51,2	56,1	59,2	6,5
Морський	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	-0,3
Річковий	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,1
Автомобільний	17,1	19,9	18,3	20,8	20,3	3,2
Авіаційний	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
Трубопровідний	28,9	27,5	29,4	22,1	19,4	-9,5
Загалом	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0

Примітка: розраховано автором з використанням [134].

Таблиця 3.3

Динаміка вантажообігу залізничного транспорту загального користування

Залізниця	2017	2018	2019	2020	2021	Абс. приріст	Темп приросту, %	2017	2018	2019	2020	2021	Приріст
	<i>млрд ткм</i>							<i>структура, %</i>					
Донецька	17,5	13,2	13,2	11,6	11,2	-6,3	-36,00	9,33	6,88	7,09	6,38	6,38	-2,95
Львівська	21,1	22,2	21,9	19,3	18,9	-2,2	-10,43	11,25	11,57	11,76	10,62	10,76	-0,48
Одеська	58,5	61,6	59,5	62,2	61,1	2,6	4,44	31,18	32,10	31,94	34,21	34,79	3,61
Придніпровська	31,2	32,0	32,8	31,2	30,9	-0,3	-0,96	16,63	16,68	17,61	17,16	17,60	0,97
Південно-Західна	38,4	42,8	41,4	41,7	37,7	-0,7	-1,82	20,47	22,30	22,22	22,94	21,47	1,00
Південна	20,9	20,1	17,5	15,8	15,8	-5,1	-24,40	11,14	10,47	9,39	8,69	9,00	-2,14
Загалом	187,6	191,9	186,3	181,8	175,6	-12,0	-6,40	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00

Примітка: розраховано автором з використанням [134] .

Динаміку обсягу і структури перевезення вантажів залізничним транспортом загального користування представлено у табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Динаміка обсягу і структури перевезення вантажів залізничним транспортом загального користування

Вид вантажів	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	<i>млн т</i>					<i>структура, %</i>				
Нафта і нафтопродукти	14	12	12	11	12	4,1	3,7	3,8	3,6	3,8
Вугілля	67	65	59	49	50	19,8	20,2	18,8	16,0	15,9
Кокс	6	6	5	5	5	1,8	1,9	1,6	1,6	1,6
Руда	70	71	75	80	78	20,6	22,0	24,0	26,1	24,8
Цемент	6	6	6	6	6	1,8	1,9	1,9	2,0	1,9
Хімічні і мінеральні добрива	12	9	9	9	11	3,5	2,8	2,9	2,9	3,5
Лісові	4	3	1	1	1	1,2	0,9	0,3	0,3	0,3
Чорні метали (включаючи брухт)	26	25	24	22	24	7,7	7,8	7,7	7,2	7,6
Хлібні	37	34	40	35	34	10,9	10,6	12,8	11,4	10,8
Інші вантажі	97	91	82	88	93	28,6	28,3	26,2	28,8	29,6
Усі вантажі	339	322	313	306	314	100	100	100	100	100

Примітка: розраховано за даними [134].

Динаміка обсягу перевезення вантажів залізничним транспортом загального користування протягом 2017–2021 років описується параболою з гілками догори (рис. 3.2).

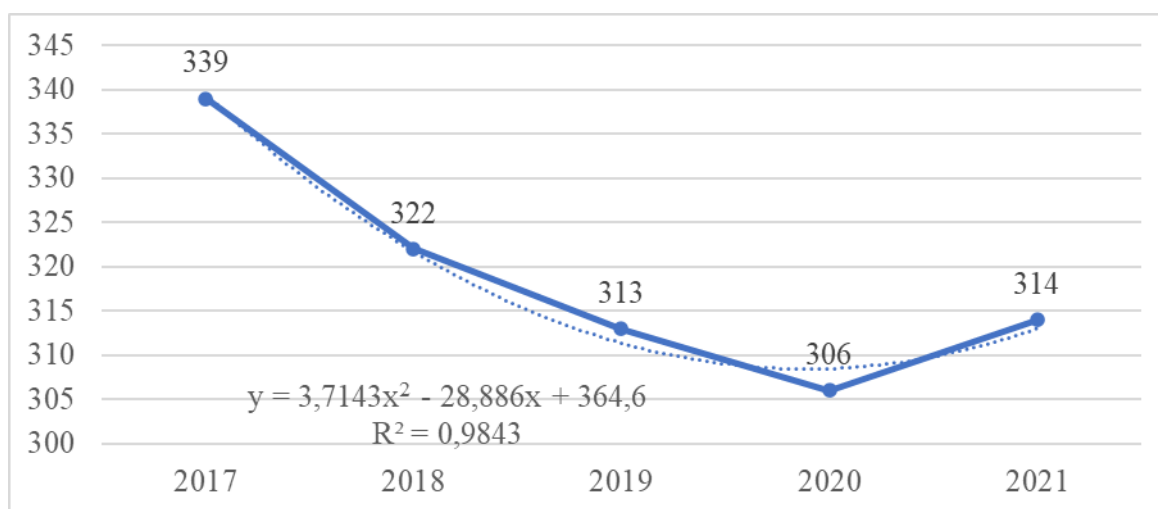


Рис. 3.2. Формалізація динаміки обсягу вантажо-обороту залізничного транспорту, млн т.

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310].

Протягом 2017–2020 років обіг перевезення вантажів скоротився з 339 тис. т до 306 тис. т, а в 2021 році збільшився до 314 тис. т. Протягом березня–квітня 2021–2022 років загальний обсяг вантажообігу залізничним транспортом скоротився на 66,2%, у т. ч. в частині експорту – на 60,4%, внутрішнього сполучення – на 63,8% (рис. 3.3).

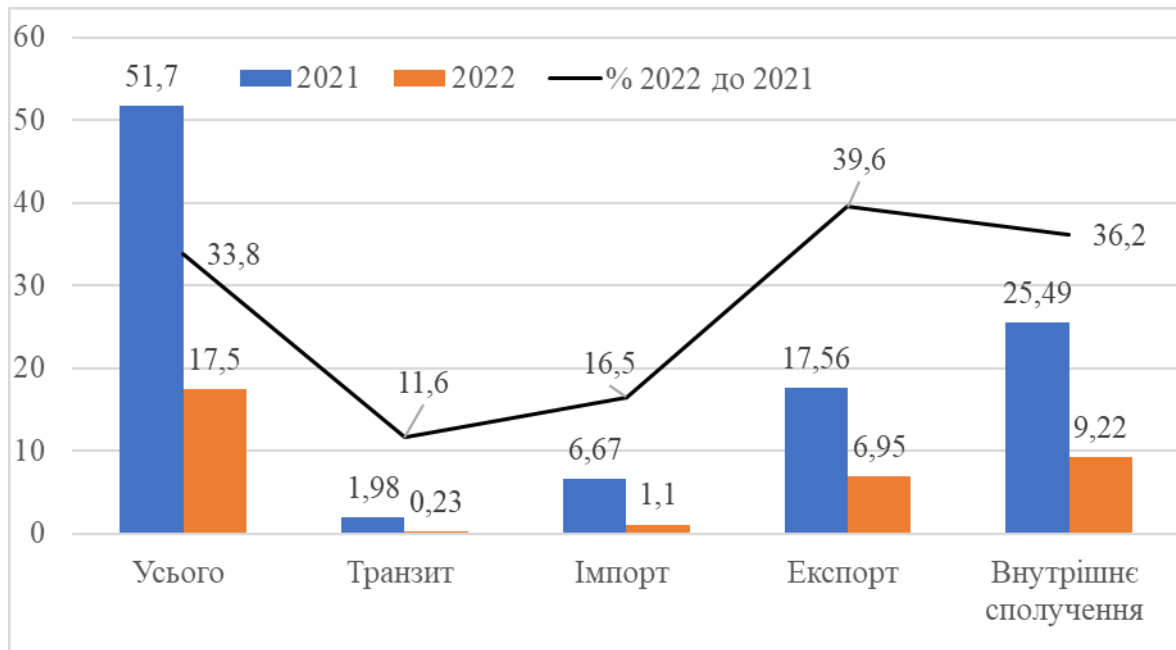


Рис. 3.3. Динаміка вантажообігу залізничним транспортом протягом березня–квітня 2021–2022 років, млн т

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Найбільше скорочення мало місце у сфері транзиту – на 88,4%, та імпорту – на 83,5%. У довоєнний час в Україні активізувалися модернізаційні процеси залізничної інфраструктури, засновані на технологіях електрифікації та енергоефективності, фінансовані за рахунок коштів бюджету, АТ «Укрзалізниця», міжнародних фінансових організацій тощо.

Перевезення пасажирів залізничним транспортом здійснюється внутрішніми і міжнародними маршрутами. Швидкісні потяги, такі як «Інтерсіті+», з'єднують найбільші міста країни. Тренди перевезення пасажирів залізничним транспортом загального користування описується низхідною гілкою параболи з коефіцієнтом множинного коефіцієнту детермінації $R^2 = 0,7748$ (рис. 3.4).

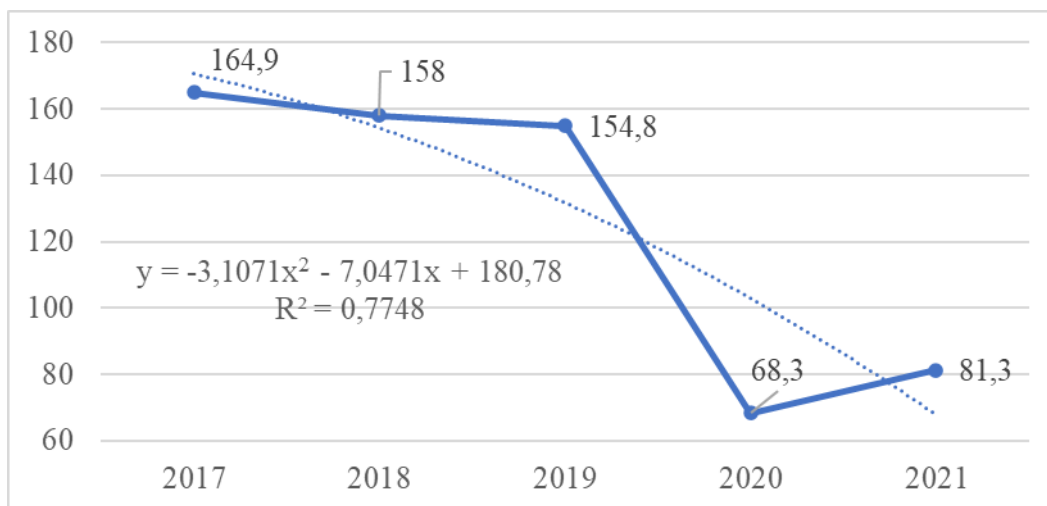


Рис. 3.4. Формалізація динаміки кількості та структури відправлення пасажирів залізничним транспортом загального користування, млн осіб
 Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Протягом 2017–2021 років вона скоротилася з 164,9 млн осіб до 81,3 млн осіб із найменшим значенням 68,3 млн осіб у 2020 році. Найбільша кількість відправлень припадає на Київську (26,52%), Харківську (15,27%), Дніпропетровську (8,62%) області (табл. 3.5, рис. 3.5).

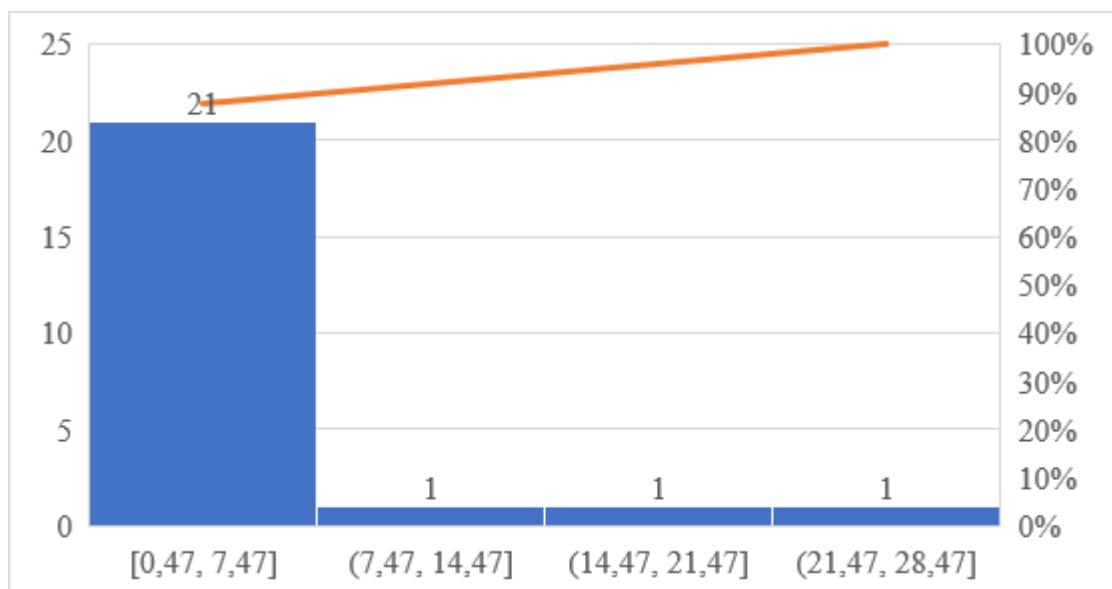


Рис. 3.5. Розподілення областей України за питомою вагою відправлення пасажирів залізничним транспортом загального користування, %

Примітка: побудовано автором з використанням [134].

Таблиця 3.5

Динаміка кількості та структури регіонального відправлення пасажирів залізничним транспортом загального користування

Область	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє, %
	<i>Млн осіб</i>					<i>Структура, %</i>					
Вінницька	4,4	4,2	4,2	1,5	...	2,67	2,66	2,71	2,20		2,56
Волинська	2,4	2,2	1,9	0,5	...	1,46	1,39	1,23	0,73		1,20
Дніпропетровська	14,4	13,5	12,8	6,1	...	8,73	8,54	8,27	8,93		8,62
Донецька	4,3	5,2	4,8	2,3	...	2,61	3,29	3,10	3,37		3,09
Житомирська	2,9	2,4	2,8	1,4	...	1,76	1,52	1,81	2,05		1,78
Закарпатська	3,3	2,8	2,5	0,8	...	2,00	1,77	1,61	1,17		1,64
Запорізька	6,7	6,8	6,6	3,4	...	4,06	4,30	4,26	4,98		4,40
Івано-Франківська	2,7	2,4	2,3	0,9	...	1,64	1,52	1,49	1,32		1,49
Київська	43,5	41,6	41,6	18,1	...	26,38	26,33	26,87	26,50		26,52
Кіровоградська	2,3	2,3	2,2	1,2	...	1,39	1,46	1,42	1,76		1,51
Луганська	1,1	1,2	1,1	0,5	...	0,67	0,76	0,71	0,73		0,72
Львівська	12,7	11,6	10,9	3,7	...	7,70	7,34	7,04	5,42		6,88
Миколаївська	1,5	1,5	1,5	0,8	...	0,91	0,95	0,97	1,17		1,00
Одеська	9,7	9,5	9,5	4,9	...	5,88	6,01	6,14	7,17		6,30
Полтавська	5,5	5,1	4,6	2,3	...	3,34	3,23	2,97	3,37		3,23
Рівненська	3,1	2,9	2,8	0,8	...	1,88	1,84	1,81	1,17		1,67
Сумська	4,9	4,7	4,9	2,3	...	2,97	2,97	3,17	3,37		3,12
Тернопільська	2,6	2,2	2,4	0,9	...	1,58	1,39	1,55	1,32		1,46
Харківська	24,7	24,2	23,6	10,6	...	14,98	15,32	15,25	15,52		15,27
Херсонська	1,7	1,7	1,8	0,8	...	1,03	1,08	1,16	1,17		1,11
Хмельницька	2,5	2,3	2,4	0,9	...	1,52	1,46	1,55	1,32		1,46
Черкаська	2,4	2,3	2,3	1,2	...	1,46	1,46	1,49	1,76		1,54
Чернівецька	0,9	0,8	0,8	0,2	...	0,55	0,51	0,52	0,29		0,47
Чернігівська	4,7	4,6	4,5	2,2	...	2,85	2,91	2,91	3,22		2,97
Україна	164,9	158,0	154,8	68,3	81,3	100	100	100	100	100	100

Примітка: розраховано автором з використанням [134].

Україна є лідером за обсягом дальності перевезень вантажів залізничним транспортом серед європейських країн (табл. А. 1), кращі показники має тільки Німеччина (коефіцієнт перевищення 1,1). За обсягом вантажообігу залізничного транспорту Україна також є беззаперечним лідером серед європейських країн (табл. А. 2), оскільки показники Німеччини у 2017 році менші на 40% порівняно з Україною, у 2021 році – на 30%. За показниками пасажирообігу залізничного транспорту (табл. А. 3) Україну випереджає Велика Британія (у 2,0–2,5 рази), Іспанія (у 1,1 рази), Італія (у 1,8–2,1 рази), Німеччина (у 3,4 рази), Франція (у 3,2–5,3 рази). Це свідчить про більшу конкурентоспроможність пасажирського залізничного транспорту України порівняно з європейськими країнами.

Залізничний транспорт сприяє економічному зростанню, забезпечуючи ефективну логістику для промисловості та аграрного сектору. Одним із пріоритетів є модернізація залізничного транспорту, впровадження нових технологій і покращення сервісу шляхом оновлення рухомого складу, автоматизації систем управління та розвитку інфраструктури. Залізничний транспорт є одним із найбільш екологічно чистих видів транспорту, оскільки він споживає менше енергії на одиницю перевезеного вантажу або пасажирів порівняно з іншими видами транспорту.

Проте перед залізничним транспортом стоять такі виклики:

- необхідність значних інвестицій для оновлення застарілої інфраструктури та рухомого складу;
- проведення реформ у сфері управління залізничним транспортом для підвищення його ефективності та конкурентоспроможності;
- поглиблення співпраці з міжнародними транспортними мережами та інтеграція у європейську транспортну систему.

Питання організаційної, фінансової, інформаційної реструктуризації, демонополізації залізничного транспорту стоять у центрі уваги багатьох учених [135, с. 58]. Досліджуючи сучасні аспекти реструктуризації транспортних підприємств, Д. О. Власенко пропонує адаптивний підхід для

«вироблення управлінських рішень в умовах нестабільного, швидкоплинного ринкового середовища, для пристосування транспортних підприємств до умов ринкової конкуренції» [136, с. 37]. Оцінюючи можливі варіанти організаційної реструктуризації залізничного транспорту на рівні галузі, Г. Д. Ейтутіс, А. Р. Божок пропонують німецький варіант послідовного «вдосконалення територіально-функціональної структури управління на базі інтеграції функціонально-об'єктної системи і вертикальної моделі» [137, с. 92].

О. І. Зоріна узагальнила різноманітні кількісні показники для оцінки ступеня монополізації ринків у світовій і вітчизняній практиці у встановлених товарних і географічних межах [138, с. 26], які використано для оцінки ступеня рівня монополізації залізничного транспорту у сфері пасажирських перевезень.

В. В. Шемаєв «робить акцент на тому, що інвестиційна політика суб'єктів природної монополії інфраструктурного сектору має особливості порівняно з іншими суб'єктами господарювання, оскільки цільова функція – максимізація прибутку акціонера – має певні обмеження та зобов'язання: на залізничному транспорті – соціальні зобов'язання щодо дотування вартості пасажирських і приміських перевезень або перевезень пільгових категорій громадян; на морському транспорті – вимога забезпечувати капітальні вкладення з урахуванням дотримання рівних умов господарювання для портових операторів; для авіаційного транспорту – вимоги щодо забезпечення безпечного аеронавігаційного обслуговування або доступу до інфраструктури аеропорту» [139, с. 56].

Погоджуємося з О. М. Широковою [140, с. 123], що ключовим фактором ухвалення рішення про проведення реструктуризації транспортно-інфраструктурного підприємства є зростання економічної ефективності його функціонування. Г. П. Заєць розробив пропозиції з «удосконалення системи мотивації персоналу підприємств залізничного транспорту за умов впровадження трансферного ціноутворення» [141, с. 260]. Однак, це не

виключає потреби подальшого розвитку і з'ясування взаємозв'язків різних форм структуризації та модернізації національної економіки.

Залізнична галузь України як природна монополія сформувалася на базі централізованої та концентрованої державної форми власності у надрах адміністративно-командної системи Радянського Союзу. Монополістом є національний перевізник вантажів і пасажирів Акціонерне товариство «Українська залізниця», створене наприкінці 2015 року. Таким чином, державну структуру було перетворено на акціонеру компанію, 100% акцій якої належать державі [142, с. 49; 318]. Частка «Укрзалізниці» у перевезеннях усіма видами транспорту становить: вантажообігу – більше 75%, пасажирообороту – майже половину загального обсягу. Значна частка ринку транспортних послуг обумовлює важливу роль «Укрзалізниці» як великого платника податку. Правовою основою функціонування АТ «Укрзалізниця» є Закони України «Про залізничний транспорт» та «Про особливості утворення акціонерного товариства залізничного транспорту загального користування» [143].

Зведений перелік суб'єктів природних монополій України станом на 30.06.2022 містив 398 підприємств, у т.ч. 25 у сфері транспортної інфраструктури, включаючи 9 суб'єктів господарювання залізничного транспорту (у тому числі державні підприємства): АТ «Укрзалізниця» (м. Київ); Державне територіальне-галузеве об'єднання «Південно-Західна залізниця» (м. Київ); Державне територіальне-галузеве об'єднання «Львівська залізниця» (м. Львів); Виробничий підрозділ «Локомотивне депо «Полтава» Регіональної філії «Південна залізниця» АТ «Укрзалізниця» (м. Полтава); Виробничий підрозділ «Полтавське будівельно-монтажне експлуатаційне Управління регіональної філії «Південна залізниця АТ «Укрзалізниця»» (м. Полтава); Відокремлений підрозділ «Локомотивне депо Гребінка Регіональної філії «Південна залізниця АТ «Укрзалізниця»» (м. Гребінка); Виробничий структурний підрозділ «Кременчуцьке територіальне управління» Філії «Центр будівельно-монтажних робіт та

експлуатації будівель і споруд» АТ «Укрзалізниця» (м. Гребінка); ДП Український державний центр залізничних рефрижераторних перевезень «Укррефтранс» (Київська область, м. Фастів); ДП «Управління промислових підприємств Державної адміністрації залізничного транспорту України» (м. Київ).

Ознаками природної монополії на залізничному транспорті України є: мережевий характер організації інфраструктури та надання транспортних послуг (система ліній перевезень як єдиний цілісний комплекс, єдиний центр управління в режимі on-line); наявність бар'єрів для входження на ринок залізничних перевезень нових суб'єктів господарювання, у т.ч. через наявність численних органів регулювання і контролю; потреба у значних інвестиціях для створення альтернативного транспортного бізнесу; низька інвестиційна привабливість для приватного капіталу через тривалий термін окупності, високі ризики реалізації інвестиційних проєктів, тривалий період амортизації основних засобів; значний обсяг постійних витрат, що обумовлює ефективність за умови зростаючого ефекту масштабу; специфічність матеріальних активів (залізничні колії, станції, рухомий склад) та їх вузька спеціалізація; низька еластичність попиту на транспортні послуги з боку споживачів, які задовольняють першочергові потреби у перевезенні пасажирів і вантажів у просторі та не можуть бути обмеженими. Послуги суб'єктів природних монополій на транспортному ринку не мають субститутів, тому попит на них менше залежить від коливання цін і тарифів порівняно з іншими послугами. Найбільш монополізованим сегментом залізничного транспорту є перевезення сировинних вантажів на далекі відстані, коли споживач не має прийнятних альтернатив їх заміни і вимушений сплачувати монопольно встановлені тарифи на транспортні послуги, попит на які є нееластичним за ціною перевезень [144, с. 421].

Систематизація ознак природної монополії уможливорює назвати її переваги як форми функціонування залізничного транспорту: здійснення масштабних інвестицій для розвитку інфраструктурної мережі, зниження

експлуатаційних витрат за рахунок ефекту масштабу, зростання можливостей концентрації та перерозподілу фінансових ресурсів для здійснення значних капітальних вкладень, впровадження інновацій, розподілу ризику тощо. Зазначені переваги та висока соціальна значимість потребують ефективності державного регулювання природно-монопольного сегмента залізничного транспорту, як у сфері державного, так і приватного секторів [145, с. 78]. Методи державного регулювання поділяються на прямі та непрямі. До прямих методів відносять: створення спеціальних уповноважених органів регулювання; безпосереднє управління підприємствами з боку держави (муніципалітету) як власника; конкурсний доступ на ринок (або регулювання через договірні відносини); встановлення регульованих тарифів; контроль якості послуг і рівня цін з боку державних і громадських органів захисту прав споживачів, регіональних органів влади та професійних спілок. Прямими методами є державна підтримка у формі дотацій і субсидій, бюджетне фінансування, бюджетне кредитування розвитку і модернізації транспортної та комунікаційної інфраструктур тощо. Метою використання непрямих методів є збалансування економіки залізничного транспорту, а непрямих – підтримання його рівноважного стану.

Об'єктами державного регулювання природних монополій на залізничному транспорті є: наявність стратегії розвитку; техніко-технологічне ліцензування; рівень і структура тарифів; обсяг перевезень; норма прибутку; вхід на ринок і вихід з нього; злиття і поглинання; якість транспортних і супутніх послуг; дотримання вимог безпеки і екологічності залізничних перевезень; структура власності суб'єктів природних монополій; методи бухгалтерського обліку та формування фінансової звітності; забезпечення комерційної та фінансової прозорості.

Запорукою ефективного державного регулювання суб'єктів природних монополій задля інтересів стимулювання економічного розвитку країни є: забезпечення балансу інтересів усіх зацікавлених осіб, у тому числі держави;

мінімізація отримання ренти суб'єктів господарювання від власного монопольного статусу, у т.ч. шляхом підвищення ефективності транспортного менеджменту на ринку електронної логістики (R.Vincze, V. Karović, I. Kavalets [146, с. 253]). Основними складовими зменшення негативного впливу суб'єктів природних монополій на розвиток залізничного транспорту [147, с. 227] є:

- контроль за їх монопольним статусом і захист інтересів споживачів транспортних залізничних послуг;
- забезпечення повного покриття економічно виправданих витрат;
- створення інвестиційних ресурсів для розширеного відтворення і модернізації матеріально-технічної бази;
- регулювання цін і тарифної політики щодо транспортних і супутніх послуг;
- державний контроль за дотриманням встановлених тарифів на транспортні та сукупні послуги;
- контроль за якістю транспортних і супутніх послуг та економічною обґрунтованістю цін;
- моніторинг кон'юнктури ринку транспортних і суміжних послуг;
- створення умов для розвитку конкуренції з метою виведення товарного ринку зі стану природної монополії;
- обмеження впливу монополістів на державну політику;
- створення умов для сталого розвитку державних компаній-монополістів.

Ретроспективний аналіз розвитку залізничного транспорту у переважній більшості країн світу, окрім США і Канади, свідчить про зростання тенденцій до концентрації, об'єднання і поглинання корпорацій, до націоналізації приватної власності, що призвело до виникнення природних монополій і поширення державного управління в галузі [148, с. 28]. Основними вадами розвитку залізничного транспорту є: значний державний контроль при обмеженості бюджетного фінансування;

скорочення обсягів перевезень вантажів і пасажирів; брак бюджетної компенсації за перевезення пільгових категорій громадян і вантажів; неефективне господарювання через високі експлуатаційні витрати, високий рівень монопольної влади і зловживання нею; втрата конкурентних позицій на користь автомобільного транспорту на ринку приміських пасажирських і дрібних вантажних перевезень.

У Західній Європі та країнах ЦСЄ метою реформ у сфері залізничного транспорту є відокремлення національних залізничних компаній від міністерств транспорту і забезпечення відкритого доступу до інфраструктури зовнішніх залізничних компаній. У країнах ЦСЄ створено «перехідну» модель, яка забезпечує вертикальну інтеграцію за участю домінуючої компанії та дозволяє створити конкуренцію через горизонтальні відділення – регіональні залізниці. АТ «Укрзалізниця» має функціонально-об'єктну організаційну структуру управління, при цьому об'єктами є: перевезення, фінанси й економіка, тарифи, техніка і технології, соціальна сфера, ресурси, інвестиції, зовнішньоекономічна діяльність. Демоніполізації її діяльності сприятимуть такі заходи: вихід із її складу підрозділів, що належать до конкурентного сектору економіки; створення операторських компаній пасажирських перевезень, у тому числі їх вихід на ринок зі своїм власним парком локомотивів; створення РПІ і РЦУП, які мають за вертикаллю підпорядковуватися АТ «Укрзалізниця». Сферою діяльності РПІ є: дистанції колії, електропостачання, сигналізація та зв'язок, будівельно-монтажні та регламентні роботи, інформаційно-обчислювальні центри, планово-попереджувальні та аварійно-відновлювальні ремонти об'єктів інфраструктури. Управління зазначеними об'єктами здійснюється через галузеві та функціональні служби. РЦУП через диспетчерський апарат управляють технологічним процесом організації руху поїздів усіма залізничними станціями. Організаційна реструктуризація АТ «Укрзалізниця» дасть можливість гармонійно поєднати галузеву і регіональну форми управління; ліквідувати дублюючі функції залізниць і їх

дирекцій, створити регіональні підприємства на їх основі, підвищити безпеку руху поїздів і якості обслуговування пасажирів завдяки ефективному управлінню.

Загальними напрямками реструктуризації залізничного транспорту є: оновлення і модернізація транспортної інфраструктури та рухомого складу; впровадження новітніх технологій надання і збуту транспортних послуг; розроблення нових видів послуг транспортних підприємств, захоплення нових секторів транспортного ринку; перерозподіл сфер впливу на наявному ринку; збільшення обсягів перевезень вантажів і пасажирів, їх прибутковості; створення нових і удосконалення наявних транспортних міжнародних коридорів; інтегрування вітчизняних транспортних підприємств у європейську транспортну систему.

Специфічним напрямом реструктуризації залізничного транспорту є відокремлення потенційно конкурентних сегментів від природньо-монопольних через обмеження умов підвищення тарифів, необхідність вступу до єдиного європейського транспортного простору і виконання вимог Директиви ЄС 2008/57/СЕ про оперативну сумісність залізничної системи в рамках Співтовариства [149]. У європейських країнах існує три основні моделі функціонування залізничного транспорту: перша – відокремлення операторів інфраструктури і залізничних перевезень як незалежних юридичних осіб із самостійним бухгалтерським обліком і звітністю; друга – створення єдиного суб'єкта господарювання – юридичної особи, якій підпорядковуються незалежні з позиції управління дочірні компанії-оператори; третя – холдингова модель як синтез двох попередніх моделей. Вибір окреслених моделей управління залізничним транспортом країнами Європи є вільним, незважаючи на інституціональні чинники [150, с. 131]: техніко-технологічні, політичні, економічні. Проте обов'язковою умовою їх застосування є організаційно-фінансова реструктуризація у таких формах: корпоратизація шляхом перетворення на акціонерне товариство або холдингову акціонерну компанію; виокремлення функцій державного

управління та господарської діяльності; налагодження окремого обліку доходів і витрат на вантажні та пасажирські перевезення; створення регіональних компаній залізничного транспорту на базі одного з видів перевезень; комерціалізація їх діяльності та розвиток конкурентного сегменту на ринку транспортних послуг залізниці. Державно-приватне партнерство є одним із інструментів фінансування інфраструктурних проєктів у галузях природних монополій, поширеними його видами є: розпродаж активів (продаж підрозділу, дочірнього підприємства, пакета цінних паперів чи іншого активу для акумулювання фінансових ресурсів або реінвестування у нові проєкти), концесія (надання державою приватній юридичній особі права використання деяких зі своїх функцій для досягнення суспільних цілей), проєкт «з нуля», контракти на управління або лізинг.

Залізничний транспорт, поряд з іншими природними монополіями, має вагомe економічне, соціальне, політичне й оборонне значення для національної економіки. Від витрат на транспортування вантажів залежить економічний стан численних суб'єктів господарювання, їх конкурентоспроможність на внутрішньому та зовнішньому ринках. Витрати на транспортування пасажирів безпосередньо впливають на фінансовий стан домогосподарств, а також на соціальну стабільність держави. Враховуючи монопольне становище залізничного транспорту, ця галузь національної економіки є об'єктом державного регулювання.

Розглянемо концептуальні засади організації процесу фінансової реструктуризації підприємств залізничного транспорту як основи їх стратегічного розвитку. На підготовчому етапі визначають мету фінансової реструктуризації, оптимальні терміни її проведення, послідовність реалізації окремих заходів, шляхи адаптації до зовнішнього середовища, необхідний обсяг інвестицій і оптимальне Примітка фінансування. Необхідність фінансової реструктуризації підприємств залізничного транспорту визначають такі чинники: перехресне субсидування пасажирських перевезень за рахунок вантажних; заборгованість держави за бюджетною

компенсацією перевезення пільгових категорій пасажирів; штучне завищення тарифів для суб'єктів господарювання за вантажними перевезеннями, що призводить до зростання повної собівартості готової продукції та товарів, викривлює показники економічної ефективності; непрозорість фінансових потоків, що ускладнює здійснення державного фінансового контролю за законним і ефективним використанням бюджетних коштів, а також знижує інвестиційну привабливість. Основною метою фінансової реструктуризації підприємств залізничного транспорту є покращення фінансових результатів через оптимізацію експлуатаційних витрат при якісному задоволенні платоспроможного попиту на перевезення та утримання в належному стані інфраструктурних об'єктів і рухомого складу.

Інформаційним Приміткам обґрунтування плану заходів щодо фінансової реструктуризації підприємств залізничного транспорту є: внутрішня інформація (дані бізнес-планів, інвестиційного меморандуму, бухгалтерського обліку (в частині аналітичного обліку доходів і витрат за видами перевезень, розподілу загальновиробничих витрат), управлінського обліку, фінансової та управлінської звітності), зовнішня інформація (дані про обсяги фінансування із зовнішніх джерел (бюджет, зовнішні інвестори, банківські установи, фондовий ринок), стан ринку транспортних пасажирських і вантажних перевезень, дані попиту і пропозиції, обсяг пасажирообороту за пільговими перевезеннями). Для обґрунтування заходів щодо фінансової реструктуризації підприємств залізничного транспорту використовують інструментарій фінансового, економічного, SWOT-аналізів.

З урахуванням характеру слабких сторін і ступеня загроз можна зробити висновок, що найбільші ризики діяльності підприємств залізничного транспорту в сучасних умовах пов'язані з їх діяльністю в умовах воєнного стану. Тому на перший план серед заходів антикризового характеру виходять завдання не економічного характеру, а зростання ролі залізничного транспорту в забезпеченні обороноздатності країни,

оперативного відновлення пошкодженої інфраструктури і рухомого складу через військові дії та обстріли. Мірою деокупації захоплених ворогом територій на порядок денний вийде питання відбудови територіальних залізничних комплексів, завершення розпочатих процесів організаційної реструктуризації. В умовах післявоєнного відновлення економіки слід очікувати зростання попиту на вантажо- і пасажироперевезення, створення умов для завершення фінансової реструктуризації залізничного транспорту.

Раціоналізація організаційної структури управління і зміцнення фінансового стану залізничних підприємств уможливить: ліквідувати їх слабкі сторони і поширити використання інноваційних технологій; покращити стан колійного господарства, рухомого складу, інших специфічних активів; підвищити рівень безпеки транспортних перевезень; збільшити мотивацію персоналу, залучити висококваліфікованих фахівців, прогресивну молодь; завершити формування корпоративної культури та підвищити соціальну відповідальність.

Особливий наголос слід зробити на визначенні діалектики взаємозв'язку реструктуризації, з одного боку, і соціальної відповідальності та корпоративного управління – з іншого.. На жаль, підприємства залізничного транспорту значно відстають від суб'єктів господарювання інших видів економічної діяльності в частині ухвалення кодексів корпоративного управління, формування і розкриття нефінансових звітів, збільшення екологічності бізнес-процесів, питань охорони праці та підвищення безпеки життєдіяльності, впровадження соціальних програм, інформаційної відкритості тощо. Масштабна реструктуризація залізничного транспорту має комерційний характер і покликана вирішити фінансово-економічні проблеми галузі, проте концепція сталого розвитку ґрунтується не тільки на вимогах зростання прибутку та максимізації ринкової вартості підприємства, але і на моральних принципах: турботі про довкілля, та працівників, на соціальній сфері тощо. Тому реструктуризація залізничного транспорту як система організаційно-економічних, фінансових, правових,

технічних заходів має базуватися на принципах сталого розвитку, тобто відповідальності за екологічні, соціальні, економічні наслідки для суспільства [151, с. 72]. У сучасних умовах концепція сталого розвитку втілюється у відповідальності підприємств за свої рішення, за вплив їх діяльності на майбутнє, за здатність гармонізувати інтереси зацікавлених сторін і відповідати потребам працівників, за участь в обороні нашої держави від військового вторгнення РФ і післявоєнному відновленні її економіки. Отже, тісний діалектичний взаємозв'язок реструктуризації та соціальної відповідальності, а також їх взаємообумовленість, дозволяють зробити висновок про виникнення поняття «соціально-відповідальна реструктуризація залізничного транспорту». В його основі лежить добровільно взята на себе відповідальність підприємства за будь-які можливі ризики під час і в результаті змін його структури, форми власності, організаційно-правової форми, джерел фінансування.

3.2. Автомобільний і громадський транспорт у контексті інфраструктури, конкуренції, структурного розвитку та модернізації

Автомобільний транспорт є однією з провідних складових транспортної системи України, забезпечуючи мобільність населення та економіки. Він відіграє важливу роль у внутрішніх перевезеннях і є невід'ємною частиною логістичних ланцюгів. Дорожня мережа України складає понад 160 тис. км доріг, з яких велика частина потребує ремонту та модернізації. Довжину автомобільних доріг загального користування (рис. 3.6) станом на 01.01.2022 в інтервалі (7,9; 10,4] мають 9 регіонів України; в інтервалі [2,9; 5,4] – 8 регіонів, в інтервалі (5,4; 7,9] – 7 регіонів. Розвиток якісної дорожньої інфраструктури є одним із пріоритетів держави, оскільки автомобільний транспорт є найгнучкішим видом транспорту для перевезення вантажів, особливо на короткі та середні відстані. Він забезпечує швидку та надійну доставку товарів до кінцевих споживачів.

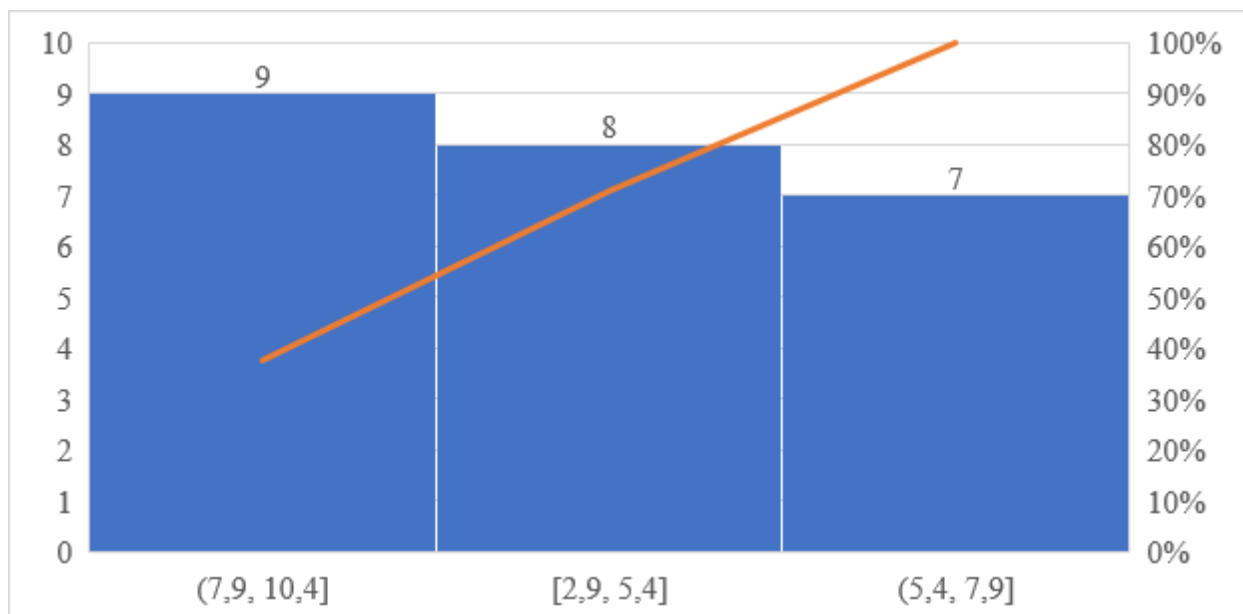


Рис. 3.6. Діаграма розподілення довжини автомобільних доріг загального користування за регіонами станом на 01.01.2022, тис. км

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Протягом 2017–2021 років частка автомобільного транспорту у загальному вантажообігу зросла з 17,1% до 20,3%.

Динаміка перевезення вантажів автомобільним транспортом описується параболою з гілками донизу (рис. 3.7).

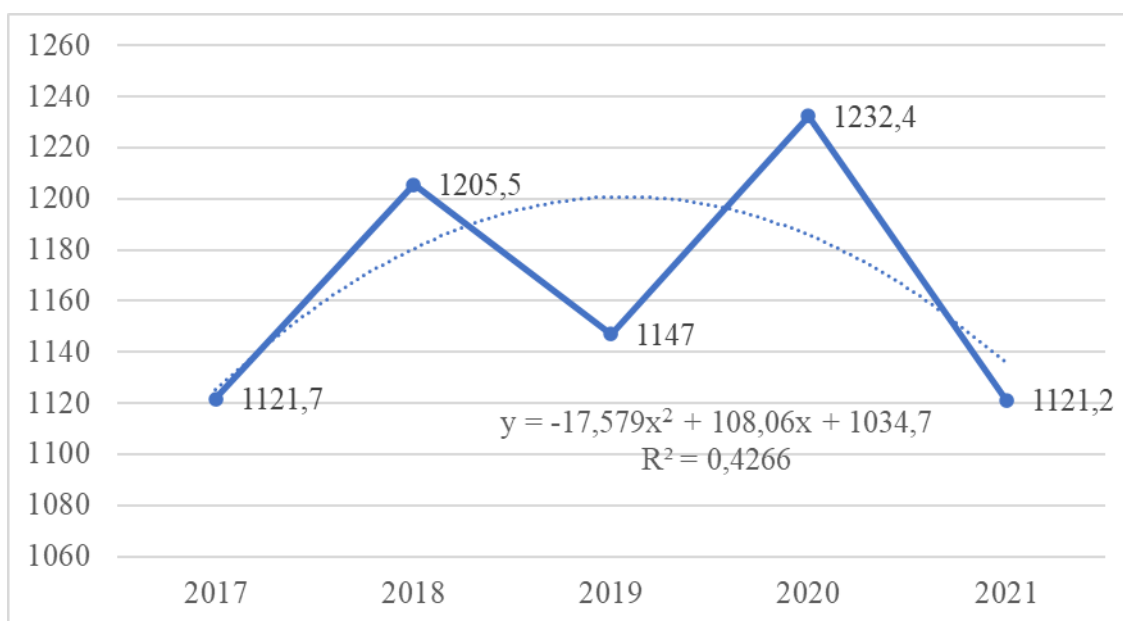


Рис. 3.7. Динаміка перевезення вантажів автомобільним транспортом, МЛН Т

Примітка: побудовано автором з використанням [134].

Довжина автомобільних доріг загального користування за регіонами станом на кінець року, тис. км *Таблиця 3.6*

Область	2017		2018		2019		2020		2021	
	Загалом	У т. ч. числі з твердим покриттям	Загалом	У т. ч. числі з твердим покриттям	Загалом	У т. ч. числі з твердим покриттям	Загалом	У т. ч. числі з твердим покриттям	Загалом	У т. ч. числі з твердим покриттям
Вінницька	9,5	9,0	9,5	9,0	9,5	9,0	9,6	9,0	9,5	9,0
Волинська	6,2	5,8	6,2	5,8	6,2	5,8	6,2	5,8	6,2	5,8
Дніпропетровська	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
Донецька	8,1	8,0	8,1	8,1	8,1	8,0	8,1	8,1	8,1	8,1
Житомирська	8,5	8,3	8,6	8,4	8,6	8,4	8,6	8,4	8,6	8,4
Закарпатська	3,3	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3
Запорізька	7,0	6,8	7,0	6,8	7,0	6,8	7,0	6,8	7,0	6,8
Івано-Франківська	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	3,9	3,9
Київська	8,6	8,6	8,7	8,6	8,7	8,6	8,9	8,8	8,9	8,8
Кіровоградська	6,3	6,2	6,3	6,2	6,3	6,2	6,3	6,2	6,3	6,2
Луганська	5,9	5,9	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Львівська	8,4	8,2	8,4	8,2	8,4	8,2	8,4	8,2	8,4	8,2
Миколаївська	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Одеська	8,3	8,1	8,3	8,1	8,3	8,1	8,3	8,1	8,3	8,1
Полтавська	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
Рівненська	5,1	5,1	5,2	5,1	5,2	5,1	5,2	5,1	5,2	5,1
Сумська	7,2	6,7	7,2	6,8	7,2	6,7	7,2	6,7	7,2	6,7
Тернопільська	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Харківська	9,6	9,4	9,7	9,4	9,7	9,4	9,7	9,4	9,7	9,4
Херсонська	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Хмельницька	7,2	7,1	7,2	7,1	7,2	7,1	7,2	7,2	7,2	7,2
Черкаська	6,2	6,0	6,1	6,0	6,1	6,0	6,1	6,0	6,1	6,0
Чернівецька	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Чернігівська	7,7	7,2	7,7	7,2	7,7	7,2	7,7	7,2	7,7	7,2
Україна	163,1	159,6	161,9	158,5	161,9	158,4	162,2	158,7	161,8	158,4

Примітка: узагальнено автором з використанням [134]

Найменші обсяги перевезень мали місце у 2017 та 2021 роках – на рівні 1 121 млн т, найбільші значення спостерігались у 2020 році – 1 232,4 млн т. Структура перевезення вантажів автомобільним транспортом є нерівномірною (табл. 3.7). Найбільшу питому вагу мала Дніпропетровська область, частка якої зросла з 29,25% до 35,67%; друге місце посідає Полтавська область, питома вага якої скоротилася з 15,42% до 10,10%; третє місце – Донецька область, частка якої зменшилася з 9,37% до 6,34%.

Динаміка перевезення вантажів автомобільними підприємствами описується ступеневою функцією (рис. 3.8).

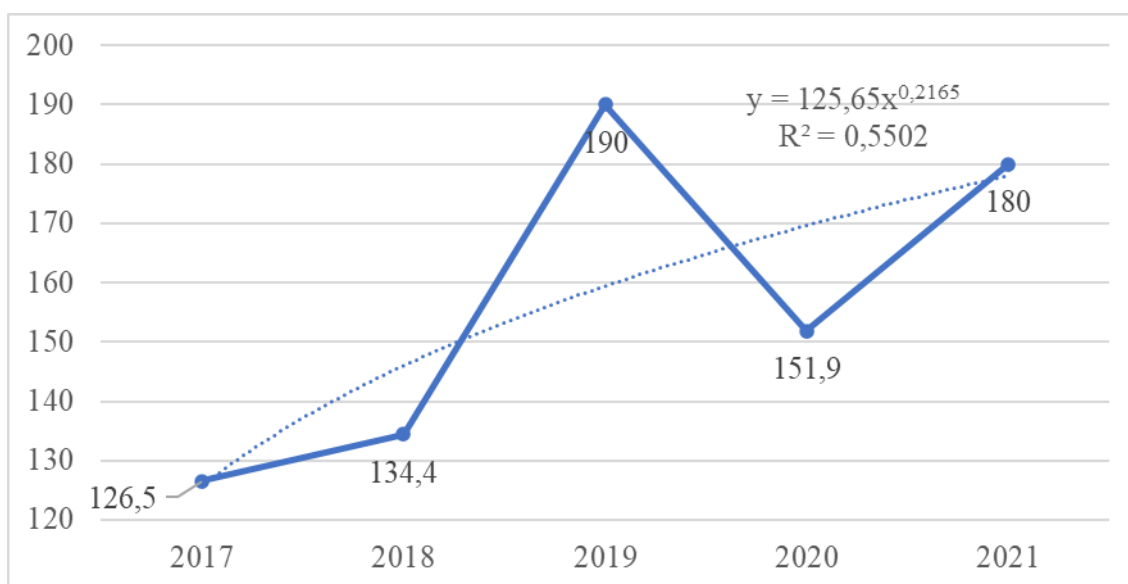


Рис. 3.8. Динаміка перевезення вантажів автомобільними підприємствами, млн т

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Протягом 2017–2021 років обсяг перевезень збільшився з 126,5 млн т до 180 млн т. Структура перевезення вантажів автомобільними підприємствами є нерівномірною (табл. 3.8). Найбільшу питому вагу мала Дніпропетровська область, частка якої зросла з 11,23% до 17,83%, друге місце посідало м. Київ, питома вага якого зросла з 10,59% до 15,17%, третє місце – Донецька область, частка якої зросла з 8,62% до 9,78%. Питома вага Кіровоградської області скоротилася з 8,93% до 4,67%, а Львівської – з 6,72% до 4,72%.

Динаміка перевезення вантажів автомобільним транспортом за регіонами

Таблиця 3.7

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Абсолют. приріст	Темп приросту, %	2017	2018	2019		2020	2021	Приріст
	Млн т							Структура, %						
Вінницька	27,8	29,2	30,0	31,7	35,0	7,2	25,90	2,48	2,42	2,62		2,57	3,12	0,64
Волинська	13,0	13,4	13,1	12,4	12,6	-0,4	-3,08	1,16	1,11	1,14		1,01	1,12	-0,04
Дніпропетровська	328,1	324,4	336,6	391,0	399,9	71,8	21,88	29,25	26,91	29,35		31,73	35,67	6,42
Донецька	105,1	112,7	92,5	95,5	71,1	-34	-32,35	9,37	9,35	8,06		7,75	6,34	-3,03
Житомирська	43,4	43,3	39,0	43,2	35,6	-7,8	-17,97	3,87	3,59	3,40		3,51	3,18	-0,69
Закарпатська	8,7	8,8	9,8	10,1	10,8	2,1	24,14	0,78	0,73	0,85		0,82	0,96	0,19
Запорізька	30,4	30,7	30,7	32,1	21,1	-9,3	-30,59	2,71	2,55	2,68		2,60	1,88	-0,83
Івано-Франківська	20,2	12,0	14,1	15,1	15,6	-4,6	-22,77	1,80	1,00	1,23		1,23	1,39	-0,41
Київська	48,9	56,3	51,5	81,3	63,8	14,9	30,47	4,36	4,67	4,49		6,60	5,69	1,33
Кіровоградська	45,8	49,2	38,5	32,2	42,1	-3,7	-8,08	4,08	4,08	3,36		2,61	3,75	-0,33
Луганська	4,9	4,7	4,8	4,0	3,4	-1,5	-30,61	0,44	0,39	0,42		0,32	0,30	-0,13
Львівська	23,2	25,8	24,4	25,0	23,5	0,3	1,29	2,07	2,14	2,13		2,03	2,10	0,03
Миколаївська	20,5	21,3	20,6	20,6	14,2	-6,3	-30,73	1,83	1,77	1,80		1,67	1,27	-0,56
Одеська	24,1	29,0	28,8	29,3	26,3	2,2	9,13	2,15	2,41	2,51		2,38	2,35	0,20
Полтавська	173,0	171,8	160,1	167,1	113,2	-59,8	-34,57	15,42	14,25	13,96		13,56	10,10	-5,33
Рівненська	19,2	17,1	19,5	22,9	29,7	10,5	54,69	1,71	1,42	1,70		1,86	2,65	0,94
Сумська	12,6	12,7	12,4	14,8	12,6	-	-	1,12	1,05	1,08		1,20	1,12	-
Тернопільська	16,7	18,4	16,2	18,6	18,0	1,3	7,78	1,49	1,53	1,41		1,51	1,61	0,12
Харківська	32,4	32,8	29,6	27,7	23,1	-9,3	-28,70	2,89	2,72	2,58		2,25	2,06	-0,83
Херсонська	13,4	14,0	15,0	11,1	10,3	-3,1	-23,13	1,19	1,16	1,31		0,90	0,92	-0,28
Хмельницька	32,2	33,5	30,4	37,5	36,3	4,1	12,73	2,87	2,78	2,65		3,04	3,24	0,37
Черкаська	30,1	42,7	34,6	23,4	30,0	-0,1	-0,33	2,68	3,54	3,02		1,90	2,68	-0,01
Чернівецька	6,9	7,0	7,4	4,4	4,2	-2,7	-39,13	0,62	0,58	0,65		0,36	0,37	-0,24
Чернігівська	11,7	11,9	12,5	13,6	13,5	1,8	15,38	1,04	0,99	1,09		1,10	1,20	0,16
м. Київ	29,4	82,8	74,9	67,8	55,3	25,9	88,10	2,62	6,87	6,53		5,50	4,93	2,31
Україна	1 121,7	1 205,5	1 147,0	1 232,4	1 121,2	-0,5	-0,04	100	100	100		100	100	0

Примітка: розраховано автором з використанням [134].

Динаміка перевезення вантажів автотранспортними підприємствами за регіонами

Таблиця 3.8

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Абс. приріст	Темп приросту	2017	2018	2019	2020	2021	Приріст
	Млн т						%	Структура, %					
Вінницька	4,0	3,9	4,0	4,1	4,9	0,9	22,50	3,16	2,90	2,11	2,70	2,72	-0,44
Волинська	3,4	3,8	3,9	3,9	4,8	1,4	41,18	2,69	2,83	2,05	2,57	2,67	-0,02
Дніпропетровська	14,2	14,4	21,5	18,4	32,1	17,9	126,06	11,23	10,71	11,32	12,11	17,83	6,61
Донецька	10,9	17,6	24,6	18,2	17,6	6,7	61,47	8,62	13,10	12,95	11,98	9,78	1,16
Житомирська	6,2	7,1	6,7	2,4	1,1	-5,1	-82,26	4,90	5,28	3,53	1,58	0,61	-4,29
Закарпатська	1,1	1,1	3,6	1,6	2,0	0,9	81,82	0,87	0,82	1,89	1,05	1,11	0,24
Запорізька	3,7	3,8	3,8	3,2	5,6	1,9	51,35	2,92	2,83	2,00	2,11	3,11	0,19
Івано-Франківська	8,0	3,7	5,7	7,9	7,0	-1	-12,50	6,32	2,75	3,00	5,20	3,89	-2,44
Київська	3,2	4,3	6,0	7,5	8,8	5,6	175,00	2,53	3,20	3,16	4,94	4,89	2,36
Кіровоградська	11,3	14,4	12,0	3,8	8,4	-2,9	-25,66	8,93	10,71	6,32	2,50	4,67	-4,27
Луганська	1,0	0,3	0,4	0,5	1,3	0,3	30,00	0,79	0,22	0,21	0,33	0,72	-0,07
Львівська	8,5	8,3	9,8	9,3	8,5	-	-	6,72	6,18	5,16	6,12	4,72	-2,00
Миколаївська	3,8	3,3	6,1	5,6	5,5	1,7	44,74	3,00	2,46	3,21	3,69	3,06	0,05
Одеська	6,2	6,4	9,4	6,8	9,8	3,6	58,06	4,90	4,76	4,95	4,48	5,44	0,54
Полтавська	2,2	2,2	5,2	6,4	7,3	5,1	231,82	1,74	1,64	2,74	4,21	4,06	2,32
Рівненська	1,3	1,3	2,6	2,6	2,6	1,3	100,00	1,03	0,97	1,37	1,71	1,44	0,42
Сумська	0,7	0,8	0,8	0,9	1,2	0,5	71,43	0,55	0,60	0,42	0,59	0,67	0,11
Тернопільська	4,1	3,9	3,5	2,4	2,9	-1,2	-29,27	3,24	2,90	1,84	1,58	1,61	-1,63
Харківська	7,8	8,8	8,7	7,8	9,1	1,3	16,67	6,17	6,55	4,58	5,13	5,06	-1,11
Херсонська	1,7	1,6	1,6	1,1	1,3	-0,4	-23,53	1,34	1,19	0,84	0,72	0,72	-0,62
Хмельницька	6,1	5,8	5,6	4,3	5,1	-1	-16,39	4,82	4,32	2,95	2,83	2,83	-1,99
Черкаська	2,3	2,7	3,8	2,5	3,3	1	43,48	1,82	2,01	2,00	1,65	1,83	0,02
Чернівецька	0,7	1,1	1,7	0,6	1,4	0,7	100,00	0,55	0,82	0,89	0,39	0,78	0,22
Чернігівська	0,7	0,7	0,8	0,9	1,1	0,4	57,14	0,55	0,52	0,42	0,59	0,61	0,06
м. Київ	13,4	13,1	38,2	29,2	27,3	13,9	103,73	10,59	9,75	20,11	19,22	15,17	4,57
Україна	126,5	134,4	190,0	151,9	180,0	53,5	42,29	100	100	100	100	100	0

Примітка: розраховано автором з використанням [134].

Формалізацію динаміки вантажообігу автомобільного транспорту представлено на рис. 3.9. Вона описується параболою з гілками донизу. Найменші значення вантажообігу автомобільного транспорту на рівні 62 млрд ткм спостерігаються у 2017 та 2021 роках, найбільше значення – у 2018 році (72,1 млрд ткм). Динаміку перевезення вантажів автомобільним транспортом за регіонами представлено у табл. 3.9. Лідерами є: м. Київ – його частка зросла з 9,68% до 14,19%, Закарпатська область – питома вага скоротилася з 8,48% до 7,19%, Дніпропетровська область – частка скоротилася з 7,73% до 7,58%, Львівська область – питома вага зросла з 7,39% до 8,32%, а по Київській області – з 6,73% до 6,74%.

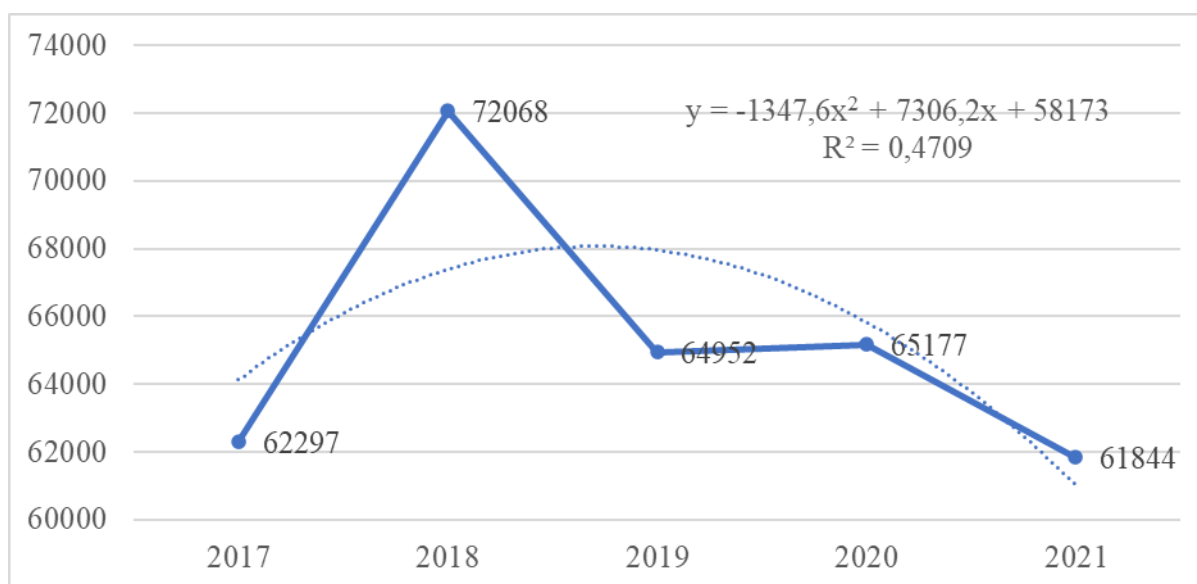


Рис. 3.9. Формалізація динаміки вантажообігу автомобільного транспорту, млн ткм

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Формалізацію динаміки вантажообігу підприємств автомобільного транспорту представлено на рис. 3.10. Вона описується лінійною зростаючою функцією з коефіцієнтом множинної детермінації $R^2=0,7409$. Протягом 2017–2021 років вантажообіг підприємств автомобільного транспорту збільшився з 23 792,6 до 31 745 млн ткм.

Динаміка вантажообігу автомобільного транспорту за регіонами

Таблиця 3.9

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Абс. приріст	Темп приросту	2017	2018	2019	2020	2021	Приріст
	Млн ткм						%	Структура, %					
Вінницька	1 672,7	1 783,1	1 817,8	1 951,2	2 089,4	416,7	24,91	2,69	2,47	2,80	2,99	3,38	0,69
Волинська	2 401,7	2 770,3	2 966,5	2 885,5	3 176,9	775,2	32,28	3,86	3,84	4,57	4,43	5,14	1,28
Дніпропетровська	4 815,6	5 138,0	4 888,4	5 302,7	4 685,3	-130,3	-2,71	7,73	7,13	7,53	8,14	7,58	-0,15
Донецька	2 367,3	2 125,6	1 073,1	992,6	928,5	-1 438,8	-60,78	3,80	2,95	1,65	1,52	1,50	-2,30
Житомирська	990,9	1 117,7	1 024,6	1 029,2	769,0	-221,9	-22,39	1,59	1,55	1,58	1,58	1,24	-0,35
Закарпатська	5 285,6	5 073,1	5 002,1	4 410,6	4 444,0	-841,6	-15,92	8,48	7,04	7,70	6,77	7,19	-1,30
Запорізька	1 522,8	1 499,6	1 532,0	1 581,9	1 411,2	-111,6	-7,33	2,44	2,08	2,36	2,43	2,28	-0,16
Івано-Франківська	1 690,9	1 486,4	1 488,3	1 522,0	1 560,9	-130,0	-7,69	2,71	2,06	2,29	2,34	2,52	-0,19
Київська	4 191,6	6 349,2	4 253,8	6 020,5	4 170,4	-21,2	-0,51	6,73	8,81	6,55	9,24	6,74	0,01
Кіровоградська	1 470,5	1 582,1	1 142,1	1 080,8	1 927,5	457,0	31,08	2,36	2,20	1,76	1,66	3,12	0,76
Луганська	477,2	482,5	651,4	498,8	411,4	-65,8	-13,79	0,77	0,67	1,00	0,77	0,67	-0,10
Львівська	4 604,1	5 317,6	5 150,1	5 127,7	5 147,3	543,2	11,80	7,39	7,38	7,93	7,87	8,32	0,93
Миколаївська	1 466,5	1 656,8	1 785,5	1 834,0	1 561,6	95,1	6,48	2,35	2,30	2,75	2,81	2,53	0,17
Одеська	2 886,9	3 828,8	3 693,5	3 543,1	3 241,4	354,5	12,28	4,63	5,31	5,69	5,44	5,24	0,61
Полтавська	2 563,0	2 732,8	2 326,7	2 660,3	2 181,4	-381,6	-14,89	4,11	3,79	3,58	4,08	3,53	-0,59
Рівненська	2 270,0	2 154,8	2 055,8	2 145,5	2 251,1	-18,9	-0,83	3,64	2,99	3,17	3,29	3,64	0,00
Сумська	765,8	890,3	1 175,1	1 239,8	1 082,7	316,9	41,38	1,23	1,24	1,81	1,90	1,75	0,52
Тернопільська	1 321,9	1 381,1	1 229,7	1 391,5	1 333,1	11,2	0,85	2,12	1,92	1,89	2,13	2,16	0,03
Харківська	4 478,3	4 553,9	3 783,4	3 233,6	2 935,2	-1 543,1	-34,46	7,19	6,32	5,82	4,96	4,75	-2,44
Херсонська	1 353,5	1 371,0	1 375,7	1 069,5	1 323,6	-29,9	-2,21	2,17	1,90	2,12	1,64	2,14	-0,03
Хмельницька	2 151,3	2 103,0	2 049,3	1 807,8	1 970,0	-181,3	-8,43	3,45	2,92	3,16	2,77	3,19	-0,27
Черкаська	3 074,6	3 480,9	2 270,9	1 821,9	2 329,7	-744,9	-24,23	4,94	4,83	3,50	2,80	3,77	-1,17
Чернівецька	1 272,3	1 425,5	1 561,4	845,4	771,2	-501,1	-39,39	2,04	1,98	2,40	1,30	1,25	-0,80
Чернігівська	1 173,8	1 272,3	1 347,3	1 373,2	1 366,8	193	16,44	1,88	1,77	2,07	2,11	2,21	0,33
м. Київ	6 028,0	10 491,9	9 208,4	9 807,8	8 774,3	2 746,3	45,56	9,68	14,56	14,18	15,05	14,19	4,51
Україна	62 297,0	72 068,0	64 952,0	65 177,0	61 844,0	-452,9	-0,73	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,00

Примітка: розраховано автором з використанням [134].

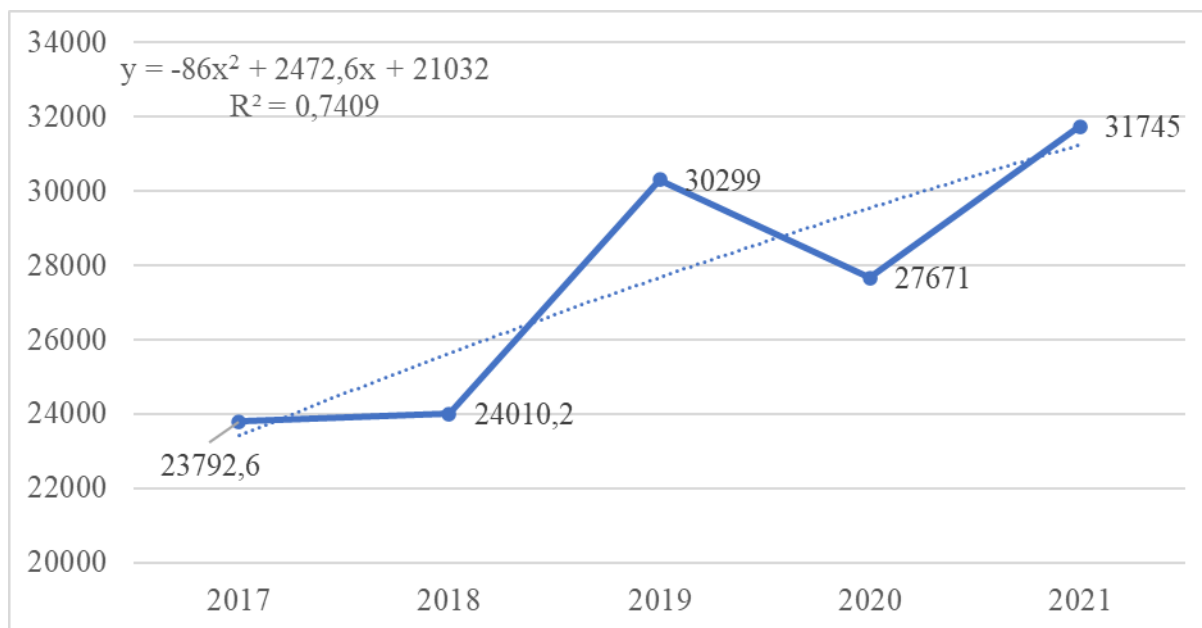


Рис. 3.10. Формалізація динаміки вантажообігу підприємств автомобільного транспорту, млн ткм

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Динаміку перевезення вантажів підприємствами автомобільного транспорту за регіонами представлено у табл. 3.10. На першому місці м. Київ, частка якого зросла з 15,27% до 17,61%, на другому – Львівська область, питома вага якої скоротилася з 11,60% до 10,25%, на третьому – Харківська область, частка якої скоротилася з 10,25% до 5,64%, на четвертому – Дніпропетровська область, питома вага якої зменшилася з 7,71% до 7,32%.

Для перевезень на короткі та середні відстані автомобільний транспорт є найшвидшим варіантом. Найбільшу середню відстань перевезення однієї тони вантажів автомобільним транспортом (табл. Б.1, рис. 3.11) має Закарпатська область (509 км), проте протягом 2017–2021 років вона скоротилася з 604 до 412 км.

Найбільшу середню відстань перевезення однієї тони вантажів автотранспортними підприємствами (табл. Б.2, рис. 3.12) теж має Закарпатська область (412 км), проте протягом 2017–2021 років вона скоротилася з 604 до 437 км.

Динаміка вантажообігу автотранспортних підприємств за регіонами

Таблиця 3.10

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Абсол. приріст	Темп приросту	2017	2018	2019	2020	2021	Приріст
	Млн ткм						%	Структура, %					
Вінницька	515,8	512,5	570,6	531,6	702,1	186,3	36,12	2,17	2,13	1,88	1,92	2,21	0,04
Волинська	865,8	1 075,0	1 236,3	1 380,6	1 580,6	714,8	82,56	3,64	4,48	4,08	4,99	4,98	1,34
Дніпропетровська	1 834,3	1 891,3	2 184,0	1 889,3	2 322,2	487,9	26,60	7,71	7,88	7,21	6,83	7,32	-0,39
Донецька	300,1	279,2	544,3	348,8	413,5	113,4	37,79	1,26	1,16	1,80	1,26	1,30	0,04
Житомирська	351,8	391,6	419,8	270,1	319,9	-31,9	-9,07	1,48	1,63	1,39	0,98	1,01	-0,47
Закарпатська	894,9	917,4	1 153,8	989,9	1 174,0	279,1	31,19	3,76	3,82	3,81	3,58	3,70	-0,06
Запорізька	566,9	620,5	632,5	638,5	870,5	303,6	53,55	2,38	2,58	2,09	2,31	2,74	0,36
Івано-Франківська	843,9	701,2	773,3	739,5	772,4	-71,5	-8,47	3,55	2,92	2,55	2,67	2,43	-1,11
Київська	1 183,7	1 320,4	1 623,4	1 902,3	2 308,4	1 124,7	95,02	4,98	5,50	5,36	6,87	7,27	2,30
Кіровоградська	587,2	727,5	646,8	463,9	725,1	137,9	23,48	2,47	3,03	2,13	1,68	2,28	-0,18
Луганська	179,5	107,4	120,6	110,4	141,7	-37,8	-21,06	0,75	0,45	0,40	0,40	0,45	-0,31
Львівська	2 759,4	2 657,7	2 957,9	3 025,4	3 253,3	493,9	17,90	11,60	11,07	9,76	10,93	10,25	-1,35
Миколаївська	594,0	691,8	894,4	787,3	872,3	278,3	46,85	2,50	2,88	2,95	2,85	2,75	0,25
Одеська	1 525,8	1 691,3	1 916,5	1 502,7	1 798,2	272,4	17,85	6,41	7,04	6,33	5,43	5,66	-0,75
Полтавська	685,4	683,0	1 162,3	1 392,0	1 704,2	1 018,8	148,64	2,88	2,84	3,84	5,03	5,37	2,49
Рівненська	968,7	1 012,3	1 461,7	1 377,4	1 300,9	332,2	34,29	4,07	4,22	4,82	4,98	4,10	0,03
Сумська	208,2	213,7	570,1	510,5	699,0	490,8	235,73	0,88	0,89	1,88	1,84	2,20	1,33
Тернопільська	622,4	525,8	490,0	500,3	603,8	-18,6	-2,99	2,62	2,19	1,62	1,81	1,90	-0,71
Харківська	2 438,5	2 377,3	2 057,9	1 779,8	1 789,5	-649	-26,61	10,25	9,90	6,79	6,43	5,64	-4,61
Херсонська	428,2	364,6	339,7	256,7	299,4	-128,8	-30,08	1,80	1,52	1,12	0,93	0,94	-0,86
Хмельницька	654,8	656,2	659,6	503,5	706,8	52	7,94	2,75	2,73	2,18	1,82	2,23	-0,53
Черкаська	440,7	376,7	575,6	571,4	696,7	256	58,09	1,85	1,57	1,90	2,06	2,19	0,34
Чернівецька	202,7	255,4	293,7	225,4	286,2	83,5	41,19	0,85	1,06	0,97	0,81	0,90	0,05
Чернігівська	507,6	526,9	599,4	722,4	812,6	305	60,09	2,13	2,19	1,98	2,61	2,56	0,43
м. Київ	3 632,3	3 433,5	6 415,0	5 251,1	5 591,5	1 959,2	53,94	15,27	14,30	21,17	18,98	17,61	2,35
Україна	23 792,6	24 010,2	30 299,0	27 671,0	31 745,0	7 952,2	33,42	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,00

Примітка: узагальнено автором з використанням [134]

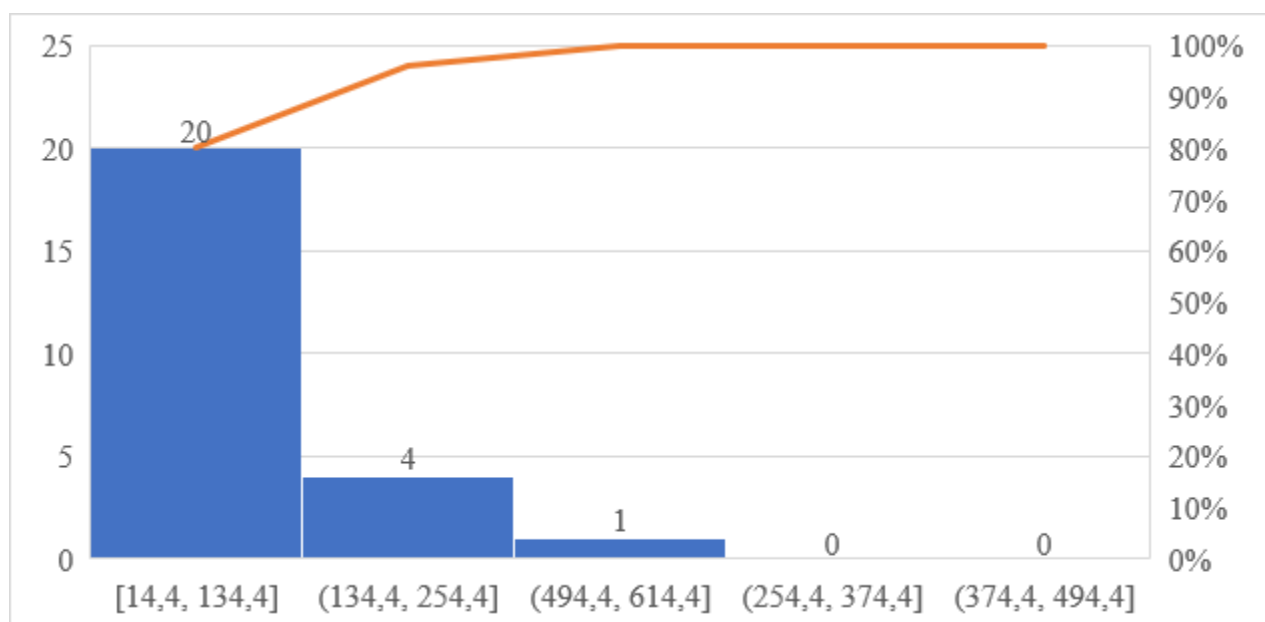


Рис. 3.11. Розподілення середньої відстані перевезення однієї тони вантажів автомобільним транспортом за регіонами, км

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

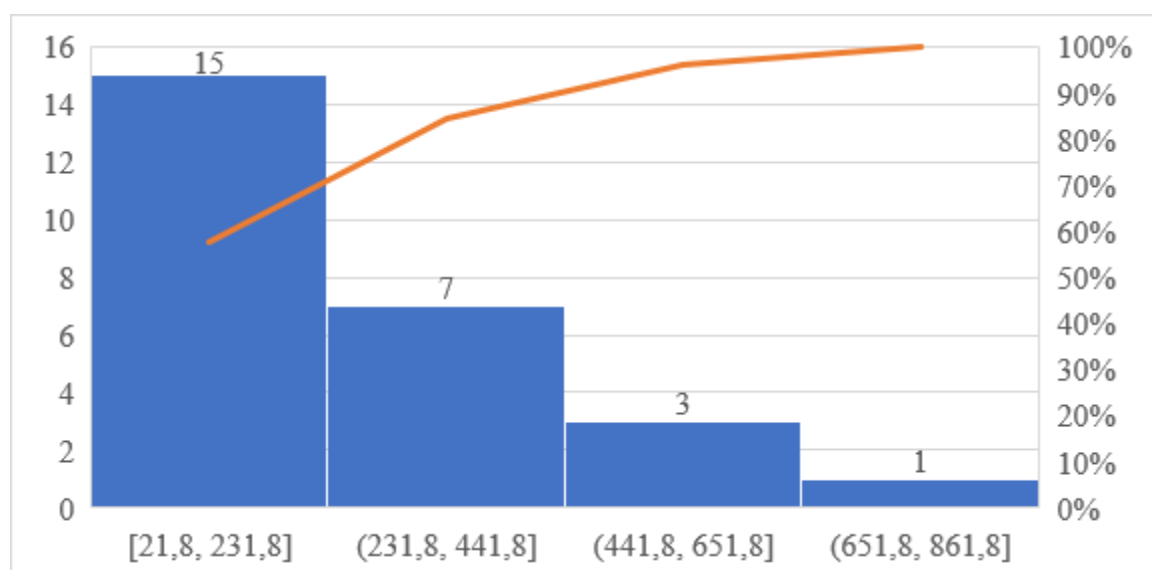


Рис. 3.12. Розподілення середньої відстані перевезення однієї тони вантажів автомобільним транспортом за регіонами, км

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Висока доступність автомобільного транспорту забезпечує можливість користування ним широкому колу населення. Автобуси та маршрутні таксі забезпечують значну частку пасажирських перевезень, особливо в містах і на

міжміських маршрутах. Розвиток приватного автомобільного транспорту також збільшує мобільність населення.

Динаміка перевезення пасажирів автобусами протягом 2017–2021 років описується низхідною гілкою параболи (рис. 3.13).

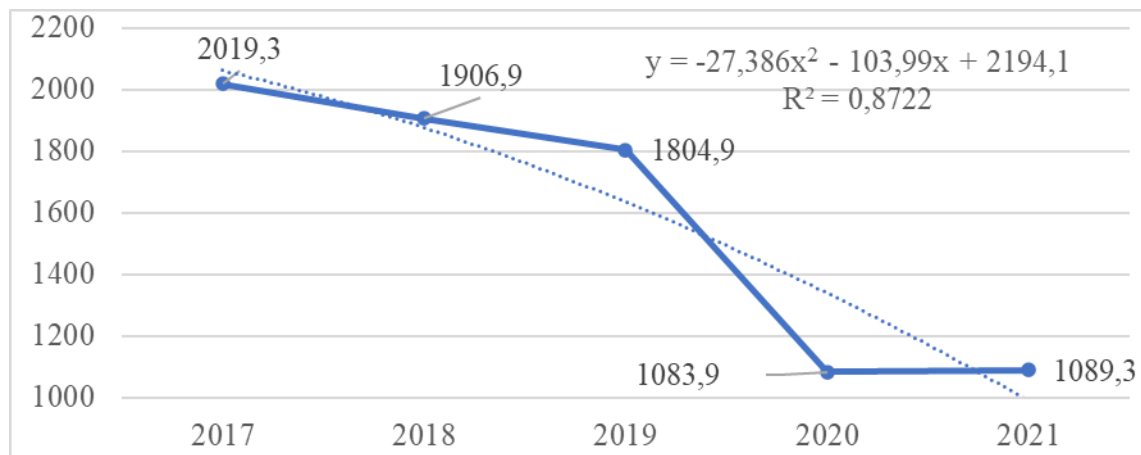


Рис. 3.13. Формалізація динаміки перевезення пасажирів автобусами, млн осіб

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Кількість перевезених пасажирів автобусами скоротилася з 2 019,3 до 1 089,3 млн осіб. У регіональному розрізі станом на 01.01.2022 превалюють (рис. 3.14, табл. 3.11): м. Київ – 13,0%, Донецька обл. – 8,17%, Львівська – 7,43%, Дніпропетровська – 5,55%, Київська – 5,09%.

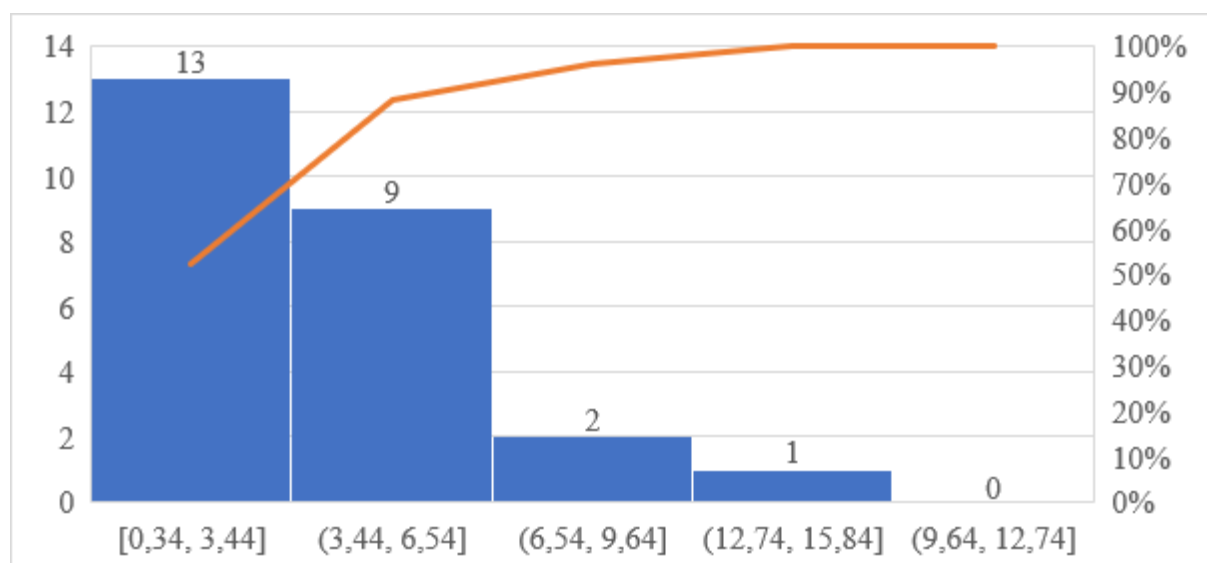


Рис. 3.14. Розподілення питомих ваг перевезення пасажирів автобусами за регіонами станом на 01.01.2022

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Таблиця 3.11

**Динаміка обсягів і структури перевезення пасажирів автомобільним
транспортом (автобусами) за регіонами**

Область	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	Млн осіб					Структура, %				
Вінницька	81,0	79,9	76,7	49,4	48,5	4,01	4,19	4,25	4,56	4,45
Волинська	74,1	69,2	61,6	32,2	31,1	3,67	3,63	3,41	2,97	2,86
Дніпропетровська	116,9	119,3	111,7	63,7	60,5	5,79	6,26	6,19	5,88	5,55
Донецька	89,7	90,2	80,0	73,1	89,0	4,44	4,73	4,43	6,74	8,17
Житомирська	61,3	59,4	59,3	37,6	36,9	3,04	3,12	3,29	3,47	3,39
Закарпатська	34,1	29,5	33,4	18,3	18,2	1,69	1,55	1,85	1,69	1,67
Запорізька	65,1	67,8	82,6	50,6	47,2	3,22	3,56	4,58	4,67	4,33
Івано-Франківська	63,5	67,1	64,4	39,5	46,7	3,14	3,52	3,57	3,64	4,29
Київська	86,6	84,0	77,2	46,8	55,4	4,29	4,41	4,28	4,32	5,09
Кіровоградська	41,9	49,6	47,6	25,4	28,7	2,07	2,60	2,64	2,34	2,63
Луганська	7,9	6,4	5,5	3,8	3,7	0,39	0,34	0,30	0,35	0,34
Львівська	131,1	124,3	123,7	69,0	80,9	6,49	6,52	6,85	6,37	7,43
Миколаївська	86,6	87,4	88,1	62,9	40,4	4,29	4,58	4,88	5,80	3,71
Одеська	125,7	105,8	96,1	54,0	48,1	6,22	5,55	5,32	4,98	4,42
Полтавська	45,3	49,6	54,8	31,8	26,5	2,24	2,60	3,04	2,93	2,43
Рівненська	101,0	90,3	85,0	48,3	46,4	5,00	4,74	4,71	4,46	4,26
Сумська	63,0	68,8	69,4	42,2	35,1	3,12	3,61	3,85	3,89	3,22
Тернопільська	51,3	45,1	47,4	31,9	36,3	2,54	2,37	2,63	2,94	3,33
Харківська	114,9	103,0	90,1	52,8	52,3	5,69	5,40	4,99	4,87	4,80
Херсонська	53,3	48,8	49,2	26,8	18,7	2,64	2,56	2,73	2,47	1,72
Хмельницька	73,1	65,0	59,8	37,0	32,6	3,62	3,41	3,31	3,41	2,99
Черкаська	66,2	60,6	53,8	30,2	27,6	3,28	3,18	2,98	2,79	2,53
Чернівецька	34,0	32,8	30,1	13,2	13,0	1,68	1,72	1,67	1,22	1,19
Чернігівська	44,3	40,5	37,5	23,9	24,1	2,19	2,12	2,08	2,21	2,21
м. Київ	307,4	262,5	219,9	119,5	141,4	15,2	13,8	12,2	11,0	13,0
Україна	2 019,3	1 906,9	1 804,9	1 083,9	1 089,3	100	100	100	100	100

Примітка: розраховано автором з використанням [134].

Динаміка перевезення пасажирів автобусами у міжнародному сполученні описується низхідною гілкою параболи (рис. 3.15, табл. Б.3) із множинним коефіцієнтом кореляції $R^2 = 0,7059$. Лідерами у структурі

перевезення пасажирів автобусами у міжнародному сполученні за регіонами за середніми даними 2017-2021 років є: м. Київ – 31,50%, Львівська область – 16,40%, Волинська область – 11,43%, Харківська область – 7,19%, Івано-Франківська область – 5,15%, Одеська область – 4,17%.

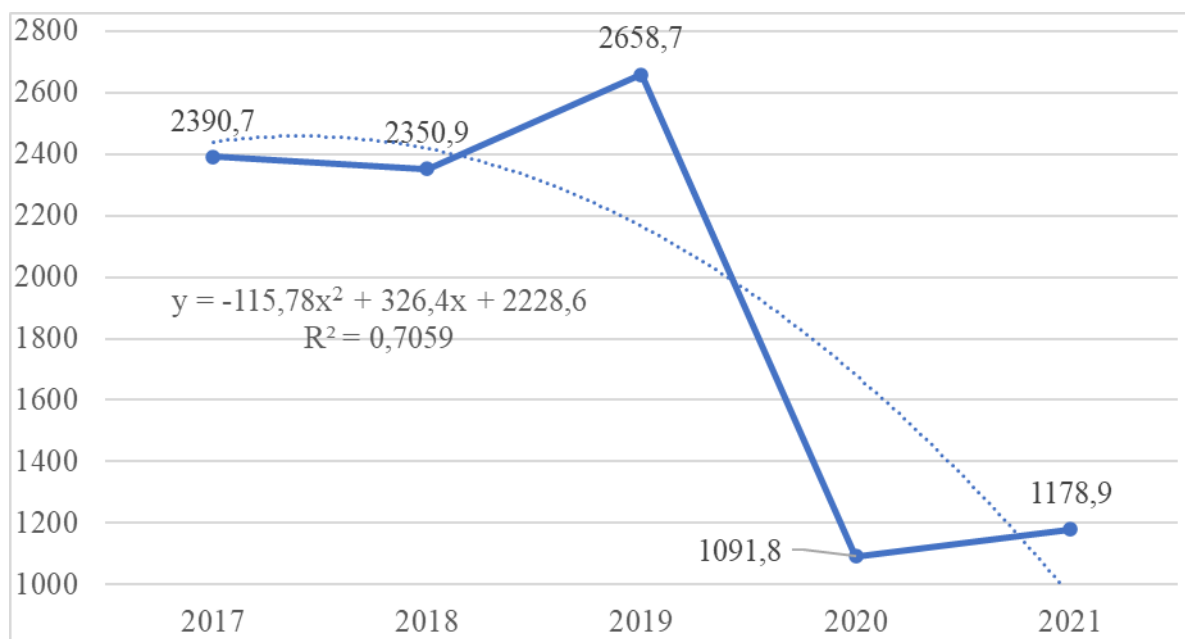


Рис. 3.15. Формалізація динаміки перевезення пасажирів автобусами у міжнародному сполученні, тис. осіб

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

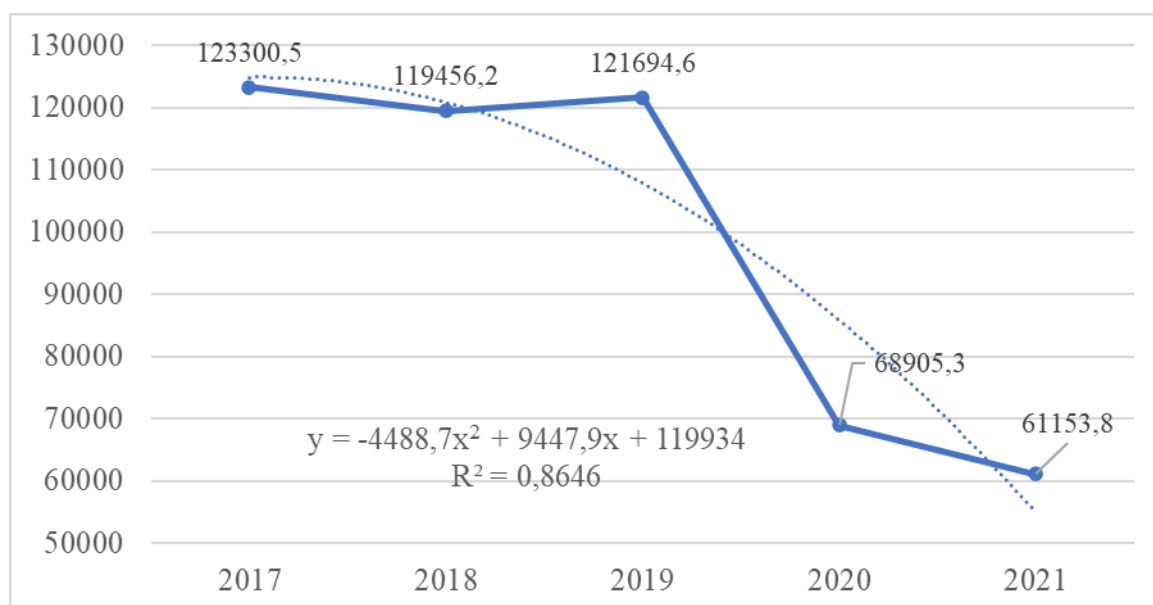


Рис. 3.16. Формалізація динаміки перевезення пасажирів автобусами у міжміському сполученні, тис. осіб

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Динаміка перевезення пасажирів автобусами у міжміському сполученні описується низхідною гілкою параболи (рис. 3.16, табл. Б.4) із множинним коефіцієнтом кореляції $R^2 = 0,8646$.

Найбільша питома вага перевезення пасажирів автобусами у міжміському сполученні припадає на Львівську область (12,27%), Одеську (8,65%), Рівненську (6,90%), Волинську (6,61%), Київську (6,11%).

Динаміка перевезення пасажирів автобусами у приміському сполученні описується низхідною гілкою параболи (рис. 3.17, табл. Б.5) із множинним коефіцієнтом кореляції $R^2 = 0,9243$.

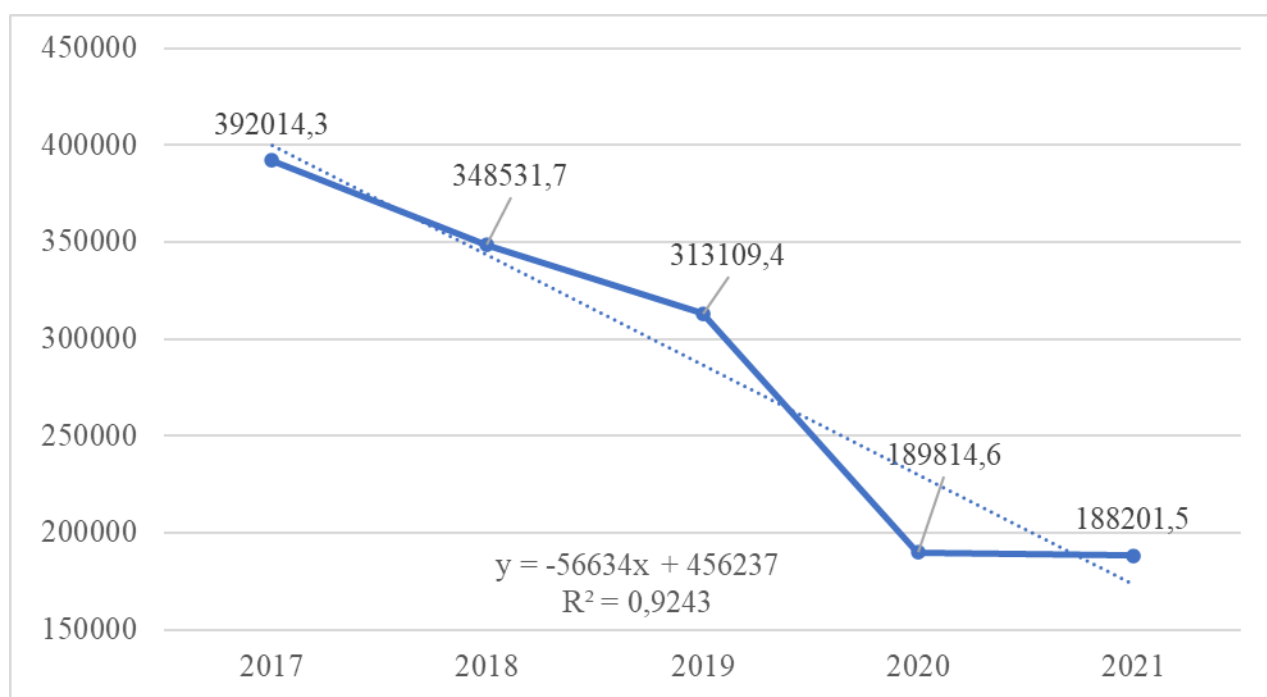


Рис. 3.17. Формалізація динаміки перевезення пасажирів автобусами у приміському сполученні, тис. осіб

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Лідерами у приміських перевезеннях є: Київська область (9,86%), м. Київ (8,94%), Львівська область (8,48%), Волинська (7,95%), Харківська (7,18%).

Динаміка перевезення пасажирів автобусами у приміському сполученні описується низхідною гілкою параболи (рис. 3.18, табл. Б.6) із множинним

коефіцієнтом кореляції $R^2 = 0,857$. Лідерами перевезення пасажирів автобусами у міжміському сполученні є: м. Київ (18,05%), Дніпропетровська область (6,74%), Одеська (6,63%), Львівська (5,48%), Харківська (5,45%), Миколаївська (5,07%). Аутсайдерами є: Тернопільська область (1,82%), Чернівецька (1,51%), Закарпатська (1,19%), Луганська (0,39%).

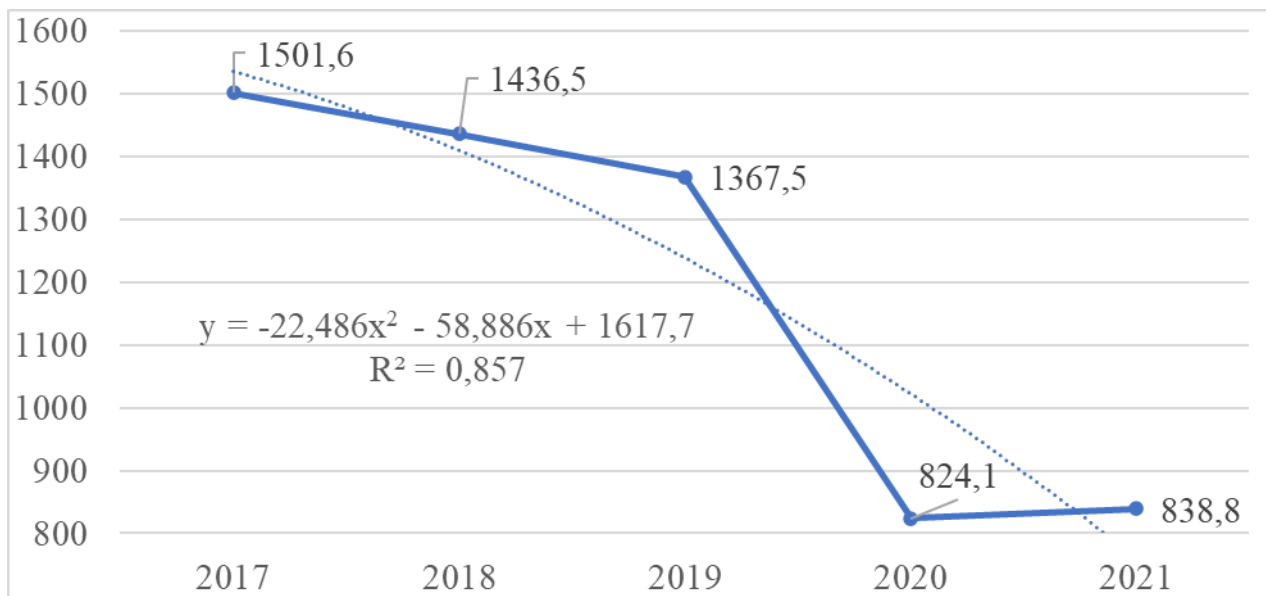


Рис. 3.18. Формалізація динаміки перевезення пасажирів автобусами у міжміському сполученні, млн осіб

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

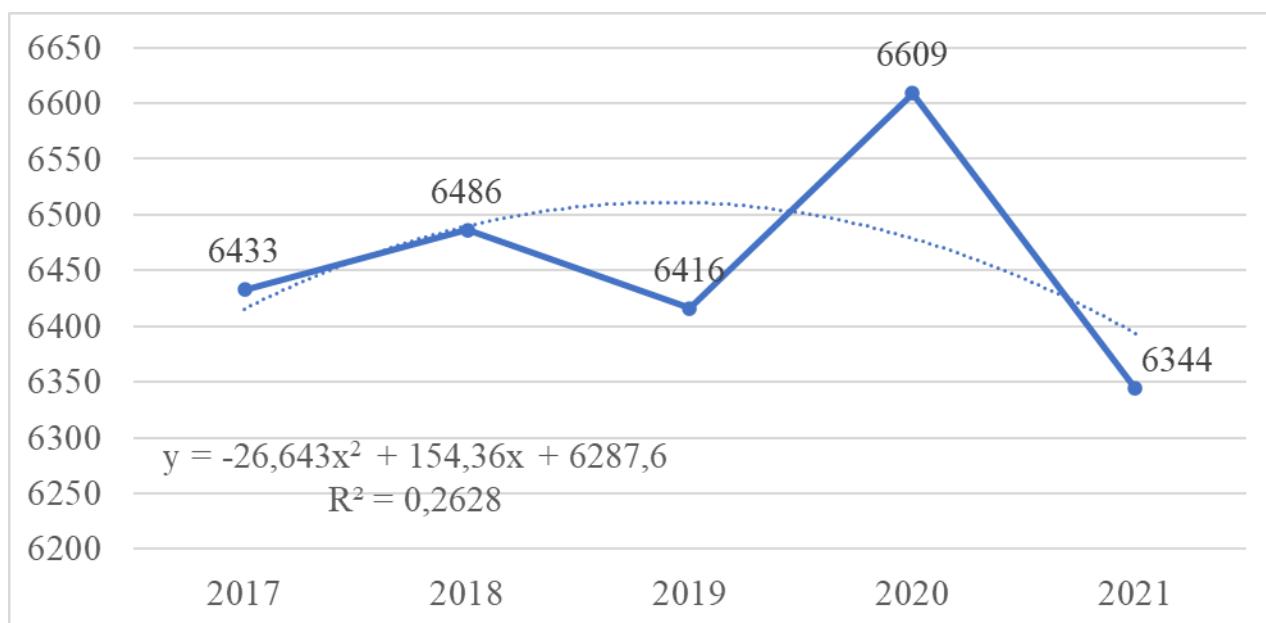


Рис. 3.19. Формалізація динаміки автозаправних станцій за регіонами, од.

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Динаміка кількості автозаправних станцій описується параболою з гілками донизу (рис. 3.19, табл. Б.7). Протягом 2017–2021 років кількість автозаправних станцій скоротилася з 6 433 до 6 344 одиниць.

Розподілення питомої ваги автозаправних станцій за регіонами є нерівномірним (рис. 3.20).

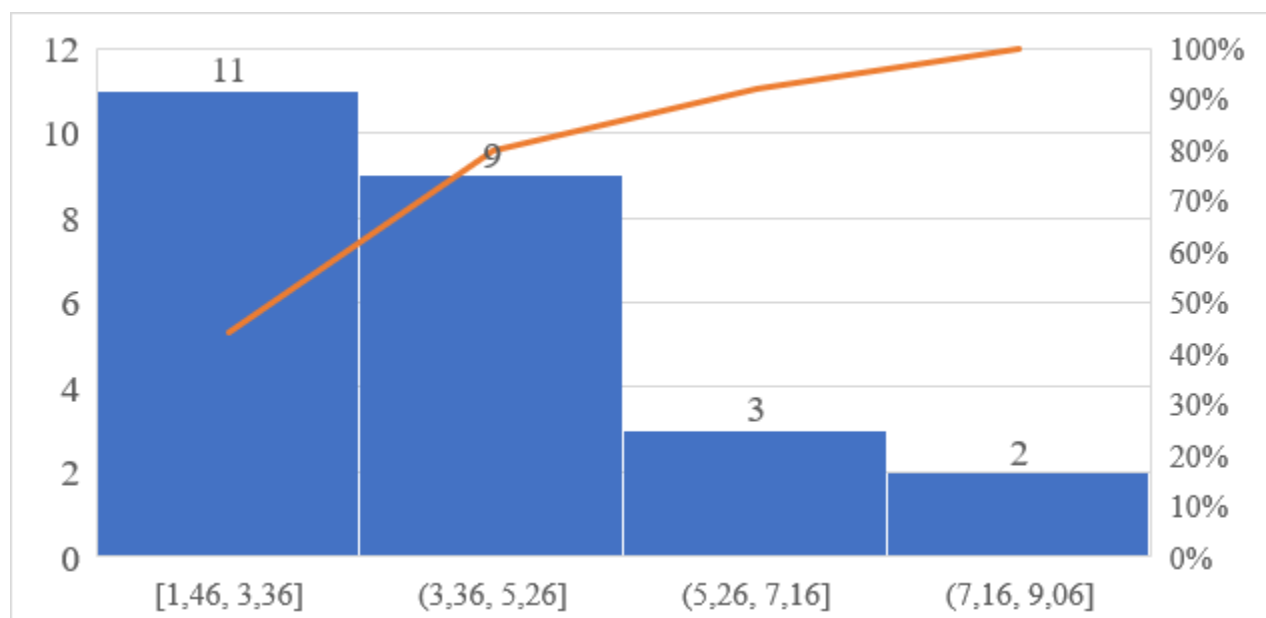


Рис. 3.20. Розподілення питомої ваги автозаправних станцій за регіонами, %

Примітка: побудовано автором з використанням інформації [310, 311].

Лідерами є: Київська область (7,57%), Харківська (7,34%), Дніпропетровська (6,59%), Одеська (6,48%), Львівська (5,77%). Аутсайдерами є: Чернівецька область (2,64%), Рівненська (2,61%), Волинська (2,58%), Сумська (2,29%), Луганська (1,46%).

Питома вага пробігу вантажного транспорту з вантажем у 2021 році становить 62,15% (табл. Б.8). Найбільшу питому вагу мають: Закарпатська область – 79,25%, м. Київ – 71,48%, Волинська область – 66,15%, Львівська – 65,21%, Сумська – 62,45%. Аутсайдерами є: Житомирська область – 49,55%, Донецька – 45,00%, Луганська – 36,55%.

СГД, що здійснюють вантажні перевезення, переважно використовують дизельне паливо, коефіцієнт перевищення дизелю над бензином у цілому по Україні становить 12,87 раз. Найвищим він є у Закарпатській області – 25,41,

Рівненській області – 23,63, Івано-Франківській – 22,86, Волинській – 21,88, м. Києві – 19,83, Львівській області – 19,19. Найменші значення коефіцієнту перевищення дизелю над бензином мають такі СГД, що здійснюють вантажні перевезення: Харківська область – 7,98%, Київська – 7,92%, Черкаська – 7,64%, Донецька – 5,10%, Луганська – 5,04%, Запорізька – 4,92%.

У структурі пробігу з вантажем за регіонами маємо: м. Київ – 24,22%, Львівська область – 9,49%, Дніпропетровська – 8,39%, Київська – 5,99%. Аутсайдерами є: Донецька область – 1,18%, Херсонська – 1,17%, Чернівецька – 0,90%, Луганська – 0,39%.

Автомобільний транспорт відіграє важливу роль у задоволенні виробничих і споживчих потреб суспільства. Він забезпечує перевезення вантажів для суб'єктів господарювання різних видів економічної діяльності, а також покращує соціально-економічний добробут населення шляхом його швидкого та зручного переміщення між населеними пунктами. Система функціонування автомобільного транспорту має бути організована за принципами максимальної ефективності та зручності для користувачів, а також враховувати вимоги сталого розвитку.

Значний вплив на розвиток економічних процесів має діяльність світових автомобільних корпорацій, тому порушення їх фінансової стабільності може мати негативні економічні наслідки як для них самих, так і для світової економіки [152, с. 233]. Економічні наслідки для автомобільних корпорацій: зниження рентабельності діяльності; погіршення платоспроможності корпорацій; брак коштів для диверсифікації бізнесу; погіршення здатності протидіяти загрозам внутрішнього та зовнішнього середовища; падіння рейтингів і погіршення іміджу компаній; у майбутньому – зменшення можливостей отримати необхідний обсяг інвестицій для розвитку діяльності; падіння курсів корпоративних цінних паперів і збільшення кількості спекулятивних операцій з ними. Економічні наслідки для світової економіки: збільшення волатильності автомобільного ринку за рахунок зміни цін на продукцію автомобільної промисловості; негативні

коливання у світових центрах торгівлі цінними паперами, спричинені зміною курсів цінних паперів та зниженням їх прибутковості; спричинення кризової ситуації на автомобільному ринку; загострення глобальної конкуренції на автомобільному ринку. Для підвищення фінансової стійкості автомобільні корпорації мають регулярно оновлювати свої фінансові стратегії: через зміцнення конкурентних позицій і збільшення частки ринку, шляхом інвестування у відтворювальні процеси, формування потенційної конкурентоспроможності.

Держава відіграє ключову роль у розбудові виважених, гармонійних адміністративно-правових відносин, зокрема у сфері пасажирських і вантажних перевезень, регулюючи функціонування автомобільного транспорту за допомогою відповідної нормативно-правової бази та створених управлінських структур. Органи державного управління впливають на функціонування автомобільного транспорту шляхом регламентування діяльності транспортних компаній, перевізників, інфраструктурних учасників. Інструментами державного регулювання є встановлення правил безпеки на дорогах, регулювання тарифів на пасажирські перевезення, контроль якості за транспортними послугами, а також створення стимулів для забезпечення екологічності автомобільного транспорту. Ефективне державне регулювання є важливим для безпечного функціонування системи автомобільних пасажирських перевезень, реалізації операційних планів суб'єктів господарювання та досягнення соціально-економічного добробуту населення.

Органами державного управління на автомобільному транспорті є проєктні та сервісні державні підприємства: «Укрсервіс Мінтрансу», «ДержавтотрансНДІпроєкт», Українське державне підприємство по обслуговуванню іноземних і вітчизняних автотранспортних засобів «Укрінтеравтосервіс».

Питання функціонування автомобільного транспорту є у полі зору багатьох вітчизняних учених. А. В. Павлюк концентрує увагу на соціальних аспектах економічних процесів ринку послуг автомобільного транспорту в

регіоні [153, с. 195]. А. В. Лабутою розроблено методику визначення економічної доцільності переміщення рухомого складу підприємств автомобільного транспорту до обслуговуючого підприємства- партнера [154, с. 194]. А. В. Нікітіна, Д. А. Горовий досліджують вплив загроз функціональних складових на рівень економічної безпеки підприємств (на прикладі підприємств автомобільного транспорту) [155, с. 292].

О. С. Чернишова приділяє особливу увагу економічним аспектам улаштування розв'язок автомобільного та залізничного транспорту при впровадженні прискореного і швидкісного руху [156, с. 235]. У працях П. А. Овчар, С. М. Голубка досліджуються питання економіко-правових аспектів розвитку автомобільного транспорту в Україні [157, с. 133], ролі автомобільного транспорту в контексті формування структури національної економіки [158, с. 23], інститутів регулювання автомобільного транспорту в Україні та їх впливу на економічний розвиток [159, с. 146]. А. А. Ніжнік акцентує увагу на необхідності врахування ризиків при реалізації проєктів ДПП у дорожньо-транспортному комплексі, джерелами яких є: витрати на підготовку і розроблення документації в умовах невизначеності факту надання державної підтримки; перевищення фактичних витрат над плановими; їх зростання, викликане коливаннями процентної ставки та валютного курсу; отримання доходів нижче очікуваних через коливання в обсягах перевезень і стягування плати за одиницю транспорту [160, с. 53].

І. Ю. Шевченко пропонує посадову інструкцію як основу формування навчальних планів підготовки фахівців економічних спеціальностей для підприємств автомобільного транспорту [161, с. 47]. М. П. Стецюк, Н. Ф. Іщенко досліджують еколого-економічні аспекти зміни правового статусу земель для потреб автомобільного транспорту [162, с. 38]. А. О. Лопатін акцентує увагу на економічних і фінансових аспектах запобігання аварійним ситуаціям під час перевезення небезпечних вантажів автомобільним транспортом з використанням інноваційних технологій [163, с. 22]. Свої дослідження І. В. Грицук, В. П. Волков, Є. О. Український,

Т. В. Волкова, В. П. Кужель присвятили удосконаленню методу забезпечення паливної економічності вантажних автомобілів засобами інтелектуальних транспортних систем [164, с. 47]. Високо оцінюючи науковий доробок зазначених авторів, слід визнати брак системного підходу щодо дослідження розвитку автомобільного транспорту як структурного об'єкту.

Узагальнюючими показниками діяльності автомобільного транспорту в частині вантажних перевезень є обсяг перевезених вантажів у тонно-кілометрах (ткм) до 2017 року і тонах (т), починаючи з 2018 року (табл. 3.12).

Протягом 2014–2017 років динаміка обсягів перевезень автомобільним транспортом описувалася параболою з гілками догори і формалізувалася наступним рівнянням [166]:

$$y = 1680,8x^2 - 6943,1x + 42674, \quad R^2 = 0,9071 \quad (3.1)$$

У результаті стійкого зростання питома вага автомобільного транспорту в обсягах перевезень, вимірюваних ткм, зросла з 11,25% до 12,08%. У рейтингу обсягів перевезень він посідав третє місце – після залізничного і трубопровідного. Протягом 2018–2021 років обсяг перевезень вантажів автомобільним транспортом виріс від 187,2 до 224,0 млн т, а питома вага – від 29,97% до 36,05%. Його рейтинг був другим після залізничного і значно вищим порівняно з трубопровідним, оскільки їх переваги в обсягах перевезень, вимірювані у ткм, пояснюються транспортуванням вантажів на більші відстані.

Узагальнюючими показниками діяльності автомобільного транспорту в частині пасажирських перевезень є обсяг перевезених пасажирів у пасажиро-кілометрах (пас-км) до 2017 року і пасажирів (пас.), починаючи з 2018 року (табл. 3.13). Протягом 2014–2017 років відбувалося скорочення показника пасажирообороту у пас-км. на автомобільному транспорті за експоненціальним законом, який описується низхідною гілкою параболи з високим значенням множинного коефіцієнту детермінації:

$$y = 2250,1x^2 - 13390x + 53420, \quad R^2 = 0,9458 \quad (3.2)$$

Таблиця 3.12

Обсяги перевезених вантажів за видами транспорту

Види	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	<i>млн ткм</i>				<i>млн/ т</i>			
Транспорт	335 397,9	315 879,9	324 145,0	343 354,8	624,6	676,0	600,1	621,3
залізничний ²	210 156,9	195 054,4	187 557,5	191 914,1	322,3	312,9	305,5	314,3
автомобільний	37 747,1	34 504,6	37 978,6	41 459,5	187,2	244,2	191,4	224,0
водний	5 430,5	5 433,9	4 003,7	4 271,5	5,6	6,1	5,6	5,3
трубопровідний	81 824,2	80 676,0	94 378,8	105 434,4	109,4	112,7	97,5	77,6
авіаційний	239,2	211,0	226,4	275,3	0,1	0,1	0,1	0,1
	<i>питома вага, %</i>							
Транспорт	100	100	100	100	100	100	100,00	100,00
залізничний	62,66	61,75	57,86	55,89	51,60	46,29	50,91	50,59
автомобільний	11,25	10,92	11,72	12,07	29,97	36,12	31,89	36,05
водний	1,62	1,72	1,24	1,24	0,90	0,90	0,93	0,85
трубопровідний	24,40	25,54	29,12	30,71	17,52	16,67	16,25	12,49
авіаційний	0,07	0,07	0,07	0,08	0,02	0,01	0,02	0,02

Примітка: наведено за даними [165].

Таблиця 3.13

Обсяги перевезених пасажирів за видами транспорту

Вид	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	<i>млн пас-км</i>				<i>млн пас.</i>			
Транспорт	106 341,4	97 036,4	102 199,3	99 408,6	4 487,1	4 262,3	2 570,2	2 655,4
залізничний	35 865,3	35 367,1	36 839,2	28 075,0	158,0	154,8	68,3	81,3
автомобільний	42 631,7	34 585,2	34 555,3	35 509,1	1 906,8	1 804,9	1 083,9	1 089,3
водний	42,0	22,3	30,4	30,3	0,7	0,7	0,3	0,5
авіаційний	11 578,2	11 363,1	15 532,6	20 346,0	12,5	13,7	4,8	9,3
міський громадський, у т.ч.	16 224,2	15 698,7	15 241,8	15 448,2	2 409,1	2 288,2	1 412,9	1475
трамвайний	4 292,3	4 240,4	3 994,8	3 923,5	666,3	627,5	422,8	398,0
тролейбусний	6 369,9	6 093,8	5 896,5	6 017,4	1 016,2	945,7	579,0	594,4
метрополітенівський	5 562,0	5 364,5	5 350,5	5 507,3	726,6	715,0	411,1	482,6
	<i>структура, %</i>							
Транспорт	100	100	100	100	100	100	100,00	100,00
залізничний ²	33,73	36,45	36,05	28,24	3,52	3,63	2,66	3,06
автомобільний	40,09	35,64	33,81	35,72	42,50	42,35	42,17	41,02
водний	0,04	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02
авіаційний	10,89	11,71	15,20	20,47	0,28	0,32	0,19	0,35
міський громадський, у т.ч.	15,26	16,18	14,91	15,54	53,69	53,68	54,97	55,55
трамвайний	4,04	4,37	3,91	3,95	14,85	14,72	16,45	14,99
тролейбусний	5,99	6,28	5,77	6,05	22,65	22,19	22,53	22,38
метрополітенівський	5,23	5,53	5,24	5,54	16,19	16,77	15,99	18,17

Примітка: розраховано автором з використанням інформації [310, 311].

Протягом 2018–2021 років також відбувалося скорочення кількості перевезених пасажирів автомобільним транспортом, що описується низхідною гілкою параболи з високим значенням множинного коефіцієнту детермінації:

$$y = 26,825x^2 - 451,48x + 2398,7, \quad R^2 = 0,8484 \quad (3.3)$$

З огляду на більші темпи скорочення пасажирообороту, вираженого у *пас-км*, порівняно із загальним, питома вага автомобільного транспорту скоротилася протягом 2014–2017 років від 40,09% до 35,72%, але він утримував лідерські позиції, випереджаючи залізничний. Частка автомобільного транспорту у пасажирообороті, вираженому у *пас.*, також скоротилася протягом 2018–2021 років від 42,50% до 41,02%. При цьому автомобільний транспорт посідав друге місце, поступаючись громадському.

Для з'ясування зв'язку з іншими видами економічної діяльності проведено аналіз перевезення вантажів автомобільним транспортом за їх видами у 2021 році (табл. 3.14). У 2021 році обсяг перевезення вантажів автомобільним транспортом склав 180 029,52 тис. тон, у т. ч. у міжнародному сполученні – 9 165,72 тис. тон, або 5,09%.

Найбільша питома вага міжнародних перевезень у їх загальному обсязі припадає на такі вантажі: текстиль і вироби текстильні; шкіра та вироби зі шкіри (71,96%), медичне обладнання, точні та оптичні прилади; наручні та інші годинники (64,63%), живі рослини та квіти (62,35%), риба та інша продукція рибальства (59,31%), продукція автомобільної промисловості (50,31%), скло та вироби зі скла, вироби з фарфору та кераміки (49,07%), машини й устаткування для сільського та лісового господарства (46,44%), інші машини, верстати та їхні частини (45,89%), сіль (45,01%), природний газ (41,04%), меблі; інші промислові товари, не віднесені до інших угруповань (39,37%), устаткування та матеріали, що їх використовують при транспортуванні вантажів (34,50%), тверді або віскоподібні продукти переробки нафти (30,96%), кокс і коксопродукти; брикети, котуни та подібні

Перевезення вантажів за їх видами автомобільним транспортом у 2021 році

Таблиця 3.14

Вид економічної діяльності	Код вантажів за класифікацією їх видів	Перевезено вантажів – загальною, тис. т	У т.ч. у міжнародному сполученні, тис. т	Питома вага у міжнародному сполученні, %	Структура перевезення платежів, %	
					загалом	у т.ч. у міжнар. сполученні
1	2	3	4	5	6	7
Загалом		180 029,52	9 165,72	5,09	100,0	100,0
Продукція сільського господарства, мисливства та лісового господарства; риба та інша продукція рибальства	01	21 953,05	504,04	2,30	12,19	5,50
- зернові	01.1	17 106,35	95,43	0,56	9,50	1,04
- живі рослини та квіти	01.6	16,68	10,40	62,35	0,01	0,11
- риба та інша продукція рибальства	01.B	47,78	28,34	59,31	0,03	0,31
Кам'яне і буре вугілля; сира нафта та природний газ	02	4 157,59	35,89	0,86	2,31	0,39
- природний газ	02.3	36,79	15,10	41,04	0,02	0,16
Руди металеві та інша продукція добувної промисловості та розроблення кар'єрів; торф; уранові та торієві руди	03	69 352,37	139,81	0,20	38,52	1,53
- сіль	03.4	17,55	7,90	45,01	0,01	0,09
- камінь, пісок, гравій, глина, торф та інша продукція добувної промисловості та розробка кар'єрів	03.5	63200,00	31,31	0,05	35,11	0,34
Харчові продукти, напої та тютюнові вироби	04	17 675,80	1 285,27	7,27	9,82	14,02
- м'ясо, шкури сирі та продукти м'ясні	04.1	867,60	126,81	14,62	0,48	1,38
- риба та рибні продукти, перероблені та консервовані	04.2	185,92	26,88	14,46	0,10	0,29
- фрукти й овочі перероблені та консервовані	04.3	342,82	65,76	19,18	0,19	0,72
- інші харчові продукти, не віднесені до інших угруповань, тютюнові вироби (крім упакованих та згрупованих)	04.8	1 460,46	233,87	16,01	0,81	2,55
- будь-які харчові продукти та тютюнові вироби, упаковані та згруповані	04.9	7 017,93	215,93	3,08	3,90	2,36
Текстиль та вироби текстильні; шкіра та вироби зі шкіри	05	197,81	142,34	71,96	0,11	1,55
Деревина та вироби з деревини, корка (крім меблів); вироби з соломки та матеріалів рослинних для плетіння; целюлоза, папір і вироби з паперу;						

Закінчення табл. 3.14

1	2	3	4	5	6	7
друковані матеріали й записані носії інформації	06	4 422,60	976,80	22,09	2,46	10,66
Кокс і продукти нафтоперероблення	07	7 631,34	419,67	5,50	4,24	4,58
- кокс і коксопродукти; брикети, котуни та інші види твердого палива	07.1	64,60	19,39	30,02	0,04	0,21
- тверді або віскоподібні продукти переробки нафти	07.4	581,09	179,90	30,96	0,32	1,96
Речовини та продукти хімічні, волокна штучні та синтетичні; вироби гумові та пластмасові; паливо ядерне	08	2 132,64	612,63	28,73	1,18	6,68
Продукція мінеральна неметалева інша	09	13 798,30	544,76	3,95	7,66	5,94
- скло та вироби зі скла, вироби з фарфору та кераміки	09.1	357,64	175,48	49,07	0,20	1,91
Основні метали; готові металеві вироби, крім машин і устаткування	10	5 113,87	694,92	13,59	2,84	7,58
Офісні машини та комп'ютери; електричні машини і прилади, не віднесені до інших угруповань; радіо- і телевізійне устаткування і прилади, обладнання зв'язку; медичне обладнання, прилади	11	2 062,23	508,13	24,64	1,15	5,54
- машини й устаткування для сільського та лісового господарства	11.1	414,26	192,40	46,44	0,23	2,10
- електричні машини і прилади, не віднесені до інших угруповань	11.4	51,59	13,18	25,55	0,03	0,14
- медичне обладнання, точні та оптичні прилади; годинники	11.7	11,11	7,18	64,63	0,01	0,08
- інші машини, верстати та їхні частини	11.8	543,29	249,32	45,89	0,30	2,72
Транспортні засоби	12	691,72	158,98	22,98	0,38	1,73
- продукція автомобільної промисловості	12.1	285,53	143,64	50,31	0,16	1,57
- інші транспортні засоби	12.2	406,19	15,34	3,78	0,23	0,17
Меблі; інші промислові товари, не віднесені до інших угруповань	13	2 672,56	1 052,10	39,37	1,48	11,48
Пошта, поштові відправлення	15	419,74	10,86	2,59	0,23	0,12
Устаткування і матеріали, використовуємі при транспортуванні вантажів	16	519,62	179,27	34,50	0,29	1,96
Вантажі, що їх транспортують у зв'язку із переїздом (переміщенням) домогосподарств та офісів; багаж та речі туристів; транспортні засоби, що їх перевозять для ремонту; інші некомерційні вантажі	17	128,43	25,58	19,92	0,07	0,28
Група різних видів вантажів, що їх перевозять разом	18	2 500,77	190,00	7,60	1,39	2,07
Неідентифіковані вантажі, які не можуть бути віднесені до груп 01-16	19	1 436,90	128,84	8,97	0,80	1,41
Інші види вантажів, не віднесені до попередніх угруповань	20	18 788,98	1 528,61	8,14	10,44	16,68

Примітка: систематизовано автором з використанням інформації [310, 311].

види твердого палива (30,02%), речовини та продукти хімічні, волокна штучні та синтетичні; вироби гумові та пластмасові; паливо ядерне (28,73%), електричні машини і прилади, не віднесені до інших угруповань (25,55%), офісні машини та комп'ютери, радіо- і телевізійне устаткування і прилади, обладнання зв'язку; медичне обладнання, точні та оптичні прилади; наручні та інші годинники (24,64%), транспортні засоби (22,98%), деревина та вироби з деревини та корка (крім меблів); вироби з соломки та матеріалів рослинних для плетіння; целюлоза, папір і вироби з паперу; друковані матеріали й записані носії інформації (22,09%), вантажі, що їх транспортують у зв'язку з переїздом (переміщенням) домогосподарств і офісів; багаж і речі туристів; транспортні засоби, що їх перевозять для ремонту (19,92%); фрукти й овочі перероблені та консервовані (19,18%), інші харчові продукти, не віднесені до інших угруповань, тютюнові вироби (крім упакованих і згрупованих) – 16,01%, м'ясо, шкури сирі та продукти м'ясні (14,62%), риба та рибні продукти, перероблені та консервовані (14,46%).

За питомою вагою у внутрішніх перевезеннях впевнено лідирують вантажі, представлені: рудами металевими та іншою продукцією добувної промисловості та розробки кар'єрів; торфом; урановими та торієвими рудами (38,52%), при цьому на камінь, пісок, гравій, глину, торф та іншу продукцію добувної промисловості та розробку кар'єрів, не віднесені до інших угруповань, припадає 35,11%. Наступні позиції в рейтингу має продукція сільського господарства, мисливства та лісового господарства; риба та інша продукція рибальства (12,19%), на інші види вантажів, не віднесені до попередніх угруповань, припадає 10,44%, на харчові продукти, напої та тютюнові вироби – 9,82%, на продукцію мінеральну неметалеву іншу – 7,66%, на кокс і продукти нафтоперероблення – 4,24%. Решта видів вантажів має питому вагу від 2,84% до 0,07%.

За питомою вагою у міжнародних перевезеннях лідирують інші види вантажів, не віднесені до попередніх угруповань (16,68%), харчові продукти, напої та тютюнові вироби (14,02%), меблі; інші промислові товари, не

віднесені до інших угруповань (11,48%), деревина і вироби з деревини та корка (крім меблів); вироби з соломки та матеріалів рослинних для плетіння; целюлоза, папір і вироби з паперу; друковані матеріали й записані носії інформації (10,66%), основні метали; готові металеві вироби, крім машин і устаткування – 7,58%, речовини та продукти хімічні, волокна штучні та синтетичні; вироби гумові та пластмасові; паливо ядерне – 6,68%, продукція мінеральна неметалева інша – 5,94%, офісні машини та комп'ютери; електричні машини і прилади, не віднесені до інших угруповань; радіо- і телевізійне устаткування та прилади, обладнання зв'язку; медичне обладнання, точні й оптичні прилади; наручні й інші годинники – 5,54%; продукція сільського господарства, мисливства та лісового господарства; риба та інша продукція рибальства – 5,50%, кокс і продукти нафтоперероблення – 4,58%, група різних видів вантажів, що їх перевозять разом – 2,07%. На решту видів вантажів припадає менше 2,0%.

За середніми значеннями 2017–2021 років більший обсяг перевезень вантажів автомобільним транспортом порівняно з Україною мають такі європейські країни (табл. Б.9) з наступними коефіцієнтами (Велика Британія – 1,30, Іспанія – 1,26, Німеччина – 2,82, Польща – 1,34, Франція – 1,42).

За середніми значеннями 2017–2021 років більший обсяг вантажообігу автомобільним транспортом порівняно з Україною мають такі європейські країни (табл. Б.10) з наступними коефіцієнтами (Велика Британія – 2,54, Іспанія – 3,71, Італія – 1,81, Німеччина – 5,03, Польща – 5,38, Франція – 2,68).

За середніми значеннями 2017–2021 років більший обсяг пасажирообігу автомобільним транспортом порівняно з Україною мають такі європейські країни (табл. Б.11) з наступними коефіцієнтами: Велика Британія – 2,54, Іспанія – 3,71, Італія – 1,81, Німеччина – 5,03, Польща – 5,38, Франція – 2,68). Італія – 24,94, Нідерланди – 5,47, Німеччина – 28,59, Фінляндія – 2,14, Франція – 24,24, Чехія – 2,54.

Громадський транспорт, що виник у XIX столітті в Європі, відіграв важливу роль щодо задоволення зростаючих потреб міського населення у

мобільності. З розвитком промисловості та зростанням міст усе більше людей потребували ефективних засобів пересування.

Початково громадський транспорт, який включав метро, автобуси, трамваї, тролейбуси та таксі, був раціональною системою, яка забезпечувала доступні перевезення для великих мас людей із житлових районів до промислових зон та інших міських центрів на прибуткових засадах [167, с. 38]. Проте в сучасних умовах у більшості країн світу система громадського транспорту стала планово-збитковою, тобто її діяльність підтримується органами місцевої влади шляхом надання дотацій. Бюджетна підтримка громадського транспорту та надійності його функціонування обумовлена тим, що він нівелює ризики транспортного колапсу, що може суттєво погіршити життєдіяльність міста, а також виконує важливі соціальні функції – забезпечує якість життя мешканців, доступність і соціальну справедливість для людей з різними рівнями доходів, сприяє економічному розвитку територій.

Питання функціонування громадського транспорту активно обговорюються вітчизняними вченими. У праці Т. М. Борисової, Г. Л. Монастирського розглядаються соціально-економічні передумови та перспективи розвитку ринку послуг міського громадського транспорту Тернополя [168, с. 27]. Є. Н. Водовозов, О. Ю. Палант акцентують увагу на економіко-правових аспектах забезпечення електронних розрахунків на громадському транспорті [169, с. 97].

На проблемах впровадження системи менеджменту якості транспортних послуг на підприємствах в контексті вітчизняної економіки зосереджуються О. В. Громова, І. В. Паламарчук, О. В. Шилова [170, с. 102]. Питання формування стратегії соціально-економічного розвитку міського громадського транспорту перебувають у полі зору О. Л. Дивінець [171, с. 112]. Є. Ю. Колосінський визначає роль міського громадського транспорту як головного фактору економічного та соціального розвитку міста [172, с. 96]. У полі зору О. В. Стаматін – питання економічної ефективності

спільного використання e-ticket та GPS у громадському транспорті [173, с. 42]. О. Ю. Чередниченко концентрує свою увагу на обґрунтуванні економічної доцільності відомчої системи охорони вантажів, громадського порядку на об'єктах транспортної інфраструктури України в сучасний період [174, с. 130].

У м. Києві державне управління електротранспортом здійснює ДП «Київська державна регіональна технічна інспекція міського електротранспорту».

Міський громадський транспорт – міський транспорт загального користування: автобус, метро, трамвай і тролейбус, що працюють на визначених маршрутах, за встановленими розкладом руху та тарифами [175]. Він виконує важливі соціально-економічні функції, а саме, забезпечення:

- доступності для всіх прошарків населення, незалежно від їхнього доходу чи мобільності;
- можливості пересування для усіх людей, у т. ч. тих, хто не має власного авто або має обмежені можливості його використання, хто користується ним для роботи, освіти, отримання медичних послуг тощо;
- соціальної справедливості, зменшення соціальної нерівності, сприяння більшому соціальному включенню всіх груп населення, незалежно від їхнього рівня доходу чи соціального статусу, в частині рівного доступу до транспортних послуг;
- екологічних переваг через сприяння зменшенню забруднення довкілля, більш ефективному використанню ресурсів, скороченню кількості автомобілів на дорогах;
- зменшення витрат на транспортні послуги порівняно з приватним автотранспортом, що особливо важливо для людей з низьким рівнем доходу.

З огляду на важливість окреслених вище соціально-економічних функцій, підтримка громадського транспорту з боку органів міської влади має розглядатися як інвестиція у забезпечення сталого розвитку міста та підтримання комфортного життя для його мешканців. При цьому існує

дилема: надмірне або недостатнє інвестування у громадський транспорт може призвести до стагнації або непослідовного функціонування забезпечуючих систем розвитку міста, що ускладнить доступ до них для мешканців міст. Довжина тролейбусних ліній України загального користування (в однопутному обчисленні) за регіонами протягом 2017–2022 років скоротилася з 3 384 км до 3 040 км (табл. 3.15).

Таблиця 3.15

**Динаміка довжини та структури тролейбусних ліній загального користування
(в однопутному обчисленні) за регіонами, км**

Область	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Середнє	Питома вага, %
Вінницька	87	87	87	89	89	89	88,0	2,57
Волинська	109	109	109	109	109	109	109,0	3,22
Дніпро-петровська	450	450	481	479	481	475	469,3	13,30
Донецька	229	227	231	192	192	...	214,2	6,77
Житомирська	100	102	102	100	100	100	100,7	2,96
Запорізька	188	188	188	188	188	188	188,0	5,56
Івано-Франківська	65	66	66	66	66	73	67,0	1,92
Київська	44	44	44	44	44	44	44,0	1,30
Кіровоградська	53	53	53	53	52	53	52,8	1,57
Луганська	74	74	74	74	74	...	74,0	2,19
Львівська	129	130	130	130	130	135	130,7	3,81
Миколаївська	58	58	58	61	61	61	59,5	1,71
Одеська	150	150	150	151	145	145	148,5	4,43
Полтавська	123	123	124	124	124	124	123,7	3,63
Рівненська	61	61	61	61	61	61	61,0	1,80
Сумська	103	103	103	103	103	103	103,0	3,04
Тернопільська	80	86	86	86	86	86	85,0	2,36
Харківська	263	263	263	263	263	263	263,0	7,77
Херсонська	97	97	97	97	97	...	97,0	2,87
Хмельницька	100	101	100	100	100	100	100,2	2,96
Черкаська	127	127	127	127	127	127	127,0	3,75
Чернівецька	87	87	87	87	87	87	87,0	2,57
Чернігівська	107	111	111	111	111	111	110,3	3,16
м. Київ	500	500	505	505	506	506	503,7	14,78
Україна	3 384	3 397	3 437	3 400	3 396	3 040	3 342,3	100

Примітка: розраховано за даними [310].

Найбільша питома вага довжини тролейбусних ліній загального користування припадає на м. Київ (14,78%), Дніпропетровську область (13,30%), Харківську (7,77%), Донецьку (6,77%), Запорізьку (5,56%), Одеську (4,43%). Аутсайдерами є: Івано-Франківська область (1,92%), Рівненська (1,80%), Миколаївська (1,71%), Кіровоградська (1,57%), Київська (1,30%).

Довжина колій метрополітенів України загального користування за регіонами протягом 2017–2022 років була незмінною і становила 113 км (табл. 3.16).

Таблиця 3.16

Динаміка довжини та структури колій метрополітенів загального користування (у двоколіїному обчисленні), км

Регіон	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Середнє	Питома вага, %
м. Дніпро	7	7	7	7	7	7	7,0	6,19
м. Харків	39	39	39	39	39	39	39,0	34,51
м. Київ	67	67	67	67	67	67	67,0	59,29
Україна	113	113	113	113	113	113	113,0	100

Примітка: наведено з використанням інформації [310, 311].

Основна частка довжина колій метрополітенів України загального користування припадає на м. Київ (59,29%), на другому місці – м. Харків (34,51%), на третьому – м. Дніпро (6,19%).

Довжина трамвайних колій загального користування в Україні протягом 2017–2022 років скоротилася з 1 571 до 1 356 км (табл. 3.17).

Таблиця 3.17

Динаміка довжини та структури трамвайних колій загального користування (в одноколіїному обчисленні), км

Область	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Середнє	Питома вага, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вінницька	44	44	44	44	44	44	44,0	2,80
Дніпропетровська	373	372	381	381	381	381	378,2	23,74
Донецька	217	126	127	127	127	...	144,8	13,81
Житомирська	18	18	17	17	17	18	17,5	1,15
Запорізька	95	95	94	94	94	89	93,5	6,05
Львівська	82	82	82	82	82	82	82,0	5,22
Миколаївська	70	70	70	70	70	70	70,0	4,46
Одеська	197	198	198	198	197	197	197,5	12,54

Закінчення табл. 3.17

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сумська	28	28	28	28	28	28	28,0	1,78
Харківська	218	217	217	217	217	217	217,2	13,88
м. Київ	230	230	230	230	230	230	230,0	14,64
Україна	1 571	1 480	1 488	1 488	1 487	1 356	1 478,3	100

Примітка: розраховано за даними [134].

Основна питома вага трамвайних колій загального користування припадає на Дніпропетровську область (23,74%), м. Київ (14,64%), Харківську область (13,88%), Донецьку (13,81%), Одеську (12,54%). Аутсайдерами є: Сумська область (1,78%), Житомирська область (1,15%).

Динаміка перевезення пасажирів тролейбусами формалізується низхідною гілкою параболи (рис. 3.21). Протягом 2017–2021 років його обсяг скоротився з 1 058 млн осіб до 594 млн осіб, тобто майже вдвічі. У структурі перевезень за регіонами (табл. В.1) найбільшу питому вагу мають: Харківська область (13,4%), Донецька (7,1%), Вінницька (7,0%), Дніпропетровська (5,2%), Полтавська (4,7%).

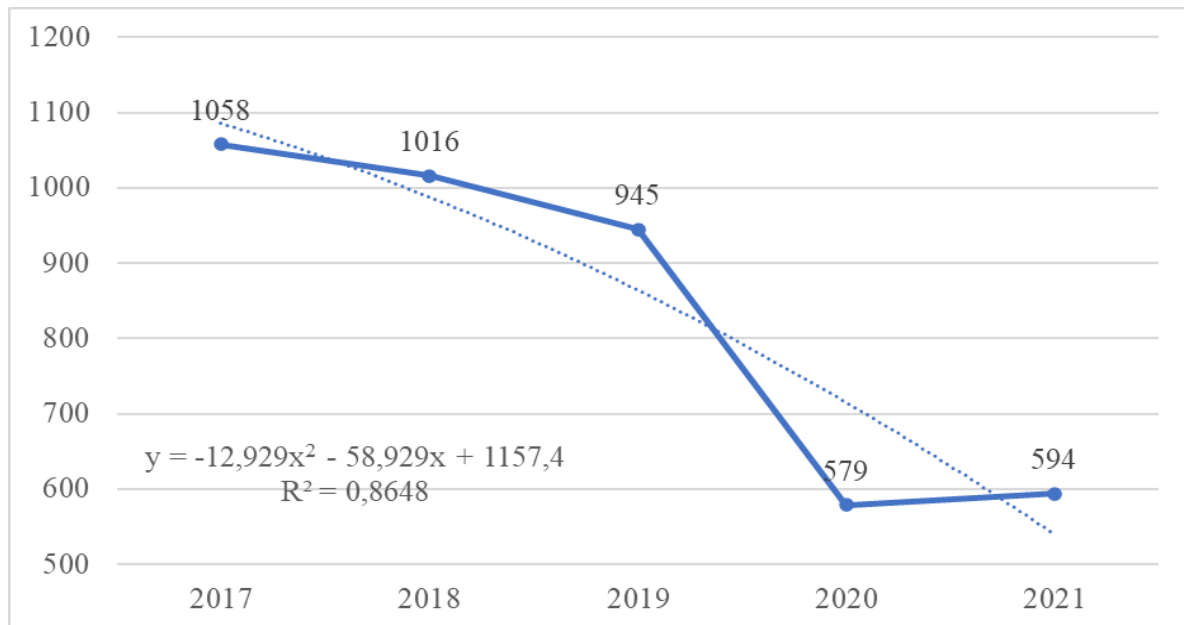


Рис. 3.21. Формалізація динаміки перевезення пасажирів тролейбусами, млн осіб

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

Аутсайдерами є Запорізька область (1,5%), Кіровоградська (1,5%), Івано-Франківська (1,3%), Київська (0,9%).

Динаміка перевезення пасажирів поїздами метрополітену формалізується низхідною гілкою параболи (рис. 3.22) із множинним коефіцієнтом детермінації $R^2 = 0,6934$. Протягом 2017–2021 років його обсяг скоротився з 719 до 483 млн осіб, із найменшим значенням 411 млн осіб у 2020 році. У структурі перевезень пасажирів поїздами метрополітену за регіонами (табл. 3.18) найбільшу питому вагу мають: м. Київ – 69,3%, м. Харків – 29,6%, м. Дніпро – 1,1%.

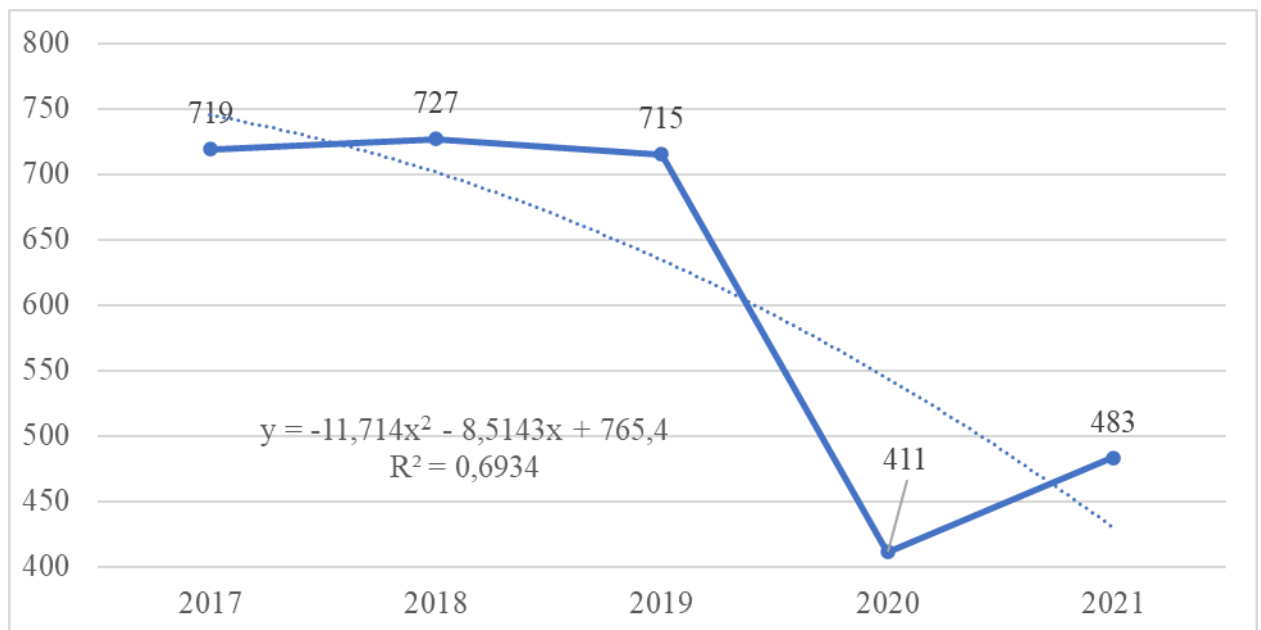


Рис. 3.22. Формалізація динаміки перевезення пасажирів поїздами метрополітену, млн осіб

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

Таблиця 3.18

Динаміка обсягу та структури перевезення пасажирів поїздами метрополітену, млн осіб

Регіон	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Питома вага, %
м. Дніпро	8	8	7	4	5	6,4	1,1
м. Харків	213	223	213	128	159	187,2	29,6
м. Київ	498	496	495	279	319	417,4	69,3
Україна	719	727	715	411	483	611,0	100,0

Примітка: узагальнено автором з використанням [134]

Динаміка перевезення пасажирів тролейбусами формалізується низхідною гілкою параболи (рис. 3.23). Протягом 2017–2021 років його обсяг скоротився з 676 до 398 млн осіб, або в 1,69 раза.

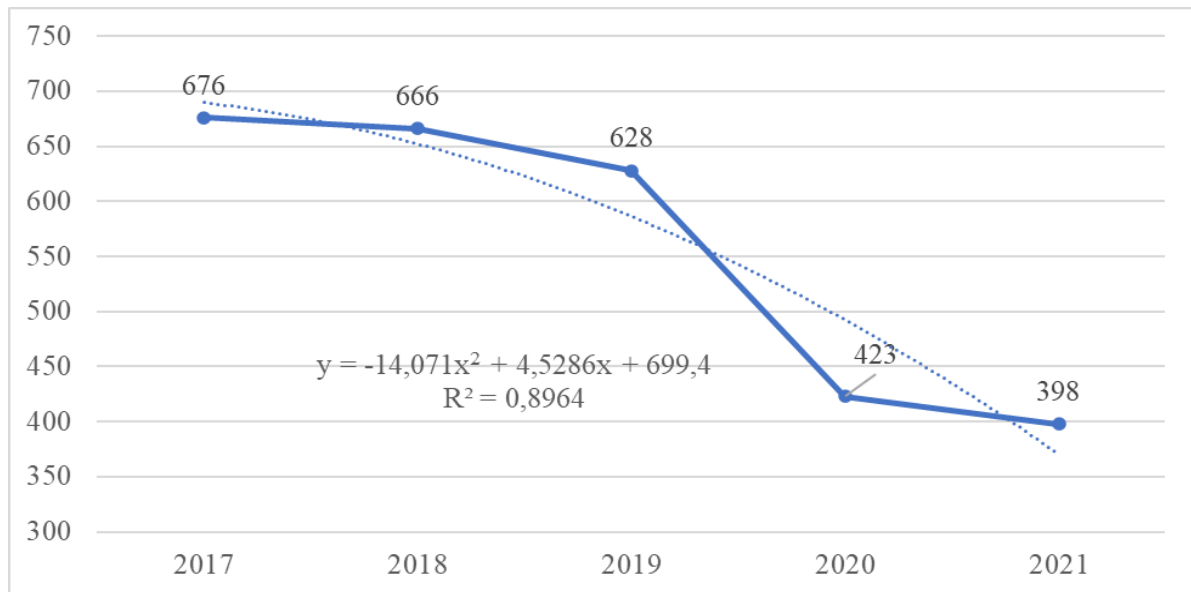


Рис. 3.23. Формалізація динаміки обсягу перевезення пасажирів трамваями, млн осіб

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

У структурі перевезень за регіонами (табл. В.2) найбільшу питому вагу мають: Дніпропетровська область (18,93%), м. Київ (17,60%), Одеська область (15,83%), Харківська (15,38%). Аутсайдерами є Запорізька область (4,73%), Миколаївська (3,55%), Житомирська (1,18%), Сумська (0,89%).

Одна особа наявного населення у середньому за рік за видами пасажирського транспорту здійснює таку кількість поїздок в порядку їх зменшення (табл. 3.19): поїзди метрополітену – 113,6, тролейбуси – 60,4, трамваї – 54,2, автобуси – 37,6, залізничний – 3,6, авіаційний – 0,246, річковий – 0,01, морський – 0,002.

Таблиця 3.19

Динаміка кількості поїздок у розрахунку на одну особу наявного населення у середньому за рік за видами пасажирського транспорту

Вид транспорту	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє
1	2	3	4	5	6	7
Залізничний	4	4	4	4	2	3,6
Морський	0,001	0,002	0,002	0,001	0,003	0,002

Закінчення табл. 3.19

1	2	3	4	5	6	7
Річковий	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Авіаційний	0,25	0,30	0,33	0,12	0,23	0,246
Автобуси	48	45	43	26	26	37,6
Тролейбуси	75	72	68	41	46	60,4
Трамваї	64	64	60	41	42	54,2
Поїзди метрополітену	134	135	133	76	90	113,6

Примітка: узагальнено автором з використанням [134]

Таким чином, громадський транспорт є беззаперечним лідером у здійсненні перевезень на одну особу. Найменш затребуваними є послуги річкового і морського транспорту.

За середніми даними 2017–2021 років кількість поїздок в автобусах у розрахунку на одну особу наявного населення у середньому по Україні за рік становить 38 од. Найвищі показники мають такі регіони: м. Київ (71), Миколаївська область (65), Рівненська (64), Сумська (52), Волинська (52), Вінницька (43). Аутсайдерами є: Чернівецька область (27), Закарпатська (21), Донецька (20), Луганська (3).

Динаміка обсягу пасажирообігу автомобільного транспорту (автобусів) формалізується низхідною гілкою параболи (рис. 3.24) з множинним коефіцієнтом детермінації $R^2 = 0,844$.

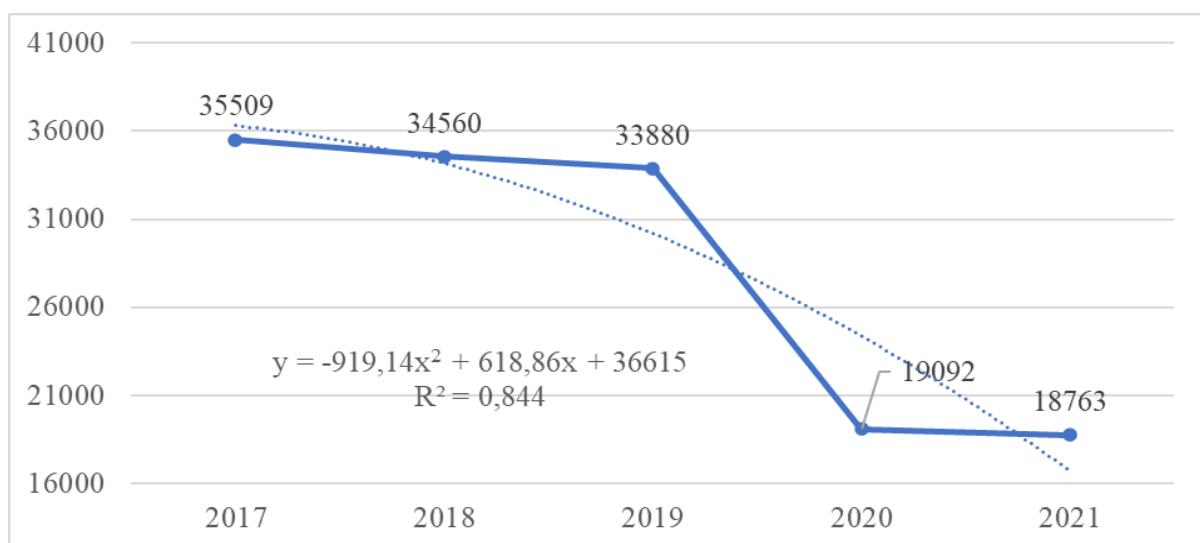


Рис. 3.24. Формалізація динаміки обсягу пасажирообігу автомобільного транспорту (автобусів), млн пас-км

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

У структурі пасажирообігу автомобільного транспорту (автобусів) за регіонами (табл. В.4) лідерами є Одеська область (10,96%), м. Київ (10,85%), Київська область (7,23%), Львівська (6,60%), Дніпропетровська (6,55%). Аутсайдерами є: Черкаська область (1,92%), Кіровоградська (1,86%), Сумська (1,65%), Чернігівська (1,58%), Луганська (0,43%).

Показники рухомого складу міського електротранспорту за часом експлуатації на кінець 2022 року наведено у табл. 3.20.

Таблиця 3.20

**Показники рухомого складу міського електротранспорту
за часом експлуатації на кінець 2022 року**

Рухомий склад	Загалом	У тому числі за часом експлуатації			
		до 5 років	від 6 до 10 років	від 11 до 15 років	понад 16 років
		<i>одиниць</i>			
Тролейбусні машини	2 667	791	437	326	1 113
Трамвайні вагони	1 880	100	55	51	1 674
Вагони метрополітенів	1 192	–	59	106	1 027
Загалом	5 739	891	551	483	3 814
		<i>структура, %</i>			
Тролейбусні машини	46,47	88,78	79,31	67,49	29,18
Трамвайні вагони	32,76	11,22	9,98	10,56	43,89
Вагони метрополітенів	20,77		10,71	21,95	26,93
Загалом	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
		<i>структура, %</i>			
Тролейбусні машини	100,00	29,66	16,39	12,22	41,73
Трамвайні вагони	100,00	5,32	2,93	2,71	89,04
Вагони метрополітенів	100,00	-	4,95	8,89	86,16
Загалом	100,00	15,53	9,60	8,42	66,46

Примітка: узагальнено автором з використанням [134].

У структурі рухомого складу:

- до 5 років превалюють тролейбусні машини (88,78%), значно меншою є частка трамвайних вагонів (11,22%);
- від 6 до 10 років превалюють тролейбусні машини (79,31%), значно меншою є частка трамвайних вагонів (9,98%) та вагонів метрополітену (10,71%);

- від 11 до 15 років превалюють тролейбусні машини (67,49%), значно меншою є частка трамвайних вагонів (10,56%) та вагонів метрополітену (21,95%);
- понад 16 років превалюють трамвайні вагони (43,89%), значно меншою є частка тролейбусних машин (29,18%) та вагонів метрополітену (26,93%).

Отже, найкращі показники технічного стану мають тролейбусні машини, проміжні – вагони метрополітенів, найгірші – трамвайні вагони. Цей висновок підтверджується розподілом кількості окремих складових рухомого складу за часом експлуатації:

- тролейбусні машини: до 5 років – 29,66%, 6–10 років – 16,39%, 11–15 років – 12,22%, понад 16 років – 41,73;
- трамвайні вагони: до 5 років – 5,32%, 6–10 років – 2,93%, 11–15 років – 2,71%, понад 16 років – 89,04;
- вагони метрополітенів: до 5 років – 0%, 6–10 років – 4,95%, 11–15 років – 8,89%, понад 16 років – 86,16%.

Динаміку кількості одиниць складових рухомого складу протягом 2017–2022 років представлено на рис. 3.25.

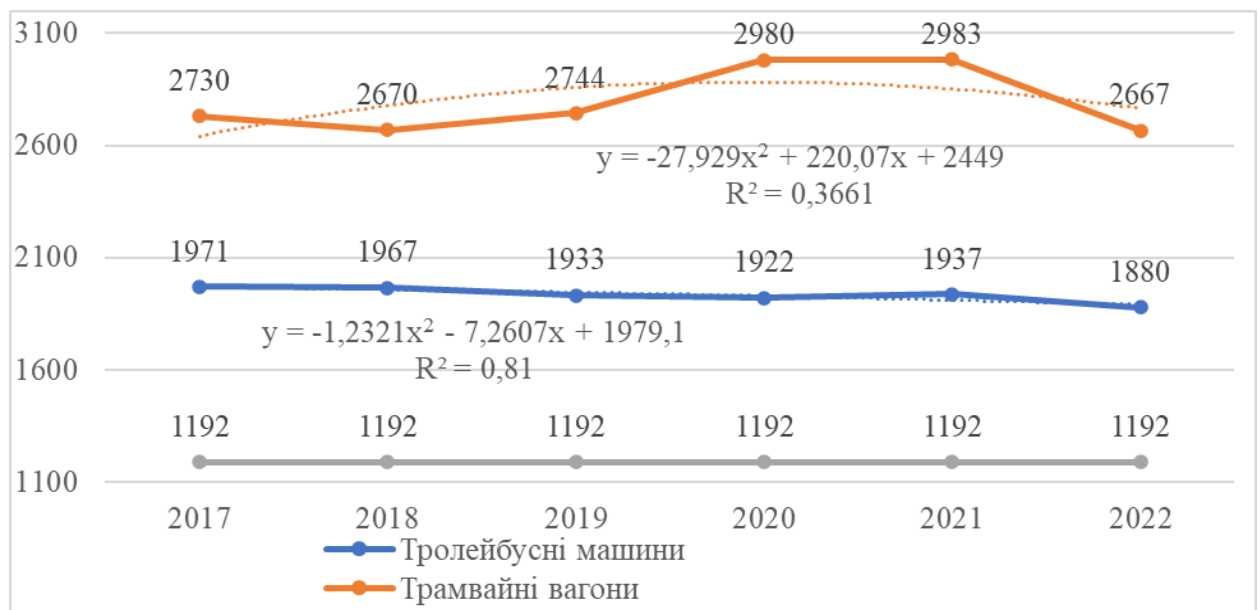


Рис. 3.25. Формалізація динаміки кількості одиниць складових рухомого складу, од.

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

Кількість тролейбусних машин скоротилася з 2 730 до 2 667 од. із максимальним значенням 2 983 од. у 2021 році, її тренд уявляє собою параболу з гілками донизу. Кількість трамвайних вагонів скоротилася з 1 971 до 1 880 од. і описується низхідною гілкою параболи з коефіцієнтом множинної детермінації $R^2 = 0,81$. Кількість вагонів метрополітенів була незмінною і становила 1 192 од. і описується лінійною функцією з $R^2 = 1$.

У складових рухомого складу за середніми даними 2017–2022 років найбільшу кількість (табл. В.5 – В.7) мають: тролейбусні машини (2 796 од.), трамвайні вагони (1 935 од.), вагони метрополітенів (1 192 од.).

За питомою вагою кількості трамваїв превалюють: м. Київ (23,59%), Дніпропетровська область (22,24%), Харківська (14,16%), Одеська (10,82%). Аутсайдерами є: Донецька область (4,82%), Миколаївська (2,84%), Житомирська (1,30%), Сумська (0,83%).

За питомою вагою кількості тролейбусних машин превалюють: м. Київ (14,18%), Дніпропетровська область (9,94%), Харківська (8,70%), Одеська (6,16%), Вінницька (5,93%). Аутсайдерами є: Запорізька область (1,93%), Херсонська (1,72%), Луганська (1,60%), Кіровоградська (1,55%), Київська (0,88%).

За питомою вагою кількості вагонів метрополітенів превалюють: м. Київ (68,88%), м. Харків (27,35%), м. Дніпро (3,78%).

На кінець 2022 року були пристосовані до потреб осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення:

–1 847 тролейбусних машин, в яких 8,4 тис. місць обладнані для цієї категорії громадян;

–448 вагонів метрополітенів, в яких 2,2 тис. місць обладнані для цієї категорії громадян.

За підсумками 2021 року, загальний пробіг пасажирських автобусів підприємств і організацій України здійснювався переважно на дизелі з коефіцієнтом перевищення дизелю над бензином 12,45 (табл. В.8). Вищі показники мають 14 регіонів, у т. ч.: Івано-Франківська область – 78,65,

Київська – 38,31, Львівська – 38,00, Житомирська – 29,65, Волинська – 29,37. Нижче загальноукраїнських показників мають 11 регіонів, у т.ч. найнижчими є такі: Кіровоградська область – 5,58, Полтавська – 5,52, Одеська – 4,88, Сумська – 4,86, Луганська – 2,95, Миколаївська – 2,52.

У містах з великим пасажиропотоком громадський транспорт субсидується місцевими органами влади для забезпечення його доступності для населення. У містах з високою щільністю населення і великих міських агломераціях розвиток метро виступає важливим стратегічним напрямом, який дозволяє ефективно забезпечувати мобільність транспортних послуг.

Сучасним містам притаманна тенденція до зростання вартості будівництва та експлуатації систем громадського транспорту, зокрема метрополітенів, через такі фактори дії:

- швидке зростання міської популяції та урбанізація, які потребують розширення та модернізації транспортної інфраструктури для забезпечення ефективної мобільності мешканців;
- технологічні вдосконалення та застосування новітніх технологій підвищують вартість будівництва та експлуатації транспортних систем;
- високі стандарти безпеки та комфорту перевезення пасажирів у метрополітенах також підвищують витрати на їх будівництво та підтримання;
- зростання уваги до екологічних аспектів і сталого розвитку призводить до здороження використовуваних технологій і матеріалів;
- громадський транспорт залишається важливим елементом сталого розвитку міст. Альтернативою йому є розвиток особистої автомобілізації, перевагами якої є більша зручність та комфортність, індивідуальна мобільність, гнучкість. До недоліків слід віднести:
 - транспортні затори та забруднення повітря, що знижує якість життя мешканців міст;
 - неефективне використання інфраструктури та доріг через їх перенаселеність особистими автомобілями;

- соціальна ізоляція та розділеність через вибір індивідуального транспорту замість громадського.

Протилежною тенденцією окреслений вище є децентралізація, яка ускладнює функціонування міських громадських транспортних систем через такі чинники:

- у містах з низькою щільністю населення важче забезпечити ефективне функціонування громадського транспорту через розподілений і розсіяний характер населення;
- збільшення експлуатаційних витрат для підтримання оптимальної мережі транспорту, оскільки децентралізовані міські райони потребують більшої кількості маршрутів і транспортних з'єднань;
- низькі доходи від систем оплати проїзду через меншу кількість пасажирів на маршрутах, які обслуговують віддалені райони [176; 177].

Ключовим фактором надійності функціонування громадського транспорту є його фіксована інфраструктура, що має певні проблеми:

- старіння рейкових систем для трамваїв або тролейбусів, що потребує їх постійного обслуговування та ремонту;
- обмеження мобільності та можливості реагування на зміни в міському середовищі; наявні маршрути та розклади перестають відповідати потребам міста;
- велика вартість і складність модифікації або розширення фіксованої інфраструктури в умовах міських розбудов.

Для зміцнення конкурентоспроможності громадського транспорту необхідно забезпечити взаємозв'язок між різними його підсистемами для ефективного та зручного переміщення пасажирів завдяки таким механізмам:

- інтегрована оплата шляхом упровадження системи єдиного квитка або безготівкових технологій оплати, які дозволяють пасажирам використовувати різні види транспорту без потреби купувати окремі квитки для кожної підсистеми;

- розвиток пересадкових вузлів, де різні види транспорту зустрічаються і сприяють зручному переходу пасажирів з однієї підсистеми в іншу на станціях метро, зупинках автобусів і тролейбусів, розташованих поряд одна з одною;

- полегшення руху між різними системами громадського транспорту через забезпечення пасажирів інформацією про розклади, маршрути та доступні пересадкові маршрути тощо;

- інтегроване планування міського розвитку через урахування взаємодії різних видів транспорту та створення умов для їх ефективного підключення.

Для зміцнення громадського транспорту в позиціях міжвидової конкуренції з автомобільним транспортом пропонується вжити такі заходи:

- збільшення комфорту, швидкості та доступності громадського транспорту може зменшити привабливість особистого автомобіля для пасажирів;

- розвиток мультимодальних систем, які об'єднують різні види транспорту (автобуси, метро, велосипеди тощо) для більшої привабливості для пасажирів, навіть якщо вони користуються автомобілями;

- зміни у тарифній політиці, орієнтовані на встановлення конкурентоспроможних цін на проїзд і застосування знижок для регулярних користувачів з метою стимулювання використання громадського транспорту;

- заохочення використання громадського транспорту через впровадження екологічних програм і збільшення податків на автомобільний транспорт;

- стимулювання коротких поїздок шляхом тарифікації залежно від відстані для збільшення їх доступності та привабливості для пасажирів, що зменшить навантаження на дороги і транспортні мережі;

- збільшення використання вільних місць у громадському транспорті та зменшення нерівномірності навантаження на різних маршрутах.

Визнаючи об'єктивну необхідність субсидування громадського транспорту, слід зупинитися на суб'єктивних причинах його неефективності, які можуть виникати з різних причин і потребують комплексного підходу для їх вирішення, а саме:

- неякісне управління фінансами та недостатня прозорість у витрачанні бюджетних коштів, що потребує удосконалення механізмів фінансового контролю та звітності;
- недостатня ефективність функціонування транспортних перевезень, застарілість їх методів, що потребує інвестування в підвищення якості, здатного зменшити потребу в додаткових субсидіях;
- викривлення принципу соціальної справедливості через неефективне розподілення субсидій в частині адресності субсидій та їхнього призначення для тих, хто дійсно має потребу в них;
- відсутність системних реформ у галузі громадського транспорту, спрямованих на підвищення ефективності управління, оптимізацію витрат і підвищення якості перевезень, що потребує впровадження нових технологій та підвищення кваліфікації персоналу.

Розвитку забезпечувальних підсистем управління громадським транспортом у великих містах України сприятиме:

- проведення діагностичного аналізу для виявлення причин проблем і визначення пріоритетів їх усунення;
- удосконалення стратегічного й оперативного управління на підставі розроблення довгострокових стратегій і тактичних планів розвитку громадського транспорту для реалізації практичних дій та вчасного реагування на зміни у зовнішньому середовищі;
- розроблення ефективних інформаційних систем, технологічних процесів, кадрового та науково-методичного забезпечення, які мають підтримувати ефективність і стійкість управління громадським транспортом;
- застосування сучасних методів аналізу і комп'ютерних програм для ухвалення управлінських рішень та моделювання процесів з метою

оптимізації функціонування систем громадського транспорту та підвищення її ефективності.

- управління міським громадським транспортом передбачає наявність керуючої та керованої підсистем, при цьому остання включає в себе кілька ключових складових:

- послуги міського громадського транспорту як основний об'єкт управління включають у себе розклади руху, маршрути, пасажиропотік, технічний стан транспортних засобів тощо;

- дорожньо-транспортна інфраструктура, яка забезпечує умови для функціонування громадського транспорту, включаючи дороги, мости, зупинки, тунелі, залізничні колії тощо;

- фінансування програм місцевого розвитку послуг громадського транспорту, що дозволяє здійснювати інвестиції в його розвиток і підтримання;

- упорядкування режиму землекористування в частині планування та управління міським середовищем, включаючи зони для будівництва інфраструктури транспорту, зони для зупинок, розміщення доріг тощо.

Синергетичний ефект забезпечується через взаємодію цих складових, тобто оптимальне управління послугами громадського транспорту, інфраструктурою та фінансовими ресурсами, що сприяє покращенню доступності, ефективності та сталості транспортної системи в місті.

Взаємодія з громадськістю, врахування її потреб і думок відіграє ключову роль у розвитку міського громадського транспорту. Науково обґрунтоване управління його послугами передбачає не лише впровадження ефективних технічних рішень, але й активну участь спільноти в процесі їх планування та ухвалення.

Потреба включення населення у процес управління міським громадським транспортом пояснюється такими чинниками:

- розуміння потреб, оскільки населення найкраще знає реальні потреби і проблеми у сфері транспорту в своєму місті. Думки та відгуки

населення допомагають уточнити пріоритети та напрями розвитку громадського транспорту;

- залучення громадськості до процесу управління транспортом сприяє більшій легітимності прийнятих рішень. Це допомагає зменшити конфлікти та опозицію щодо планів розвитку транспортної системи;

- можливість пропонування ідей та ініціатив, які враховують реальні потреби містян і сприяють покращенню сервісу громадського транспорту;

- створення сприятливої атмосфери співпраці та співтворчості між міськими владними структурами, транспортними компаніями та мешканцями через активне включення громадськості в процес управління громадським транспортом.

Створення єдиного органу управління громадським транспортом у місті може виявитися дієвим рішенням для поліпшення його функціонування та удосконалення інфраструктури. Однак для успішної реалізації такої стратегії необхідно усунути ряд деструктивних чинників:

- ліквідувати інституційні бар'єри в частині вирішення питань щодо розподілу компетенцій і повноважень між різними органами та установами, відповідальними за міський транспорт;

- шляхом подолання організаційних складнощів перейти до нової системи управління, яка передбачає значні зміни у внутрішній організації та керівництві комунальних служб;

- напрямами удосконалення співпраці та координації є забезпечення ефективної співпраці між різними зацікавленими сторонами, такими як міські органи влади, транспортні компанії, громадські організації та бізнес;

- запровадження нової системи фінансування, яке може потребувати значних інвестицій, що ускладняється за умов обмеженого обсягу місцевих бюджетів.

Створення єдиного органу управління може стати важливим кроком у поліпшенні міського громадського транспорту та забезпеченні його сталого розвитку. Комунальне підприємство міського громадського транспорту є значним кроком у поліпшенні якості та ефективності перевезень у місті. Однак це потребує не лише інвестування коштів у транспортну інфраструктуру, але і створення ефективної системи управління та співпраці між різними зацікавленими сторонами.

У цьому контексті можуть бути корисними механізми державно-приватного партнерства, пов'язані з якістю послуг і надійністю приватного транспорту. Їх впровадження потребує посилення нагляду, регулювання та стандартизації в цій галузі. Співпраця між сектором приватного та громадського транспорту є корисною для забезпечення різноманітних послуг і задоволення потреб різних категорій пасажирів.

Реформування системи управління послугами міського громадського транспорту потребує стратегічного управління, ключові елементи якого включають:

- постановку мети і визначення цілей органів місцевої влади щодо розвитку громадського транспорту;
- аналіз зовнішніх факторів (тенденції використання громадського транспорту, конкуренція з іншими видами транспорту, демографічні та економічні зміни, які можуть впливати на його розвиток);
- оцінку внутрішнього середовища системи громадського транспорту (поточних ресурсів, інфраструктури, фінансових можливостей та ефективності управління для визначення сильних і слабких сторін);
- розроблення конкретних стратегій і дій для досягнення визначених цілей, включаючи розвиток маршрутів, покращення якості послуг, оптимізацію маршрутної мережі, впровадження нових технологій тощо;
- моніторинг прогресу в досягненні цілей, оцінку ефективності стратегій і внесення коригувань у стратегічні плани за необхідності;

- адаптацію до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі, досягнення покращення у роботі міського громадського транспорту для сприяння забезпеченню більш високої якості та доступності послуг мешканцям міста.

Для посилення позитивного впливу на розвиток послуг міського громадського транспорту та досягнення соціально-економічних цілей органів місцевої влади необхідно усунути такі проблеми:

- політичні, які можуть сповільнювати або перешкоджати ухваленню раціональних рішень;

- правові, які ускладнюють реалізацію стратегій розвитку міського громадського транспорту і обумовлюють потребу в адаптації до нових правових норм;

- економічні – в частині неефективного використання ресурсів, а також високих витрат на експлуатацію та розвиток інфраструктури, що ускладнює покращення функціонування міського громадського транспорту;

- фінансові – в частині недостатнього фінансування, що ускладнює здійснення планів із підвищення якості надання послуг громадського транспорту й обумовлює збільшення витрат для перевізників, особливо в умовах обмеженого місцевого бюджету. Тому на порядку денному стоїть пошук ефективних джерел фінансування, оптимізація витрат, залучення приватних інвестицій, продумане збільшення тарифів на послуги громадського транспорту;

- соціальні, а саме – нерівність доступу до транспортних послуг, недостатня увага до потреб певних соціальних груп (люди з інвалідністю чи з низьким рівнем доходів);

- безпекові, що можуть ускладнювати досягнення соціально-економічних цілей через розвиток міського громадського транспорту;

- конфлікт інтересів між різними політичними силами та депутатами місцевих рад, які можуть мати різні пріоритети щодо призначення бюджетних коштів, наприклад, більшої підтримки ініціатив

щодо охорони здоров'я чи комунального господарства порівняно з покращенням громадського транспорту.

Для успішного вирішення зазначених проблем необхідно ретельне планування, ефективне управління ресурсами та співпраця між різними зацікавленими сторонами, включаючи міські органи влади, громадські організації, бізнес і громадянське суспільство.

Розроблення теоретичних і концептуальних положень є ключовим етапом у підвищенні якості послуг міського громадського транспорту і включає в себе визначення стандартів обслуговування та критеріїв якості, визначення стратегій її підвищення та методів оцінки рівня обслуговування.

Ці концептуальні підходи мають враховувати потреби пасажирів, економічну ефективність та соціальні аспекти. Результатом може бути створення методичного інструментарію для оцінки якості обслуговування на міському громадському транспорті, який допоможе його операторам і місцевим органам управління визначати та вдосконалювати свої послуги, виходячи з потреб громадськості й ефективного використання ресурсів.

Методичний інструментарій оцінки рівня обслуговування на міському громадському транспорті є важливим етапом у покращенні якості його послуг і задоволення потреб пасажирів. Його розроблення та використання дозволяє операторам транспорту та органам місцевої влади систематично аналізувати ефективність та якість наданих послуг, виявляти проблемні моменти та вдосконалювати процеси обслуговування.

З урахуванням теоретичних і концептуальних положень, які стосуються факторів формування пасажиропотоку та ключових проблем розвитку громадського транспорту, методичний інструментарій оцінки рівня обслуговування на міському громадському транспорті може включати в себе різноманітні чинники та показники, такі як час очікування, частота руху транспортних засобів, рівень затримок, ступінь доступності для різних груп населення тощо. Його використання дозволить ефективно вдосконалювати

систему громадського транспорту, забезпечуючи більш комфортне та надійне пересування мешканцям міста.

Автомобільний транспорт є важливим фактором економічного зростання, оскільки він сприяє розвитку торгівлі, промисловості та сільського господарства. Перевагами автомобільного транспорту є: можливість доставити вантаж або пасажир практично до будь-якої точки, що робить його дуже зручним і універсальним.

Вади розвитку автомобільного транспорту:

- високий рівень аварійності на дорогах є серйозною проблемою, що обумовлює необхідність держави активно працювати над підвищенням безпеки дорожнього руху через впровадження нових стандартів, контроль швидкості та покращення дорожньої інфраструктури;
- екологічна небезпека через забруднення повітря в містах, що вимагає впровадження екологічно чистих технологій, електромобілів і гібридних транспортних засобів;
- потреба значної частини дорожньої інфраструктури у капітальному ремонті та оновленні для забезпечення безпеки й ефективності транспортних потоків.

Пропозиції щодо розвитку автомобільного транспорту:

- здійснення значних інвестицій для розвитку нових доріг, мостів та інших об'єктів транспортної інфраструктури;
- підтримка переходу на електромобілі та використання альтернативних видів палива для зменшення викидів CO₂;
- вдосконалення логістичних систем для підвищення ефективності вантажних перевезень, зокрема через розвиток мультимодальних перевезень.

3.3. Особливості функціонування трубопровідного транспорту та його роль у забезпеченні безпеки національної економіки

Кожен предмет дослідження необхідно розглядати з позицій еволюційного розвитку. Інфраструктура трубопровідного транспорту України сформувалась у надрах колишнього СРСР, коли всім був відомий бренд «Уренгой – Помари – Ужгород». Ситуація докорінно змінилася з початком військової агресії росії щодо України у 2014. Тому роль, значення, механізми функціонування трубопровідного транспорту України в умовах воєнного стану потребують переосмислення [178, с. 140].

Трубопровідний транспорт України є стратегічним видом економічної діяльності, який забезпечує національну безпеку. Його діяльність суттєво залежить від геополітичної обстановки. Протягом тривалого часу – як за часів Радянського Союзу, так і в умовах незалежності – Україна здійснювала транзит газу з росії до Європи, нашою територією проходило близько 80% загального обсягу експорту російського газу. Ситуація почала докорінно змінюватися у 2014 році, коли росія анексувала Крим і здійснила військове вторгнення в окремі райони Донецької та Луганської областей. Обсяг імпорту газу і нафти із росії до України значно скоротився, альтернативою стали механізми реекспорту та будівництво нових магістральних трубопроводів в обхід України. Національним контрагентом з імпорту та транзиту вуглеводнів є НАК «Нафтогаз України» – комерційна організація, створена на базі Державного комітету нафти і газу. Компанія має найбільші підземні сховища для зберігання газу в Європі, забезпечує газо-, нафтопостачання та ринкову трансформацію енергетичного ринку країни, відіграє важливу роль у протидії російській агресії [179].

На жаль, економічні аспекти розвитку трубопровідного транспорту досліджуються слабкіше порівняно з технічними та юридичними. О. М. Бортняк, М. П. Школьний, Р. С. Варик досліджують проблемні аспекти недіючих трубопроводів для транспортування вуглеводнів після виведення їх

із експлуатації, роблять акцент на необхідності розроблення вибухопожежобезпечної технології їх демонтажу [180]. Праці Р. І. Таш'ян [181, 182, 183] присвячені правовій характеристиці речей, що транспортуються трубопроводами, правовому статусу перевізника за договором транспортування трубопроводами. А. Ю. Шевчук акцентує увагу на оцінюванні надійності трубопроводів системи транспортування води [184, с. 77]. О. І. Богатов, В. М. Супонєв, В. М. Рагулін, О. В. Ярижко, В. Д. Мусійко [185, с. 157], здійснивши аналіз технічного сучасного стану магістральних трубопроводів, також запропонували його оцінювання в перспективі шляхом вирішення проблеми укомплектування механізованих структур будівельною технікою. Правові ознаки земель трубопроводного транспорту є об'єктом дослідження О. В. Борденюк [186, с. 127]. Проведений огляд наукових публікацій засвідчує, що економічні проблеми стратегічного розвитку трубопроводного транспорту України досліджуються недостатньо.

Трубопровідний транспорт призначений для транспортування нафти, нафтопродуктів і газу з місць видобутку та виробництва до місця їх використання та переробки. Його економічність забезпечується прокладанням магістральних нафтопроводів і газопроводів найкоротшою лінією на великі відстані. Об'єктом транспортування є рідкі, газоподібні, а іноді й тверді продукти. Трубопровідний транспорт дозволяє ефективно переміщати природний газ, нафту і нафтопродукти на великі відстані без проміжних процесів їх перевантаження на безперервній основі.

Інфраструктура трубопроводного транспорту представлена компресорними станціями, що розподілені через 100–150 км і виконують функції підтримання необхідного тиску та швидкості руху об'єкта транспортування в трубі. Компресорні станції, обладнані хімічними лабораторіями, виконують функції осушення, очищення, одоризації об'єкта транспортування. Через фізичні процеси неминучими є втрати деякої кількості об'єкта транспортування (2,5% – 4,0%). Довжина магістрального трубопроводу може сягати декількох тисяч кілометрів, діаметр варіює в

інтервалі 150–1 420 мм, але найбільша частка газопроводів має діаметр від 720 мм.

Основним нормативно-правовим актом України, що регламентує діяльність трубопровідного транспорту, є Закон України, ухвалений у 1996 році [187]. Трубопроводи поділяються на магістральні та немагістральні. Магістральним трубопроводом є технологічний комплекс, функціонуючий як єдина система, що включає окремий трубопровід або декілька трубопроводів з усіма об'єктами і спорудами, поєднаними технологічним процесом, що здійснюють внутрішні, транзитні, міждержавні, міжрегіональні поставки продуктів транспортування споживачам. У складі немагістральних трубопроводів виокремлюють промислові трубопроводи та приєднані мережі.

Об'єктами трубопровідного транспорту є магістральні та промислові трубопроводи разом із надземними та підземними лінійними частинами, а також з об'єктами та спорудами, які гарантують безпечну і надійну його експлуатацію.

Законодавство про трубопровідний транспорт регулює відносини на всіх етапах його створення та функціонування (проектування, будівництво, експлуатація, капітальний ремонт, реконструкція тощо), визначає гарантії безпеки життя та здоров'я населення, забезпечення охорони навколишнього природного середовища і національного багатства України від можливого негативного впливу під час експлуатації об'єктів цього виду транспорту.

Законним об'єктом транспортування трубопровідним транспортом відповідно до ст. 4 ЗУ [8] є вуглеводи, хімічні продукти, вода, інші продукти та речовини. Транспортний цикл починається в місцях їх знаходження, видобутку, виготовлення або зберігання, продовжується в місцях перевантаження та подальшого транспортування і завершується в місцях їх перероблення чи споживання. Будівництво та експлуатація меліоративних систем, а також її окремих об'єктів, не має відношення до трубопровідного транспорту.

Сферами економічних відносин у галузі трубопровідного транспорту є: оборона держави; науково-дослідні, проєктно-конструкторські, інші інженерні роботи та послуги; будівельні, монтажні, ремонтні, налагоджувальні роботи та послуги; експлуатація трубопроводів, державний нагляд і контроль за їх будівництвом і експлуатацією; матеріально-технічне постачання; забезпечення захисту персоналу та населення, навколишнього природного середовища; безпека і зовнішньоекономічні відносини у сфері трубопровідного транспорту.

Державна політика у сфері трубопровідного транспорту формується і реалізується на основі таких принципів: надійність і безпечність функціонування; пріоритетність підтримки обороноздатності держави; координація науково-дослідних, проєктно-конструкторських, інших інженерних робіт і послуг; реконструкція та модернізація; автоматизація обліку і контролю об'єктів транспортування; енергетична незалежність України в частині забезпечення нафтою, газом, продуктами їх переробки; екологічна безпека; захист національних економічних інтересів України; забезпечення балансу прав і обов'язків постачальників та здобувачів; якість, безпека, раціональність транспортування; міжнародне співробітництво [188, с. 159].

Магістральний трубопровідний транспорт України перебуває у державній власності. Окремі його об'єкти, побудовані за кошти місцевих бюджетів або суб'єктів господарювання, – у комунальній та приватній власності. Окремим випадком фінансування будівництва та експлуатації об'єктів трубопровідного транспорту є вкладання коштів інвестора – учасника угоди про розподіл продукції [189].

Україна ратифікувала Протокол про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства. Транспортування магістральними трубопроводами і зберігання у підземних газосховищах здійснюють державні та дочірні підприємства НАК «Нафтогаз України» відповідно до зобов'язань, взятих на себе Україною відповідно до ЗУ [190].

Їх приватизація забороняється, заборона поширюється також на підприємства, установи й організації, утворені в результаті їх реорганізації, відчуження основних засобів, що є об'єктами державної власності, передача їх із балансу на баланс, у концесію, оренду, лізинг, заставу тощо, відчуження акцій та часток у статутному капіталі державних підприємств. Заборона не поширюється на майно суб'єктів господарювання, що перебуває в державній власності й отримане ним у повне господарське відання без права відчуження для здійснення функцій ОГТСУ. У повне господарське відання оператора підземного сховища газу для здійснення його функцій можуть передаватися лише підземні сховища газу (одне або декілька). Заборона не поширюється на відчуження, передачу в оренду без права викупу та передачу в суборенду основних засобів, що є об'єктами державної власності та державних підприємств, але не використовуються у процесі провадження діяльності з транспортування магістральними трубопроводами і зберігання у підземних газосховищах.

Державні підприємства, що провадять діяльність з транспортування магістральними трубопроводами і зберігання у підземних газосховищах, дочірні, засновані НАК «Нафтогаз України», а також реорганізовані підприємства мають імунітет в частині порушення справи про банкрутство. Зміна форм власності промислового трубопровідного транспорту здійснюється на загальних засадах.

Органами державного управління у сфері трубопровідного транспорту є центральні та місцеві органи державної виконавчої влади, представницькі органи та органи місцевого самоврядування, територіальні штаби Цивільної оборони України, Міністерство оборони України – в умовах воєнного стану. Їх повноваженнями є: погодження розміщення об'єктів трубопровідного транспорту; вжиття заходів щодо безпечної експлуатації останніх; участь у плануванні захисту персоналу і населення; визначення умов експлуатації об'єктів трубопровідного транспорту в умовах воєнного стану; координація

роботи, пов'язаної з ліквідацією та попередженням аварійних ситуацій на діючих трубопроводах.

Пріоритетне право на забезпечення продуктами трубопровідного транспорту мають суб'єкти, що сприяють відведенню земель під його об'єкти. Землями трубопровідного транспорту є земельні ділянки, на яких збудовано наземні та надземні споруди об'єктів трубопровідної системи. У цілях безпеки уздовж трубопроводів встановлюються охоронні зони; земля в їх межах не вилучається, а використовується з обмеженнями відповідно до законодавства або укладених договорів.

Якщо об'єкти трубопровідного транспорту перебувають в одному технічному коридорі або перетинаються з лініями електропередач, зв'язку, залізниці, з автомобільними дорогами тощо, то управління ними здійснюється на підставі договорів, якими передбачаються права й обов'язки сторін щодо проведення спільних заходів відповідальних суб'єктів. В умовах воєнного стану експлуатанти трубопроводів, підпорядковані різним відомствам, але розташовані в одному технічному коридорі, мають узгодити плани діяльності між собою, а також із Міністерством оборони України та Штабом Цивільної оборони України.

Операційна діяльність суб'єктів господарювання трубопровідного транспорту пов'язана з прийманням, збереженням, перевантаженням, транспортуванням, транзитом вуглеводнів, хімічних продуктів, води та інших продуктів і речовин трубопроводами на договірній основі з урахуванням їх пропускної спроможності, економічної ефективності, взаємної вигоди тощо.

Роботи на трубопровідному транспорті (проектування, будівництво, ремонт, експлуатація об'єктів) підлягають ліцензуванню. СГД трубопровідного транспорту (крім ОГТС) самостійно визначають свою організаційну структуру. Організаційна структура ОГТС визначається та затверджується Кабінетом Міністрів України.

Рішення щодо розміщення, будівництва нових і реконструкції діючих об'єктів трубопровідного транспорту, їх експлуатації приймаються з урахуванням впливу на довкілля з метою дотримання вимог екологічної безпеки. Правила охорони магістральних трубопроводів затверджено Кабінетом Міністрів України. СГД трубопровідного транспорту мають право: висувати позови до проєктних організацій за помилкові проєктні рішення; отримувати матеріально-технічні ресурси та енергозабезпечення через систему державного замовлення; проводити передпускову діагностику, дефектоскопію внутрішньої порожнини збудованого трубопроводу перед його прийомом в експлуатацію; бронювати персонал служби експлуатації та ремонту трубопроводів в умовах воєнного стану.

СГД трубопровідного транспорту зобов'язані: постачати споживачам вуглеводи, хімічні продукти, воду тощо відповідно до договірних умов; виконувати чинні норми, правила безпеки та технічної експлуатації трубопроводів, пожежної охорони й охорони навколишнього природного середовища; контролювати дотримання будівельних норм і правил при прийнятті в експлуатацію побудованих чи реконструйованих об'єктів трубопровідної системи; проводити діагностику стану трубопроводів згідно з правилами технічної експлуатації; контролювати фізичний стан об'єктів трубопровідного транспорту після досягнення ними амортизаційного строку служби; консервувати не функціонуючі більше одного року трубопроводи, забезпечувати постійний технічний нагляд за їх станом з метою підтримки їх експлуатаційної придатності; передавати матеріали виконавчої зйомки трубопроводів, зробленої будівельно-монтажними організаціями та замовником, іншим зацікавленим суб'єктам; створювати спеціалізовані підрозділи, що здійснюють ремонтно-відбудовчі роботи в умовах аварій чи катастроф; негайно ліквідувати наслідки стихійного лиха, аварій у співпраці з відповідними органами державного нагляду та контролю, органами місцевого самоврядування тощо; відшкодувати заподіяну шкоду під час ліквідації аварій і проведення ремонту трубопроводів власникам землі та

землекористувачам; координувати з органами місцевого самоврядування плани спільних заходів, пов'язаних із діяльністю в умовах воєнного стану; охороняти об'єкти трубопровідного транспорту; здійснювати моніторинг поставок токсичних хімічних продуктів, зріджених вуглеводневих газів і широкої фракції легких вуглеводнів.

В умовах воєнного стану при суб'єктах господарювання трубопровідного транспорту, а також при органі державного управління магістральних нафто- і газо-продуктопроводів, створюються представництва Міністерства оборони України. Спеціальні відомчі підрозділи здійснюють пожежну і лінійну охорону об'єктів магістрального трубопровідного транспорту, у т. ч. за договорами з Національною поліцією України.

Порушники законодавства України про трубопровідний транспорт несуть дисциплінарну, адміністративну, цивільну та кримінальну відповідальність. Її підставою є: порушення Правил охорони магістральних трубопроводів, Правил безпеки, у тому числі екологічної; пошкодження, руйнування, крадіжки основних засобів і товарної продукції, заподіяння шкоди навколишньому природному середовищу; використання бракованих і неякісних будівельних та конструкційних матеріалів, комплектуючого обладнання при створенні та ремонті об'єктів трубопровідного транспорту; перешкоджання виконанню заходів, пов'язаних із попередженням і ліквідацією наслідків стихійного лиха, аварій та катастроф; невиконання приписів і розпоряджень органів державного контролю та нагляду, а також узгоджених планів взаємодії в умовах воєнного стану.

СГД – постачальники обладнання, труб тощо для об'єктів трубопровідного транспорту несуть відповідальність за їх якість, технічний рівень, приховані дефекти, виявлені в процесі експлуатації об'єкта, і мають відшкодувати заподіяну шкоду. Будівельно-монтажна організація має за свій рахунок протягом першого року експлуатації об'єкта трубопровідного транспорту усунути виявлені в процесі його експлуатації дефекти.

Стратегічні засади розвитку НАК «Нафтогаз України» базуються на трьох бізнес-платформах: «Газовий бізнес», «Постачання кінцевим споживачам» та «Низьковуглецеві бізнеси». Корпоративна стратегія до 2025 року передбачає: фокусування на потребах клієнтів, інтенсивну розвідку та розроблення нових ділянок, активне сприяння трансформації енергетичних ринків, залучення професіоналів і партнерів, набуття нових знань і технологій, вихід у нові проекти та підвищення операційної ефективності. Основним Приміткам доходів і вхідних грошових потоків НАК «Нафтогаз України» є розвідка та видобування, трейдинг та оптові продажі. Вектор її розвитку пов'язаний із формуванням повноцінної вертикально інтегрованої структури, орієнтованої на задоволення кінцевих потреб споживачів, пропозицію якісних послуг за доступними цінами, сприяння розвитку конкуренції, забезпечення суб'єктам господарювання та населенню рівного доступу до енергетичних продуктів і послуг.

Платформа «Газовий бізнес» НАК «Нафтогаз України» орієнтована на розкриття потенціалу ресурсної бази природного газу в Україні, зниження ризиків для стабільного розвитку компанії та падіння його видобутку, розвиток можливостей трейдингу та оптового продажу газу, вихід на європейський ринок торгівлі із форвардними фізичними та фінансовими продуктами для збільшення доходності та підвищення здатності до хеджування ризиків.

Платформа «Постачання кінцевим споживачам» орієнтована на створення вільного ринку газу шляхом побудови ефективної масштабованої моделі, заснованої на співпраці з клієнтами онлайн та роботі через партнерську мережу з відділеннями ПУМБ, Ощадбанку та Приватбанку.

Платформа «Низьковуглецеві бізнеси» орієнтована на забезпечення екологічного та соціального благополуччя України через активне інвестування у зниження викидів вуглецю і розвиток нових бізнесів, таких як виробництво водню, біопалива, уловлювання, використання та зберігання вуглецю.

Діяльність трубопровідного транспорту, реалізована НАК «Нафтогаз України», супроводжується корпоративною соціальною відповідальністю, орієнтованою на досягнення Глобальних цілей сталого розвитку ООН шляхом досягнення вуглецевої нейтральності, забезпечення до доступної та чистої енергії, пом'якшення наслідків зміни клімату, збереження екосистем суші, захисту біорізноманіття, проведення еколого-біологічних внутрішніх і зовнішніх аудитів тощо. НАК «Нафтогаз України» доєднався до стратегічного європейського вибору переходу до безвуглецевої економіки (Зелена угода до 2050 року) шляхом заміщення енергетичних систем на викопному паливі – відновлювальною електроенергією та відновлювальними газами (воднем, біо- та синтетичним метаном).

Стратегічним фокусом ОГТСУ є декарбонізація впровадження інноваційних рішень на основі технологічних, регуляторних і економічних аспектів. ОГТСУ є учасником Європейського альянсу щодо чистого водню поряд з іншими зарубіжними операторами ГТС, що уможливить підвищувати ефективність підготовки вітчизняної нормативної та технологічної бази, реалізовувати спільні пілотні проєкти, долати транснаціональні екологічні виклики тощо.

У переліку стратегічних планів ОГТСУ є зосередження зусиль за напрямом «Декарбонізація та чистий розвиток» в частині таких складових:

- перехідне паливо, яким за визначенням ЄС є природний газ (bridge fuel), на шляху до безвуглецевої енергетики майбутнього. ОГТСУ в процесі транспортування природного газу має намагатися знизити шкідливі викиди вуглецю, замінити газом вугілля в електроенергетиці та промисловості;

- приєднання до «Стратегії інтеграції енергетичних систем» ЄС у частині планування та функціонування розвитку цілісної енергетичної системи, спрямованої на ефективне використання сильних сторін кожної окремої мережі з метою переходу України до декарбонізованої економіки. Особливий акцент робиться на магістральні газопроводи, які об'єднують

сектори енергетики, забезпечують газову маневрову генерацію, балансують енергосистему в частині відновлювальних джерел енергії;

- зміщення пріоритетів транспортування газів із викопних на відновлювальні. У рамках декарбонізації ЄС водень переведено з категорії «промислових газів» до «енергоносіїв» з тенденцією до зростання попиту на цю сполуку. Відповідно до дорожніх карт ЄС, після 2030 року планується зростання транскордонної торгівлі та транспортування обсягів водню. ОГТСУ проводить послідовну роботу з визначення технологічних, нормативних та економічних перспектив і викликів, а також підготовку до стратегії транспортування та зберігання відновлювальних газів;

- виокремлення біометану як пріоритетного виду палива та важливого джерела декарбонізації економіки, що узгоджується з питаннями безпеки харчової промисловості України, землекористування, сільськогосподарської діяльності. Тому необхідно легалізувати правовий статус біометану, сертифікацію його походження та визначення умов допуску до прийому і транспортування ОГТСУ;

- забезпечення екологічного, доступного і надійного поширення транспортування стисненого природного газу (CNG). ОГТСУ є надійним партнером автомобільних станцій заправок природним газом, сприяючи розвитку муніципального транспорту на метані, зниженню викидів шкідливих речовин у містах і залежності від імпортованого дизельного палива, доступу громад до розвитку екологічного міського транспорту [315].

Трубопроводи України мають тривалий термін експлуатації, тому актуальною є оцінка економічного стану трубопровідного транспорту та визначення перспективи зростання його потенціалу на основі модернізації активів та управління.

Дослідження актуальних питань розвитку трубопровідного транспорту є предметом дослідження багатьох учених. У статті Й. В. Якимів та О. М. Бортняк визначено особливості транспортування різносортних нафт магістральними трубопроводами з пересіченим профілем траси [191, с. 92], а

пропозиції звужуються до необхідності розроблення технологічних регламентів і відповідних карт безпечних режимів експлуатації трубопроводів, що вимагає коректування наявних методик розрахунку параметрів роботи магістральних трубопроводів відповідно до правил їх експлуатації. Ю. Г. Мельниченко, Г. Г. Мельниченко, Т. Я. Додик досліджують сучасний стан локалізації ділянок трубопроводів для ремонту із зупинкою транспортування продукту та пропонують шляхи вирішення проблеми технологій [192, с. 175].

Аналіз технічного стану магістральних трубопроводів свідчить про необхідність їх постійного підтримання та відновлення через фізичне зношення труб зі збільшенням строку їх експлуатації, пошкодження ізоляційного покриття та ржавіння металу з метою зниження ризиків отримання техногенних та екологічних катастроф. Для здійснення ремонтних робіт на магістральних трубопроводах запропоновано прогресивну технологію без порушення їх лінійного положення та зупинки транспортування енергоносіїв. Попри високий науково-практичний рівень зазначених робіт, вони більше стосуються організаційно-технічних засад функціонування трубопровідного транспорту. Проте його економічний стан та перспективи розвитку потребують подальшого дослідження.

Протягом 2005–2021 років обсяг вантажообігу трубопровідним транспортом скоротився з 198,1 до 59,2 млрд ткм, або у 3,35 раза (рис. 3.26). Динаміка обсягу вантажообігу описується низхідною гілкою параболи, поліноміальною функцією з високим значенням множинного коефіцієнта детермінації $R^2=0,8638$, який свідчить про стійкість тренду до скорочення.

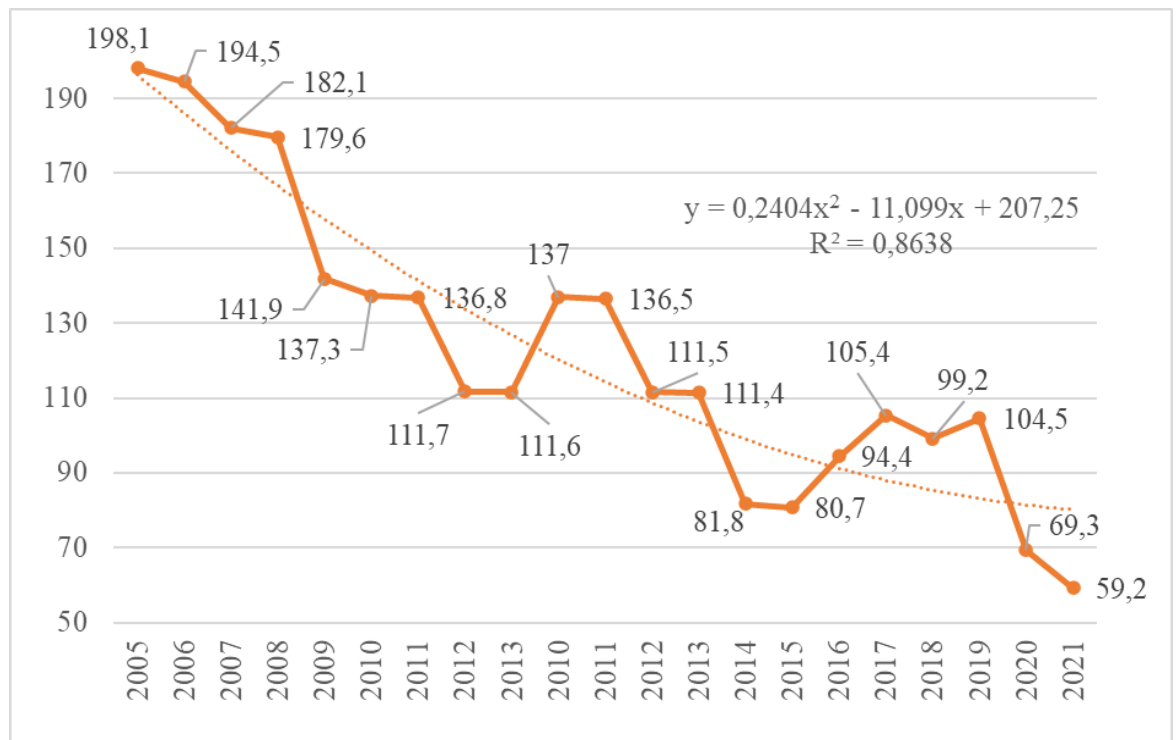


Рис. 3.26. Динаміка обсягу вантажообігу трубопровідним транспортом (49.5 за КВЕД), млрд ткм

Примітка: побудовано за даними [193; 194]

У структурі вантажообігу за видами транспорту трубопровідний посідає друге місце після залізничного (табл. 3.21), проте протягом 2016–2020 років його частка скоротилася з 27,4% до 22,1%, або на 5,3%.

Таблиця 3.21

Динаміка структури вантажообігу за видами транспорту

Види транспорту	2016	2017	2018	2019	2020	Абсолютний приріст, %
Загалом, у т. ч.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0
залізничний	54,5	52,7	51,6	51,2	56,1	1,6
морський	0,7	0,8	0,5	0,5	0,5	-0,2
річковий	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,0
автомобільний	16,9	17,1	19,9	18,3	20,8	3,9
авіаційний	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
трубопровідний	27,4	28,9	27,5	29,4	22,1	-5,3

Примітка: розраховано за даними [134]

Обсяг перевезення вантажів трубопровідним транспортом протягом 2016–2021 років скоротився з 107 до 78 млн тон, або у 1,6 раза (рис. 3.27).

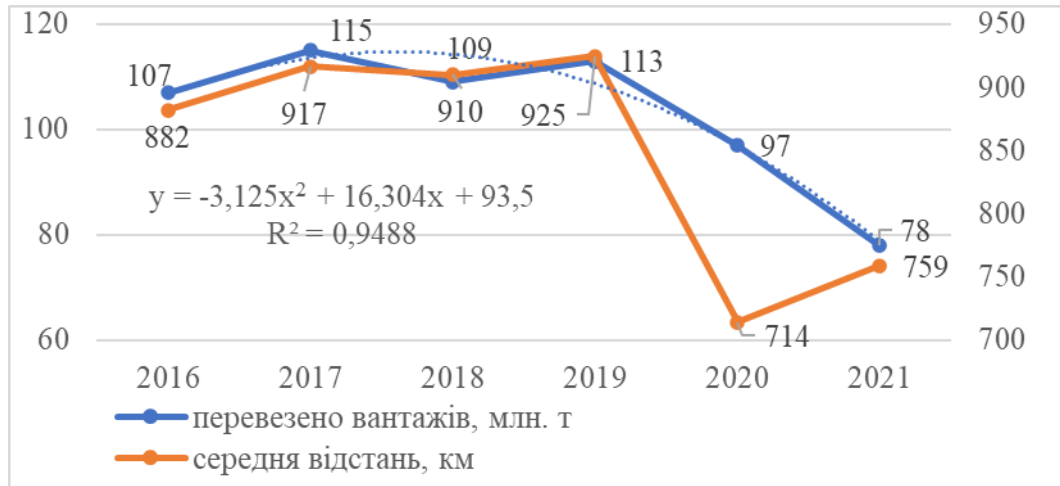


Рис. 3.27. Динаміка перевезення вантажів трубопровідним транспортом

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

Він описується параболою з гілками донизу і множинним значенням коефіцієнта детермінації $R^2 = 0,9488$ та максимальним значенням 115 млн тон у 2017 році. Протягом 2016–2021 років частка трубопровідного транспорту в загальному обсязі перевезення вантажів за видами транспорту скоротилася від 7% до 6%. Така суттєва різниця внеску трубопровідного транспорту у вантажообіг і обсяг перевезення вантажів пояснюється транспортуванням на значно більші відстані порівняно з іншими видами транспорту. За аналізований період середня відстань скоротилася з 882 до 759 км.

Динаміка капітальних інвестицій за трубопровідним транспортом (рис. 3.28) є сприятливою. Протягом 2016–2021 років їх обсяг збільшився з 2 855,7 до 4 836,4 млн грн, або на 1 980,7 млн грн (на 69,4%). Динаміка капітальних інвестицій описується параболою з гілками догори. Діяльність трубопровідного транспорту має чітко виражений експорто-орієнтований характер (табл. 3.22).

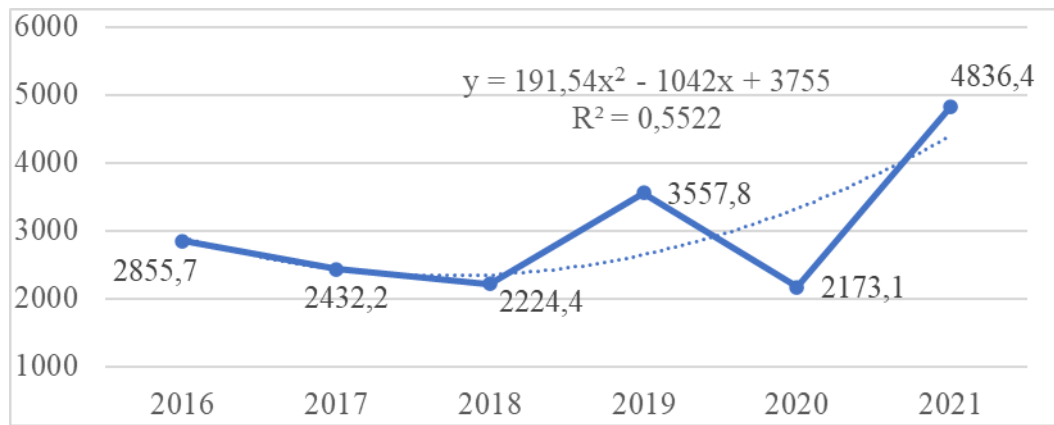


Рис. 3.28. Динаміка капітальних інвестицій за трубопровідним транспортом, млн грн

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

Таблиця 3.22

Динаміка експорт-імпорту послуг трубопровідного транспорту

Вид зовнішньоекономічної діяльності	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>тис. дол. США</i>						
Експорт	2 630 686,4	2 998 248,4	2 959 047,5	5 904 248,9	2 443 157,2	1 664 301,8
Імпорт	87 229,5	к/с	к/с	59 702,0	к/с	к/с
Сальдо	2 543 456,9	к/с	к/с	5 844 546,9	к/с	к/с
<i>рази</i>						
Коефіцієнт покриття імпорту експортом	30,16	к/с	к/с	98,90	к/с	к/с

Примітка: розраховано за даними [310]

Дані про імпорт розкриті лише за 2016 та 2019 роки, решта даних носить конфіденційний характер. Коефіцієнт покриття імпорту експортом, розрахований за даними цих років, становить відповідно 30,16 і 98,90 рази.

Суб'єктами діяльності у сфері трубопровідного транспорту є дочірні структури НАК «Нафтогаз України» АТ «Укртрансгаз» та АТ «Укртранснафта», які виконували функції транспортування природного газу та нафти трубопроводами як всередині України, так і ззовні, зберігання природного газу та нафти тощо. З 01.01.2020 діяльність щодо

транспортування природного газу була відокремлена від АТ «Укртрансгаз» через передачу функцій експлуатації магістральних газопроводів незалежному Оператору ГТС України, який є природною монополією. ТОВ «Оператор ГТС України» є сертифікованим оператором газотранспортної системи України, засновник якого – АТ «Магістральні газопроводи України». ТОВ «Оператор ГТС України» – природна монополія, заснована АТ «Магістральні газопроводи України», яка забезпечує транспортування природного газу споживачам України та країн Європейського Союзу. Створене в 2019 році, з 1 січня 2020 року воно є сертифікованим оператором газотранспортної системи України, повністю незалежним від вертикально-інтегрованих підприємств. Місією ТОВ «Оператор ГТС України» є забезпечення розвитку конкурентного, прозорого та недискримінаційного ринку газу, надійного постачання газу для українських і європейських споживачів. Правовою основою є Закон України «Про трубопровідний транспорт» [195].

НАК «Нафтогаз України» є інноваційною компанією, яка активно впроваджує діджитал-технології та електронне корпоративне урядування на чолі з відповідальною особою ТОВ «Нафтогаз Цифрові Технології». НАК «Нафтогаз України» також є соціально-відповідальною компанією, яка приєдналася до Глобального договору ООН, формує звітність зі сталого розвитку, діє в інтересах майбутніх поколінь, дбає про захист довкілля, провадить виважену соціальну політику, активно впроваджує стандарти корпоративного управління [196]. Опікуючись питаннями зміни клімату, НАК «Нафтогаз України» зафіксував стратегічним завданням досягнення нульового рівня прямих викидів до 2040 року шляхом інвестування екологічних енергетичних рішень, які зменшують їх вуглецеву інтенсивність, скорочення втрат товарного газу та зменшення витоків метану. НАК «Нафтогаз України» вбачає своїм ключовим завданням збереження наявних позицій, зокрема транзитного бізнесу, а також пошук нових можливостей для завантаження системи та нарощування обсягів транспортування нафти і газу.

Проаналізуємо майновий, інноваційно-інвестиційний потенціал АТ «Укртрансгаз» та АТ «Укртранснафта», технічний стан основних засобів (табл. 3.23). У 2021 році вартість майна АТ «Укртрансгаз» скоротилася з 145,2 до 112,2 млрд грн, а АТ «Укртранснафта» – з 13,9 до 14,7 млрд грн; ТОВ «Оператор ГТС України» – зросли з 149,0 до 153,8 млрд грн, тобто станом на 01.01.2022 найбільшу вартість майна має ТОВ «Оператор ГТС України», яка перевищує вартість майна АТ «Укртрансгаз» у 1,37 раза і майна АТ «Укртранснафта» – у 11,1 раза. Схожими характеристиками майна цих трьох підприємств є: високий рівень зносу нематеріальних активів (окрім ТОВ «Оператор ГТС України») та їх низька питома вага у структурі майна; превалювання у складі та структурі активів основних засобів; дуже низький рівень зносу профільних активів: обладнання ПГС (у АТ «Укртрансгаз»), нафтотранспортної системи (АТ «Укртранснафта»). Відмінностями є: високий рівень зносу інших основних засобів у АТ «Укртрансгаз», середній – у АТ «Укртранснафта»; зростання обсягів чистих збитків і збитковості активів у АТ «Укртрансгаз», збільшення чистих прибутків і рентабельності активів – у АТ «Укртранснафта», скорочення чистих прибутків і рентабельності активів – ТОВ «Оператор ГТС України»; значно більша питома вага незавершених капітальних інвестицій у АТ «Укртранснафта».

АТ «Укртранснафта» забезпечує транспортування нафти трубопровідним транспортом на нафтопереробні заводи (НПЗ) України, її транзит до країн Східної та Центральної Європи. Товариство, яке управляє нафтопроводами загальною довжиною у розмірі 4,7 тис. км, є другим оператором нафтотранспортної системи у Європі за масштабами діяльності.

До інших його функцій відносять: трейдинг нафтопродуктів і скрапленого газу, гуртовий і дрібногуртовий продаж світлих нафтопродуктів та нафтохімічної продукції; перевезення скраплених газів і легкої вуглеводневої сировини власним рухомим складом залізничного транспорту; надання послуг з ремонту та технічного обслуговування спеціальних газових вагонів-цистерн; перероблення вуглеводневої сировини.

Таблиця 3.23

Інформація про майновий, інноваційно-інвестиційний потенціал АТ «Укртрансгаз» та АТ «Укртранснафта»

Актив	АТ «Укртрансгаз»		АТ «Укртранснафта»		ТОВ «Оператор ГТС України»	
	01.01.2021	01.01.2022	01.01.2021	01.01.2022	01.01.2021	01.01.2022
1	2	3	4	5	6	7
	<i>тис. грн.</i>					
Нематеріальні активи	36 191	57 923	92 605	90 426	90 223	83 192
- первісна вартість	146 168	157 282	196 898	219 812	115 370	126 099
- накопичена амортизація	109 977	99 359	104 293	129 386	25 147	42 907
- коефіцієнт зносу	0,75	0,63	0,53	0,59	0,22	0,34
Незавершені капітальні інвестиції	849 502	1 036 087	2 195 604	2 672 146	3 386 321	3 419 130
Основні засоби	51 471 414	57 873 633	8 693 195	7 752 267	99 063 762	95 211 179
- первісна вартість	58 330 033	61 340 457	8 993 995	8 071 087	105 540 550	106 556 767
- знос	6 858 619	3 466 824	300 800	318 820	6 476 788	11 345 588
- коефіцієнт зносу	0,12	0,06	0,03	0,04	0,06	0,11
Обладнання ПГС (для (2) і (3)) / Нафто-транспортна система (для (4) і (5))	6 551 069	14 030 250	8 318 252	7 410 049	X	X
- первісна вартість	7 284 297	14 054 489	7 479 492	8 388 361	X	X
- знос	733 228	24 239	69 443	70 109	X	X
- коефіцієнт зносу	0,101	0,002	0,01	0,01	X	X
Буферний газ	46 603 503	42 639 600	X	X	X	X
Інші основні засоби	1 316 845	1 204 383	342 218	374 943	X	X
- первісна вартість	4 442 236	4 646 968	591 595	605 634	X	X
- знос	3 125 391	3 442 585	249 377	230 691	X	X
- коефіцієнт зносу	0,70	0,74	0,42	0,38	X	X
Баланс	145 165 731	112 200 148	14 745 351	13 859 739	149 029 354	153 848 517
Чистий прибуток	-2 615 652	-11 184 295	298 016	89 4063	20 927 432	5 801 755
Рентабельність активів, %	-1,80	-9,97	2,02	6,45	14,04	3,77

Закінчення табл. 3.23

1	2	3	4	5	6	7
	<i>структура, %</i>					
Нематеріальні активи	0,02	0,05	0,63	0,65	0,06	0,05
Незавершені капітальні інвестиції	0,59	0,92	14,89	19,28	2,27	2,22
Основні засоби, у т.ч.	35,46	51,58	58,96	55,93	66,47	61,89
- обладнання ПГС (для (2) і (3))/ - нафтотранспортна система (для (4) і (5))	4,51	12,50	56,41	53,46	X	X
- буферний газ	32,10	38,00	X	X	X	X
- інші основні засоби	0,91	1,07	2,32	2,71	X	X
Баланс	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Примітка: наведено за даними [197; 198; 199]

На потужностях Шебелинського НПЗ забезпечено випуск нафтопродуктів стандарту *Євро-5*, яке реалізується під торговою маркою *Shebel*, зокрема бензини *Shebel 92*, *Shebel 95*, дизельне пальне *Shebel ДП* та скраплений газ *Shebel Euro LPG*. Пальне *Shebel* реалізується через мережу автозаправних станцій U.GO та партнерські мережі у Київській, Житомирській, Чернігівській, Харківській, Дніпропетровській, Запорізькій, Полтавській, Сумській областях і на підконтрольних територіях Донецької та Луганської областей.

АТ «Укртрансгаз» забезпечує управління підземними сховищами природного газу (ПСГ), які мають багатоцільове призначення, а саме: накопичення його запасів, необхідних для безперебійного проходження опалювальних сезонів, безперебійне і раціональне постачання газу споживачам, забезпечення надійного транзиту газу територією України до країн Європи, створення довгострокових резервів на випадок виникнення екстремальних ситуацій, зберігання для поставок клієнтам в Україні та за кордоном; а також здійснює роботи з модернізації та будівництва магістральних газопроводів і об'єктів на них.

В управлінні Товариства знаходиться 12 ПСГ, розташованих на материковій частині України, загальна активна місткість яких перевищує 31 млрд м³ і є найбільшою в Європі та третьою у світі, що відкриває значні можливості для здійснення бізнес-процесів, залучення іноземних клієнтів зі зберігання газу, комерціалізації наявних потужностей, зміцнення енергонезалежності країни. Реалізацію стисненого природного газу як моторного палива здійснює ДП «Укравтогаз» через мережу автомобільних газонаповнювальних компресорних станцій, розташованих на всій території України, яка є однією із найбільших у Європі.

Також до складу АТ «Укртрансгаз» входять філії, що надають послуги з комплексного сервісного обслуговування, будівництва та капітального ремонту об'єктів газотранспортної галузі. Зокрема: Будівельно-монтажна фірма «Укргазпромбуд», Виробниче ремонтно-технічне підприємство

«Укргазенергосервіс», Науково-виробничий центр технічної діагностики «Техдіагаз», Управління «Укргазтехзв'язок», Науково-дослідний інститут транспорту газу, Дирекція з будівництва та реконструкції газотранспортної системи (ГТС). Враховуючи дивізійну структуру НАК «Нафтогаз України», слід зазначити, що наведені структурні підрозділи входять до складу дивізіону «Технічне забезпечення».

До 01.01.2020 АТ «Укртрансгаз» здійснювало управління ГТС України. Шляхом проведення процедури анбандлінгу (англ. *unbundling* – розукрупнення) відбулася реорганізація НАК «Нафтогаз України» з різноманітними активами шляхом відокремлення побічних функцій чи активів з метою посилення основної галузі діяльності. В результаті функцію управління ГТС України передано незалежному Оператору ГТС України.

АТ «Укртрансгаз» надає широкий спектр базових і додаткових послуг. Основними базовими послугами є: *зберігання (закачування, відбір) газу; адміністрування передачі природного газу, митний склад.*

Оператор газосховищ надає послуги зберігання (закачування, відбору) газу клієнтам на договірних умовах у форматі трьох опцій.

Перша опція (пакетна послуга терміном на 1 рік) орієнтована на річну потужність і передбачає надання споживачеві на гарантованій основі за найвигіднішими тарифами наступних послуг: протягом року – доступ до добового робочого обсягу зберігання природного газу; протягом базового сезону закачування – доступ до потужностей закачування; протягом базового сезону відбору – доступ до потужностей відбору. Починаючи з 01.04.2022 обсяг вільних потужностей ПГС, що є предметом процедури розподілу річної потужності, становить 14 млрд м³. Друга опція (індивідуальні послуги на місяць) та третя опція (індивідуальні послуги на добу наперед) доступні для замовників, яким раніше було розподілено послугу річної потужності та/або індивідуальний робочий обсяг на місяць. Вони передбачають надання індивідуальних потужностей закачування та відбору на добу наперед на переривчастій основі.

Оператор газосховищ надає безоплатну базову послугу «Адміністрування передачі природного газу», яка забезпечує доступ споживачів до віртуальної точки передачі газу в ПСГ, включає підтвердження торгових сповіщень та облік операцій купівлі-продажу як компаніями-резидентами, так і компаніями-нерезидентами. Базова послуга «Митний склад» надає можливість українським та іноземним споживачам зберігати газ у ПСГ без сплати податків і митних платежів протягом 1095 днів, із подальшою реалізацією на території України шляхом митного очищення або реекспортом до країн ЄС. Вона дозволяє власникам газу мінімізувати операційні витрати та забезпечити як коротко- так і довгострокове зберігання газу у газосховищах за найвигіднішими для споживачів тарифами. Опцією базової послуги «Митний склад» є додаток «+ *short-haul*» (*короткі магістралі*), запроваджений Оператором ГТС з 01.01.2020, який відкриває споживачам доступ до ПСГ за зниженими тарифами на транспортування між визначеними точками входу або виходу на міждержавних з'єднаннях. Послуга «Митний склад + *short-haul*» доступна в комплексі зі зберіганням газу в режимі «митний склад» як потужностей з обмеженнями, її тарифи в середньому в 4 рази дешевші за стандартні у випадку бронювання потужностей на добу наперед.

Основними додатковими послугами Оператора газосховищ є: моніторинг газу в заставі, біржові торги газом у ПСГ. Послуга моніторингу газу в заставі надає можливість власникам газу, який зберігається у ПСГ, використовувати його як заставу під час банківського кредитування, а банку-кредитору – відстежувати операції по цій заставі через ІТ-платформу в режимі 24/7. Послуга біржових торгів природним газом у ПСГ надає її споживачам – компаніям-резидентам і нерезидентам, доступ до біржових стандартизованих продуктів через електронну платформу Української енергетичної біржі.

Аналіз показників функціонування ПСГ представлено у табл. 3.24. Протягом 2010–2020 років максимальний рівень наповнення ПСГ України

збільшився на 4,4 млрд м³, або на 18,41%; протягом 2010–2016 років відбулося скорочення показника з 23,9 до 16,9 млрд м³, потім розпочалося зростання до 28,3 млрд м³. Динаміка цього показника описується поліномом із гілками догори та високим значенням множинного коефіцієнта детермінації 0,8795. Протягом 2010–2020 років закачування газу в ПСГ України збільшилося на 0,9 млрд м³, або на 5,66%; протягом 2010–2016 років відбулося скорочення показника з 15,9 до 9,0 млрд м³, потім розпочалося зростання до 16,8 млрд м³. Динаміка цього показника описується поліномом із гілками догори та значенням множинного коефіцієнта детермінації 0,5188. Протягом 2010–2020 років відбір газу з ПСГ України скоротився з 17,3 до 7,4 млрд м³, або на 9,9 млрд м³(57,23%). Динаміка показника описується убуючою експоненціальною функцією з множинним коефіцієнтом детермінації 0,7064.

АТ «Укртрансгаз» співпрацює з міжнародними фінансовими організаціями в рамках реалізації інвестиційних проєктів реконструкції, капітального ремонту та технічного переоснащення магістральних трубопроводів, що здійснюється відповідно до ЗУ «Про міжнародні договори України» [200], а також Порядку підготовки, реалізації, проведення моніторингу та завершення реалізації проєктів економічного і соціального розвитку України [201]. Реалізуючи інвестиційні проєкти, АТ «Укртрансгаз» має на меті підвищення надійності, прозорості, ефективності та комерційної привабливості діючих транспортних маршрутів, зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, мінімізацію ризиків поставок природного газу європейським споживачам території України.

Таблиця 3.24

Аналіз показників функціонування ПСГ

Показник	Роки											Абс. приріст	Темп приросту, %	Рівняння	R ²
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
	млрд м ³														
Максимальний рівень наповнення ПСГ України	23,9	20,4	19,9	17,1	16,6	17,1	14,5	16,9	17,2	21,8	28,3	4,4	18,41	$y = 0,4012x^2 - 4,6594x + 28,93$	0,8795
Закачування газу в ПСГ України	15,9	14,7	15,5	15,7	12,3	12,3	9,0	10,3	11,6	17,6	16,8	0,9	5,66	$y = 0,2174x^2 - 2,6966x + 19,972$	0,5188
Відбір газу з ПСГ України	17,3	19,9	16,9	16,8	15,3	9,7	11,0	7,6	12,3	12,5	7,4	-9,9	-57,23	$y = 20,713e^{-0,082x}$	0,7064

Примітка: розраховано автором з використанням інформації [310, 311].

Джерелами фінансування інвестиційних проєктів АТ «Укртрансгаз» є його власні кошти, кредити Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР), Європейського інвестиційного банку (ЄІБ). Напрямами їх використання є капітальний ремонт діляниць магістральних газопроводів і нове будівництво. Оператором ГТС України впроваджено та сертифіковано у сфері діяльності «транспортування природного газу» такі системи зі встановленими термінами: менеджменту якості (СМЯ) за вимогами EN ISO 9001:2015 (реєстраційний номер сертифікату 20100223015103, 04.10.2024); екологічного менеджменту (СЕМ) відповідно до вимог EN ISO 14001:2015 (реєстраційний номер сертифікату 20104223015106, 04.10.2024); менеджменту охорони здоров'я та безпеки праці (СМБП) відповідно до вимог ISO 45001:2018 (реєстраційний номер сертифікату 20116223015105, 04.10.2024); енергетичного менеджменту (СЕНМ) відповідно до EN ISO 50001:2018 (реєстраційний номер сертифікату TA270223015104, 09.09.2024).

Сертифікати видані міжнародним органом оцінки відповідності TÜV AUSTRIA CERT GMBH (Австрія), який входить до всесвітньої асоціації органів з акредитації IAF (Міжнародного акредитаційного форуму). Впроваджені системи менеджменту дають можливість ОГТСУ надійно, безпечно та ефективно експлуатувати ГТС, надавати якісні послуги транспортування газу споживачам, а також оптимізувати бізнес-процеси компанії. ОГТСУ застосовує СМЯ, СЕМ, СМБП та СЕНМ під час надання послуг з транспортування природного газу споживачам на рівні апарату компанії та його структурних підрозділів. ОГТСУ не враховує вимоги п. 8.3 ISO 9001 (ДСТУ ISO 9001), оскільки технологія надання послуг з транспортування природного газу залишається незмінною, тому планування і виконання робіт з проєктування та розроблення послуги є зайвим.

ОГТСУ формує та реалізує єдину комплексну політику з питань охорони навколишнього середовища та мінімізації негативного впливу на нього при провадженні операційної діяльності шляхом: зменшення обсягів

викидів забруднюючих речовин в атмосферу; забезпечення раціонального використання природних ресурсів і поводження з відходами, реалізації заходів щодо зменшення обсягів їх утворення; організації проведення періодичних екологічних вимірів з метою контролю за їх відповідністю чинним вимогам і стандартам за допомогою технологічного обладнання. ОГТСУ імплементував положення ЗУ «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» у частині координації енергетичних стратегій України та ЄС на шляху розвитку зеленої енергетики і зелених технологій [202]. У зазначеному контексті пріоритетами компанії є: заміна на сучасне обладнання, яке має відповідати екологічним вимогам, діючого – неефективного, морально застарілого та екологічно-шкідливого; використання альтернативних джерел енергії для енергопостачання інфраструктурних об'єктів ГТС; впровадження на них заходів з енергоефективності та енергозбереження.

Здійснюючи транспортування природного газу магістральними газопроводами, ОГТСУ раціонально використовує паливно-енергетичні ресурси на підставі моніторингу їх витрат для виробничо-технологічних потреб за широким спектром технологічних операцій. Це надає можливість визначати «вузькі місця» в енергоспоживанні, виявляти можливі резерви скорочення витрат, впроваджувати організаційно-технічні заходи, спрямовані на скорочення споживання паливно-енергетичних ресурсів, для підвищення енергоефективності.

Висновки до розділу 3

1. Показано, що залізничний транспорт є важливою складовою транспортної системи України, відіграючи ключову роль в економіці країни. Він є лідером у здійсненні вантажних перевезень, важких і об'ємних вантажів, таких як руда, вугілля, хлібні вантажі, чорні метали (включаючи брухт). Динаміка обсягу перевезення вантажів залізничним транспортом загального користування протягом 2017–2021 років описується параболою з

гілками догори. Залізничний транспорт забезпечує перевезення пасажирів як на внутрішніх, так і на міжнародних маршрутах. Швидкісні потяги, такі як «Інтерсіті+», з'єднують найбільші міста країни. Динаміка кількості відправлення пасажирів залізничним транспортом загального користування описується низхідною гілкою параболи.

2. Протягом 2017–2021 років динаміка відправлення пасажирів залізничним транспортом загального користування, на жаль, скоротилася більше, ніж удвічі. Проте Україна має міцні конкурентні позиції серед європейських країн щодо обсягу перевезень вантажів залізничним транспортом і вантажообігу залізничного транспорту.

3. Демонополізація транспортного комплексу розглядається як стратегічна мета його розвитку, покликана зменшити негативний вплив монопольної влади і природно-монопольних сегментів на національну економіку. Розроблено заходи щодо демонополізації залізничного транспорту України шляхом обґрунтованого розподілу сфер його функціонування на три групи: по-перше, природно монопольні (розроблення інституціонального механізму державного регулювання, удосконалення антимонопольної політики, затвердження обґрунтованих методів розрахунку тарифів); по-друге, сфери, де конкуренція потенційно можлива (стимулювання напрямків демонополізації ринку залізничних перевезень, підтримка виходу вільного входу на нього нових гравців, залучення приватних інвестицій внаслідок структурних реформ); по-третє, сфери, де конкуренція є природньою (антимонопольне регулювання та підтримка конкурентного середовища).

4. Показано, що залізничний транспорт має великий потенціал для розвитку і може стати основою для стабільного економічного зростання України, якщо будуть впроваджені відповідні стратегії та інвестиції. Обґрунтовано концептуальні засади проведення організаційної, фінансової та інформаційної реструктуризації на залізничному транспорті на основі інтеграції функціонально-об'єктної системи та вертикальної моделі,

диференціації тарифів, поширення двоставочних тарифів, усунення перехресного субсидіювання, створення нових сегментів ринку, розширення спектру транспортних і суміжних послуг. Обґрунтовано пріоритетні напрямки реструктуризації на залізничному транспорті в умовах воєнного стану і післявоєнного відновлення, у т. ч. у рамках поняття «соціально-відповідальна реструктуризація».

5. Доведено, що автомобільний транспорт є невід'ємною частиною сучасної транспортної системи України і його розвиток є важливим для забезпечення економічного зростання та підвищення якості життя населення. Узагальнюючими показниками діяльності автомобільного транспорту в частині вантажних перевезень є обсяг перевезених вантажів у тонно-кілометрах (ткм) до 2017 року і в тонах (т), починаючи з 2018 року. Протягом 2014–2017 років динаміка обсягів перевезень автомобільним транспортом (у ткм) описувалася параболою з гілками догори і призвела до зростання питомої ваги автомобільного транспорту в обсягах перевезень. У рейтингу обсягів перевезень він посідав третє місце – після залізничного і трубопровідного. Протягом 2018–2021 років обсяг перевезень вантажів автомобільним транспортом у тонах і його питома вага зростає. Його рейтинг був другим після залізничного і значно вищим порівняно з трубопровідним, оскільки їх переваги в обсягах перевезень, вимірювані у ткм, пояснюються транспортуванням вантажів на більші відстані.

6. Проведено статистичний аналіз індикаторів розвитку автомобільного транспорту України протягом 2017–2021 років. Встановлено, що динаміка перевезення вантажів автомобільним транспортом, а також вантажообігу автомобільного транспорту, описується параболою з гілками донизу. Перевезення вантажів автомобільними підприємствами формалізується ступеневою функцією, яка є зростаючою. Динаміка вантажообігу підприємств автомобільного транспорту формалізується висхідною гілкою параболи, що свідчить про зростання ролі юридичних осіб в організації вантажних перевезень.

7. Протягом 2017–2021 років динаміка перевезення пасажирів автобусами (у т. ч. у міжнародному сполученні, міжміському сполученні) описується низхідною гілкою параболи. Динаміка перевезення пасажирів у приміському сполученні найкраще формалізується убуючою лінійною функцією. Динаміка кількості автозаправних станцій описується параболою з гілками донизу, що свідчить про зростання ролі особистого автомобільного транспорту у здійсненні переміщення автомобільними дорогами.

8. Динаміка перевезення вантажів автомобільним транспортом, а також вантажообігу автомобільного транспорту протягом 2017–2021 років, описується параболою з гілками донизу. Обсяги перевезення вантажів автомобільними підприємствами описуються ступеневою функцією, яка є зростаючою, а динаміка вантажообігу підприємств автомобільного транспорту – висхідною гілкою параболи. Зазначене свідчить про зростання ролі юридичних осіб у здійсненні вантажних перевезень.

9. Визначено, що узагальнюючими показниками діяльності автомобільного транспорту в частині пасажирських перевезень є пасажиро-кілометри (пас-км) до 2017 року і пасажирів (пас.), починаючи з 2018 року. Протягом всього досліджуваного періоду (2014–2021) відбувалося скорочення показника пасажирообороту на автомобільному транспорті, як у пас-км., так і в пас. за експоненціальним законом, який достовірно описується низхідною гілкою параболи. Також мало місце скорочення питомої ваги пасажирообороту в обох вимірниках, проте на першому етапі автомобільний транспорт утримував лідерські позиції, випереджаючи залізничний, на другому – посідав друге місце, поступаючись громадському через короткі відстані перевезень.

10. Для з'ясування зв'язку з іншими видами економічної діяльності проведено аналіз перевезення вантажів автомобільним транспортом за їх видами у 2021 році. Встановлено, що питома вага міжнародного сполучення складала близько 5%. Найбільша питома вага міжнародних перевезень у їх загальному обсязі припадає на такі вантажі: готова продукція текстильної

промисловості; медичне обладнання; риба та інша продукція рибальства; продукція автомобільної промисловості; скло та вироби зі скла, вироби з фарфору та кераміки; машини й устаткування для сільського та лісового господарства; інші машини, верстати та їхні частини; сіль; природний газ; меблі тощо.

11. За питомою вагою у внутрішніх перевезеннях України автомобільним транспортом впевнено лідирують вантажі, представлені рудами металевими та іншою продукцією добувної промисловості. Наступні позиції в рейтингу має продукція сільського господарства, мисливства, лісового та рибного господарства, а також харчові продукти, напої та тютюнові вироби. За питомою вагою у міжнародних перевезеннях автомобільним транспортом лідирують: харчові продукти, напої та тютюнові вироби; меблі; основні метали; готові металеві вироби; речовини та продукти хімічні, волокна штучні та синтетичні; вироби гумові та пластмасові.

12. Встановлено, що порівняно з європейськими країнами автомобільний транспорт України має достатню конкурентоспроможність. Найвищою вона є у сфері обсягу перевезень вантажів автомобільним транспортом, проміжною – у сфері вантажообігу автомобільним транспортом, найменшою – у сфері пасажирообігу автомобільним транспортом. Пропозиції щодо подальшого зміцнення конкурентних позицій автомобільного транспорту пов'язуємо з розвитком економічної потужності національної економіки, коли будуть превалювати вантажі з доданою вартістю порівняно з сировинною продукцією, як у внутрішніх, так і зовнішніх перевезеннях.

13. Інтегральною функцією громадського транспорту як важливого елементу соціальної інфраструктури міста є сприяння соціальній справедливості, доступності транспортних послуг для широких верств населення та екологічної сталості. Його розвиток, включаючи метрополітени, відображає сучасні тенденції у міському плануванні, технологіях і соціально-економічних потребах населення.

14. Дослідження інфраструктури громадського транспорту протягом 2017–2022 років дозволило встановити, що довжина тролейбусних ліній та трамвайних колій України загального користування скоротилася, тоді як довжина колій метрополітенів України загального користування залишилася незмінною. Статистично доведено, що динаміка перевезення пасажирів тролейбусами, трамваями, поїздами метрополітену формалізується низхідною гілкою параболи. Виявлено суттєві регіональні дисбаланси у характеристиках інфраструктури, обсягах перевезень, кількості поїздок громадським транспортом на одну особу. Доведено, що найкращі показники технічного стану мають тролейбусні машини, проміжні – вагони метрополітенів, найгірші – трамвайні вагони. Кількість тролейбусних машин і трамвайних вагонів протягом аналізованого періоду скоротилася й описується низхідною гілкою параболи. Проте кількість вагонів метрополітенів залишилася незмінною.

15. Система громадського транспорту, незважаючи на виклики, пов'язані з особистою автомобілізацією, є ефективною та конкурентоспроможною через сприяння зменшенню заторів, забруднення та соціальної ізоляції, а також забезпечення доступності до транспортних послуг і мобільності всім мешканцям міста. Запропоновані стратегії та плани розвитку громадського транспорту враховують особливості міської структури в частині урбанізації та децентралізації, а також забезпечують ефективне і зручне обслуговування усіх верств населення у всіх частинах міста. Обґрунтовано стратегії подолання вад стану фіксованої інфраструктури громадського транспорту в частині розумного планування, впровадження гнучких систем управління, постійного оновлення і модернізації.

16. Доведено, що покращенню мобільності мешканців міста та зменшенню проблеми роз'єднаності між різними підсистемами транспорту сприятимуть: інтегрована оплата шляхом упровадження системи єдиного квитка або безготівкових технологій оплати; розвиток пересадкових вузлів;

полегшення руху між різними системами громадського транспорту; інтегроване планування міського розвитку через врахування взаємодії різних видів транспорту.

17. Для збереження і збільшення конкурентоспроможності громадського транспорту порівняно з автомобільним пропонується вжити такі заходи: збільшення комфорту, швидкості та доступності громадського транспорту; розвиток мультимодальних систем; зміни в тарифній політиці; заохочення використання громадського транспорту через впровадження екологічних програм і збільшенням податків на автомобільний транспорт.

18. Запропоновано шляхи удосконалення механізму ціноутворення на послуги громадського транспорту через впровадження підходів соціальної справедливості до їх тарифікації та диференціації тарифів, що потребує великих зусиль у встановленні та підтримці інформаційних систем, а також у розвитку політичної підтримки й освіти громадськості. Доведено важливість забезпечення ефективності використання субсидій для підтримки громадського транспорту в частині його доступності як соціально-економічного виду діяльності для мешканців міст. Показано, що розвитку забезпечуючих підсистем управління громадським транспортом у великих містах України сприятиме реалізація заходів щодо забезпечення його доступності, ефективності та сталості, що, своєю чергою, покращить мобільність та життєвий рівень населення.

19. Доведено, що зворотний зв'язок із громадськістю є важливою складовою ефективного управління міським громадським транспортом і допомагає створити більш ефективну, доступну та зручну систему перевезень для всіх мешканців міста. Також показано, що створення єдиного органу управління громадським транспортом у місті уможливить забезпечити цілісний підхід до планування маршрутів, графіків перевезень і тарифів, що сприятиме більш ефективному та зручному сервісу для мешканців міста.

20. Визначено призначення трубопровідного транспорту в системі національної економіки, фактори його економічності, перелік об'єктів

транспортування, особливості техніко-технологічних циклів та інфраструктури. Узагальнено правові засади регулювання діяльності трубопровідного транспорту, визначено критерії їх поділу на магістральні та немагістральні (промислові трубопроводи, або приєднані мережі). Показано, що інфраструктуру трубопровідного транспорту становлять надземні та підземні лінійні частини, а також об'єкти та споруди, які гарантують безпечну і надійну його експлуатацію.

21. Встановлено, що законодавство про трубопровідний транспорт регулює відносини на всіх етапах його створення та функціонування (проектування, будівництво, експлуатація, капітальний ремонт, реконструкція тощо), встановлює гарантії безпеки життя та здоров'я населення, забезпечує охорону навколишнього природного середовища та національного багатства України від можливого негативного впливу під час експлуатації об'єктів цього виду транспорту.

22. Показано, що законним об'єктом транспортування трубопровідним транспортом є вуглеводи, хімічні продукти, вода, інші продукти та речовини. Окреслено факти початку і завершення транспортного циклу, а також факт неналежності до трубопровідного транспорту будівництва та експлуатації меліоративних систем. Узагальнено сфери економічних відносин у галузі трубопровідного транспорту, принципи реалізації державної політики, форми власності на його об'єкти в загальних та особливих випадках у контексті ратифікації Україною Протоколу про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства. Встановлено факт імунітету в частині порушення справи про банкрутство для державних підприємств, що провадять діяльність з транспортування магістральними трубопроводами і зберігання у підземних газосховищах, дочірніх, заснованих НАК «Нафтогаз України», а також реорганізованих підприємств.

23. Систематизовано органи державного управління у сфері трубопровідного транспорту, їх повноваження. Показано, що пріоритетне право на забезпечення продуктами трубопровідного транспорту мають

суб'єкти, що сприяють відведенню земель під його об'єкти. Визначено особливості управління об'єктами трубопровідного транспорту, які розташовані в одному технічному коридорі або перетинаються з лініями електропередач, зв'язку, залізниці, автомобільними дорогами тощо. Узагальнено засади функціонування трубопровідного транспорту в умовах воєнного стану в частині взаємодії між собою, а також із Міністерством оборони України та Штабом Цивільної оборони України.

24. Визначено мету державного контролю у сфері трубопровідного транспорту, здійснюваного органами державного управління та місцевого самоврядування, а також зміст операційної діяльності суб'єктів господарювання трубопровідного транспорту. Узагальнено зміст юридичної відповідальності, яку несуть порушники законодавства України про трубопровідний транспорт, і причини її виникнення.

25. Обґрунтовано стратегічні засади розвитку трубопровідного транспорту України на основі поєднання трьох бізнес-платформ: «Газовий бізнес», «Постачання кінцевим споживачам» та «Низьковуглецеві бізнеси». Їх програмними результатами очікується: розкриття потенціалу ресурсної бази природного газу в Україні, зниження ризиків для стабільного розвитку компанії та падіння його видобутку, розвиток можливостей трейдингу та оптового продажу газу, вихід на європейський ринок торгівлі із форвардними фізичними та фінансовими продуктами для збільшення доходності та підвищення здатності до хеджування ризиків; створення вільного ринку газу шляхом побудови ефективної масштабованої моделі, заснованої на співпраці з клієнтами онлайн та роботі через партнерську мережу; забезпечення екологічного та соціального благополуччя України через активне інвестування у зниження викидів вуглецю і розвиток нових бізнесів, таких як виробництво водню, біопалива, уловлювання, використання та зберігання вуглецю.

26. Встановлено, що принципово важливим напрямом діяльності трубопровідного транспорту, реалізованим НАК «Нафтогаз України», є

корпоративна соціальна відповідальність, орієнтована на досягнення Глобальних цілей сталого розвитку ООН. Основними пунктами стратегічних планів ОГТСУ є: перехідне паливо, приєднання до «Стратегії інтеграції енергетичних систем» ЄС; зміщення пріоритетів транспортування газів із викопних на відновлювальні; виокремлення біометану як пріоритетного виду палива та важливого джерела декарбонізації економіки; забезпечення екологічного, доступного та надійного поширення транспортування стисненого природного газу.

27. Встановлено, що протягом 2005–2021 років обсяг вантажообігу трубопровідним транспортом скоротився у 3,35 раза, а динаміка достовірно описується низхідною гілкою параболі. Показано, що у структурі вантажообігу за видами транспорту трубопровідний посідає друге місце після залізничного, його особливістю є транспортування вантажів на значно більші відстані порівняно з іншими видами транспорту.

28. Динаміка капітальних інвестицій за трубопровідним транспортом є сприятливою. Протягом 2016–2021 років їх обсяг суттєво збільшився (на 69,4%) і описується параболою з гілками догори. Показано, що діяльність трубопровідного транспорту має чітко виражений експорто-орієнтований характер. Експорт перекриває імпорт у тридцять і більше разів.

29. Надано характеристику суб'єктам діяльності у сфері трубопровідного транспорту – дочірнім структурам НАК «Нафтогаз України»: АТ «Укртрансгаз», АТ «Укртранснафта», ТОВ «Оператор ГТС України», які виконують функції транспортування природного газу та нафти трубопроводами як всередині України, так і ззовні; зберігання природного газу та нафти тощо. Проаналізовано майновий, інноваційно-інвестиційний потенціал зазначених структур і технічний стан основних засобів. Показано, що найбільшу вартість майна має ТОВ «Оператор ГТС України», у АТ «Укртрансгаз» і АТ «Укртранснафта» вона менше в 1,4 та 11,1 раза відповідно. Схожими характеристиками майна цих трьох підприємств є: високий рівень зносу нематеріальних активів (окрім ТОВ «Оператор ГТС

України)), їх низька питома вага у структурі майна; превалювання у складі та структурі активів основних засобів; низький рівень зносу профільних активів. Тенденції фінансових результатів і рентабельності активів: АТ «Укртрансгаз» – зростання від’ємних показників, АТ «Укртранснафта» – збільшення додатних, ТОВ «Оператор ГТС України» – скорочення додатних показників.

30. Проведено аналіз показників функціонування ПСГ протягом 2010–2020 років. Показано, що максимальний рівень наповнення та закачування газу збільшився, а динаміка цього показника достовірно описується поліномом із гілками догори. Натомість відбір газу з ПСГ України скоротився і достовірно описується убуючою експоненціальною функцією.

31. Напрямами зростання економічного потенціалу трубопровідного транспорту є: співпраця НАК «Нафтогаз Україна» з міжнародними фінансовими організаціями в рамках реалізації інвестиційних проєктів реконструкції, капітального ремонту та технічного переоснащення магістральних трубопроводів з метою підвищення надійності, прозорості, ефективності та комерційної привабливості діючих транспортних маршрутів, зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, мінімізації ризиків поставок природного газу європейським споживачам територією України; подальше впровадження міжнародних стандартів *ISO*: менеджменту якості, екологічного менеджменту, менеджменту охорони здоров’я та безпеки праці, енергетичного менеджменту; модернізація операційних об’єктів основних засобів на принципах розвитку зеленої енергетики, зелених технологій, забезпечення екологічності, використання альтернативних джерел енергії; впровадження заходів з енергоефективності та енергозбереження.

Основні наукові результати здобувача за підсумками розділу 3 дисертації опубліковані у таких наукових працях [135, 142, 145, 152, 166, 167, 178, 179, 188]

Питома вага міжнародних перевезень пасажирів авіаційним транспортом зросла з 91,08% до 92,24%, із найменшим значенням (89,37%) у 2020 році у зв'язку із зазначеними вище обставинами.

Авіаційна галузь, будучи системою відкритого типу, зазнає впливу багатьох технічних, природних, людських та економічних факторів. До основних зовнішніх факторів впливу на авіаційну галузь належать:

- технічні фактори, пов'язані: з технологічними інноваціями, швидким розвитком нових технологій, таких як безпілотні літальні апарати, електричні літаки, штучний інтелект для керування польотами; зі зростанням ролі кібербезпеки для забезпечення захисту авіаційних систем від кібератак;
- природні фактори, пов'язані: з кліматичними змінами, впливом екстремальних погодних умов на авіаційні операції, ризиком повеней, ураганів, пожеж; природними катастрофами (виверження вулканів, землетруси), які впливають на авіаційні маршрути та безпеку польотів;
- людські фактори, пов'язані, по-перше, з кваліфікацією персоналу, належною підготовкою та необхідністю тренінгів для пілотів, диспетчерів і обслуговуючого персоналу; по-друге, соціально-психологічні аспекти в частині зниження негативного впливу стресу та втоми на роботу персоналу;
- державне регулювання та податкова політика, що впливає на діяльність авіакомпаній, а також економічні фактори, пов'язані з коливанням вартості цін на паливо, що є вагомою статтею витрат авіакомпаній.

Попри важливе значення для національної безпеки та національної економіки, авіаційна галузь створює певні загрози для зовнішнього середовища, а саме:

- негативний екологічний вплив, обумовлений тим, що авіація є значним Приміткам викидів CO₂ та інших парникових газів, а також авіаційного шуму, шкідливого для здоров'я людей і довкілля;
- техногенні ризики, пов'язані з аваріями літаків, які можуть призвести до загибелі, травм пасажирів, руйнування об'єктів при падінні літальних апаратів;

- шкідливий вплив на біорізноманіття, зокрема на природні середовища проживання, особливо поблизу аеропортів.

Відповіддю авіаційної галузі на глобальні виклики є:

- реалізація екологічних ініціатив шляхом: зниження викидів завдяки впровадженню більш ефективних двигунів і екологічно чистих технологій; використання альтернативних видів палива, таких як біопаливо або водень; розвитку технологій для зниження шумового забруднення;
- впровадження інновацій і технологій, представлених: розумними системами управління польотами, штучним інтелектом та автоматизованими системами для підвищення ефективності та безпеки польотів; розвитком безпілотних літальних апаратів для оборонних і комерційних цілей;
- захист від кібератак шляхом впровадження заходів для захисту авіаційних систем від кібератак, розвиток стандартів кібербезпеки;
- впровадження міжнародних стандартів соціальної відповідальності шляхом: проведення навчання та тренінгів для постійного підвищення кваліфікації персоналу, впровадження програм управління стресом і втомою; дотримання етичних стандартів і підтримки місцевих громад.

Основними завданнями авіації є розвиток перевезень на національному, регіональному та глобальному рівнях з метою забезпечення оборонних, економічних, соціальних та екологічних пріоритетів. Серед економічних завдань слід відзначити:

- розвиток інфраструктури на основі будівництва та модернізації аеропортів для збільшення пасажиропотоку і вантажоперевезень; інвестування в авіаційні технології шляхом підтримки досліджень і розробок, впровадження інноваційних технологій для підвищення ефективності та безпеки польотів;
- підтримка економічного зростання на основі сприяння економічному співробітництву між країнами, міжнародній торгівлі шляхом забезпечення швидкого та надійного транспортування товарів, а також

шляхом розвитку туризму через збільшення доступності туристичних напрямків, стимулювання туристичних потоків, створення нових робочих місць у галузі туризму;

- залучення інвестицій – створення сприятливих умов для внутрішніх і зовнішніх інвесторів, спрямованих на розвиток авіаційної інфраструктури та послуг.

Серед соціальних завдань розвитку авіації слід виокремити:

- покращення доступності послуг авіаційних перевезень на основі розвитку регіональних перевезень шляхом забезпечення доступу до авіаційних перевезень у віддалених регіонах, підключення малих міст до основних транспортних вузлів, а також соціальної інтеграції шляхом підтримки мобільності населення, забезпечення зв'язку між різними регіонами країни та світу;

- створення робочих місць завдяки підтримці зайнятості у сфері авіації та суміжних галузях, забезпечення стабільного доходу для працівників, впровадження програм навчання та перепідготовки для працівників авіаційної галузі, забезпечення відповідності новим вимогам ринку праці.

Для підвищення привабливості авіаційних послуг для споживачів необхідно підвищити гарантії безпеки пасажирів і персоналу шляхом впровадження сучасних технологій та стандартів; покращити якість обслуговування шляхом забезпечення високого рівня комфорту та сервісу для пасажирів, зокрема впровадженням нових послуг [203, с. 222].

Основними завданнями екологічного розвитку авіаційних підприємств пропонуються:

- зниження негативного впливу їх діяльності на довкілля шляхом скорочення викидів, розроблення та впровадження більш екологічно чистих двигунів, використання альтернативних видів палива (біопаливо, водень);

- зменшення шумового забруднення шляхом впровадження технологій, які знижують рівень шуму від авіаційного транспорту, особливо поблизу населених пунктів;
- впровадження програм з управління відходами, що виникають внаслідок авіаційної діяльності, зокрема в аеропортах;
- зниження використання одноразового пластику на борту літаків і в аеропортах, впровадження екологічно чистих альтернатив.

У сфері енергоефективності необхідно: підвищити ефективність шляхом розроблення та впровадження енергоефективних технологій і процесів у всіх аспектах авіаційної діяльності; використовувати відновлювані джерела енергії шляхом їх інтеграції в інфраструктуру аеропортів та авіаційних операцій.

Безпека авіації є критично важливою складовою загальної національної безпеки, а також системи забезпечення особистої безпеки, безпеки суспільства та безпеки на транспорті [204, с. 174]. Це включає захист від зовнішніх і внутрішніх загроз і вимагає комплексного підходу, який би об'єднував технологічні, організаційні та нормативні заходи. Розглянемо основні аспекти безпеки авіації в контексті загальної національної безпеки:

- технологічна безпека передбачає: захист авіаційних систем та інфраструктури від кібератак; забезпечення безпеки інформаційних систем і надійності літальних апаратів; регулярне технічне обслуговування та модернізацію техніки; впровадження сучасних автоматизованих систем управління повітряним рухом для запобігання зіткненням і забезпечення безпеки польотів;
- забезпечення організаційної безпеки передбачає: проведення навчання та регулярних тренінгів з безпеки, постійного підвищення кваліфікації пілотів, диспетчерів і технічного персоналу; розроблення та впровадження чітких процедур і протоколів для забезпечення безпеки на всіх етапах авіаційної діяльності; створення систем моніторингу та контролю за безпекою, проведення регулярних інспекцій та аудитів.

Нормативно-правова безпека передбачає дотримання міжнародних стандартів і рекомендацій, таких як стандарти ІКАО, а також національних нормативних актів, що регулюють безпеку авіації. Інтеграції України у світовий авіаційний простір сприятиме співпраця з іншими країнами та міжнародними організаціями у сфері авіаційної безпеки. Для подолання внутрішніх загроз необхідно виключити: людський фактор (помилки персоналу, проблеми з кваліфікацією або втома, що можуть призвести до аварій та інцидентів); технічні несправності (збої в роботі авіаційної техніки, проблеми з технічним обслуговуванням), інциденти на території аеропортів (аварії під час зльоту та посадки, проблеми з обслуговуванням літаків). Для подолання зовнішніх загроз необхідно знизити ризики: терористичних актів (терористичні напади на літаки та аеропорти) шляхом вжиття необхідних заходів із забезпечення ефективних заходів безпеки; кіберзагроз (атаки хакерів на авіаційні системи управління та інформаційні системи); природних катастроф (екстремальні погодні умови, виверження вулканів, землетруси, що можуть вплинути на безпеку польотів).

Комплексний підхід до забезпечення авіаційної безпеки передбачає: проведення профілактичних заходів, які стосуються ризик-менеджменту (ідентифікація, аналіз і мінімізація ризиків, пов'язаних з авіаційною діяльністю); розбудову системи попередження (впровадження систем попередження аварій та інцидентів, використання аналізу даних для прогнозування та запобігання небезпекам); модернізацію техніки (оновлення парку літаків, впровадження нових технологій для підвищення безпеки польотів); підвищення безпеки на території аеропортів, забезпечення контролю доступу та охорони; реалізацію організаційних заходів шляхом забезпечення координації та співпраці між різними відомствами й організаціями, що відповідають за авіаційну безпеку; підвищення аварійної готовності шляхом розроблення та впровадження планів дій на випадок надзвичайних ситуацій, проведення регулярних навчань та тренувань.

Підтримка прийнятного рівня безпеки національної авіації є пріоритетним завданням СГД авіаційної галузі, що вимагає комплексного підходу, який має охоплювати різноманітні аспекти безпеки, включаючи технічні, організаційні, нормативно-правові та людські фактори. Їх систематизацію представлено у табл. 4.1.

Таблиця 4.1

**Формалізація комплексного підходу до підтримки прийнятного
рівня безпеки національної авіації**

№	Група заходів	Заходи
1	Технічні	Впровадження нових, більш безпечних і економічно ефективних моделей літаків
1.1		
1.2		Регулярне проведення технічного обслуговування та ремонту авіаційної техніки
1.3		Впровадження сучасних систем управління повітряним рухом та автоматизованих систем контролю
1.4		Захист інформаційних та управлінських систем від кібератак
2	Організаційні	Регулярне навчання та тренінги для пілотів, технічного персоналу і диспетчерів
2.1		
2.2		Впровадження системи регулярної атестації та сертифікації авіаційного персоналу
2.3		систематичне виявлення й управління ризиками, пов'язаними з авіаційною діяльністю
		Проведення симуляційних навчань для підготовки до надзвичайних ситуацій
2.4		Проведення регулярних перевірок та аудитів для забезпечення відповідності стандартам безпеки
3	Нормативно-правові	Дотримання міжнародних стандартів ICAO
3.1		Адаптація національних нормативних актів до міжнародних стандартів
3.2		
3.3		Здійснення контролю за діяльністю авіаційних компаній та проведення інспекцій
3.4		Проведення розслідувань інцидентів та аварій для виявлення причин і розроблення запобіжних заходів
4	Людські	
4.1		Впровадження програм з управління стресом для пілотів та авіаційного персоналу
4.2		Забезпечення медичного супроводу та умов для підтримання фізичного і психологічного здоров'я працівників
5	Комунікація та культура безпеки	Забезпечення ефективної комунікації між різними відділами та службами
5.1		
5.2		Формування культури безпеки на всіх рівнях організації, спрямованої на пріоритетність безпеки у всіх аспектах діяльності

Примітка: узагальнено автором з використанням [203, 204]

Отже, технічні заходи представлені модернізацією флоту у формі оновлення літаків та удосконалення технічного обслуговування, технологічні інновації звужуються до удосконалення систем управління польотами та кібербезпеки. Організаційні заходи представлені розвитком: підготовки персоналу шляхом навчання та тренінгів, атестації та сертифікації, системи управління безпекою в частині ризик-менеджменту, моніторингу та аудиту. Нормативно-правові заходи представлені впровадженням міжнародних стандартів ІКАО, гармонізацією національного законодавства, проведенням регуляторного нагляду за їх виконання шляхом реалізації заходів контролю та інспекцій, розслідуванням інцидентів тощо. Людські фактори представлені психологічною підтримкою в частині управління стресом, реалізацією заходів із забезпечення здоров'я та благополуччя. Важливими є також фактори комунікації та культури безпеки.

Підтримка прийнятного рівня безпеки національної авіації є пріоритетним завданням галузі. Для досягнення цієї мети необхідно впроваджувати комплексні технічні, організаційні, нормативно-правові та людські заходи. Важливо також забезпечити постійний моніторинг і вдосконалення систем безпеки, а також активну співпрацю з міжнародними організаціями для обміну досвідом і впровадження кращих практик.

Розроблення теоретичних засад стратегічного управління безпекою авіаційної галузі має актуальність і практичне значення для сталого розвитку не тільки окремої галузі, але й національної, регіональної та глобальної економіки. Це пов'язано з важливою роллю авіації в забезпеченні економічних зв'язків, мобільності населення, розвитку туризму та міжнародної торгівлі. Стратегічне управління безпекою включає в себе планування, організацію, моніторинг і вдосконалення заходів, спрямованих на зниження ризиків та підвищення рівня безпеки в авіаційній галузі.

Основні компоненти стратегічного управління безпекою авіаційної галузі представлені у табл. 4.2.

Таблиця 4.2

Основні компоненти стратегічного управління безпекою авіаційної галузі

№	Компонент	Його зміст
1	2	3
1	Стратегічне планування	
1.1		Ідентифікація потенційних загроз та оцінка ризиків, пов'язаних з авіаційною діяльністю
1.2		Розроблення довгострокових стратегій і планів для забезпечення безпеки, включаючи інвестиції в нові технології та інфраструктуру
2	Організація	
2.1		Створення та впровадження системи управління безпекою, яка має включати політику, процедури та процеси для забезпечення безпеки на всіх рівнях організації
2.2		Визначення відповідальності за безпеку на різних рівнях організації, створення механізмів звітності
3	Моніторинг і контроль	
3.1		Здійснення постійного моніторингу та оцінки ефективності заходів безпеки
3.2		Проведення регулярних аудитів та інспекцій для виявлення недоліків і впровадження коригувальних заходів
4	Процеси та процедури	
4.1		Розроблення та впровадження стандартів і регламентів, що регулюють авіаційну діяльність
4.2		Детальні інструкції для персоналу щодо виконання завдань безпечним чином
4.3		Розслідування інцидентів та аварій, аналіз їх причин для запобігання подібним випадкам у майбутньому
4.4		Впровадження процесів для постійного вдосконалення системи управління безпекою на основі зворотного зв'язку та аналізу даних
5	Економічна стабільність	
5.1		Ефективне управління безпекою зменшує кількість аварій та інцидентів, які ведуть до економічних втрат
5.2		Висока репутація з безпеки сприяє залученню інвестицій у авіаційну галузь та суміжні сектори
6	Соціальна стабільність	
6.1		Забезпечення високого рівня безпеки сприяє зростанню довіри пасажирів до авіаційного транспорту
6.2		Розвиток авіаційної галузі забезпечує створення робочих місць та підтримку зайнятості
7	Екологічна стійкість	
7.1		Управління безпекою включає заходи для мінімізації екологічного впливу авіації, такі як зниження викидів і шумового забруднення
7.2		Інвестування в екологічно чисті технології та альтернативні види палива
8	Глобальна інтеграція	
8.1		Співпраця між країнами та міжнародними організаціями, що підвищує загальний рівень безпеки авіації на глобальному рівні

1	2	3
8.2		Впровадження міжнародних стандартів і рекомендацій, що сприяє уніфікації підходів до управління безпекою
8.3		Забезпечення відповідності національних нормативних актів міжнародним стандартам ICAO
9	Розвиток інфра-структури	
9.1		Інвестування у розвиток інфраструктури безпеки, включаючи модернізацію аеропортів та авіаційних систем управління
9.2		Впровадження нових технологій і систем для підвищення рівня безпеки
10	Підвищення кваліфікації персоналу	
10.1		Проведення регулярних навчань і тренінгів для авіаційного персоналу з метою підвищення рівня кваліфікації
10.2		Впровадження системи атестації та сертифікації для забезпечення високого рівня професійної підготовки
11	Комунікація та обмін інформацією	
11.1		Ефективна комунікація між підрозділами та персоналом всередині організації
11.2		Обмін інформацією з регулюючими органами, міжнародними організаціями та іншими зацікавленими сторонами
12	Оцінка та управління ризиками	
12.1		Виявлення потенційних загроз і небезпек
12.2		Визначення ймовірності та можливих наслідків ризиків
12.3		Створення планів дій для зниження або усунення ризиків
13	Структури управління безпекою	
13.1		Національні агентства та регулюючі органи, авіаційні компанії, аеропорти та інші залучені організації
13.2		Спеціалізовані відділи в рамках авіаційних організацій, відповідальні за управління безпекою
14	Покращення рівня безпеки	
14.1		Зменшення кількості авіаційних інцидентів і катастроф через покращене управління ризиками
14.2		Забезпечення стабільності та надійності всіх авіаційних процесів
15	Ефективне управління ресурсами	
15.1		Ефективне використання фінансових, людських і матеріальних ресурсів для підвищення безпеки
15.2		Зменшення витрат, пов'язаних з інцидентами та аваріями, через превентивні заходи
16	Підвищення довіри та репутації	
16.1		Підвищення довіри з боку пасажирів до безпечності авіаперевезень
16.2		Зміцнення репутації національної авіації на міжнародному рівні
17	Сприяння сталому розвитку	
17.1		Впровадження сталих практик в управління безпекою, що сприяє екологічній та соціальній стійкості
17.2		Створення умов для економічного зростання через підвищення ефективності авіаційної галузі

1	2	3
18	Покращення координації та співпраці	
18.1		Посилення співпраці з міжнародними організаціями та регуляторами для підвищення глобального рівня безпеки
18.2		Покращення координації між різними структурами та підрозділами всередині країни
19	Ухвалення рішень	
19.1		Розроблення та впровадження чітких процедур для ухвалення рішень щодо управління безпекою
19.2		Плани дій у надзвичайних ситуаціях для швидкого та ефективного реагування на інциденти

Примітка: узагальнено автором з використанням [203, 204]

Компонент планування стратегічного управління безпекою авіаційної галузі звужується до аналізу ризиків та стратегічного планування. Компонент організації включає систему управління безпекою, відповідальністю і звітності.

Компонент моніторингу та контролю включає проведення регулярного моніторингу, аудиту та інспекцій. Компонент процесів і процедур включає стандарти та регламенти, процедури безпеки, аналізу інцидентів і безперервне вдосконалення бізнес-процесів авіаційних підприємств. Компонент економічної стабільності передбачає залучення інвестицій, а також запобігання аваріям та інцидентам, оскільки ефективне управління безпекою зменшує кількість аварій та інцидентів. Компонент соціальної стабільності складається з довіри пасажирів і створення робочих місць. Компонентами екологічної стійкості авіаційного транспорту є зниження екологічних ризиків та інновації в екологічних технологіях. Компонентами глобальної інтеграції авіаційного транспорту є міжнародне співробітництво та гармонізація стандартів. Компонент розвитку інфраструктури передбачає інвестиції в безпеку та технічне забезпечення. Компонент підвищення кваліфікації персоналу складається з навчання та тренінгів, атестації та сертифікації. Компонент оцінки та управління ризиками включає їх ідентифікацію, аналіз і оцінку, розроблення стратегій мінімізації ризиків. Компонентами структури управління безпекою є організаційні структури та

внутрішні підрозділи безпеки авіаційних підприємств. Компонент покращення рівня безпеки передбачає зниження аварійності та підвищення надійності операцій. Компонентами ефективного управління ресурсами є оптимізація використання ресурсів та зниження витрат. Компонентами підвищення довіри та репутації є зростання довіри пасажирів і покращення міжнародного іміджу. Компонентами сприяння сталому розвитку є інтеграція сталих практик і підтримка економічного зростання. Компонентами покращення координації та співпраці є міжнародне співробітництво та внутрішня взаємодія. Компонент ухвалення рішень включає процеси ухвалення рішень із урахуванням вимог антикризового управління.

Небезпечна авіація не має права на існування, оскільки кожна авіаційна катастрофа становить суттєву загрозу для суспільства і спричиняє не тільки прямі витрати, але й опосередковані наслідки, такі як руйнування іміджу держави та підприємств галузі, втрату довіри до авіації та синергетичні втрати різних галузей економіки. Систематизацію втрат від авіаційних катастроф представлено у табл. 4.3.

Таблиця 4.3

Систематизація втрат від авіаційних катастроф

№	Вид витрат	Їх характеристика
1	2	3
1	Втрата людських життів	- загибель пасажирів і екіпажу, яка є не тільки невинною втратою для родин загиблих, але й наносить суттєвий удар по суспільству в цілому
2	Матеріальні збитки	- втрата або серйозне пошкодження літаків, що призводить до значних фінансових втрат для авіакомпаній; - руйнування або пошкодження інфраструктури аеропортів та інших об'єктів
3	Витрати на розслідування та ліквідацію наслідків	- значні кошти витрачаються на розслідування обставин катастрофи; - витрати на рятувальні та ліквідаційні роботи
4	Руйнування іміджу держави та підприємств	- авіаційні катастрофи підривають репутацію авіакомпаній, аеропортів і державних органів, відповідальних за регулювання та контроль авіації; - падіння довіри з боку пасажирів і партнерів, що може призвести до зменшення пасажиропотоку та контрактів
5	Економічні втрати	- зменшення кількості пасажирів і вантажів, які перевозяться авіакомпаніями; - втрата інвестицій у галузь через побоювання щодо безпеки

1	2	3
6	Синергетичні втрати різних галузей економіки	- падіння туристичного потоку, що впливає на готельний бізнес, ресторани, розважальні заклади тощо; - уповільнення міжнародних торгових потоків через обмеження авіап перевезень

Примітка: узагальнено автором з використанням [203, 204]

Негативними наслідками авіаційних катастроф є: втрата людських життів, матеріальні збитки у формі знищення літальних апаратів та інфраструктури; витрати на розслідування та ліквідацію наслідків авіаційних катастроф, пов'язані з розслідуванням їх причин і проведення рятувальних операцій; руйнування іміджу держави та підприємств через зниження репутації та втрату довіри; економічні наслідки, пов'язані зі зниженням доходів і скороченням інвестицій. Найбільші синергетичні втрати від наслідків авіаційних катастроф мають такі галузі національної економіки, як туризм і міжнародна торгівля.

Кожна авіаційна катастрофа має глибокі та багатоаспектні наслідки, які виходять далеко за межі безпосередніх втрат. Висока якість авіаційної безпеки є обов'язковою умовою для існування авіаційної галузі. Відсутність належного рівня безпеки призводить не лише до трагічних втрат людських життів, але й до серйозних економічних і репутаційних збитків, що можуть мати довготривалий негативний вплив на суспільство й економіку в цілому. Таким чином, підтримка і постійне вдосконалення безпеки в авіаційній галузі є ключовими завданнями для забезпечення сталого розвитку національної, регіональної та глобальної економіки.

На глобальному, регіональному та національному рівнях системно впроваджується упорядкований підхід до управління авіаційною безпекою, що включає необхідні організаційні структури, сфери відповідальності, політику та процедури. Важливим інструментом підвищення рівня безпеки світової цивільної авіації є розвиток стратегічного управління нею на національному рівні. Компоненти упорядкованого підходу до управління авіаційною безпекою включають створення та підтримку національних

органів, відповідальних за контроль і регулювання авіаційної безпеки, а також забезпечення ефективної координації між різними організаціями, включаючи авіакомпанії, аеропорти, урядові агенції та міжнародні організації. Підвищення рівня авіаційної безпеки передбачає визначення чітких обов'язків і відповідальності для всіх учасників авіаційної діяльності, а також запровадження механізмів звітності та контролю для забезпечення відповідності вимогам безпеки.

Управління безпекою в авіаційній галузі – це комплексний процес, що включає створення організаційних структур, контроль, ухвалення рішень, впровадження процесів і процедур. Підхід, спрямований на забезпечення безпечної та надійної діяльності окремих авіаційних підприємств, здатний забезпечити сталий розвиток авіаційної галузі, ефективне управління нею, збільшити довіру пасажирів тощо.

Стратегічне управління безпекою авіації на національному рівні є важливим інструментом для забезпечення високого рівня безпеки світової цивільної авіації. Воно дозволяє приймати ефективні управлінські рішення, спрямовані на забезпечення сталого розвитку не тільки авіаційної галузі, але й національної економіки в цілому через покращення рівня безпеки, ефективне управління ресурсами, підвищення довіри та репутації, покращення координації та співпраці. Ефективне стратегічне управління дозволяє досягати високого рівня безпеки, що є критично важливим для сталого розвитку авіаційної галузі на національному, регіональному та глобальному рівнях. Завдяки цьому національна економіка стає більш стійкою, конкурентоспроможною та здатною до стабільного зростання в умовах сучасних викликів і загроз.

4.2. Водний транспорт у категоріях стратегічного структурного розвитку та модернізації

Водний транспорт відіграє ключову роль у транспортній системі України, забезпечуючи ефективне переміщення вантажів і пасажирів як всередині країни, так і за її межами. В умовах військової економіки та необхідності модернізації транспортного комплексу, стратегічний розвиток водного транспорту стає пріоритетним напрямом. Діяльність морського транспорту в категоріях КВЕД відображається у розділі 50 «Водний транспорт». Він включає перевезення пасажирів або вантажів водним транспортом, буксирування човнів, екскурсійних і туристичних катерів, поромів, прогулянкових катерів тощо. Перевезення морським транспортом класифікують у групах 50.1 «Пасажирський морський транспорт» і 50.2 «Вантажний морський транспорт». Перевезення іншими видами водного транспорту наведені в групах 50.3 «Пасажирський річковий транспорт» і 50.4 «Вантажний річковий транспорт».

Динаміку обсягу і структури перевезення вантажів морським транспортом представлено у табл. 4.4.

Таблиця 4.4

Динаміка обсягу і структури перевезення вантажів морським транспортом

Вид вантажів і видів сполучення	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Тис. т					Структура, %				
Усі вантажі	2 253	1 892	2 120	1 812	1 852	100	100	100	100	100
За видами вантажів										
нафта і нафтопродукти	32	30	30	7	20	1,4	1,6	1,4	0,4	1,1
вугілля	—	—	5	—	—	-	-	0,2	-	-
кокс	34	23	18	3	—	1,5	1,2	0,8	0,2	-
руда різна	272	38	58	—	3	12,1	2,0	2,7	-	0,2
будівельні	95	71	96	188	177	4,2	3,8	4,5	10,4	9,6

Закінчення табл. 4.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
хімічні та мінеральні добрива	10	12	9	20	16	0,4	0,6	0,4	1,1	0,9
лісові	4	6	2	–	–	0,2	0,3	0,1	–	–
папір	–	3	7	–	6	–	0,2	0,3	–	0,3
метали різні	1 063	1 006	1 030	1 067	707	47,2	53,2	48,6	58,9	38,2
хлібні	204	473	587	317	571	9,1	25,0	27,7	17,5	30,8
вантажі в контейнерах	8	0	–	–	–	0,4	0,0	–	–	–
інші вантажі	531	230	278	210	352	23,6	12,2	13,1	11,6	19,0
За видами сполучення										
закордонні	1 408	1 207	1 089	969	1 133	62,5	63,8	51,4	53,5	61,2
каботажні	845	685	1031	843	719	37,5	36,2	48,6	46,5	38,8

Примітка: узагальнено автором з використанням [134]

Динаміка вантажного перевезення морським транспортом протягом 2017–2021 років описується низхідною гілкою параболи і засвідчує скорочення з 2 253 до 1 852 тис. тон (рис. 4.2).

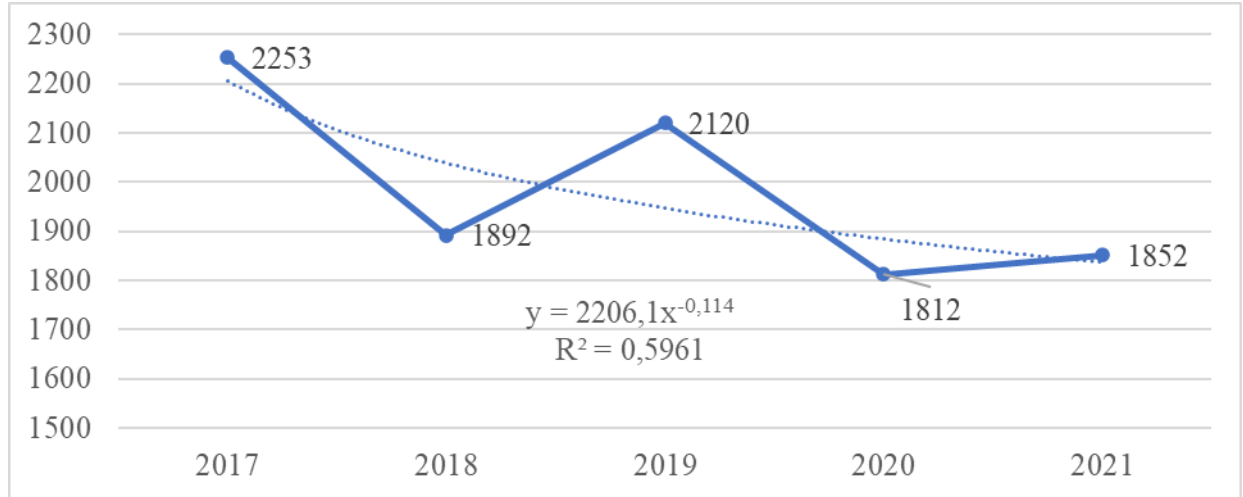


Рис. 4.2. Формалізація динаміки вантажного перевезення морським транспортом, тис. т

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

Динаміку обсягу і структури перевезення вантажів річним транспортом представлено у табл. 4.5.

Таблиця 4.5

Динаміка обсягу та структури перевезення вантажів річним транспортом

Вид вантажів і видів сполучення	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	<i>Тис. т</i>					<i>Структура, %</i>				
Усі вантажі	3 640	3 698	3 990	3 788	3 482	100	100	100	100	100
<i>За видами вантажів</i>										
нафта і нафто-продукти	1	0	–	3	–	0,0	0,0	-	0,1	-
вугілля	163	144	53	34	40	4,5	3,9	1,3	0,9	1,1
кокс	23	10	1	7	2	0,6	0,3	0,0	0,2	0,1
руда різна	343	524	642	145	124	9,4	14,2	16,1	3,8	3,6
будівельні	1 576	1 462	1 863	2 074	1 811	43,3	39,5	46,7	54,8	52,0
хімічні і мінеральні добрива	158	188	145	204	204	4,3	5,1	3,6	5,4	5,9
лісові	1	–	1	1	2	0,03	-	0,03	0,03	0,06
папір	–	1	2	–	7	-	0,0	0,1	-	0,2
метали різні	300	382	408	308	305	8,2	10,3	10,2	8,1	8,8
машини і устаткування	1	0	1	1	0	0,03	-	0,03	0,03	-
цукор	–	14	10	–	1	-	0,4	0,3	-	0,0
хлібні	377	419	451	568	545	10,4	11,3	11,3	15,0	15,7
інші вантажі	697	554	413	443	441	19,1	15,0	10,4	11,7	12,7
<i>За видами сполучення</i>										
закордонного	1 205	1 240	1 422	1 102	1 076	33,1	33,5	35,6	29,1	30,9
каботажного	2 435	2 458	2 568	2 686	2 406	66,9	66,5	64,4	70,9	69,1

Примітка: узагальнено автором з використанням [134]

Динаміка вантажного перевезення річним транспортом протягом 2017–2021 років описується параболою з гілками донизу і засвідчує скорочення з 3 640 до 3 482 тис. т (рис. 4.3) із найбільшим значенням 3 990 тис. тон у 2019 році.

За видами вантажів превалюють: будівельні – зростання з 43,3% до 52,0%, інші вантажі – скорочення з 19,1% до 12,7%, хлібні – зростання з 10,4% до 15,7%, руда різна – скорочення з 9,4% до 3,6%, метали різні – зростання з 8,2% до 8,8%, хімічні та мінеральні добрива – зростання з 4,3% до 5,9%. За видами сполучення превалюють каботажні перевезення – зростання з 66,9% до 69,1%, а закордонні – скоротилися з 33,1% до 30,9%.

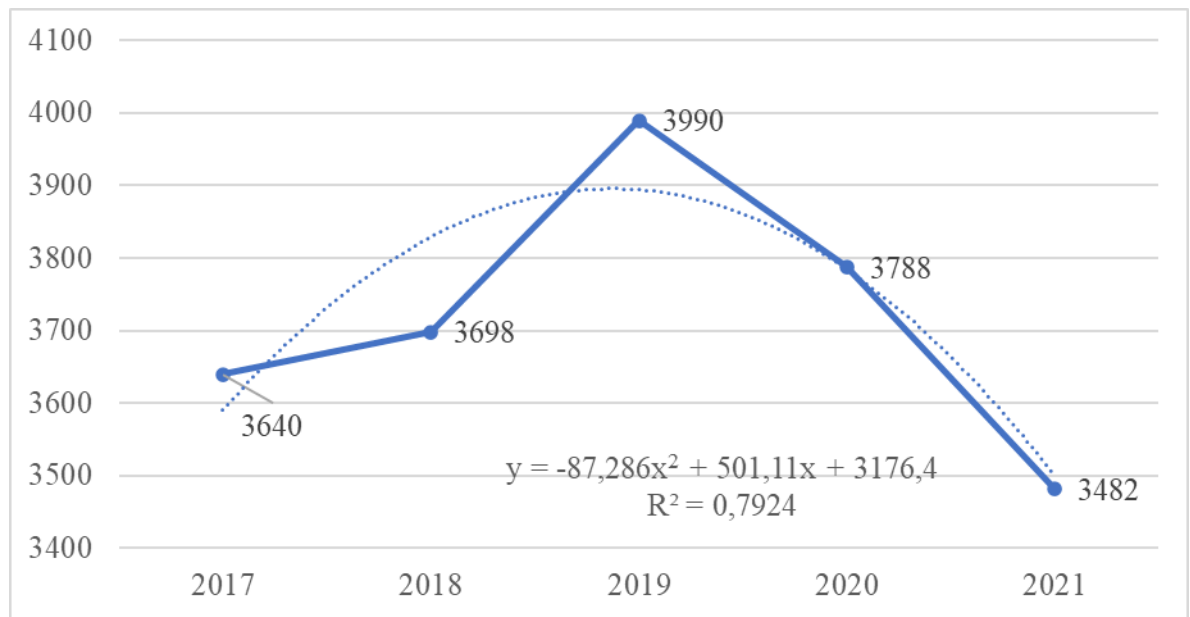


Рис. 4.3. Формалізація динаміки вантажного перевезення річним транспортом, тис. т

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

У структурі вантажообігу морського транспорту превалює закордонне сполучення (табл. 4.6), питома вага якого становить 89,0%, а каботажного – лише 11,0%.

Таблиця 4.6

**Динаміка обсягу і структури вантажообігу морського транспорту
за видами сполучення**

Види сполучення	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	Млн. ткм					Структура, %				
Загалом	2 848,6	1 822,8	1 773,9	1 504,4	1 591,1	100	100	100	100	100
закордонне	2 375,2	1 576,9	1 380,8	1 158,5	1 415,3	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0
каботажне	473,4	245,9	393,1	345,9	175,8	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0

Примітка: узагальнено автором з використанням [134]

Динаміка вантажообігу морського транспорту протягом 2017–2021 років описується параболою з гілками доверху із множинним коефіцієнтом детермінації $R^2 = 0,9288$ і засвідчує скорочення з 2 848,6 до 1 591,1 млн ткм (рис. 4.4), із найменшим значенням 1 504,4 млн ткм у 2020 році.

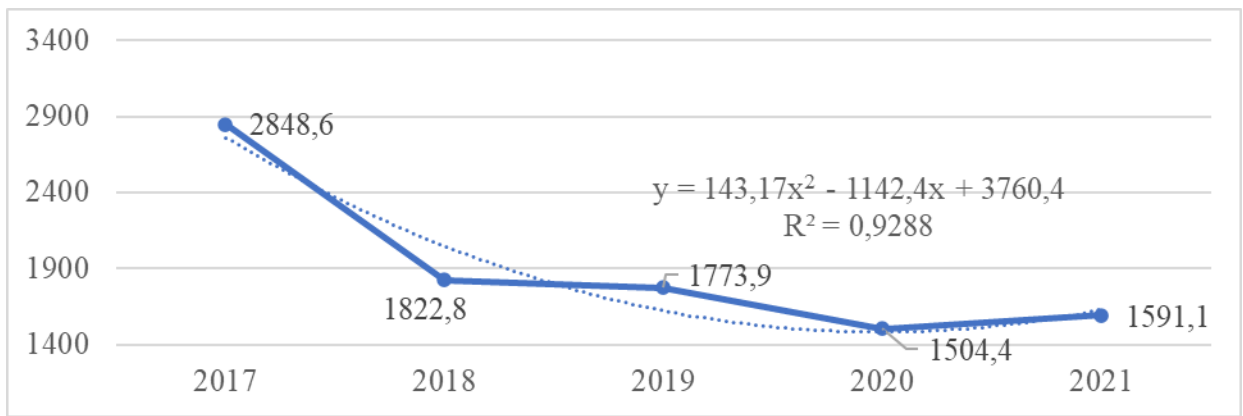


Рис. 4.4. Формалізація динаміки вантажообігу морського транспорту, млн ТКМ

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

У структурі вантажообігу річкового транспорту превалює закордонне сполучення (табл. 4.7), питома вага якого скоротилася з 80,4% до 73,7%, а каботажного – зросла з 19,6% до 26,3%.

Таблиця 4.7

Динаміка обсягу і структури вантажообігу річкового транспорту за видами сполучення

Види сполучення	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	Млн ткм					Структура, %				
Загалом	1 422,9	1 540,2	1 619,1	1 372,9	1 358,5	100	100	100	100	100
закордонне	1 144,2	1 167,5	1 290,0	1 072,9	1 001,3	80,4	75,8	79,7	78,1	73,7
каботажне	278,7	372,7	329,1	300,0	357,2	19,6	24,2	20,3	21,9	26,3

Примітка: узагальнено автором з використанням [134]

Динаміка вантажообігу річкового транспорту протягом 2017–2021 років описується параболою з гілками донизу із множинним коефіцієнтом детермінації $R^2 = 0,6573$ і засвідчує скорочення з 1 422,9 до 1 358,5 млн ТКМ (рис. 4.5), із найбільшим значенням 1 619,1 млн ТКМ у 2019 році.

Динаміку перевезення пасажирів морським транспортом за видами сполучення наведено на рис. 4.6.

Кількість перевезених пасажирів зросла з 29 до 106 тис. осіб, причому частка каботажних перевезень зросла з 62,1% до 100%.

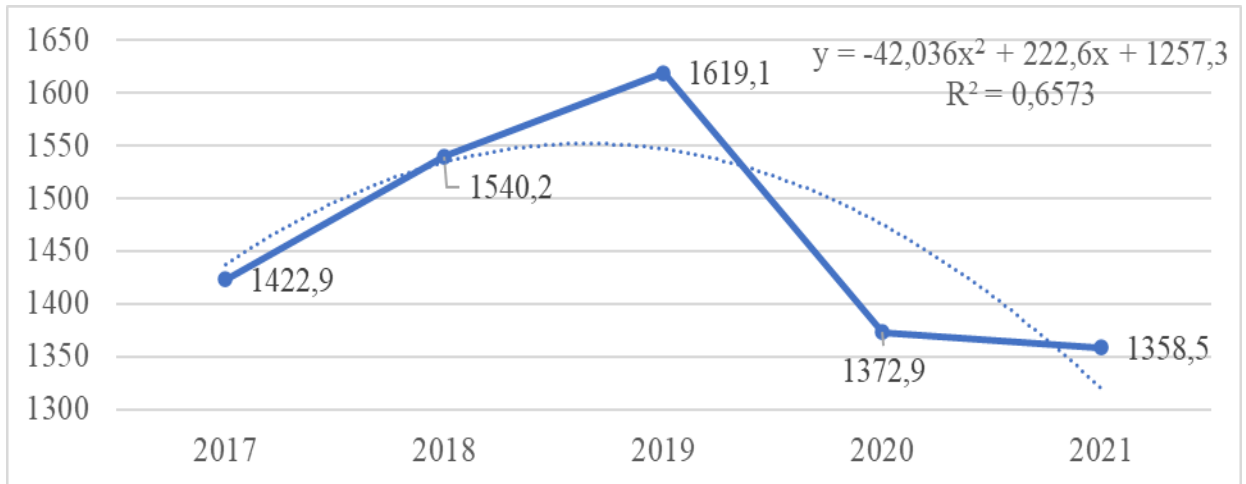


Рис. 4.5. Формалізація динаміки вантажообігу морського транспорту, МЛН ТКМ

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

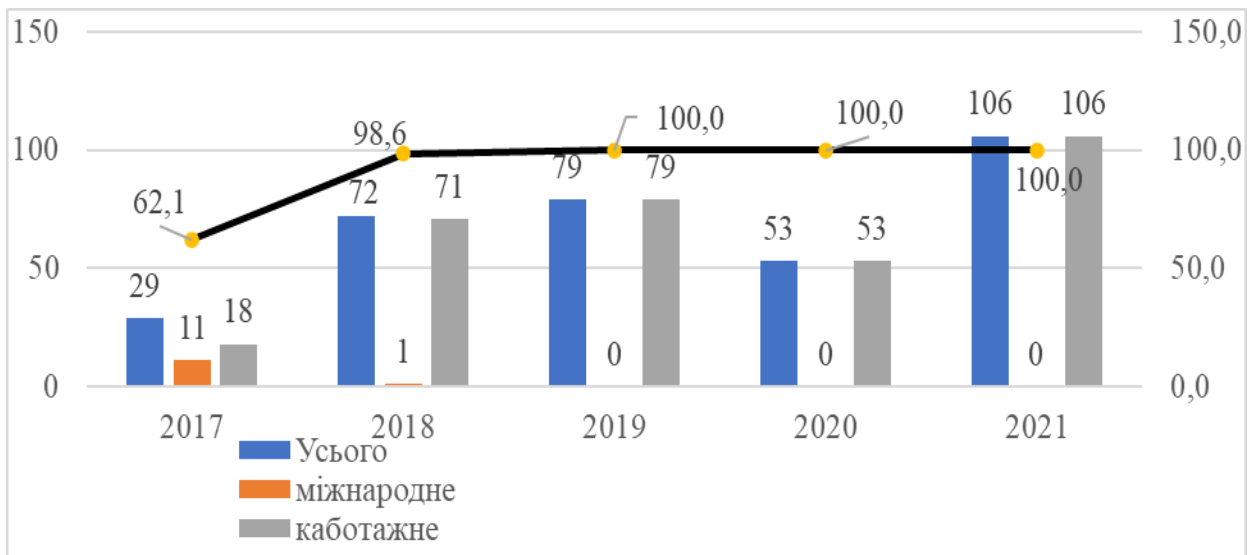


Рис. 4.6. Динаміка перевезення пасажирів морським транспортом за видами сполучення, тис. осіб

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

Динаміку перевезення пасажирів річним транспортом за видами сполучення наведено на рис. 4.7.

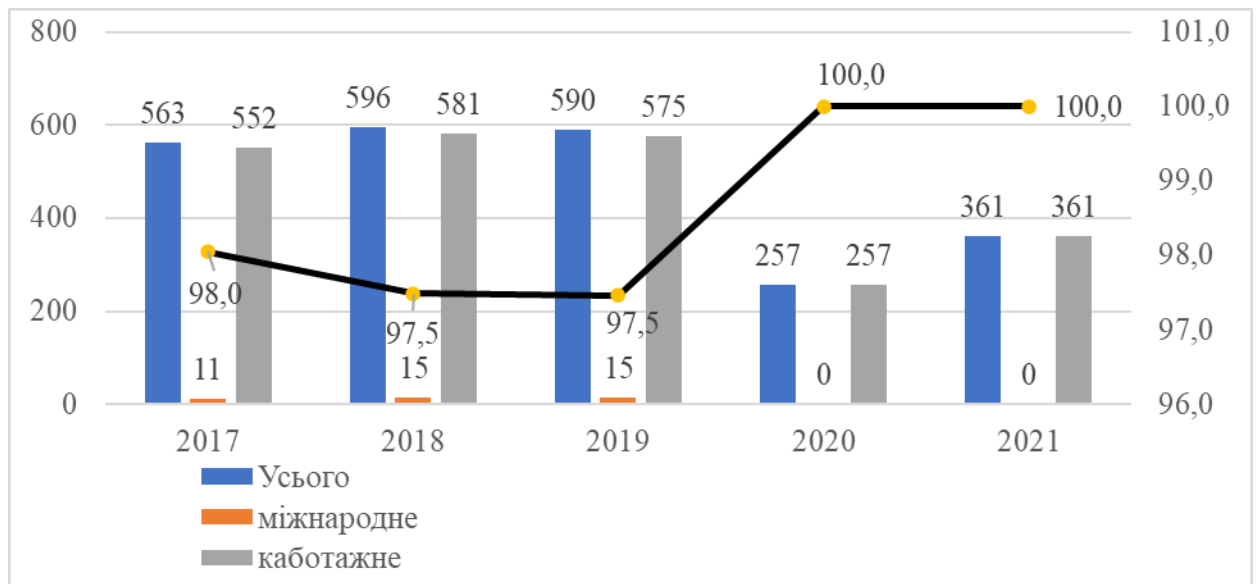


Рис. 4.7. Динаміка перевезення пасажирів річним транспортом за видами сполучення, тис. осіб

Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

Кількість перевезених пасажирів скоротилася з 563 до 361 тис. осіб, причому частка каботажних перевезень зросла з 98% до 100%.

Україна має значний потенціал для розвитку внутрішнього водного транспорту. Параметри найбільших водосховищ України (табл. 4.8) визначено відповідно до Правил їх експлуатації.

Таблиця 4.8

Параметри найбільших водосховищ України станом на 01.01.2022

Назва водосховищ	Рік введення в експлуатацію	Площа водного дзеркала при НПР		Об'єм, км³	
		км²	структура, %	повний	корисний
Київське	1965–1966	922	13,00	3,73	1,2
Канівське	1975–1976	642	9,06	2,62	0,3
Кременчуцьке	1960–1961	2 252	31,76	13,52	9,0
Дніпродзержинське	1963–1964	567	8,00	2,50	0,3
Дніпровське	1931–1934, 1947	410	5,78	3,33	0,8
Каховське	1955–1956	2 155	30,39	18,20	6,8
Дністровське	1982–1987	142	2,00	3,00	2,0
Разом		7 090	100,00		

Примітка: на основі інформації Державного агентства водних ресурсів України [312].

Найбільшу питому вагу площі водного дзеркала при НПР станом на 01.01.2022 мали Кременчуцьке (31,76%) і Каховське (30,39%) водосховища. Значно меншу питому вагу мають такі водосховища: Київське – 13,00%, Канівське – 9,06%, Дніпродзержинське – 8,00%, Дніпровське – 5,78%, Дністровське – 2,00%. На жаль, 06.06.2023 російські окупанти підірвали Каховську гідроелектростанцію. В результаті відбувся неконтрольований витік води, що спричинило підтоплення населених пунктів нижче за течією Дніпра та припинення існування Каховського водосховища після сходження води.

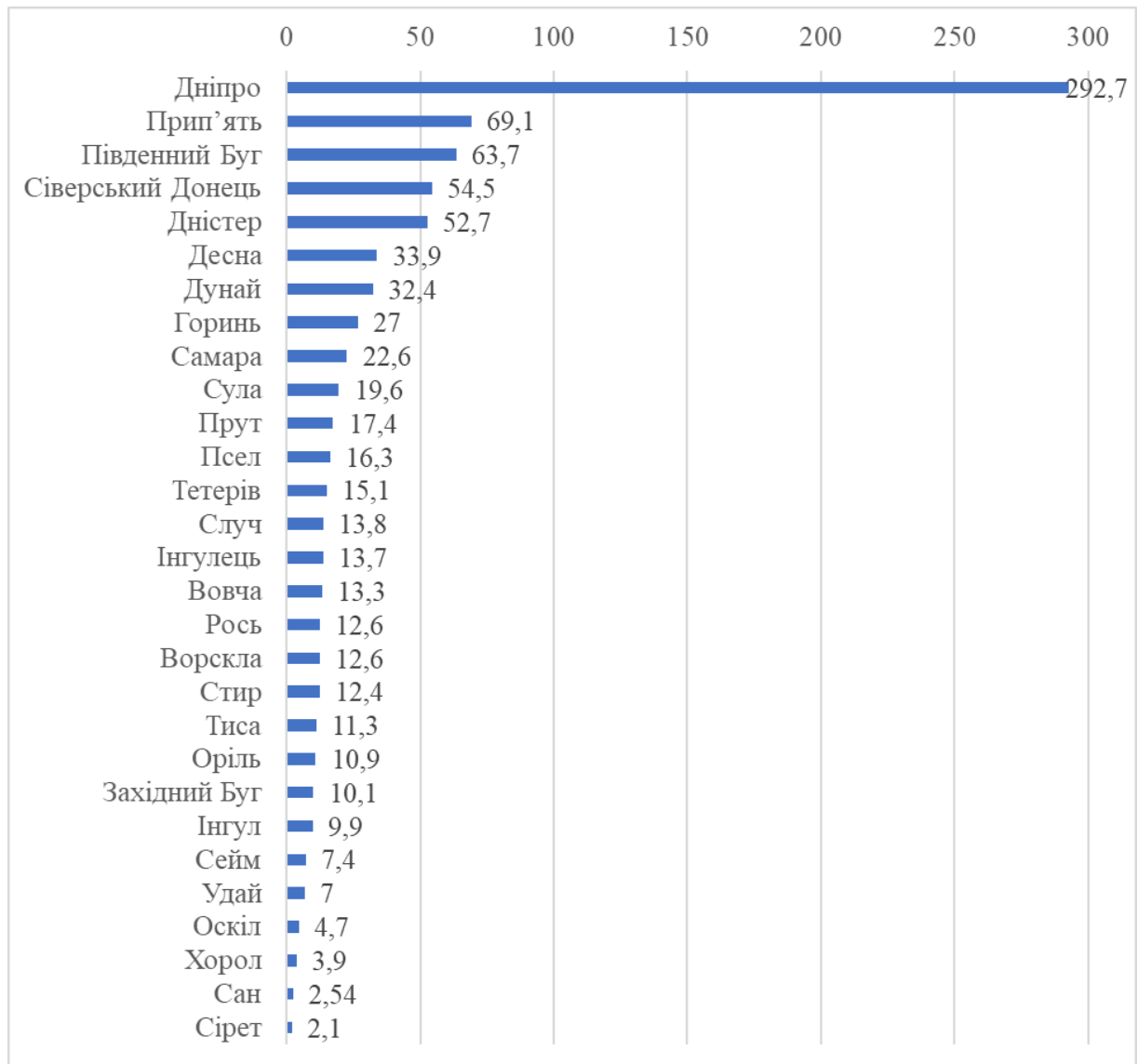


Рис. 4.8. Рейтинг найбільших річок України в її межах за площею басейну, тис. км²

Примітка: побудовано з використанням інформації [310].

Рейтинг найбільших річок України в її межах за площею басейну і довжиною побудовано на основі даних табл. Д.1. У рейтингу найбільших річок України в її межах за площею басейну (рис. 4.8) превалює Дніпро, Прип'ять, Південний Буг, Сіверський Донець, Дністер. У рейтингу найбільших річок України в її межах за довжиною (рис. 4.9) превалює Дніпро, Дністер, Південний Буг, Сіверський Донець, Горинь.

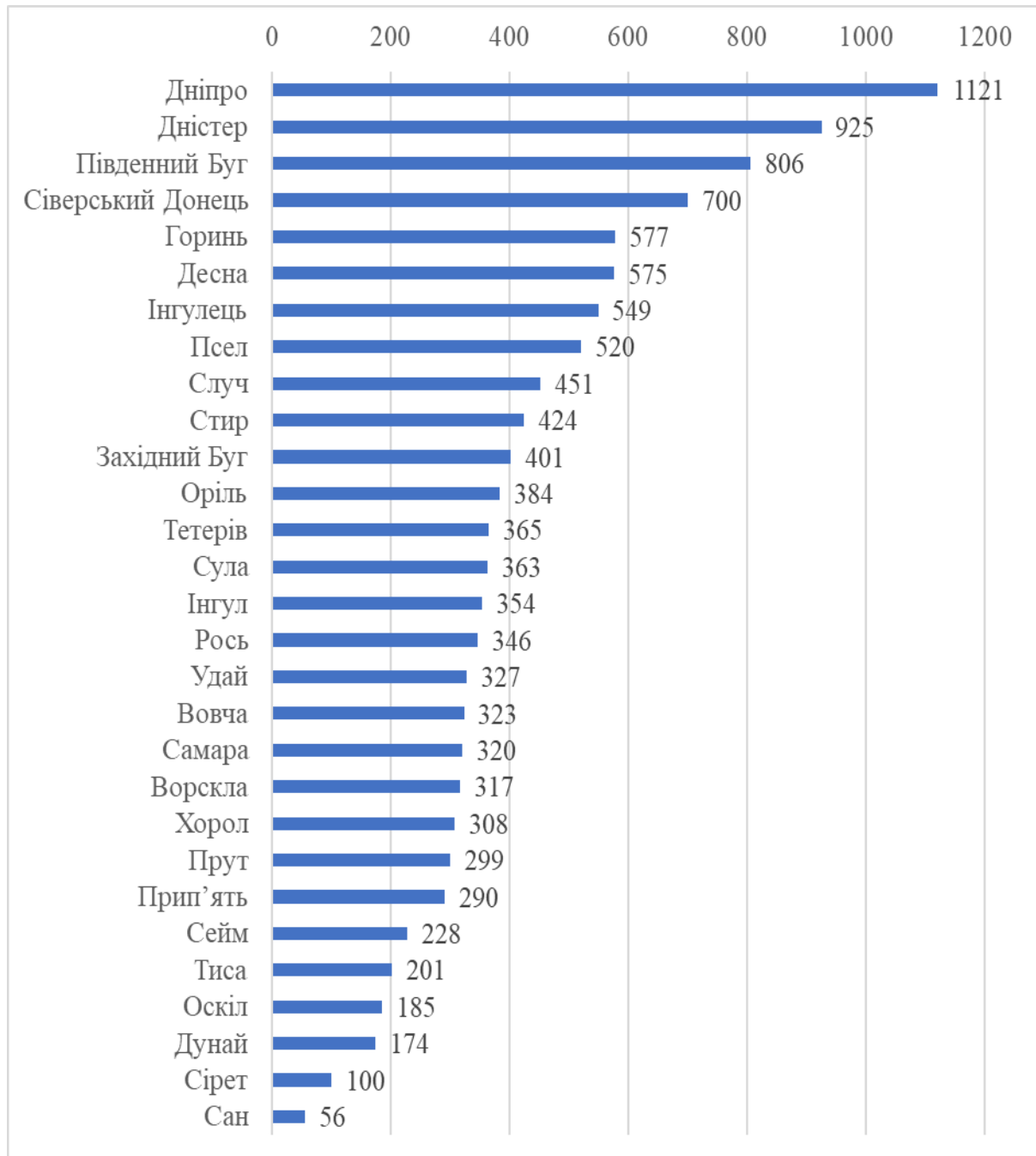


Рис. 4.9. Рейтинг найбільших річок України в її межах за довжиною, км

Примітка: узагальнено автором з використанням [134].

За середніми даними 2017–2021 років (табл. Д.2, Д.3) можна зробити висновок про низьку конкурентоспроможність України порівняно з європейськими країнами в частині перевезення вантажів річковим транспортом.

Україна має 11-те місце у рейтингу європейських країн за обсягами перевезення вантажів річковим транспортом (рис. 4.10), причому обсяги європейських перевезень у рази перевищують українські, а саме: Нідерланди – у 96,8 раза, Німеччина – у 54,3 раза, Бельгія – у 47,6 раза, Франція – у 15,7 раза.

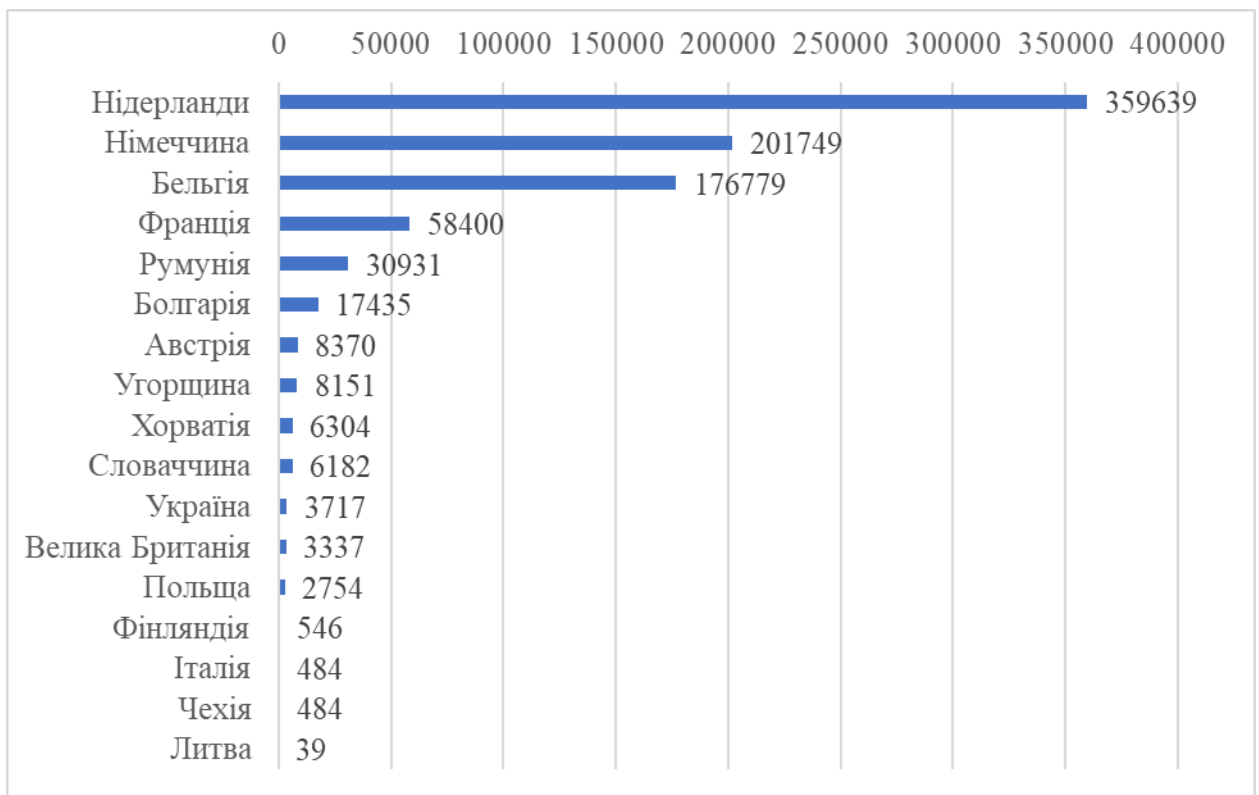


Рис. 4.10. Рейтинг європейських країн за обсягом перевезення вантажів річковим транспортом відповідно до середніх даних за 2017–2021 роки, тис. т
Примітка: побудовано з використанням інформації [310, 311].

За середніми даними 2017–2021 років (рис. 4.11) можна зробити висновок про більшу конкурентоспроможність України порівняно з європейськими країнами в частині вантажообігу річкового транспорту порівняно з перевезенням вантажів річковим транспортом, оскільки вона посідає 8-ме місце.

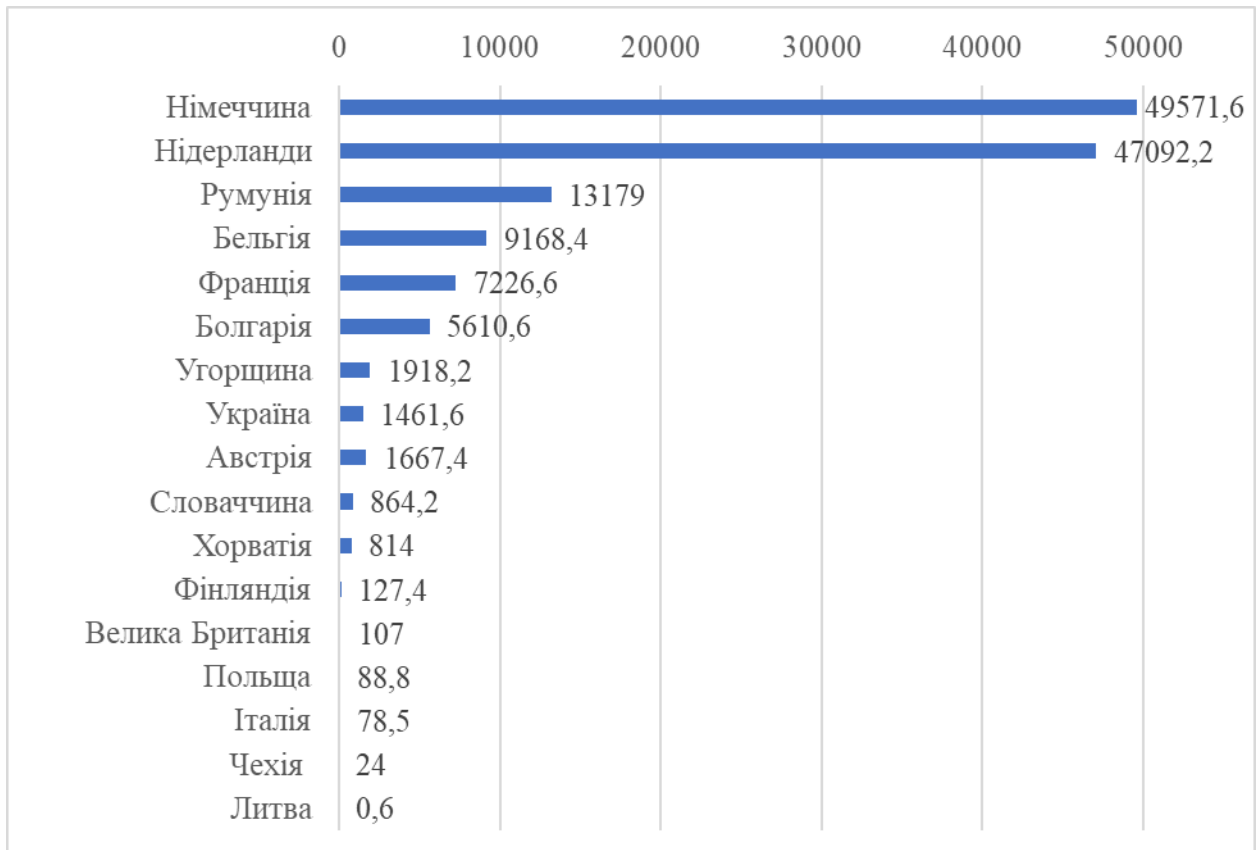


Рис. 4.11. Рейтинг європейських країн за обсягом вантажообігу річкового транспорту, середні дані за 2017–2021 роки, млн ткм

Примітка: побудовано автором з використанням [134].

Європейські країни – лідери за обсягом вантажообігу річкового транспорту, мають такі перевищення порівняно з Україною: Німеччина – 33,9 раза, Нідерланди – 32,2 раза, Румунія – 9,0 раза, Бельгія – 6,3 раза.

В сучасних умовах покращення ефективності управління логістикою у сфері морського транспорту потребує розвитку принципово нових підходів до забезпечення максимальної ефективності управління та ухвалення рішень на всіх етапах вантажоперевезень. Належний рівень взаємодії із зовнішнім середовищем потребує зниження витрат на управління бізнес-процесами [205, с. 49].

Цифровізація дозволяє вирішити наявні проблеми шляхом прискорення операцій на всіх етапах перевезення вантажів, що уможливорює транспортним компаніям пропонувати нові унікальні та комплексні рішення своїм клієнтам у сфері доставки вантажів. Прискорення цифрової трансформації бізнес-

процесів у секторі морського транспорту сприятиме підвищенню загальної ефективності його функціонування як завдяки внутрішнім бізнес-процесам, так і завдяки спрощенню комунікацій з клієнтами онлайн.

Основні напрями стратегічного розвитку водного транспорту систематизовано у табл. 4.9.

Таблиця 4.9

Основні напрями стратегічного розвитку водного транспорту

№	Напрямок	Його зміст
1	2	3
1	Відновлення та модернізація інфраструктури	
1.1		Відновлення пошкоджених об'єктів, таких як причали, гідротехнічні споруди, склади та термінали
1.2		Впровадження сучасних навігаційних систем для покращення безпеки та ефективності руху суден
1.3		Модернізація річкових шляхів, днопоглиблювальні роботи та поліпшення гідрографічної обстановки
2	Модернізація флоту	
2.1		Закупівля нових суден, які відповідають сучасним екологічним і технічним стандартам
2.2		Використання суден із низькими викидами, таких як електричні або гібридні
3	Покращення логістики та управління	
3.1		Створення єдиної системи управління логістикою, яка включає координацію водного транспорту із залізничним та автомобільним
3.2		Впровадження інформаційних технологій для автоматизації процесів управління вантажопотоками та обробки документів
4	Безпека та захист	
4.1		Впровадження заходів для підвищення безпеки портів і суден від можливих атак і диверсій
4.2		Проведення регулярних тренінгів і навчань для підвищення рівня безпеки
5	Міжнародне співробітництво та інтеграція	
5.1		Активна участь у міжнародних програмах та ініціативах щодо розвитку водного транспорту
5.2		Розвиток транспортних маршрутів, які забезпечують з'єднання з європейськими та світовими ринками
6	Інвестиції та фінансування	
6.1		Співпраця з міжнародними фінансовими установами для залучення інвестицій у розвиток водного транспорту
6.2		Впровадження державних програм фінансування проєктів модернізації та розвитку водного транспорту

1	2	3
7	Реформа управління	
7.1		Створення ефективної системи управління водним транспортом з чітким розподілом обов'язків
7.2		Забезпечення прозорості в діяльності транспортних підприємств і підзвітності їх діяльності
8	Розвиток кадрового потенціалу	
8.1		Навчання та підвищення кваліфікації кадрів, залучення молодих фахівців
8.2		Співпраця з вищими навчальними закладами для підготовки висококваліфікованих спеціалістів у сфері водного транспорту

Примітка: узагальнено автором з використанням [97, 98, 224, 225]

Отже, основними напрямками стратегічного розвитку водного транспорту є: відновлення та модернізація інфраструктури шляхом ремонту портів і гідротехнічних споруд, модернізація навігаційного обладнання, розвиток внутрішніх водних шляхів; модернізація флоту шляхом оновлення суднового парку та впровадження екологічних технологій; покращення логістики й управління шляхом інтеграції транспортних систем та автоматизації процесів; безпека та захист портів і суден; навчання та підготовка персоналу; співпраця з міжнародними організаціями та інтеграція в міжнародні транспортні коридори; залучення міжнародних інвестицій та державна підтримка; реформа управління шляхом оптимізації структури управління, забезпечення прозорості та підзвітності; розвиток кадрового потенціалу шляхом підготовки спеціалістів і співпраці з освітніми установами.

4.3. Особливості функціонування допоміжної інфраструктури авіаційного та водного транспорту

Функціонування допоміжної інфраструктури авіаційного та водного транспорту є ключовим елементом забезпечення ефективності, безпеки та надійності цих видів транспорту. Допоміжна інфраструктура включає

широкий спектр об'єктів і систем, які підтримують основні операції авіаційного та водного транспорту.

Особливості функціонування допоміжної інфраструктури авіаційного транспорту систематизовано у табл. 4.10.

Таблиця 4.10

Елементи допоміжної інфраструктури авіаційного транспорту

№	Елемент інфраструктури	Характеристика її складових
1	Аеропорти та термінали	
1.1		Забезпечення зручностей для пасажирів, включаючи зони реєстрації та очікування, магазини, ресторани і безпекові перевірки
1.2		Зони для обробки вантажів, включаючи склади, митні зони та спеціалізовані об'єкти для небезпечних вантажів
1.3		Утримання й обслуговування злітно-посадкових смуг, руліжних доріжок і перонів
2	Наземне обслуговування	
2.1		Забезпечення технічного обслуговування та ремонту літаків для підтримання їх у справному стані
2.2		Організація процесу заправки літаків паливом, включаючи складування та транспортування палива
2.3		Обробка багажу, пасажирські автобуси та інші засоби для переміщення пасажирів між терміналами та літаками
3	Навігаційні системи	
3.1		Забезпечення безпеки польотів шляхом контролю за рухом літаків
3.2		Забезпечення зв'язку між літаками та наземними службами
3.3		Обробка та передача інформації щодо польотів, погоди та інших важливих даних
4	Безпека та охорона	
4.1		Забезпечення безпеки аеропортів через контроль за доступом до критичних зон
4.2		Постійний моніторинг і патрулювання території аеропортів для запобігання загрозам

Примітка: узагальнено автором з використанням [204, 314]

Елементами допоміжної інфраструктури авіаційного транспорту є: аеропорти, пасажирські та вантажні термінали, злітно-посадкові смуги; наземне обслуговування, представлене технічним обслуговуванням літаків, заправкою паливом, обслуговуванням пасажирів та багажу; навігаційні системи (радарні, комунікаційні, інформаційні); безпека та охорона в частині системи контролю доступу, охорони та моніторингу.

До початку повномасштабного вторгнення рф Україна сповідувала ідею сталого розвитку, якій підпорядковувалися цільові таргети розвитку економічної системи загалом та її окремих елементів, представлених певними видами економічної діяльності. Постановою Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 179 затверджено Національну економічну стратегію на період до 2030 року, де значну увагу приділено транспортній складовій, зокрема наголошено на критичному стані транспортної інфраструктури, низькій якості транспортних засобів, високому рівні транспортних витрат, необхідності приєднання до Транс'європейської транспортної мережі (*TEN-T – Trans-European Transport Network*), а також проведення широкомасштабної модернізації вітчизняного транспортного комплексу. Орієнтиром такого розвитку є «Національна транспортна стратегія України до 2030 року» [206], Дорожня карта її реалізації (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 07.04.2021 р. № 321-р «Про затвердження плану заходів з реалізації Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року»). У Транспортній стратегії наголошується на низькому рівні розвитку транспортно-логістичних технологій, мульти-модальних та інтермодальних перевезень; відсутності України у топ-100 найбільших морських торговельних портів світу, диспропорціях між обсягами перевезень, що здійснюються окремими видами транспорту; зменшенні транзитних перевезень через Україну і кількості заходів суден в її порти. Проблеми ускладнюються в умовах війни рф проти України, коли реалізація транзитної функції практично унеможлиблюється через військові дії, окупацію територій, блокування портів тощо. Необхідність уточнення економічних стратегій розвитку і модернізації інфраструктури водного транспорту з урахуванням реалій воєнного часу і вимог післявоєнного відновлення є надзвичайно своєчасним [207, с. 185].

Протягом 2017–2021 років кількість відправлених пасажирів з аеропортів України скоротилася з 8 272,6 тис. осіб до 8 140,1 тис. осіб із

найбільшим значенням 12 212,7 тис. осіб у 2019 році та найменшим значенням 4 313,9 тис. осіб у 2020 році (рис. 4.12).

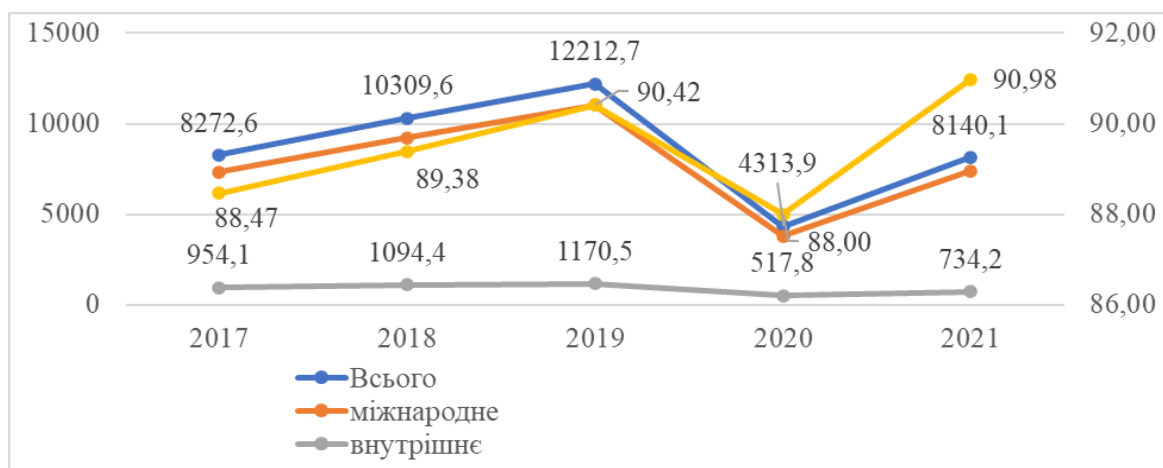


Рис. 4.12. Пасажиропотоки в аеропортах України в частині відправки пасажирів

Примітка: побудовано автором з використанням [311]

Питома вага міжнародного сполучення зросла з 88,47% до 90,98 %. Протягом 2017–2021 років кількість прибулих пасажирів в аеропорти України скоротилася з 8 226,3 до 8 080,9 тис. осіб, із найбільшим значенням 12 121,8 тис. осіб у 2019 році та найменшим значенням 4 350,6 тис. осіб у 2020 році (рис. 4.13).

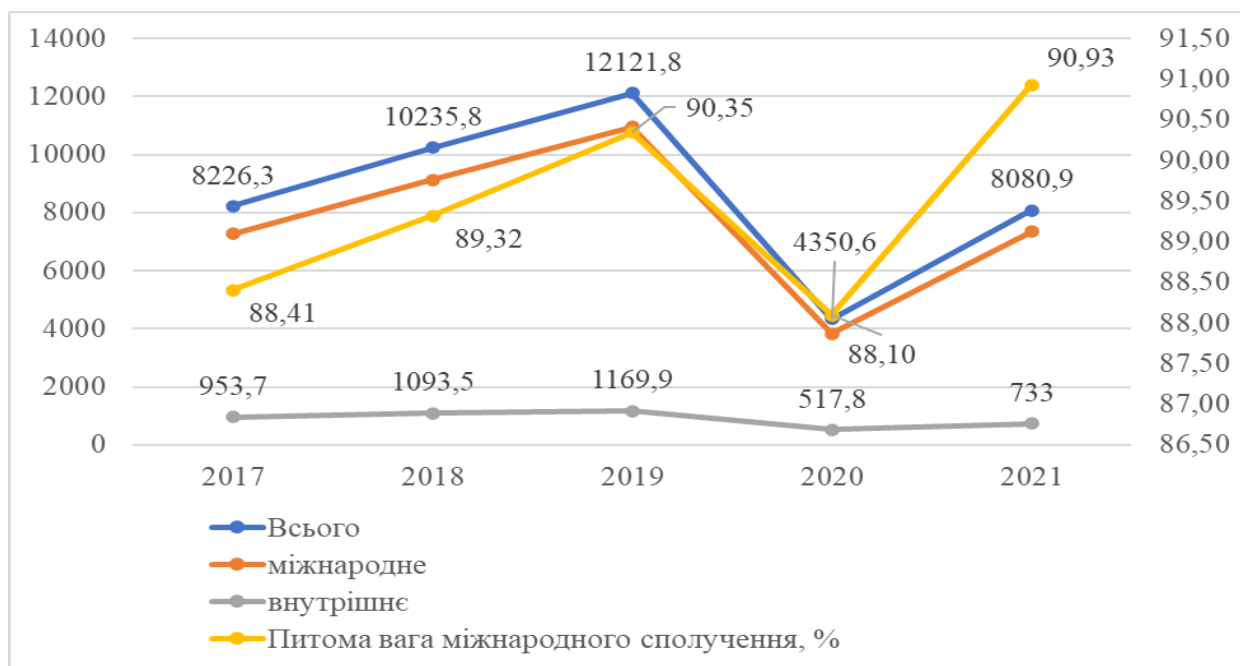


Рис. 4.13. Пасажиропотоки в аеропортах України в частині прибуття пасажирів

Примітка: побудовано автором з використанням [311]

Питома вага міжнародного сполучення зросла з 88,41% до 90,93%.

Морські порти є інфраструктурною основою функціонування зовнішнього морського транспорту і стратегічною ланкою транспортної системи загалом. Вони відіграють важливу роль у забезпеченні національної й економічної безпеки держави, зміцненні обороноздатності та транзитного потенціалу, розвитку внутрішньої та зовнішньої торгівлі, забезпечуючи перевезення вантажів і пасажирів, у т. ч. на міжнародних рейсах. Стратегічне значення морських портів, які являють собою природно-монопольний сегмент національної економіки, обумовлює їх державну власність. Термінали морських торговельних портів України обслуговуються державними унітарними підприємствами, що діють як державні комерційні підприємства. Тому від ефективності державного регулювання їх діяльності залежить ділова активність на морському транспорті, інвестиційна привабливість національної транспортної системи, стан економічних і політичних зв'язків України з іншими країнами світу [208, с. 169].

Актуальність окреслених проблем привертає до їх вирішення увагу багатьох учених. Важливим є дослідження О. С. Артем'єва [209, с. 121] щодо перспектив розвитку господарських відносин у морських портах. У працях О. Г. Габ, І. Ю. Гришової, О. П. Дяченко досліджено державну політику стратегічного розвитку морських портів України в контексті розвитку міжнародних транспортних коридорів і зміцнення їх конкурентоздатності [210; 211]. В. Д. Філіпповою, О. С. Шепетовським систематизовано базові моделі державного управління розвитком морських портів [212], а В. Власовою, Є. Єдемським узагальнено проблеми та перспективи розвитку морських портів на Дунаї [213]. Високо оцінюючи науковий доробок зазначених авторів, слід визнати необхідність переосмислення питань конкурентоспроможності та безпеки функціонування морських портів в умовах воєнного стану, а також ролі держави в їх зростанні, виходячи з потреб забезпечення обороноздатності країни та стабілізації національної економіки.

Особливості функціонування допоміжної інфраструктури водного транспорту систематизовано у табл. 4.11.

Таблиця 4.11

Елементи допоміжної інфраструктури водного транспорту

№	Елемент інфраструктури	Характеристика її складових
1	Порти та термінали	
1.1		Спеціалізовані об'єкти для обробки контейнерних вантажів, включаючи складування, навантаження та розвантаження
1.2		обробка насипних вантажів (вугілля, зерно) та рідких вантажів (нафта, хімікати)
1.3		Обслуговування пасажирів на морських і річкових вокзалах
2	Обслуговування суден	
2.1		Ремонтні доки і судноремонтні заводи для проведення технічного обслуговування та ремонту суден
2.2		Забезпечення суден паливом, водою, продовольством та іншими необхідними матеріалами
2.3		Координація навантаження та розвантаження вантажів, зберігання та переміщення вантажів у межах портової території
3	Навігаційні системи	
3.1		Забезпечення безпеки мореплавства шляхом встановлення навігаційних знаків
3.2		Системи контролю за рухом суден у портах і прибережних водах
3.3		Проведення гідрографічних досліджень для підтримання актуальності морських карт і навігаційних даних
4	Безпека та охорона	
4.1		Захист портової інфраструктури від можливих загроз, включаючи тероризм і контрабанду
4.2		Заходи для запобігання забрудненню водного середовища від портової та судноплавної діяльності

Примітка: узагальнено автором з використанням [208, 209, 211, 212, 213]

Найбільш важливими елементами допоміжної інфраструктури водного транспорту є: морські та річні порти, термінали (контейнерні, навалочні та рідинні, пасажирські); обслуговування суден (технічне обслуговування суден, заправка паливом і постачання, обробка вантажів), навігаційні системи (маяки та буї, контроль трафіку, гідрографічні служби), безпека й охорона (портова охорона, контроль доступу, екологічний контроль).

Питання стратегічного розвитку та модернізації морських і річкових портів, інших об'єктів інфраструктури водного транспорту привертають

уваги багатьох учених. Ю. О. Лаврушенко обґрунтовує стратегічні завдання розвитку МП України, виходячи зі світових тенденцій [214, с. 163], до них відносять: створення дієвої системи управління та сучасного технічного оснащення, реалізацію інноваційних заходів, використання сучасних цифрових технологій в основних бізнес-процесах МП (експлуатація, планування, проектування, розвиток, обслуговування інфраструктури), оптимізацію руху суден і вантажів, автоматизацію процесів в терміналах, отримання доступної, оперативної, достовірної інформації щодо логістичних операцій, використання роботизованих і дистанційно керованих вантажно-розвантажувальних систем, що дозволяє створити повністю чи напівавтоматизовані контейнерні термінали; створення «сухих портів» для збільшення пропускної та переробної спроможності МП в умовах територіальних обмежень припортових міст. Під «сухим портом» (англ. *dry port*) Ю. В. Загородня [215, с. 56] розуміє сукупність складів тимчасового зберігання, допоміжних будівель, споруд, автомобільних і залізничних шляхів, майданчиків, розташованих за межами території МП, пов'язаних між собою і з портом єдиним технологічним процесом та інформаційною системою для здійснення вантажних операцій з товарами і їх тимчасового зберігання під митним контролем. «Сухий порт» виконує функції перевалки, зберігання, консолідації, комплектації, митного оформлення вантажів, технічного обслуговування автомобільних і залізничних транспортних засобів. Він надає такі переваги: підвищення якості (своєчасності) вантажних перевезень, реалізація мультимодальних рішень, збільшення пропускної спроможності МП і під'їзних шляхів, скорочення витрат на вантажопереробку в морському терміналі, пом'якшення екологічних і соціальних проблем регіону через часткове перенесення вантажно-розвантажувальних робіт у віддалені від житлових зон райони, створення нових робочих місць, полегшення доступу до морських перевезень для суб'єктів, які не мають виходу до моря.

А. В. Руснак, І. І. Надточій, Д. А. Ломоносов [216, с. 27] виокремили ключові тренди функціонування МП, які мають бути враховані при визначенні їх стратегічних таргетів: розвиток міжнародних коридорів, диверсифікація логістичних ланцюжків поставок, вертикальна інтеграція їх учасників, поширення гібридних компаній – власників перевізників і терміналів; посилення вимог до сталого розвитку в частині екологізації та соціальної відповідальності; цифровізація бізнес-процесів, автоматизація та електронний документообіг.

Погоджуємося з К. Кузьменко, що при ухваленні стратегічних економічних рішень в системі морського транспорту необхідно враховувати умови глобалізації судноплавного ринку, інформаційну спрямованість розвитку відповідних інноваційних стратегій, наявність зовнішніх обмежень за інтеграційними технологіями, інституційні принципи управління ефективністю функціонування транспортних підприємств і торгівельних портів, їх роль у забезпеченні міжнародних і національних економічних інтересів [217, с. 49]. Переконливою є позиція В. П. Власової та І. В. Тарновської щодо необхідності зміцнення стратегічного значення Дунайських морських портів у контексті євроінтеграційних процесів в Причорноморському регіоні та реалізації Стратегії ЄС для Дунайського регіону (*European Union Strategy for the Danube Region*) [218, с. 65]. Стратегії розвитку МП на основі реструктуризації їх діяльності розроблені Ю. Ніколаєвим на прикладі приєднання Іллічівського МП до Одеського транспортного кластеру [219, с. 244]. Необхідність гармонізації інтересів державного регулювання та ринкового саморегулювання стратегічного розвитку інфраструктури водного транспорту на інноваційній основі обумовлюють актуальність подальших досліджень.

Водний транспорт є більш дешевим і екологічним порівняно з іншими видами транспорту, що визначає його конкурентоспроможність поряд з іншими видами транспорту з точки зору обслуговування внутрішньої та міжнародної торгівлі. Інфраструктуру морського транспорту становлять МП,

розташовані на шляхах міжнародних транспортних коридорів. У складі об'єктів портової інфраструктури (рухомого та нерухомого майна, що забезпечує функціонування МП) виокремлюють стратегічні об'єкти, які перебувають у державній власності, – гідротехнічні споруди, об'єкти портової інфраструктури загального користування, засоби навігаційного обладнання та інші об'єкти навігаційно-гідрографічного забезпечення морських шляхів, системи управління рухом суден.

Інфраструктура внутрішнього водного транспорту (ІВВТ) забезпечує судноплавство внутрішніми водними шляхами і включає такі об'єкти: гідротехнічні споруди, рейди, затони, місця стоянки суден, засоби навігаційного обладнання та гідрографічного забезпечення судноплавства, об'єкти річкової інформаційної служби, мережі та споруди зв'язку, сигналізації, інформування та управління рухом суден, а також судна і плавуче обладнання, призначені для виконання шляхових робіт тощо. До стратегічних об'єктів ІВВТ відносять судноплавні канали внутрішніх водних шляхів, судноплавні гідротехнічні споруди, засоби навігаційного обладнання та навігаційно-гідрографічного забезпечення судноплавства, об'єкти річкової інформаційної служби державної форми власності. Кабінет Міністрів України затверджує порядок ведення Реєстру об'єктів ІВВТ. Відповідно до ст. 13 ЗУ «Про внутрішній водний транспорт», стратегічні об'єкти ІВВТ мають перебувати у державній формі власності, а річкові порти (термінали) – у будь-якій. Річковий порт (термінал) має дотримуватися режиму охорони об'єктів інфраструктури, суден, пасажирів і вантажів на своїй території та в операційній акваторії причальних споруд. Якщо в ньому відкрито міжнародний пункт пропуску через державний кордон України для морського сполучення, то режим охорони має відповідати вимогам міжнародних стандартів.

Функції державного управління на річному і морському транспорті реалізують: Адміністрація річкових портів, Адміністрація морських портів України, «Укрводшлях», державні підприємства: Ренійський морський

торговельний порт, Миколаївський морський торговельний порт, Одеський морський торговельний порт, Морський торговельний порт «Чорноморськ», Ізмаїльський морський торговельний порт, Морський торговельний порт «Южний». На жаль, на тимчасово окупованих територіях знаходяться Маріупольський морський торговельний порт і Бердянський морський торговельний порт, які входять до цього списку.

МП України відіграють важливу роль в обслуговуванні зовнішньоекономічної діяльності суб'єктів господарювання. Пріоритетним об'єктом експорту є продукція агропромислового та гірничо-металургійного комплексів країни, а імпорту – вугілля, залізорудна сировина та контейнерні вантажі. Методологічні засади розроблення та реалізації стратегічних і оперативних планів розвитку морських портів (МП) викладено у ст. 7 ЗУ «Про морські порти України». Стратегія розвитку МП є ієрархічним документом, який містить цілі, що стосуються різних часових обріїв: довгострокові (від 10 до 25 років), середньострокові (від 5 до 10 років), короткострокові (до 5 років). Її розробленням займається Міністерство інфраструктури України (МІУ), а затверджує Стратегію Кабінет Міністрів України. Інформаційною основою її розроблення є плани розвитку МП та морських терміналів, прогнози щодо вантажопотоків, обсягу інвестицій, тарифів, формування і використання фінансових ресурсів.

Стратегії розвитку водного транспорту мають бути узгодженими з регіональними програми розвитку, системний опис яких надається у Державній стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки [220], де у складі території України виокремлюється макрорегіон «Азов-Чорне море» – 30-кілометрова зона, яка прилягає до морського узбережжя або узбережжя морських заток і лиманів. За напрямом «Реалізація морського потенціалу для розвитку приморських регіонів та відтворення навколишнього природного середовища Азовського і Чорного морів» передбачається удосконалення транспортної логістики приморських регіонів для з'єднання населених пунктів курортного значення між собою та з обласними центрами (Одесою,

Миколаєвом, Херсоном, Запоріжжям), його реалізація актуалізується після деокупації півдня України та АР Крим. За напрямом «Розвиток територій української частини Дунайського регіону та транскордонного співробітництва» особливий акцент робиться на транспортному секторі та сполученні з придунайськими державами річковим транспортом.

Спільною множиною «Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки» та «Державної цільової програми відновлення та розбудови миру в східних регіонах України» є визначення порядку цільового спрямування державних капітальних вкладень у розвиток транспортної інфраструктури на територіях, що постраждали внаслідок збройної агресії рф проти України [221].

ДП «Адміністрація морських портів України» покликана сприяти розвитку морської транспортної інфраструктури України та підвищенню конкурентоспроможності морських портів України в Чорноморсько-Азовському басейні. Сферою управління є господарська діяльність морських терміналів і обслуговування навантажувально-розвантажувальних робіт у порту за експортно-імпортними операціями підприємств. Правовою основою діяльності є Закон України «Про морські порти України» [222].

Стратегічне управління МП здійснює ДП «Адміністрація морських портів України» (АМПУ) безпосередньо і через свої філії, створені в кожному МП у формі його адміністрації. Наказом МІУ № 445 від 10.08.2020 за погодженням з Наглядовою радою затверджено «Стратегічний план розвитку ДП “АМПУ” на 2021–2025 роки». Його пріоритетом є модернізація основних засобів, уніфікація та оптимізація бізнес-процесів МП, підвищення фінансової результативності функціонування та рівня міжнародної конкурентоспроможності шляхом більш ефективного управління персоналом та економічним розвитком підприємства, комерціалізації портової діяльності для покращення стану портової інфраструктури та якості портових послуг. Значна увага приділяється удосконаленню корпоративного управління, ліквідації невластивих функцій державного управління ДП «АМПУ»,

активізації роботи рад МП щодо зміцнення комерційних і суспільних відносин із портовим співтовариством і органами місцевої влади, включаючи створення нових робочих місць в МП. Кожний МП має свою стратегію розвитку, яка затверджується ДП «Адміністрація морських портів України» (АМПУ) та погоджується з МІУ. План окремого МП має відповідати галузевій Стратегії, планам розвитку морських терміналів, а також обсягам вантажообігу в розрізі окремих клієнтів, які користуються послугами МП.

У 2013 році було ухвалено «Стратегію розвитку морських портів України на період до 2038 року» [223], яка на даний момент діє в редакції розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 грудня 2020 р. № 1634-р. Концептуальні засади щодо розбудови ІВВТ викладено у проєкті «Стратегії розвитку внутрішнього водного транспорту України на десятирічний період (до 2031 року)», запропонованому МІУ у 2021 році [224]. Систематизацію стратегічних цілей, викладених у цих програмних документах, і результати їх удосконалення за результатами проведеної критичної оцінки наведено у табл. 4.12 [225, с. 49].

Перша стратегічна ціль. Конкурентоспроможність ДСК є нижчою порівняно з приватними портовими операторами через вищий рівень соціальних зобов'язань, фіскального навантаження, ускладнення операційних процесів необхідністю їх вирішення на державному рівні, у т. ч. шляхом здійснення публічних закупівель тощо. Приватне інвестування у розвиток МП стримується недостатньо ефективною системою розпорядження державним майном, узгодження з органами місцевого самоврядування процедур землевідведення, тривалим терміном ухвалення рішень. У провідній світовій практиці поширеною є взаємодія держави і приватного сектору економіки в частині модернізації наявних і створення нових перевантажувальних потужностей на основі «порт-лендлорд» (від англ. *landlord* – власник нерухомості, землевласник).

Таблиця 4.12

Стратегічні цілі розвитку та модернізації інфраструктури водного транспорту України

Стратегічні цілі	Передумови	Напрями реалізації
1	2	3
Морські порти		
1. Оптимізація системи управління портовою галуззю	• Передача адміністративних функцій від державної стивідорної компанії (ДСК) до адміністрації МП • Звільнення від державного регулювання тарифів на вантажні операції • Формування планів розвитку МП • Утворення рад МП за участю всіх портових операторів • Ухвалення зводів звичаїв та обов'язкових постанов у МП	• Перехід до європейської моделі управління «порт-лендлорд» • Надання в концесію ДСК та об'єктів портової інфраструктури на конкурсних засадах • Входження представників місцевої влади до рад МП • Розбудова корпоративного управління державних підприємств портової галузі (ДППГ), оптимізація їх дивідендної політики; звільнення від непрофільних активів і оптимізація витрат • Забезпечення прозорості діяльності МП, розвиток електронних сервісів доступу до публічної інформації.
2. Збалансований розвиток та ефективне використання портових потужностей	• Низькі позиції України у світових рейтингах якості портових послуг • Недостатній розвиток припортової інфраструктури (автомобільних і залізничних під'їзних шляхів) • Розбалансованість пропускної здатності портової та припортової інфраструктури • Недостатній рівень використання потенціалу ДСК–МП; • Брак глибоководних якірних місць, невідповідність їх у МП і на каналах паспортним характеристикам • Повільне оновлення основних засобів на ДППГ, їх високий фізичний та моральний знос.	• Гармонізація планів розвитку інфраструктури: загальнодержавної, місцевої, портової, припортової, внутрішніх водних шляхів • Створення «сухих портів» і дієвих механізмів інвестування у розвиток припортової інфраструктури • Оновлення основних засобів ДСК, створення спеціалізованих перевантажувальних комплексів із залученням механізмів державно-приватного партнерства (ДПП) • Запровадження компенсаційних механізмів для приватних інвесторів у стратегічні об'єкти портової інфраструктури на договірних засадах • Створення глибоководних морських терміналів • впровадження смарт-портової, ресурсо-ефективної, екологічно-небезпечної портової інфраструктури • Введення в дію портових потужностей України після деокупації територій

Закінчення табл. 4.12

1	2	3
3. Покращення сервісу в морських портах України	- Низький індекс ефективності логістики, митного та прикордонного контролю - Недостатня якість портових послуг - Несприятлива тарифна політика - Зміна товарної структури вантажообігу з експорту (заміщення продукції гірничо-металургійного комплексу продукцією АПК) - Впровадження електронних систем оформлення суден і вантажів, а також ризик-орієнтованих систем їх контролю - Втрата МП України транзитних вантажопотоків через їх переорієнтацію на порти країн ЄС через анексію АР Крим і військові дії - Недостатній рівень екологічної та кібернетичної безпеки в МП	- Запровадження інституту авторизованого економічного митного оператора в Україні та інформаційної системи «Морське вікно» - Захист систем управління та бізнес-процесів від кіберзагроз - Диференціація і забезпечення конкурентоспроможності ставок портових зборів за видами вантажів і напрямками транспортування - Гнучкість тарифів за міжнародними транспортними маршрутами - Забезпечення ефективного державного регулювання у сфері надання спеціалізованих послуг суб'єктами природних монополій - Оновлення спеціалізованого флоту для своєчасного проведення криголамних робіт в акваторіях МП і каналах - Дерегулювання та функціонування вільних митних зон сервісного і промислового типів - Створення індустріальних парків у межах МП і на припортових територіях - Покращення сервісу обслуговування пасажирських суден - Збільшення кількості плавучих і стаціонарних споруд для приймання шкідливих речовин і судових відходів
Інфраструктура внутрішнього водного транспорту		
4. Забезпечення зростання транспортного потенціалу внутрішнього водного транспорту та модернізація його інфраструктури	- Недосконала, застаріла, відсутня та нерозвинута інфраструктура (судноплавні шлюзи, навігація, габаритно-судовий хід) - Брак приватної інфраструктури (термінальні комплекси, мультимодальні логістичні центри тощо) - Нестача фінансових ресурсів для інвестування в інфраструктуру та безпеку судноплавства - Недосконала тарифна та цінова політика на річні перевезення вантажів - Нереалізований потенціал перевезень вантажних перевезень між морськими та річковими портами	- Модернізація публічної інфраструктури, яка забезпечуватиме ефективну логістику та повноцінну участь у мультимодальних транспортних ланцюгах - Формування конкурентоспроможної політики річкових тарифів і зборів - Залучення приватних інвесторів та операторів для ведення господарської діяльності на умовах концесії - Фінансування реальних інвестицій із Державного фонду внутрішніх водних шляхів, Державного фонду регіонального розвитку - Створення спеціалізованого підприємства з технічного обслуговування ІВВТ, яке має забезпечувати комплексне ефективне використання державних об'єктів стратегічної інфраструктури - Кластерні об'єднання морських і річкових портів

Примітка: узагальнено автором з використанням [223, 224]

У рамках цієї моделі держава має право власності на землю та прилеглі до порту морські води, здає термінали разом із землею в оренду приватним стивідорним компаніям для використання. Для українських умов інвестування у стратегічну інфраструктуру доцільно залишити за адміністрацією МП України, іншу – перекласти на приватного інвестора, якому надати статус землекористувача.

Друга стратегічна ціль. Для забезпечення збалансованого розвитку МП необхідно: провести реструктуризацію недіючих або неефективно працюючих портових потужностей шляхом їх перетворення на продуктивні активи; забезпечити ефективну взаємодію різних видів транспорту; збільшити обсяг мультимодальних перевезень; залучати інвестиції у модернізацію об'єктів портової інфраструктури, передусім стратегічних, на основі ДПП; узгодити пропускні потужності портової та припортової інфраструктури між собою, а також із планами розвитку територій; впроваджувати інноваційні форми організації портової діяльності, у т. ч. шляхом «сухих портів»; здійснювати будівництво та реконструкцію глибоководних причалів для приймання великотоннажних суден; збільшувати пропускну спроможність судноплавних каналів; забезпечувати відповідність техніко-економічних параметрів МП України та підхідних каналів їх паспортним характеристикам; впроваджувати новітні технології шляхом автоматизації та роботизації перевантажувальних процесів морських терміналів («смарт-порт»); реалізувати заходи з економії, раціонального споживання, відновлення матеріальних і енергетичних ресурсів («ресурсо-ефективний порт»); дбати про захист довкілля, впроваджувати еколого-небезпечні технології («зелений порт»), у т. ч. за рахунок поступового виведення за межі портів, що розташовані в містах та інших населених пунктах, операцій з перевантаження небезпечних вантажів, що шкідливо впливають на навколишнє природне середовище.

Доставка спеціальних категорій вантажів мультимодальним способом перевезення характеризується значною специфікою, яку необхідно

враховувати для забезпечення надійності ланцюгів постачання [226, с. 133]. Системна трансформація функцій логістичного оператора полягає у створенні та контролі ланцюга поставок з умовою обов'язкового моніторингу процесів, пов'язаних із постачанням партії товарів. Запорукою успіху мультимодальної доставки є злагоджена взаємодія всіх учасників ланцюга, особливо перевізників, транспортних агентів і логістичних операторів.

Третя стратегічна ціль. Покращення сервісу в морських портах України пов'язуємо з такими заходами: впровадження електронних систем оформлення суден і вантажів для зменшення часу адміністративних і митних процедур; забезпечення технологій їх взаємодії з інформаційними системами фіскальних, митних та інших контролюючих органів; використання ризик-орієнтованих систем контролю товарних операцій для мінімізації податкових витрат бюджету і зменшення корупційних ризиків; диференціація ставок портових зборів за видами вантажів, структурою та напрямками вантажопотоків для стимулювання попиту на послуги водного транспорту і стимулювання конкуренції; відмова від державного регулювання цін на конкурентних ринках портової галузі (перевалка вантажів, обслуговування пасажирів, буксирування, бункерування, швартування, днопоглиблювальні роботи тощо); оптимізація логістичних транспортних ланцюжків; збільшення контейнерних перевезень вантажів морським транспортом за маршрутами, що об'єднують країни ЄС із Китаєм (за Шовковим шляхом), Індією, Туреччиною; включення вітчизняних МП із найбільшими обсягами перевалки до основної мережі *TEN-T*.

Четверта стратегічна ціль. Забезпечення зростання транспортного потенціалу внутрішнього водного транспорту та модернізація його інфраструктури реалізується такими заходами: реформування діяльності Річкової інформаційної служби водних шляхів України відповідно до європейських стандартів; забезпечення економічної ефективності діяльності річкових портів, терміналів і підприємств річкового транспорту; зростання безпеки судноплавства шляхом використання гарантованої глибини та

сучасних засобів навігації; пошук достатніх і гарантованих джерел фінансування для технічної підтримки та модернізації стратегічних інфраструктурних об'єктів; для здійснення капітальних вкладень використання коштів цільового фінансування із Державного фонду внутрішніх водних шляхів і Державного фонду регіонального розвитку; створення сприятливого інвестиційного середовища для залучення коштів міжнародних фінансових організацій, іноземних і вітчизняних інвесторів для оновлення флоту річкового транспорту; стимулювання приватних інвестицій у розвиток портів, терміналів, припортової інфраструктури; створення інформаційних порталів про інвестиційні проєкти з метою пошуку зацікавлених у їх реалізації осіб; розвиток пасажирських перевезень, туристичної та спортивної інфраструктури, у тому числі міжнародної; запровадження у річкових портах, на пунктах пропуску через державний кордон, системи автоматизованого опрацювання документів та електронного обміну інформацією за принципом «єдиного вікна» у рамках лібералізації регуляторного впливу, зниження податкових і митних ризиків.

При Міністерстві інфраструктури України створено Проєктний офіс з розвитку ДПП за підтримки Фонду «Western NIS Enterprise Fund» (*WNISEF*), заснованого урядом США через Агентство США з міжнародного розвитку (*USAID*). Офіс розробив проєкти ДПП на водному транспорті України, характеристику яких представлено у табл. 4.13.

Таблиця 4.13

Характеристика проєктів ДПП на водному транспорті України

Параметр	Об'єкти концесії		
	Залізнично-паромний комплекс ДП МТП «Чорноморськ»	ДП «Стивідорна компанія «Ольвія»	ДП «Херсонський МТП»
1	2	3	4
Розташування	Сухий лиман, 12 миль на південний захід від Одеси, перетин міжнародних транспортних коридорів (МТК) між Європою та Азією, центр двох паромних ліній у Чорному морі, 3 причали	Північна частина Дніпро-Бузького лиману, з виходом у Чорне море і р. Дніпро, за межами міста Миколаїв в аграрному регіоні України зі значним потенціалом експорту зерна, 7 причалів	Гирло р. Дніпро, 28 км від Дніпро-Бузького лиману з виходом у Чорне море; 4 причали

Закінчення табл. 4.13

1	2	3	4
Ключові переваги проєкту	Унікальність; лідерство на нішевому ринку з перевалки вантажних автомобілів (71%), автотехніки (95%), залізничних вагонів – 100%; відсутність спеціалізації на перевалці окремих товарних груп; диверсифікація вантажопотоків; висока рентабельність; наявність резервів для збільшення вантажообігу, операційної ефективності та розвитку додаткових послуг	Велика рентабельність; значна вільна територія з можливостями її розширення та реалізації інвестиційних проєктів типу грінфілд (англ. <i>Greenfield</i>) та браунфілд (англ. <i>Brownfield</i>), розвитку припортового виробництва; диверсифікація вантажопотоків, представлених 3 основними товарними групами: метали, будівельні матеріали, зерно	Висока рентабельність, значні перспективи росту вантажообігу, передусім через експорт зерна; можливість перетворення на мультимодальний вантажний хаб через доступ до порту з річки, залізниці та автомобільних доріг; резерви операційної оптимізації шляхом удосконалення логістичної системи і модернізації обладнання за умови здійснення певного обсягу капітальних інвестицій

Примітка: побудовано за даними [227]

Порівнюючи проєкти ДПП, наведені у табл. 4.13, можна зробити висновок, що вони належать до морських торговельних портів, які поєднують переваги морського і внутрішнього водного транспорту та створюють передумови для реалізації інвестиційних проєктів двох типів: «грінфілд» (зелене, або чисте поле) – будівництво заводу або фабрики з нульового циклу на вільному майданчику; «браунфілд» (коричнєве поле) – модернізація вже наявних готових приміщень, цехів, корпусів для збільшення обсягів виробництва або зміни його номенклатури.

Не всі об'єкти транспортної інфраструктури можуть бути передані в концесію чи оренду, зокрема виключення становлять стратегічні об'єкти портової інфраструктури (крім причалів, пірсів, причальних споруд, залізничних та автомобільних під'їзних шляхів, ліній зв'язку, засобів тепло-, газо-, водо- та електропостачання, інженерних комунікацій). У разі укладання концесійних договорів щодо зазначених об'єктів, концесієдавцем виступає Адміністрація морських портів України. Земельні ділянки, на яких розташовані об'єкти портової інфраструктури, передаються в концесію відповідно до положень Земельного кодексу України.

Висновки до розділу 4

1. Доведено, що авіаційний транспорт відіграє важливу стратегічну роль у забезпеченні національної безпеки та розвитку національної економіки. Проте, в умовах воєнного стану зростає роль державної авіації, зменшується роль пасажирського та авіаційного транспорту через тимчасові обмеження перельотів. Авіаційна галузь не може залишатися осторонь пошуку відповідей на новітні глобальні виклики, оскільки вона інтегрована в глобальну економіку та впливає на зовнішнє середовище. Вона повинна активно реагувати на зовнішні технічні, природні, людські та економічні фактори, водночас мінімізуючи власний негативний вплив на довкілля та суспільство. Це передбачає впровадження інноваційних підходів і заходів технологічного вдосконалення, соціальної відповідальності.

2. Показано, що авіаційна галузь має стратегічно важливе значення для розвитку національної, регіональної та глобальної економіки, соціальної інтеграції та екологічної стійкості. Вона відіграє ключову роль у забезпеченні мобільності населення, сприяє міжнародній торгівлі та туризму, створює робочі місця та підтримує інновації. Для досягнення цих завдань необхідно впроваджувати сучасні технології, розвивати інфраструктуру, підтримувати екологічні ініціативи, забезпечувати високі стандарти безпеки та обслуговування.

3. Статистично показано, що протягом 2017–2021 років кількість перевезень пасажирів авіаційним транспортом скоротилася з 10 555,6 до 9 348,1 тис. осіб, із найменшими показниками у 2020 році (4 797,5 тис. осіб), що пояснюється впливом запобіжних заходів, пов'язаних із COVID-19. Питома вага міжнародних перевезень пасажирів авіаційним транспортом зросла з 91,08% до 92,24%, із найменшим значенням 89,37% у 2020 році у зв'язку із зазначеними вище обставинами.

4. Доведено, що безпека авіації є важливою складовою національної безпеки, що включає захист від зовнішніх і внутрішніх загроз. Для

досягнення її високого рівня необхідно реалізувати комплексний підхід, що включає технічні, організаційні та нормативні заходи. Важливо забезпечити постійний моніторинг і вдосконалення систем безпеки, а також активну співпрацю на міжнародному рівні для ефективного протистояння сучасним викликам і загрозам.

5. Розроблено теоретичні засади стратегічного управління безпекою авіаційної галузі, які мають важливе значення для забезпечення сталого розвитку національної, регіональної та глобальної економіки. Вони дозволяють створити надійну та ефективну систему управління безпекою, яка сприятиме економічній стабільності, соціальній довірі, екологічній стійкості та міжнародній інтеграції. Комплексний підхід до управління безпекою включає планування, організацію, моніторинг, авіаційну безпеку, економічну стабільність, соціальну стабільність, екологічну стійкість, глобальну інтеграцію, що забезпечує високий рівень безпеки та надійності авіаційної діяльності.

6. Динаміка вантажного перевезення морським транспортом протягом 2017–2021 років описується низхідною гілкою параболи і засвідчує скорочення його обсягів. За видами вантажів превалюють: метали різні, частка яких скоротилася з 47,2% до 38,2%, хлібні – зросли з 9,1% до 30,8%. Динаміка вантажного перевезення річним транспортом протягом 2017–2021 років описується параболою з гілками донизу і засвідчує скорочення обсягів. За видами вантажів річним транспортом превалюють будівельні – зростання з 43,3% до 52,0%, а за видами сполучення превалюють каботажні перевезення – зростання з 66,9% до 69,1%

7. Динаміка вантажообігу морського транспорту протягом 2017–2021 років описується параболою з гілками доверху, проте засвідчує скорочення. У структурі вантажообігу морського транспорту превалює закордонне сполучення (89,0%). У структурі вантажообігу річкового транспорту також превалює закордонне сполучення, питома вага якого скоротилася з 80,4% до 73,7%. Динаміка вантажообігу річкового транспорту протягом 2017–2021

років описується параболою з гілками донизу, засвідчує його скорочення. Кількість перевезених пасажирів морським транспортом зросла з 29 до 106 тис. осіб, причому частка каботажних перевезень зросла з 62,1% до 100%. Кількість перевезених пасажирів річним транспортом скоротилася з 563 до 361 тис. осіб, причому частка каботажних перевезень зросла з 98% до 100%.

8. Показано, що Україна має значний потенціал для розвитку внутрішнього водного транспорту. Найбільшу питому вагу площі водного дзеркала, яка перевищує 30%, станом на 01.01.2022 мали Кременчуцьке і Каховське водосховища. На жаль, 06.06.2023 російські окупанти підірвали Каховську гідроелектростанцію. В результаті відбувся неконтрольований витік води, що спричинило підтоплення населених пунктів нижче за течією Дніпра і припинення існування Каховського водосховища після сходження води. У рейтингу найбільших річок в межах України за площею басейну превалює Дніпро, Прип'ять, Південний Буг, Сіверський Донець, Дністер. У рейтингу найбільших річок в межах України за довжиною превалює Дніпро, Дністер, Південний Буг, Сіверський Донець, Горинь.

9. За середніми даними 2017–2021 років зроблено висновок про низьку конкурентоспроможність України порівняно з європейськими країнами в частині перевезення вантажів річковим транспортом. Україна має 11-те місце у рейтингу європейських країн за обсягами перевезення вантажів річковим транспортом, причому обсяги їх перевезень у разі перевищують українські. Україна має більшу конкурентоспроможність України порівняно з європейськими країнами в частині вантажообігу річкового транспорту порівняно з перевезенням вантажів річковим транспортом, оскільки вона посідає 8-ме місце за цим критерієм.

10. Стратегічний розвиток водного транспорту в Україні в умовах військової економіки передбачає комплекс заходів, спрямованих на відновлення та модернізацію інфраструктури, оновлення флоту, покращення логістики й управління, підвищення рівня безпеки, а також інтеграцію в міжнародні транспортні системи. Реалізація цієї стратегії потребує значних

інвестицій, ефективного управління та тісної співпраці з міжнародними партнерами. В результаті, водний транспорт України зможе стати потужним рушієм економічного зростання, сприяти забезпеченню національної безпеки та стабільності.

11. Допоміжна інфраструктура авіаційного та водного транспортів є критичним компонентом, що забезпечує їх ефективну та безпечну роботу. В умовах військової економіки та потреби в модернізації важливо забезпечити належне функціонування цієї інфраструктури через впровадження сучасних технологій, а також інвестиції у відновлення та модернізацію, підвищення рівня безпеки й управління.

12. Протягом 2017–2021 років кількість відправлених пасажирів з аеропортів України і прийнятих в аеропортах скоротилася, з найбільшим значенням у 2019 році та найменшим значенням у 2020 році. Питома вага міжнародного сполучення зросла з 88% до майже 91%.

13. Узагальнено нормативно-правові вимоги до розроблення стратегічних програм розвитку національної транспортної системи, регіональних і галузевих транспортних комплексів, підприємств водного транспорту та суб'єктів господарювання, що здійснюють допоміжну діяльність у сфері морського і внутрішнього водного транспорту. Систематизовано та надано критичну оцінку програмних документів держави, у яких визначено економічні стратегії розвитку та модернізації інфраструктури водного транспорту.

14. Запропоновано цільові таргети стратегій розвитку і модернізації інфраструктури водного транспорту: приватизація за умови обмеження державної власності стратегічними об'єктами та природно-монопольними сегментами; залучення приватних інвесторів і операторів для експлуатації інфраструктурних об'єктів на основі концесійних механізмів; створення умов для реалізації проєктів державно-приватного партнерства; покращення сервісу для споживачів транспортних послуг у сфері внутрішніх і зовнішніх перевезень; підвищення ефективності використання наявних потужностей в

морських і річкових портах України; узгодження пропускнуої спроможності їх та відповідної припортової інфраструктури (залізничних підходів, автомобільних доріг); збільшення абсолютного обсягу і рівня внутрішнього та зовнішнього транспортування вантажів і пасажирів водним транспортом; зростання ролі морських і річкових портів в обслуговуванні міжнародних ланцюгів постачань, мультимодальних та інтермодальних перевезень; активізація механізмів внутрішньогалузевої конкуренції та створення умов для використання внутрішнього водного транспорту як альтернативи морському; забезпечення екологічної та кібербезпеки, недопущення забруднення навколишнього природного середовища суб'єктами господарювання і суднами; дотримання вимог щодо охорони водних об'єктів у межах території та акваторії морських і річкових портів, на каналах, безпеки судноплавства тощо.

15. Обґрунтовано ієрархічний підхід до формування економічної політики розвитку та модернізації інфраструктури водного транспорту на основі синтезу багаторівневих стратегій: по-перше, державний рівень (Національна транспортна стратегія України); по-друге, галузевий рівень (Стратегія розвитку морських портів України, Стратегія розвитку внутрішнього водного транспорту України); по-третє, територіальний рівень (Державна стратегія регіонального розвитку); по-четверте, рівень суб'єктів господарювання, що здійснюють допоміжну діяльність у сфері морського і внутрішнього водного транспорту. Показано, що якість розроблених стратегій та ефективність практичної реалізації їх положень залежать від дієвості комунікаційних зв'язків за вертикаллю (галузева підпорядкованість) і горизонталлю (регіональні транспортні комплекси), а також від ступеня узгодження інтересів зацікавлених осіб.

Основні наукові результати здобувача за підсумками розділу 4 дисертації опубліковані у таких наукових працях [205, 208, 225, 226]

РОЗДІЛ 5

МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ СТРУКТУРНОГО РОЗВИТКУ ТА МОДЕРНІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

5.1. Типологія стратегій структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу в умовах воєнного часу і післявоєнного відновлення, механізми їх формування та реалізації

Трансфер технологій є важливим процесом для підвищення конкурентоспроможності та інноваційної спроможності національної економіки. Він передбачає передання знань, технологій, процесів і методів між організаціями, підприємствами та країнами для впровадження нових або покращених продуктів, послуг і процесів. Основні характеристики трансферу технологій систематизовано у табл. 5.1.

Таблиця 5.1

Основні характеристики трансферу технологій

№	Характеристики	Їх зміст
1	2	3
1	Типи трансферу технологій	
1.1		Передання технологій від дослідницьких інститутів виробничим підприємствам
1.2		Обмін технологіями між підприємствами, що діють у різних галузях
1.3		Передання технологій між країнами, часто через ліцензування, спільні підприємства або прямі іноземні інвестиції
2	Механізми трансферу технологій	
2.1		Надання права на використання технологій іншій стороні за певну плату або умови
2.2		Створення нових підприємств спільно з іноземними партнерами для спільного використання технологій
2.3		Інвестиції іноземних компаній у вітчизняні підприємства для впровадження власних технологій
2.4		Надання експертних послуг і навчання для освоєння нових технологій
2.5		Залучення зовнішніх організацій для виконання певних технологічних операцій

1	2	3
3	Етапи трансферу технологій	
3.1		Визначення технологій, необхідних для вирішення певних проблем або підвищення ефективності
3.2		Виявлення підприємств, інститутів або країн, що володіють потрібними технологіями
3.3		Укладення угод про передання технологій, включаючи умови ліцензування, спільних підприємств тощо
3.4		Адаптація отриманих технологій до місцевих умов і потреб
3.5		Оцінка результатів впровадження технологій та їхнього впливу на діяльність підприємства або економіки в цілому

Примітка: узагальнено автором з використанням [228, 229, 230, 231, 232]

Таким чином, типами трансферу технологій є: вертикальний, горизонтальний, міжнародний. Механізмами трансферу технологій є: ліцензування, спільні підприємства, ПП, консалтинг і навчання, аутсорсинг. Етапами трансферу технологій є: ідентифікація потреб, пошук джерел технологій, перемовини та угоди, впровадження та адаптація, моніторинг та оцінка. Проведене дослідження використання трансферу технологій у транспортному комплексі України уможливило дійти таких висновків [228, с. 55].

По-перше, автомобільний транспорт. У циклі робіт В. Вдовиченко [229, 230, 231, 232] сформовано загальну структуру та формалізовано складові елементи моделі технологічної взаємодії пасажирського транспорту в приміському транспортно-пересадочному терміналі; розроблено математичну модель функціонування зупиночних пунктів транспортно-пересадочних вузлів, у середовищі PyCharm створено програму для проведення імітаційного моделювання; запропоновано розглядати процедуру визначення планового діапазону обслуговування транспортних засобів на підставі обліку флуктуаційних процесів формування часу їх прибуття та простою у транспортно-пересадочному вузлі, а ефективність його функціонування визначено з позицій впливу ресурсного забезпечення зупиночних пунктів на тривалість знаходження пасажирів у транспортно-пересадочному вузлі. Автори А. Маркевич, В. Вдовиченко та І. Іванов

встановили, що для маршрутів із запланованим прибуттям більше 40 пасажирів і питомою вагою міжмаршрутних пересадок до 45%, запровадження додаткового сервісного простору не дозволяє позитивно вплинути на тривалість перебування пасажирів у транспортних вузлах [233, с. 44].

Проблемами цифровізації міського транспорту опікуються В. Тіхонов, О. Тіхонова, О. Тсюра, О. Яворська, А. Тахер, О. Коляда, С. Котова, О. Семенченко, Е. Шапенко [234, с. 16]. В їх роботі досліджено питання побудови і взаємодії розподілених сенсорних мереж в архітектурі Інтернету речей і в системах автоматизованого управління динамічними інфраструктурними об'єктами, проаналізовано особливості та структуру мультимедійних потоків цифрової телеметрії та пакетних даних між контролерами сенсорних мереж міського транспорту в системах управління його безпекою. Використанню передових екологічних технологій, що протидіють процесу перенесення забруднювальних речовин транспортного походження у приземному шарі кварталів міст, присвячено статтю В. Солодова [235, с. 102].

Швецькі вчені Е. Almlöf, М. Nybacka, А. Pernestål, Е. Jenelius досліджують передові технології безпілотного громадського транспорту та автомобілів, використовувані у Стокгольмі [236, с. 17]. Вони доходять висновку, що технології автономного водіння можуть призвести до зміни парадигми транспортної галузі, оскільки доступність загальних автомобілів для кожного збільшить приріст поїздок, не пов'язаних з роботою, змінить часи їх здійснення, зменшить рівень пішохідної та велосипедної їзди, а удосконалення громадського транспорту за допомогою технології автономного керування матиме обмежений вплив на кількість пасажирів.

По-друге, водний транспорт. Ю. О. Нікітін і В. Г. Рукас-Пасічнюк [237, с. 117] зазначають, що для переважної кількості українських підприємств водного транспорту трансфер інноваційних розробок є єдиною можливістю покращити їх техніко-технологічний стан і наблизити якість своїх послуг до

потреб ринку, забезпечуючи конкурентні переваги. Ці автори обґрунтовують організаційно-економічний механізм трансферу інноваційних розробок підприємства водного транспорту України [238, с. 65]. Колективом авторів у складі С. О. Єгорова, Є. А. Рудницького, Д. І. Дятчика обговорюються питання створення та впровадження системи трансферу енерго- та ресурсозберігаючих технологій для розвитку дорожньо-транспортного комплексу України [239, с. 228], у т. ч. за участю Національної мережі трансферу технологій (НМТТ).

Інноваційні екологічні технології, призначені для зменшення викидів вуглецю на морському транспорті, є предметом дослідження I. Rojon, N.-J. Lazarou, N. Rehmatulla, T. Smith. Вони аналізують певну важливість детермінантів морських транспортних витрат для торгівлі та економічного розвитку, а також оцінюють канали передачі та економічний вплив оподаткування викидів вуглецю на морські транспортні витрати [240, с. 10].

Технологічний розвиток морського транспорту колектив авторів у складі O. Turan, R. E. Kurt, V. Arslan, S. Silvagni, M. Ducci, P. Liston, J. M. Schraagen, I. Fang, G. Papadakis розглядає як інструмент підвищення безпеки шляхом досягнення орієнтованого на людину стійкого транспортного середовища [241, 1676], а саме проєкт FP7 SEAHORSE (Safety Enhancements in transport by Achieving Human Orientated Resilient Shipping Environment). Він переносить добре перевірені практики і методології з повітряного транспорту на морський транспорт ефективним, спільним та інноваційним способом у частині використання принципів розроблення стійкості в інтегрованій багаторівневій структурі, яка об'єднує окремих осіб, команди, багатосторонні команди та організації в експлуатації судна, що зрештою підвищує безпеку судноплавства.

По-третє, залізничний транспорт. A. Potter, A. Soroka, M. Naim застосовують концепцію стійкості до галузі залізничних вантажних перевезень з регіональної точки зору, враховуючи зміну попиту у довгостроковому періоді. Вони статистично показали, що обсяги

вантажообігу мають високу еластичність до збурень в інших секторах економіки. Навпаки, інтермодальні перевезення є більш стабільними [242, с. 9].

J. Markiewicz, P. Niedzielski розвивають ідею екоінновацій на залізничному транспорті, яка полягає у впровадженні нових рішень і отриманні конкурентних переваг зі зменшенням негативного впливу на природне середовище. Ідея ілюструється на прикладі модифікованих вугільних вагонів, коли незначні зміни в конструкції вугільного вагону можуть вплинути на ефективність вантажних перевезень і сприяти зменшенню шкоди для природного середовища завдяки скороченню вуглецевого сліду [243, с. 2323].

Оригінальним є дослідження M. Aghaabbasi, S. Chalermpong, присвячене зв'язку між антропогенним середовищем і комплексним використанням залізничного транспорту та велосипедів (RTBS – rail transport and bike-sharing). RTBS під час однієї поїздки чи подорожі дозволяє людям плавно чергувати залізничний транспорт і велосипед для покращеної доступності та зручності [244, с. 13].

Вивчення ролі джерел інформації про громадський транспорт щодо сприйняття якості послуг у приміській залізниці проведено C. Romero, C. Zamorano, A. Monzón. Виявлено певну неоднорідність щодо відносної важливості атрибутів залежно від інформаційної ролі: онлайн-інформовані пасажери найбільше дбають про основні атрибути, тоді як традиційно поінформовані пасажери більше залежать від комфорту [245, с. 9]. On-line джерела інформації виявилися важливішими для міських залізничних перевезень, тоді як off-line – для приміських.

Усвідомлення стратегій інноваційного розвитку національної економіки потребує визначення потенціалу розвитку транспортного комплексу України.

Перевагами трансферу технологій є:

- підвищення конкурентоспроможності шляхом доступу до сучасних технологій, що дозволяє підприємствам покращити якість продукції, знизити витрати та підвищити ефективність виробництва;
- стимулювання інноваційного розвитку через інтеграцію нових технологій, які сприяють розвитку інноваційних продуктів і послуг;
- забезпечення економічного зростання шляхом впровадження нових технологій, що стимулюють створення нових робочих місць та підвищення економічної активності;
- підвищення якості життя через те, що нові технології сприяють поліпшенню медичних, транспортних, освітніх послуг тощо.

Викликами трансферу технологій є:

- посилення ролі патентного захисту та забезпечення захисту прав на інтелектуальну власність;
- адаптація до місцевих умов, оскільки технології, розроблені в одній країні, можуть ефективно використовуватися в іншій;
- здійснення значних фінансових витрат для впровадження нових технологій;
- необхідність у навчанні працівників і підготовка кадрів для роботи з новими технологіями.

Основними стратегіями ефективного трансферу технологій пропонується:

- розвиток науково-технічного співробітництва через активну співпрацю між науково-дослідними інститутами, університетами та підприємствами;
- підтримка інноваційних підприємств шляхом створення сприятливих умов для розвитку стартапів, що впроваджують нові технології;
- впровадження державних програм і політик, сприяючих трансферу технологій;
- розвиток міжнародного співробітництва та участь у глобальних технологічних проєктах.

Економічна безпека держав значної мірою залежить від їх конкурентних позицій на ринках світової морської торгівлі, що визначаються питомою вагою обсягів випуску товарів і послуг експорт-орієнтованих галузей у міжнародному розподілі праці.

Україна є незалежною європейською країною, яка має статус авіакосмічної та морської держави. Географічно-просторове розміщення обумовлює її вихід до Азовського і Чорного морів, а в поєднанні з геополітичним становищем, збільшує місце і роль України у всесвітній та регіональній системах міжнародних економічних відносин [2, с. 75]. Широкі можливості для зростання економічного потенціалу морського транспорту в Україні надає велика протяжність морського узбережжя, значна площа водного простору, вагомий внесок у розвиток морезнавства та дослідження Світового океану. Зміцненню міжнародної конкурентоспроможності України на ринку зовнішнього морського транспорту сприятиме приведення інфраструктури морських портів до міжнародних стандартів, стабільне зростання транзитних перевезень, розширення національної мережі транспортних коридорів, інтегрованих у транспортні системи Європи, Азії, Балтійського і Чорноморського регіонів [3, с. 9], участь у реалізації проєкту ТРАСЕКА (від англ. Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia) у рамках програми міжнародного співробітництва між ЄС та країнами-партнерами щодо організації транспортного коридора «Європа - Кавказ - Азія».

Економічна безпека держави є комплексним поняттям, складовою якого є безпека на морському транспорті. Її об'єкти: безпека портової інфраструктури, безпека мореплавства, антитерористична безпека відповідно до вимог Міжнародної морської організації (англ. International Maritime Organization, IMO); техногенна та екологічна безпека функціонування морських портів.

Морські порти є інтегруючим елементом транспортної системи країни, поєднуючи різні види транспорту – морський, внутрішній водний, залізничний, автомобільний, трубопровідний тощо. Як елемент єдиного

транспортного комплексу країни, морський порт реалізує важливі функції. Основними з них є функції транспортно-логістичного центру, які він виконує за класифікацією видів економічної діяльності (КВЕД – 2010) у рамках групи 52.2 «Допоміжна діяльність у сфері транспорту»: надання транспортної інфраструктури для підтримки пасажирських та/або вантажних перевезень, вантажно-розвантажувальні роботи, обробка транспортних засобів; перевалка та зберігання вантажів, транспортно-експедиторські послуги; організація експортно-імпортних, транзитних, каботажних, складських операцій; посередницька діяльність митного брокера та митного перевізника, декларування вантажів; надання інформаційно-програмного, технологічного та конструкторського забезпечення тощо. Додаткові функції виконуються у рамках надання супутніх послуг за групою 50.20 КВЕД-2010 «Вантажний морський транспорт»: надання послуг перевезення пасажирів та вантажів морем і прибережними водами, рейсові та нерейсові буксирування барж, нафтових вишок тощо; надання в оренду морських суден для здійснення вантажних перевезень тощо.

Відповідно до ЗУ «Про морські порти України» [4], морський порт – це визначені межами територія та акваторія, обладнані для обслуговування суден і пасажирів, проведення вантажних, транспортних та експедиційних робіт, а також інших пов'язаних з цим видів господарської діяльності. Функціонування морського порту забезпечують рухомі та нерухомі об'єкти, що становлять портову інфраструктуру. Єдиний майновий комплекс, що включає технологічно пов'язані об'єкти портової інфраструктури і розташований у межах морського порту, є морським терміналом. Його експлуатацію, проведення вантажно-розвантажувальних робіт, обслуговування суден, пасажирів і вантажів, їх зберігання тощо здійснює портовий оператор (стивідорна компанія).

Об'єктами права державної власності є стратегічні об'єкти портової інфраструктури, представлені об'єктами загального користування, гідротехнічними спорудами, засобами навігаційного обладнання та

забезпечення морських шляхів, системами управління рухом суден тощо. Адміністрація морських портів України (АМПУ) є державним підприємством, що забезпечує функціонування морських портів, утримання та використання стратегічних об'єктів портової інфраструктури тощо. АМПУ виконує покладені на нього завдання безпосередньо та через свої філії, утворені в кожному морському порту у формі його адміністрації.

Державні органи виконавчої влади здійснюють такі функції щодо морського транспорту: регулювання, управління, нагляд та контроль за діяльністю морських портів і безпекою мореплавства. Принципи організації функціонування та розвитку морських портів визначаються ст. 4 ЗУ «Про морські порти України», серед них: розмежування адміністративних функцій щодо забезпечення безпеки мореплавства, нагляду за нею та комерційної господарської діяльності; збереження у державній власності стратегічних об'єктів портової інфраструктури морського порту; рівність прав усіх суб'єктів господарювання, що провадять діяльність у морському порту, недопущення дискримінації у доступі до об'єктів портової інфраструктури загального користування.

Відповідно до ст. 18 ЗУ «Про морські порти України», обслуговувати судна, пасажирів, вантажі та підприємства, продукція та/або сировина яких транспортується територією та акваторією порту, можуть СГД усіх форм власності.

Координацію питань, пов'язаних із розвитком і функціонуванням морського порту, здійснює Рада морського порту як постійно діючий дорадчо-консультаційний орган, до складу якого входять начальник і капітан морського порту, представники власників (користувачів) морських терміналів, стивідорних компаній та інших суб'єктів господарювання, що надають портові і супутні послуги.

Якість транспортної інфраструктури є складовою оцінки Індексу глобальної конкурентоспроможності (GCI – The Global Competitiveness Index), який щорічно визначається Всесвітнім економічним форумом (World

Economic Forum) і публікується у відповідному звіті – «The Global Competitiveness Report». Одним із показників, що оцінюється, є ефективність портів країни. Його рейтинг для України наведено на рис. 5.1.

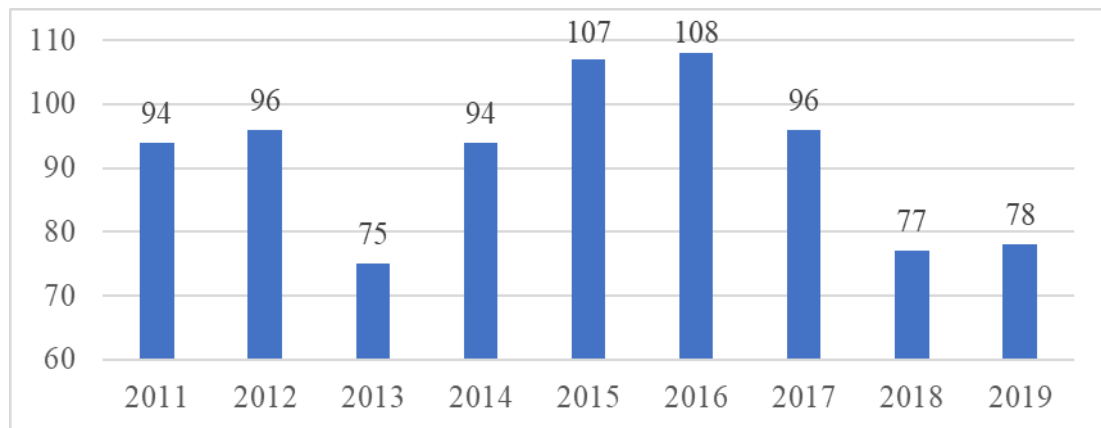


Рис. 5.1. Динаміка рейтингу України за показником «Ефективність морських портів» *GCI*, місце

Примітка: побудовано з використанням інформації Всесвітнього економічного форуму.

Протягом 2011–2019 років у розрахунку *GCI* брали участь 138–144 країни. Місце України протягом 2011–2013 років покращилось, оскільки вона піднялася з 94-96 місця на 75 місце. Протягом 2014–2016 років ситуація погіршувалася, наша країна опустилася на 108 місце, але наступними роками бачимо зворотну тенденцію – у 2018–2019 роках Україна посідала 77-78 місця.

Тобто міжнародну конкурентоспроможність морських портів України слід визнати низькою, але з позитивним прогнозом. На погіршення рейтингу ефективності морської інфраструктури протягом 2014–2016 років вплинули такі фактори: анексія АР Крим із п'ятьма морськими портами в містах Євпаторія, Керч, Севастополь, Феодосія, Ялта; тимчасова втрата Україною валового внутрішнього продукту, що генерується на території АР Крим, і відповідних вантажопотоків, які незаконно перерозподілилися на користь рф; військова агресія на Сході України і створення штучних квазіутворень на території Донецької та Луганської областей призвели до втрати валового регіонального продукту на окупованих територіях і зменшення експорту через морські порти, передусім м. Маріуполя. Портова інфраструктура забезпечує надання послуг морського походження або морського

призначення. Її переваги, можливості, слабкі сторони та загрози в українських умовах систематизовано у табл. 5.2.

У світовій практиці існує чотири основні організаційні моделі організації діяльності морських портів: приватна, державна, порт-власник і порт-інструмент, характеристики яких наведено у табл. 5.3.

В основі моделі «порт-власник» лежить договір концесії, коли приватний оператор отримує право довгострокової оренди на портові активи і портову інфраструктуру в обмін на концесійні платежі. Відповідно до умов договору, концесіонер здійснює інвестиції, необхідні для створення, реконструкції та розширення об'єкта концесії. Держава реалізує функції регулювання і контролю, здійснює моніторинг виконання умов договору концесії.

Особливістю організаційно-правового статусу морських портів України є поєднання: з одного боку, державної власності, вертикального підпорядкування Адміністрації морських портів України та Міністерству інфраструктури України; з іншого – здійснення самостійної підприємницької діяльності на горизонтальних взаємозв'язках з іншими суб'єктами господарювання на договірній основі, що передбачає партнерську взаємодію із суб'єктами, які перебувають у відносинах підпорядкованості в системі державного управління. Таким чином, модель державного регулювання діяльності морських портів в Україні можна ідентифікувати як «порт-інструмент» – перехідну форму від державного порту до «порту-власника». Для здійснення державного нагляду і забезпечення даними, необхідними для виконання завдань у сфері безпеки мореплавства і охорони навколишнього природного середовища, відповідно до ст. 6 ЗУ «Про морські порти України» ведеться реєстр морських портів України як електронна база даних з їх обліку. У реєстрі накопичується інформація про 18 морських торговельних портів, діяльність п'яти з них у рамках правового поля України була призупинена у 2014 році через анексію АР Крим (Севастопольський, Євпаторійський, Феодосійський, Ялтинський, Керченський).

Переваги, можливості, слабкі сторони та загрози портової інфраструктури України

Таблиця 5.2

Переваги	Можливості
▪ вдале географічно-просторове розташування і вихід до морів; ▪ значний експортний потенціал галузей національної економіки; ▪ значні потужності з перевалки вантажів; ▪ високий професіоналізм персоналу; ▪ якісна система підготовки морських спеціалістів; ▪ участь у міжнародних організаціях	▪ розвиток морських транспортних коридорів із країнами Європи й Азії, у т.ч. проєкту <i>TPACEKA</i>; ▪ зростання світового попиту на продукцію сільського господарства і продовольство; ▪ нарощення пасажиро- та вантажопотоків; ▪ здатність персоналу до навчання; ▪ організація кластерів і спеціальних сегментів; ▪ залучення приватного капіталу для модернізації, ▪ здійснення протекціоністської тарифної політики
Слабкі сторони	Загрози
▪ брак інвестицій у галузь; ▪ неконкурентна тарифна політика; ▪ низька привабливість інвестиційного клімату; ▪ недосконала інфраструктура і низький індекс конкурентоспроможності; ▪ високий знос основних засобів та їх повільне оновлення; ▪ значні витрати часу на оформлення транзитних документів; ▪ неврегульованість питань митного оформлення і перетину державного кордону; ▪ недобросовісна конкуренція; ▪ зростання частки експортних вантажопотоків альтернативними видами транспорту; ▪ низький рівень міжгалузевої координації діяльності на транспорті; ▪ недостатня спеціалізація морських портів за видами вантажів; ▪ обмежені можливості державного бюджетного фінансування	▪ військові дії, що обумовлюють високий ризик втрати майна морських портів і морських суден; ▪ небезпека морських перевезень; ▪ високі кіберзагрози; ▪ технічна невідповідність операцій і сервісних послуг міжнародним стандартам; ▪ скорочення світового попиту на сировину і продукцію металургійного виробництва; ▪ екологічні обмеження на перевалку вантажів у морських портах, розташованих у містах; ▪ недостатній рівень інформатизації транспортних процесів; ▪ низький рівень технічної безпеки морських портів; ▪ зростання цін на енергоносії, їх дефіцит; ▪ нестійкість логістичних ланцюгів через складність геополітичної обстановки, ведення бойових дій та ворожих обстрілів

Примітка: узагальнено автором з використанням [246, 247, 248]

Характеристика організаційних моделей регулювання діяльності морських портів

№	Ознака	Модель			
		приватна	державна	порт-власник	порт-інструмент
1	Функції з управління та інвестування	приватні суб'єкти	адміністрація порту, органи державного управління	концесіонер, приватні суб'єкти	адміністрація порту, приватні суб'єкти
2	Функції держави	регуляторні, контрольні	господарські, регуляторні, контрольні	концесіодавець, регуляторні, контрольні	управління майном, регуляторні, контрольні
3	Державне фінансування	немає	основне Примітка	немає, держава отримує доходи від договору концесії	є частковим
4	Переваги	відсутність навантаження на бюджет	можливість прямого державного впливу	- розмежування господарських та адміністративних функцій держави; - отримання доходів бюджету від розпорядження державною власністю	- розмежування господарських функцій і функцій управління майном; - зменшення навантаження на бюджет
5	Недоліки	відсутність прямого державного впливу	- брак бюджетного фінансування - поєднання господарських та адміністративних функцій держави	- конфлікт інтересів між державою, концесіонером, приватними інвесторами; - можливість превалювання приватно-власницьких інтересів над державними	конфлікт інтересів між державою, портовими операторами та приватними інвесторами

Примітка: узагальнено автором з використанням [248, 249, 250]

Для заходження іноземних суден до початку широкомасштабної агресії РФ проти України були відкриті 13 морських портів: Бердянськ, Білгород-Дністровський, Ізмаїл, Маріуполь, Миколаїв, Одеса, Південний, Рені, Скадовськ, Спеціалізований морський порт Ольвія, Усть-Дунайськ, Херсон, Чорноморськ. Після її початку, у зв'язку з неможливістю обслуговування

суден і пасажирів, проведення вантажних, транспортних та інших пов'язаних з цим видів господарської діяльності робіт, забезпечення належного рівня безпеки судноплавства, Наказом Міністерства інфраструктури України від 28.04.2022 р. № 256 [246] затверджено рішення про закриття морських портів Бердянськ, Маріуполь, Скадовськ, Херсон. Таким чином, діючими лишаються 9 морських торговельних портів. На сайті АМПУ опубліковано документи, звід звичаїв та обов'язкових настанов щодо таких морських торговельних портів України [247]: Білгород-Дністровський, Ізмаїл, Миколаїв, Одеса, Ольвія (спеціалізований), Південний, Рені, Усть-Дунайськ, Чорноморськ. Порти Дунайського регіону (Ізмаїл, Рені, Усть-Дунайськ) мають вдале географічне розташування – на перетині панєвропейських транспортних коридорів [248]. Український судновий канал Дунай – Чорне море є альтернативою румунським каналам (Дунай – Чорне море, Сулимський канал) і становить для них значну конкуренцію, оскільки вартість проходу ним значно нижче. До початку військової агресії рф цей потенціал використовувався слабо, але через припинення діяльності українських морських портів Азовського басейну та блокаду Чорноморських портів відбулася переорієнтація логістичних напрямків на порти Дунайського регіону. У 2022 році обсяг їх вантажопереробки зріс майже втричі порівняно з 2021 роком, а першу позицію у номенклатурі вантажів посідають зернові культури. Постановою Кабінету Міністрів України від 31.05.2022 р. № 642 [249] Міністерству інфраструктури України виділено кошти із резервного фонду державного бюджету у сумі 250 млн грн для гарантування безпеки судноплавства в акваторії українських портів у Дунайському регіоні та перевезень залізничним транспортом для відшкодування шкоди, заподіяної внаслідок збройної агресії рф проти України та воєнних дій на її території. У частині водного транспорту вони призначені для виплат фрахтувальникам, операторам та/або власникам морських суден і суден внутрішнього плавання, що ходять під прапором України та під прапорами іноземних держав, – у разі їх перебування в акваторії українських портів у Дунайському регіоні.

Наказом Міністерства інфраструктури від 09.07.2022 р. № 503 [250] затверджено Порядок оцінки шкоди, заподіяної внаслідок збройної агресії російської федерації проти України та воєнних дій на території України, у сферах безпеки судноплавства в акваторії українських портів у Дунайському регіоні та перевезень залізничним транспортом. Він поширюється на випадки письмової відмови страховиками у наданні страхового покриття на ризики за договором страхування страхувальникам, якими є: фрахтувальники, оператори та/або власники морських суден і суден внутрішнього плавання, що ходять під прапором України та під прапорами іноземних держав (окрім рф та білорусії), відповідно до ст. 3 ЗУ «Про страхування» [251].

Оцінка шкоди має бути здійснена оцінювачем та/або суб'єктом оціночної діяльності відповідно до вимог ЗУ «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні» [252] не пізніше ніж через 90 календарних днів від дня отримання відмови страховика у наданні страхового відшкодування. Результатом проведеної належним чином оцінки шкоди є звіт про оцінку майна, який має пройти обов'язкове рецензування.

В умовах триваючої збройної агресії рф Україна за підтримки світової спільноти реалізує Ініціативи щодо створення безпекового механізму транспортування зерна та продуктів харчування з українських портів. Директиви делегації Уряду України для участі у багатосторонніх переговорах з цього приводу затверджені Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 22.07.2022 р. № 626-р. [253]. Операція щодо транспортування української продукції з портів проводиться під егідою ООН за підтримки Турецької Республіки. Судна мають прямувати згідно із затвердженим Спільним координаційним центром (СКЦ) коридором і графіком після їх перевірки інспекційною групою Сторін Угоди. Перше судно, тестове, у супроводі ведучого судна вийшло 01.08.2022 гуманітарним коридором із порту Одеса до Тріполі (Ліван). Процесом реалізації «зернових угод» управляє АМПУ, намагаючись зробити його прозорим і зрозумілим для ринку, у т. ч. шляхом публікації регулярних оперативних звітів на своєму

офіційному сайті [254] щодо виконання тижневого плану обробки суден портовими операторами та черговості проведення інспекцій СКЦ.

АМПУ започаткувала електрону чергу, яка дозволила оптимізувати та зробити прозорим планування заходу і виходу суден в/із українських портів. Але стабільне функціонування «зернового коридору» порушує деструктивна позиція РФ, яка гальмує проходженні контролю суден у Босфорі та створює штучні черги. Негативними наслідками такої ситуації для України є завантаження морських транспортних портів менше ніж наполовину від пропускної здатності, а для країн світу – недоотримання аграрної продукції та продовольства.

В умовах повоєнного відновлення економіки одним із каналів зміцнення конкурентоспроможності України має стати збільшення обсягів вантажопотоків, обслуговуваних засобами морського транспорту, визначення напрямків спеціалізації торговельного флоту, удосконалення технології перевезення насипних і наливних вантажів, забезпечення безпеки мореплавання, формування інноваційної інфраструктури та збільшення пропускної потужності морських портів, їх інтеграція в міжнародні транспортні коридори тощо. Зростання портової потужності обумовлено необхідністю розширення зовнішньоторговельних зв'язків України шляхом морських перевезень вантажів і забезпечення їх міжнародного транзиту.

Важливими інструментами зміцнення безпеки на морському транспорті є: інноваційне техніко-технологічне оснащення морських портів, удосконалення електронних систем управління, технологічних та інформаційних процесів, логістичних транспортних потоків. Реалізація таких заходів потребує відповідного інвестиційного забезпечення, у т.ч.: шляхом податкового стимулювання до залучення інвестицій у розвиток морських портів України; підтримкою привабливості для морських суден портових зборів і тарифів на вантажно-розвантажувальні роботи та пов'язані з ними послуги, що надаються в морському порту, – це сприятиме збільшенню заходів суден у порти; залученням приватних інвестицій у морські порти;

поширенням використання різних форм державно-приватного партнерства для зниження бюджетного навантаження і залучення висококваліфікованих кадрів при збереженні державного контролю.

Передумовами зміцнення міжнародної конкурентоспроможності та безпеки морських перевезень є посилення вимог до їх швидкості і неперервності, забезпечення цілісності та схоронності вантажів, приведення відповідності рівня тарифів і цін на транспортні та супутні послуги морських портів їх якості. Зростанню інвестиційної та цінової конкурентоспроможності транспортного комплексу України і розширенню міжнародних транспортних коридорів сприятиме політика демонополізації в галузі, зокрема в частині морського транспорту, – перехід до моделі «порт-власник», яка передбачає передачу в концесію портових активів і інфраструктури, що належить державі, розвиток конкуренції між морськими портами, спрощення митних процедур під час перетину кордонів, зменшення ставок портових зборів тощо.

Реструктуризація є системним перетворенням, яке впливає на умови функціонування суб'єктів господарювання внутрішнього і зовнішнього середовища. Кожен вид транспорту має свої особливості, що вимагають специфічних напрямів реструктуризації, але також і загальних аспектів, особливо у сферах, які є природньо-монопольними або конкурують між собою. Організаційна, фінансова та інформаційна реструктуризація є ключовими аспектами, які стосуються практично кожного комплексу, включаючи транспортний. Врахування того, що транспортний комплекс України має багато проблем, включаючи монополізацію та потребу в інноваціях, робить цю тему дослідження особливо актуальною та важливою.

Розглядаючи реструктуризацію в контексті економіки знань, можна визначити потребу у впровадженні інноваційних механізмів і підходів для досягнення ефективних результатів. Це означає, що дослідження в галузі організаційної, фінансової та інформаційної реструктуризації в системі демонополізації транспортного комплексу України має велике значення для

розвитку цієї галузі та для забезпечення ефективності, конкурентоспроможності транспортних підприємств країни.

Питання реструктуризації транспортного комплексу активно обговорюються вітчизняними вченими. Л. Т. Гораль наголошує на необхідності проведення реструктуризації газотранспортної галузі, що обумовлено неможливістю зберігати стару структуру підприємства в нових умовах господарювання [255 с. 189].

О. В. Шелест розглядає теоретичні та прикладні питання проведення реструктуризації як інструмент подолання кризових явищ на підприємстві з надання транспортних послуг. На його думку, економічна природа реструктуризації визначається параметрами мінливого зовнішнього середовища, завданням збереження стратегічної конкурентоспроможності, лояльністю підприємства до інвестицій та інновацій [256, с. 91]. Об'єктом дослідження В. А. Рамазанова є процес відокремлення діяльності з транспортування та зберігання природного газу в рамках виконання плану реструктуризації ПАТ «НАК» Нафтогаз України» [257, с. 118]. Є. Водовозов пропонує засади системної реструктуризації підприємств сфери громадського транспорту шляхом визначення принципів їх функціонування, реструктуризації зовнішніх і внутрішніх зв'язків, алгоритмізації процесу реструктуризації підприємств та надання рекомендації щодо забезпечення їх належної роботи [258, с. 8]. Д. В. Ломотько, А. О. Ковальов, А. Л. Обухова, О. В. Ковальова розглядають забезпечення перевізного процесу транспортними ресурсами в умовах реструктуризації [259, с. 90]. Аргументом для дій, пов'язаних із проведенням процесу реструктуризації на транспортному підприємстві та її глибини, є оцінка його поточного фінансово-економічного стану. Результати такої оцінки дозволяють виявити дві основні стадії в розвитку підприємства: 1) негативна стадія притаманна підприємству в кризовій ситуації, яка проявляється спадом виробництва, зниженням конкурентоспроможності, зростанням ризику банкрутства. Для підприємства на цій стадії реструктуризація має бути невідкладною для

виходу з кризової ситуації та відновлення стабільності; 2) позитивна стадія, пов'язана з підприємством, яке не потрапило в кризовий стан або вже вийшло з нього, продовжує нормально функціонувати, стабілізувало свій стан, або забезпечує зростання обсягів перевезень, рентабельності та поліпшення фінансового стану. Для таких підприємств реструктуризація має бути спрямована на оптимізацію процесів, підвищення ефективності та підтримку подальшого розвитку [260, с. 205]. Отже, оцінка фінансово-економічного стану дозволяє чітко розмежувати дві основні стадії в розвитку підприємства і визначає необхідність та напрямки подальших дій, включаючи реструктуризацію.

У статті Ю. Ніколаєва проаналізовано переваги використання кластерного підходу до розвитку транспортного комплексу, запропоновано стратегію реконструкції Іллічівського морського торговельного порту як повноправного елемента Одеського транспортного кластера [261, с. 246; 316]. Високо оцінюючи науковий доробок зазначених авторів, слід визнати, що вони акцентують увагу на окремих питаннях реструктуризації підприємств транспортного комплексу, але застосування системного підходу на рівні галузі потребує посилення.

Демонополізація є цільовим таргетом розвитку транспортного комплексу національної економіки, а реструктуризація є інструментом його досягнення [262, с. 10]. Основними причинами та спонукальними мотивами проведення реструктуризації транспортного комплексу України є неефективність наявних організаційної, фінансової та інформаційної структур, зовнішніми симптомами якої є:

- на мікрорівні – невідповідність якості транспортних послуг зростаючим споживчим вимогам і міжнародним стандартам; висока фізична і моральна зношеність основних засобів, недостатні темпи їх оновлення і модернізації; низькі технологічні уклади матеріально-технічної бази та транспортної інфраструктури;

- на мезорівні – низька інвестиційна привабливість галузі; повільне вдосконалення транспортних технологій і недостатній їх зв'язок з виробничими, торговельними, складськими та митними технологіями; недостатній рівень мотивації працівників і низька заробітна плата;
- на макрорівні – недостатній рівень використання переваг геополітичного статусу України та можливостей її високого міжнародного транзитного потенціалу; низька ефективність державного управління та регулювання у транспортному комплексі, слабкість державної підтримки його інноваційно-інвестиційного розвитку.

Складовими реструктуризації транспортного комплексу є:

- організаційна реструктуризація: зміна форм власності суб'єктів господарювання та їх організаційно-правового статусу; розукрупнення підприємств і зменшення їх концентрації; зміна форм і методів управління виробництвом, виробничо-технологічної структури транспортного комплексу, у т. ч. за рахунок його модернізації; реінжиніринг бізнес-процесів надання транспортних послуг і формату відносин із контрагентами та державою; розвиток методів управління підприємницького типу; ринково-орієнтоване навчання кадрів; впровадження сучасних методів управління персоналом і схем підвищення мотивації праці; формування корпоративної культури та підвищення якості корпоративного управління;
- фінансова реструктуризація: акціонування підприємств, розроблення проспектів емісії акцій і облігацій; використання фондових механізмів фінансування; залучення іноземного капіталу шляхом створення спільних підприємств; розвиток форм і методів взаємодії суб'єктів господарювання з банківськими і небанківськими фінансово-кредитними установами; визначення порядку погашення проблемної дебіторської та кредиторської заборгованості, що виникла через кризу неплатежів у галузі; оформлення заборгованості векселями; використання схем факторингу; оптимізація структури капіталу; упорядкування надання бюджетних дотацій і субсидій шляхом визначення чітких критеріїв; контроль над законністю та

ефективністю їх використання; зростання фінансової автономії підприємств галузі;

- інформаційна реструктуризація: забезпечення оперативного та релевантного обміну інформацією між органами державного управління і суб'єктами господарювання, між покупцями і продавцями транспортних послуг, що сприяє прозорості та відкритості використання бюджетних коштів, формування транспортних тарифів, усунення дискримінації споживачів у частині ціноутворення; прозорість інформації про результати операційної, фінансової, інвестиційної діяльності, про стан корпоративного управління; своєчасне оприлюднення фінансової та нефінансової звітності підприємства, звіту про управління тощо.

Реструктуризацію транспортного підприємства можна визначити як процес спрямованої еволюційної зміни поточного стану для досягнення нового якісного стану, який визначається фінансово-економічними показниками та наявністю ресурсів для реалізації відповідних заходів, спроможний забезпечувати гнучкість, мобільність і надійність функціонування, необхідне збереження якості та конкурентоспроможності транспортно-логістичних послуг.

Реструктуризація повинна мати економічне обґрунтування і план, який розробляється за такими етапами:

- уточнення ухвалених операційних і фінансових стратегій та цілей шляхом визначення причин реструктуризації та наслідків її непроведення. Мають бути сформульовані нові стратегії, цілі та підцілі, визначено критерії ступеня їх досягнення;

- проведення SWOT-аналізу – аналізу сильних і слабких сторін транспортного підприємства, сприятливих можливостей і загроз у частині оцінки ринкового потенціалу, провізних можливостей, людських, матеріальних, фінансових ресурсів;

- формування «проблемного поля» транспортного підприємства, виявлення ключових проблем, розроблення альтернативних варіантів

реструктуризації, оцінка їх наслідків, вибір найбільш раціонального варіанту за критеріями, що характеризують ступінь досягнення поставленої мети, уточнення бажаних строків досягнення мети;

- розроблення програми для реалізації обраного варіанта реструктуризації транспортного підприємства, яка має деталізувати визначені пріоритетні напрями діяльності, перелік конкретних робіт і відповідальних виконавців, очікувані результати, строки, необхідні людські, матеріальні, фінансові ресурси, а також системи управління ходом реалізації робіт і мотивації виконавців.

Основними видами інвестиційної діяльності транспортно-інфраструктурних підприємств у процесі здійснення організаційної та фінансової реструктуризації можуть бути:

- капітальні інвестиції – це інвестиції в нові об'єкти або модернізація та розширення наявних інфраструктурних об'єктів для поліпшення їх ефективності та конкурентоспроможності;

- оренда або концесія активів – передача права користування інфраструктурними активами (наприклад, дорогами, залізницями, аеропортами) третім сторонам на визначений період за певну плату;

- договори спільної діяльності – утворення партнерства з іншими компаніями чи інвесторами для спільного вирішення певних завдань у сфері транспортної інфраструктури;

- портфельне інвестування в акції, облігації, інші фінансові інструменти: інвестування коштів у цінні папери транспортних компаній або в інші фінансові інструменти, пов'язані з транспортною галуззю;

- інвестиційні та інші види договорів із прийнятими інвестиційними зобов'язаннями: укладання договорів з інвесторами, які передбачають певні зобов'язання стосовно використання інвестиційних коштів у певних напрямках;

- державно-приватне партнерство (PPP) – спільні проекти між державними та приватними підприємствами з метою спільного фінансування, будівництва, управління та експлуатації транспортної інфраструктури.

Кожен із цих видів інвестицій може використовуватися для підтримки та розвитку транспортно-інфраструктурних підприємств у процесі їх реструктуризації.

Реструктуризація транспортного комплексу може включати в себе такі заходи:

- оптимізація організаційної структури: перегляд функціональних підрозділів, управління, внутрішнього контролю тощо з метою підвищення ефективності та зменшення накладних витрат;

- раціоналізація руху матеріальних потоків: вдосконалення логістичних процесів, оптимізація маршрутів і зменшення затрат на транспортування товарів;

- оптимізація фінансових потоків: управління фінансами та інвестиціями з метою підвищення ліквідності, зниження фінансових ризиків і покращення фінансової стійкості підприємств;

- оптимізація інформаційних потоків: впровадження сучасних інформаційних технологій для автоматизації процесів, підвищення ефективності управління та забезпечення доступності інформації для ухвалення стратегічних рішень.

Транспортний комплекс України відіграє стратегічне значення як галузь національного господарства. В умовах воєнної економіки зростає його роль для забезпечення обороноздатності держави. Правовий режим воєнного стану був впроваджений Указом Президента України від 24 лютого 2022 р. № 64 [263].

З перших днів повномасштабного вторгнення країни в Україну розпочалася структурна перебудова національної економіки на військові потреби. Активізувалася роль транспорту в забезпеченні евакуації цивільного населення з місць військових дій та потенційної окупації, у перевезенні

вантажів військового призначення, особистого складу ЗСУ, Національної гвардії, територіальної оборони. Розпочалася перебудова транспортних логістичних потоків, ускладнилися питання забезпечення безпеки дорожнього руху через пошкодження транспортної інфраструктури та рухомого складу.

Для унормування переходу національної економіки від цивільного до військового стану уряд і галузеві органи затвердили низку нормативних актів, що регулюють економічне забезпечення фронту та функціонування суб'єктів господарювання в тилу. Деякі з них є абсолютно новими, продиктованими умовами воєнного стану. За воєнний період КМУ, МІУ, МОУ ухвалили 27 нормативних активів, які унормовують діяльність транспортного комплексу України в особливий період. Всі вони потребують ретельного наукового аналізу, особливо в системі фінансового регулювання з огляду на брак бюджетних ресурсів держави в сучасних умовах, а також в контексті необхідності забезпечувати економічну безпеку держави та окремих галузей національного господарства. Система бухгалтерського обліку є основним Приміткам формування інформації про економічні процеси підприємств різних видів економічної діяльності. У транспортній галузі існують суттєві особливості її реалізації з огляду на відсутність матеріальної форми транспортної послуги, переміщення транспортних засобів у просторі та часі, поєднання ринкового і регульованого підходів до тарифоутворення, перехресне субсидіювання перевезення пасажирів і вантажів тощо.

У нормативно-правовій базі України окрім поняття «воєнний стан» існують такі поняття, як «надзвичайні обставини», «особливий період», «антитерористична операція» тощо. Деякі з них не мають спільного змісту, а деякі тісно пов'язані. Найбільш близькими один до одного є поняття «воєнний стан» і «особливий період», зміст яких визначається Законом України «Про оборону України» [264]. Перший є особливим правовим режимом, введеним в Україні або в окремих її територіях у разі збройної

агресії чи загрози нападу, небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності тощо. Особливий період пов'язаний із настанням моменту оголошення рішення про мобілізацію та введенням воєнного стану, він може тривати після завершення воєнних дій протягом відбудовного періоду.

Термін «антитерористична операція» визначається Законом України «Про боротьбу з тероризмом» [265] як комплекс скоординованих спеціальних заходів, спрямованих на попередження, запобігання та припинення терористичної діяльності; в українських умовах термін вживається з 2014 року. Такі операції застосовуються для забезпечення безпеки населення, знешкодження терористів, мінімізацію наслідків терористичної діяльності в окремих районах Донецької та Луганської областей. Поняття «надзвичайні події» має багато юридичних дефініцій, наданих у різних нормативно-правових актах. Їх зміст залежить від виду економічної діяльності та пов'язаний зі стихійними подіями, пожежами, повеннями, катастрофами [266, с. 135].

Враховуючи значну частоту виникнення надзвичайних подій в економіці, у т. ч. на транспорті, існує багато публікацій, де досліджується прояв тієї чи іншої економічної категорії за зазначених подій. Водночас, попри існування юридичної конструкції воєнного стану, з цим поняттям у практичній площині ми стикнулися 24.02.2022. Тому актуальним є дослідження впливу воєнного стану на діяльність транспорту, передусім його фінансового регулювання та облікового забезпечення.

Історичний досвід, а саме військові операції ЗУНР (1918–1919), свідчить про важливість транспортної галузі в їх забезпеченні [267, с. 91]. На той час через недостатній розвиток автомобільного сполучення організоване і швидке переміщення основної частини військ здійснювалося залізничним транспортом, який був підпорядкований військовому відомству, а в складі останнього було створено залізничну жандармерію. Це відомство мало назву «Залізнично-дорожня військова управа», у Положенні про неї було визначено

правові засади діяльності структурних підрозділів, функціональні обов'язки органів управління, встановлено чітку схему підпорядкування та контролю залізничних шляхів і транспорту.

Якщо проводити паралелі з сучасністю, то слід сказати, що на залізничному транспорті України створено воєнізовану охорону для забезпечення конституційних прав громадян [268, с. 227]. Її правовий статус, функції, завдання, права й обов'язки визначені Положенням про відомчу воєнізовану охорону акціонерного товариства «Українська залізниця» [269]. Її завдання: охорона (вантажів на шляху прямування та в парках станцій, інших об'єктів залізничного транспорту), запобігання (незаконному проїздові сторонніх осіб у вантажних поїздах, їх ходінню залізничними коліями у невизначених місцях, виникненню пожеж та їх ліквідація). Діяльність воєнізованої охорони на залізничному транспорті вирішує два важливих завдання: юрисдикційну (своєчасне, всебічне, повне й об'єктивне з'ясування обставин правопорушень; формування справ про адміністративні правопорушення, забезпечення виконання винесеної постанови про притягнення до адміністративної відповідальності); профілактичну (усунення причин і умов, що сприяють вчиненню адміністративних правопорушень; юридичне виховання громадян щодо користування залізничним транспортом). Для підвищення ефективності роботи правоохоронних органів України необхідно вдосконалювати регламентне забезпечення взаємодії воєнізованої охорони та органів внутрішніх справ на залізничному транспорті у сферах забезпечення збереження вантажів, громадської безпеки та правопорядку [270, с. 117].

Під державним регулюванням діяльності транспортних підприємств розуміємо сукупність заходів у сфері функціонування транспортної системи, спрямованих на її оптимізацію, зростання ефективності ринку транспортних послуг, досягнення стратегічних і тактичних завдань держави. Протягом усього періоду розвитку ці завдання можна описати такою послідовністю: подолання економічного спаду – стабілізація економічних показників –

забезпечення сталого розвитку. Наразі транспортна галузь має функціонувати в інтересах перемоги України над агресором і післявоєнного відновлення звільнених територій, а в подальшому – всієї України.

Методи державного регулювання транспортних підприємств поділяються на адміністративні (прямі) та ринкові (непрямі). До методів прямого державного регулювання транспортних підприємств належать: нормативно-правова база, пряме регулювання транспортних тарифів і цін, державний контроль над монопольними сегментами транспортного ринку, розроблення та реалізація цільових програм на транспорті, індикативне планування діяльності транспортних підприємств, державне замовлення на транспортні перевезення, державна підтримка інвестиційних програм, орієнтованих на техніко-технологічне оновлення матеріально-технічної бази транспорту. Інструментами прямого державного регулювання виступають: антимонопольне законодавство, контроль за природно-монопольною діяльністю, моніторинг тарифів на надання транспортних послуг та їх якості, встановлення міжнародних транспортних коридорів, бюджетні асигнування; встановлення державних стандартів якості; дозвільна система; ліцензування, стандартизація та сертифікація. До непрямого державного регулювання транспортних підприємств належать: тарифна, податкова, фінансово-кредитна, інвестиційна, амортизаційна, науково-технічна та соціальна політика. Інструментами непрямого державного регулювання транспортних підприємств виступають: податкові пільги, податкові стимули, податкова база, кредити за пільговою процентною ставкою, лізинг, інвестиційні гарантії, тарифи, штрафи, прискорена амортизація, державно-приватне партнерство, фінансовий інжиніринг. Останній є інноваційним інструментом державного регулювання транспортних підприємств шляхом приватно-бюджетного фінансування при реалізації державних цільових програм, або шляхом залучення банку як основного інвестора [271, с. 434]. Залежно від суб'єктів угоди, фінансовий інжиніринг поділяється на бюджетно-податковий та банківський.

Учасниками першої схеми є держава, яка надає цільову державну допомогу, податкові пільги, державні субсидії, пряме бюджетне фінансування та транспортне підприємство. Її економічною мотивацією є здійснення державного інвестування в інноваційно-інвестиційні проекти транспортного підприємства, реалізація яких дозволить збільшити обсяг транспортних послуг, знизити витрати на їх надання. Це приведе до зростання чистого прибутку транспортного підприємства та податкових надходжень у майбутньому.

Учасниками другої схеми фінансового інжинірингу є банківська установа (інвестор), яка здійснює проектне фінансування, та транспортне підприємство. На відміну від кредитної угоди, банк не кредитує проект, а здійснює його інвестування. Її економічною мотивацією є передання банківською установою інвестиційних ресурсів транспортному підприємству для фінансування інвестиційного проекту, отримання прибутку від його реалізації та розподіл прибутку між учасниками у визначених у договорі пропорціях. На відміну від кредитної операції, яка гарантує отримання банком чітко визначеного у договорі кредитного процента, проектне фінансування не надає банкові жодних гарантій. Є ризик отримання збитків, але й є імовірність отримання інвестиційного прибутку за нормою, що перевищує кредитний процент. Тому обґрунтування доцільності проектного фінансування потребує залучення висококваліфікованих кадрів. За умови правильного визначення індивідуальних параметрів грошових потоків транспортного підприємства фінансовий інжиніринг розширює можливості фінансування довгострокових проектів інноваційно-інвестиційного оновлення основних засобів. Фінансовий інжиніринг відповідає потребам транспортної галузі, яка характеризується їх значною питомою вагою у структурі активів і великою абсолютною вартістю основних засобів.

Фінансові аспекти регулювання діяльності транспортних підприємств можна розглядати з позицій процесного підходу [272, с. 92], коли

операційний процес транспортного підприємства можна поділити на підготовку до перевезень, перевезення, результат перевезень (табл. 5.4).

Таблиця 5.4

Характеристика фінансових ресурсів, які відповідають певним етапам операційного процесу транспортних підприємств

Операційний процес	Фінансові ресурси		
	вид	власник	Примітка розміщення
Підготовка	Власний капітал і довгострокові зобов'язання	Інвестор (у т.ч. держава), кредитори	Необоротні активи
Перевезення	Власний оборотний капітал, кредити та інші поточні зобов'язання, страхові премії (виплати)	Власники підприємства, банківські установи, страхові компанії	Оборотні активи
Результат перевезення	Дохід від реалізації транспортних і супутніх послуг	Власники підприємства, наймані працівники, контрагенти, держава	Елементи операційних витрат, виплати власникам капіталу, податків і зборів державі

Примітка: узагальнено автором з використанням [270, 271, 272]

На етапі підготовки до перевезень необхідно створити матеріальну базу – рухомий склад, транспортну інфраструктуру, інші об'єкти основних засобів, нематеріальні активи, а також здійснити капітальні вкладення, тобто сформувати необоротні активи.

Приміткам їх фінансування є власник капіталу, який може бути представлений державою або приватним інвестором. У разі недостатності фінансових ресурсів інвестор може звернутися до кредиторів, готових надати довгострокові позикові фінансові ресурси, що в балансі транспортного підприємства відображаються як довгострокові зобов'язання.

На етапі перевезень транспортне підприємство має найняти операційний персонал, мати відповідні елементи запасів для обслуговування рухомого складу і транспортної інфраструктури (паливо, запасні частини, сировину, матеріали тощо). Зазначені фінансові ресурси розміщуються в оборотні активи і формуються за рахунок власного оборотного капіталу,

короткострокових кредитів та інших поточних зобов'язань, кредиторської заборгованості. Транспорті перевезення є об'єктом обов'язкового або добровільного страхування (залежно від виду транспорту), тому у складі витрат транспортне підприємство несе витрати на страхування, а в разі настання страхового випадку отримує від страхової компанії страхові виплати.

На третьому етапі формується результат перевезень, заради якого і розпочинався операційний процес. Спочатку він представлений доходом від реалізації транспортних і супутніх послуг, що формується за рахунок транспортних тарифів за перевезення вантажів, пасажирів, пошти, надання послуг ресторанного господарства тощо. Власниками доходу транспортного підприємства є власники підприємства, наймані працівники, контрагенти, держава. Дохід транспортного підприємства розщепляється на операційні, фінансові та інвестиційні витрати, чистий прибуток і податок на прибуток. Частка доходу, яка належить найманим працівникам і контрагентам, відображається у складі операційних витрат за статтями елементів операційних витрат, а саме – витрати на оплату праці та матеріальні витрати. Частка доходу, що належить власникам транспортного підприємства, – чистий прибуток. Частка доходу, що належить державі, – це чистий прибуток і відрахування на соціальні заходи, які входять до складу операційних витрат.

Особливістю транспортного комплексу є одночасне формування фінансових ресурсів – як вертикальних, так і горизонтальних напрямів. Це означає необхідність володіння значним обсягом гнучкої, реальної, доступної інформації, необхідної для ухвалення управлінських рішень.

Галузеві особливості транспорту висувають високі вимоги до організації бухгалтерського обліку транспортних підприємств, оскільки транспортний рух стає все більш інтенсивним. Необхідність зростання пропускної спроможності транспортної інфраструктури вимагає застосування високонадійних автоматизованих інтелектуальних транспортних систем управління, в основі яких лежать сучасні

телекомунікаційні рішення. Для зниження трансакційних витрат доцільно об'єднати їх з інформаційними системами бухгалтерського обліку, в яких постійний рух транспортних засобів має бути належним чином відображений [273, с. 88]. Транспортні засоби мають бути взяті на облік у відповідних реєстрах, тому без видачі реєстраційних номерів їх неможливо ввести в експлуатацію. Синтетичний облік транспортних засобів ведеться на субрахунку 105 рахунку 10 «Основні засоби».

Для зниження ризиків діяльності та зміцнення економічної безпеки транспортних підприємств вони мають сформувати відповідне обліково-аналітичне забезпечення з достовірною обліковою інформацією, яка б дозволяла оперативно вирішувати оперативні завдання щодо управління підприємствами. Фінансове та обліково-аналітичне забезпечення економічної безпеки транспортних підприємств є сукупністю узагальненої інформації за даними фінансового та управлінського обліку з метою забезпечення ключових компонентів економічної безпеки.

Збереження конфіденційної інформації та безпеку її зберігання на транспортному підприємстві забезпечує бухгалтерська служба [274, с. 47] як структурний підрозділ. По-перше, вона веде бухгалтерський облік і складає фінансову, податкову та статистичну звітність; по-друге, забезпечує внутрішніх і зовнішніх користувачів достовірною та своєчасною інформацією про господарську діяльність транспортного підприємства, яка необхідна для прийняття відповідних рішень.

У системі регулювання діяльності транспортних підприємств важливу роль відіграють Постанови КМУ, якими затверджено:

- порядок фінансового забезпечення підтримки функціонування дорожнього господарства та транспортної інфраструктури в умовах воєнного стану (від 04.11.2022 р. № 1248) [275], (від 27.09.2022 р. № 1081);
- порядок функціонування Єдиного державного реєстру транспортних засобів в умовах воєнного стану (від 14.10.2022 р. № 1162);

- порядок забезпечення безперебійного функціонування залізничного транспорту в умовах воєнного стану (від 25.05.2022 р. № 624);
- порядок навчання водіїв та порядок державної реєстрації транспортних засобів у період воєнного стану в Україні (від 10.05.2022 р. № 584);
- порядок перевезень гуманітарної допомоги залізничним транспортом в умовах воєнного стану (від 27.03.2022 р. № 379);
- порядок підготовки та допуску водіїв до керування транспортними засобами в період дії воєнного стану на території України або в окремих її місцевостях (від 25.03.2022 р. № 360);
- порядок здійснення митного контролю та митного оформлення товарів, зокрема транспортних засобів, в умовах воєнного стану (від 20.03.2022 р. № 330);
- порядок перевірки документів у осіб, огляду речей, транспортних засобів, багажу та вантажів, службових приміщень і житла громадян під час забезпечення заходів правового режиму воєнного стану (від 29.12.2021 р. № 1456);
- порядок встановлення особливого режиму в'їзду та виїзду, обмеження свободи пересування громадян, іноземців та осіб без громадянства, а також руху транспортних засобів в Україні або в окремих її місцевостях, де введено воєнний стан (від 29.12.2021 р. № 1455).

Наказом МІУ від 09.07.2022 р. № 503 затверджено Порядок оцінки шкоди, заподіяної внаслідок збройної агресії Російської Федерації проти України та воєнних дій на території України, у сферах безпеки судноплавства в акваторії українських портів у Дунайському регіоні та перевезень залізничним транспортом.

У складі МОУ створено ДССТ як спеціалізоване військове формування для забезпечення стійкого функціонування транспорту в мирний час і в особливий період. Постановою КМУ від 03.10.2018 р. № 810 затверджено

«Правила застосування спеціальних засобів військовослужбовцями та працівниками воєнізованої охорони ДССТ під час здійснення службових обов'язків та перелік таких засобів».

Розміри і порядок виплати винагороди військовослужбовцям ЗСУ та ДССТ за безпосередню участь у воєнних конфліктах визначаються наказами МОУ (від 10.02.2016 р. № 67; від 07.05.2019 р. № 215; від 29.03.2019 р. № 138), а також МПУ від 18.07.2016 р. № 243. Порядок організації та несення вартової служби воєнізованою охороною на об'єктах ЗСУ та ДССТ унормовано наказом МОУ від 25.10.2016 р. № 560. Положення про відомчу воєнізовану охорону на залізничному транспорті затверджено Постановою КМУ від 28.11.2012 р. № 1091.

Таким чином, охарактеризовані вище нормативні акти унормовують такі питання діяльності транспортного комплексу в умовах воєнного стану: фінансове забезпечення; державна реєстрація транспортних засобів і підготовка водіїв; безперебійне функціонування; перевезення гуманітарної допомоги, митний контроль, статус і функції ДССТ.

Порядок бюджетного фінансування в умовах воєнного стану визначається другим абзацем підп. 2 п. 22 розділу VI «Прикінцеві та перехідні положення» Бюджетного кодексу України. Принципове значення має можливість прийняття рішень КМУ за погодженням із Верховним Головнокомандувачем ЗСУ щодо скорочення видатків і кредитування державного бюджету та їх спрямування до резервного фонду з метою використання на потреби структур, що реалізують оборонні функції держави. Функції в частині бюджетних повноважень органів місцевого самоврядування, їх виконавчих органів, місцевих державних адміністрацій, військово-цивільних адміністрацій перекладаються на військові адміністрації. Відповідно до Указу Президента України «Про правовий режим воєнного стану», вони у межах населених пунктів на відповідній території мають такі повноваження у сфері транспорту: регулювання тарифів на транспортні та інші послуги; управління об'єктами транспорту і зв'язку,

що перебувають у комунальній власності відповідних територіальних громад, забезпечення їх належного утримання та ефективної експлуатації, необхідного рівня та якості послуг населенню; затвердження маршрутів і графіків руху місцевого пасажирського транспорту незалежно від форми власності, узгодження питань транзитного перевезення пасажирів і вантажів; залучення підприємств, установ та організацій, що не належать до комунальної власності, до участі в обслуговуванні населення засобами транспорту і зв'язку.

Відповідно до ст. 8 ЗУ «Про правовий режим воєнного стану», військові адміністрації в рамках тимчасових обмежень конституційних прав і свобод людини та громадянина мають право на примусове відчужування майна, що перебуває у приватній або комунальній власності, для потреб держави, у тому числі транспортних засобів. Проте це вилучення відбувається не автоматично, а за необхідністю [276, с. 166]. Підстави можуть носити як загальний, так і частковий характер, відповідно до ЗУ «Про передачу, примусове відчуження або вилучення майна в умовах правового режиму воєнного чи надзвичайного стану» [277]. Відповідно до його положень, відчуження майна може здійснюватися не лише у юридичних, але й у фізичних осіб. Але з огляду на початкову практику введення повномасштабного режиму воєнного стану в Україні, практичні механізми реалізації положень цього Закону потребують подальшого доопрацювання. Що стосується транспортних засобів, то в Україні є поширеною практика їх примусового вилучення військовими адміністраціями у фізичних осіб, які управляють автомобілем у стані алкогольного чи наркотичного сп'яніння, за умови його використання для потреб ЗСУ чи інших військових формувань.

Закон України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» [278] у ст. 6 передбачає військово-транспортний обов'язок в умовах особливого періоду, спрямований на задоволення потреб ЗСУ та інших військових формувань у транспортних засобах і техніці.

Велике значення для фінансування транспортного комплексу України відіграє програмно-цільовий метод і державні зовнішні запозичення. Україна в особі МІУ разом з ЄІБ реалізує проекти «Міський громадський транспорт України II» [279] і «Підвищення безпеки автомобільних доріг в містах України» [280]. Вони фінансуються зі спеціального фонду Державного бюджету України, сформованого за рахунок кредитних коштів ЄІБ, відповідно за програмами 3101610 «Розвиток міського пасажирського транспорту в містах України», 3101630 «Безпека руху в містах України». У зв'язку з введенням воєнного стану фінансування за цими статтями скорочено: за програмою 3101610 – на суму 3 579,7 тис. грн, за програмою 3101630 – на суму 1 789,85 млн грн. Зазначені кошти спрямовані на збільшення обсягу видатків спеціального фонду за програмою 3511030 «Резервний фонд» на суму 5 369,55 млн грн. Ці кошти спрямовані на фінансування ДААД заходів, пов'язаних із утриманням автомобільних доріг загального користування державного значення в належному технічному стані для безперебійного і безпечного руху ними автомобільних транспортних засобів, забезпечення сталого функціонування дорожнього господарства в осінньо-зимовий період 2022/23 року, а також для проведення аварійно-відновлювальних робіт. Перерозподіл коштів відбувся на підставі його погодження МІУ з Верховним Головнокомандувачем ЗСУ, що стало підставою для внесення змін до розпису ДБУ, здійснених Міністерством фінансів України.

МІФ затвердило перелік об'єктів і заходів, які фінансуються за рахунок спеціального фонду, підготовлений ДААД за поданням державних підприємств і організацій, що належать до сфери його управління, обласних і Київської міської військових адміністрацій. ДААД щоквартально до 10 числа місяця, що настає за звітним періодом, звітує перед МФУ про використання виділених коштів спеціального фонду ДБУ для надіслання до ЄІБ.

Постановою Кабінету Міністрів України від 29.07.2022 р. № 879 затверджено питання фінансування робіт з відновлення зруйнованого майна

та інфраструктури [281]. На її виконання НБУ відкрив МІФ рахунок для зарахування внесків від різних осіб (фізичних, юридичних, приватного права, публічного права) в національній та іноземній валюті «Фонд відновлення зруйнованого майна та інфраструктури» (ФВЗМІ), інформацію про який розміщено на офіційному сайті МІФ [282]. Призначенням створеного ФВЗМІ є компенсація шкоди та збитків, спричинених бойовими діями, терористичними актами, диверсіями через війну рф проти України.

Таблиця 5.5

**Об'єкти транспортної галузі, які можуть отримати компенсацію з
ФВЗМІ**

Вид транспорту	Об'єкти
Залізничний	Магістральні залізничні лінії загального користування та розміщені на них технологічні споруди, передавальні пристрої, що безпосередньо використовуються для забезпечення процесу перевезень, зокрема залізничні станції, пасажирські вокзальні комплекси, колії загального користування, тягові підстанції, контактна мережа та інші пристрої технологічного електропостачання, системи сигналізації, централізації, блокування та управління рухом поїздів
Дорожнє господарство	Автомобільні дороги загального користування; вулиці і дороги міст та інших населених пунктів; виробничі потужності дорожнього господарства, крім рухомого майна
Авіаційний	Аеродроми та аеродромні об'єкти
Морський	Портова інфраструктура, крім рухомого майна
Внутрішнього водного транспорту	Все, крім рухомого майна

Примітка: побудовано за даними [21]

Об'єкти транспортної галузі, які можуть отримати компенсацію від ФВЗМІ, за видами транспорту та об'єктами транспортної інфраструктури представлено у табл. 5.5.

Для дорожнього господарства, морського і внутрішнього водного транспорту зроблено виключення у формі рухомого майна.

5.2. Механізми формування та реалізації стратегій розвитку природньо-монопольних і конкурентних сегментів транспортного комплексу України

Встановлення рівноважного стану в національних економіках та їх галузевих комплексах визначається характером взаємодії попиту і пропозиції на товари, продукцію, товари та послуги, ступенем їх диференціації, станом конкурентного середовища та іншими факторами. Це забезпечується наявністю механізмів здорової економічної конкуренції між багатьма конкуруючими суб'єктами, включаючи як дрібні підприємства, так і великі корпорації-монополісти. Високий рівень монополізації національного господарства може мати негативний вплив на економічне, соціальне та політичне життя країни, призводити до обмеження конкуренції, підвищення цін для споживачів, обмеження інновацій та зниження якості продуктів і послуг. Такий стан потребує зменшення обсягу монопольної влади окремих суб'єктів і демонополізації вітчизняної економіки загалом. Для досягнення цієї мети можуть використовуватися різні заходи, такі як реформи антимонопольного законодавства, стимулювання конкуренції шляхом сприяння розвитку малих і середніх підприємств, підтримка інноваційного підприємництва та створення умов для вступу нових гравців на ринок. Такі заходи сприяють розвитку здорової економічної конкуренції, яка, своєю чергою, забезпечує ефективне функціонування економіки та сприяє сталому росту і розвитку країни. Розгляд транспортного комплексу України як системи є важливим для розуміння його функціонування та впливу на економіку країни.

Питання демонополізації національної економіки та транспортного комплексу економіки є сферою уваги вітчизняних учених. В інфраструктурних галузях різних країн світу природні монополії є ключовим фактором для структурних змін і економічного розвитку. Їх регулювання має бути гнучким і відповідати етапу розвитку галузі, технологічним і

інституційним змінам, що відбуваються в ній.

А. О. Дегтяр підкреслює, що в організації системи державного регулювання транспортної монополії важливою складовою є участь різних заінтересованих сторін, включаючи споживачів послуг, регіональні органи влади та профспілки. Вони можуть виконувати різні ролі та мати різні цілі, проте їх участь може сприяти ефективному функціонуванню системи державного регулювання та забезпеченню інтересів різних соціальних і економічних груп [283, с. 28].

В. М. Кобець доходить висновку, що за впливом на суспільний добробут найбільш бажаною для суспільства може бути диференційована тарифна політика, а найменш бажаним – єдиний тариф [284, с. 46]. К. С. Лисиця узагальнив модель регулювання природних монополій у рамках Європейського союзу, яка передбачає визначення природно-монопольних прав від потенційно конкурентних видів діяльності та приватизацію останніх, облік складності перехідного періоду до конкурентного середовища та синтез двох політик регулювання (політики впровадження конкурентних механізмів і державного регулювання) [285, с. 43].

У роботі С. В. Мельникова обґрунтовуються оптимальні стратегії транспортних підприємств – природних монополістів – у виборі місця розташування, виду конкуренції в умовах продуктової диференціації, асиметрії розмірів ринків тощо [286, с. 17]. В. В. Шемаєв зазначає, що інвестиційна політика суб'єктів природної монополії транспортно-інфраструктурного сектору має враховувати потреби та особливості галузі, а також дотримуватися вимог ефективного управління, забезпечення якості надання транспортних послуг і збалансованого розвитку транспортної інфраструктури. У таких умовах важливо забезпечити оптимальне використання інвестиційних ресурсів для підтримки та розвитку інфраструктури країни, з урахуванням інтересів суспільства та економічної ефективності [287, с. 53].

Високо оцінюючи науковий доробок цих авторів, слід визнати, що вони

акцентують увагу на часткових проблемах демонополізації транспортного комплексу. Проте потребує подальшого розвитку його розуміння як системи, що уможливить аналізувати його роль у національній економіці, визначати проблеми та можливості розвитку, впливати на ефективність через відповідні політики та стратегії.

Транспортна галузь розглядається як комплексна система, в якій окремі види транспорту і суміжні види діяльності взаємодіють між собою та з іншими секторами економіки. Крім того, транспортний комплекс виступає як підсистема національної економіки, оскільки має тісні коопераційні зв'язки з іншими секторами господарства. Наприклад, транспортне обслуговування є необхідним для забезпечення потреб промисловості, сільського господарства, торгівлі та інших галузей економіки у доставці сировини, товарів і послуг.

В Україні переважна більшість транспортно-інфраструктурних підприємств сформована за холдинговим принципом, коли материнська компанія управляє дочірніми підприємствами з окремими балансами або існує єдиний корпоративний центр і мережа філій у вигляді відокремлених структурних підрозділів у різних регіонах [288, с. 19]. Це дозволяє координувати діяльність різних підприємств, сприяє оптимізації управління та забезпеченню більшої ефективності в управлінні ресурсами.

Значний сегмент транспортного комплексу України представлений природними монополіями. Існування таких монополій може бути обумовлене різними чинниками, такими як наявність природних прав монополіста (наприклад, у випадку монополії на певні види транспортних послуг), зацікавленість держави у забезпеченні економічної безпеки та контролі за стратегічними галузями, а також ефективність задоволення певних потреб у відсутності конкуренції. Однак наявність природних монополій може викликати також обурення і протистояння з боку споживачів та інших гравців ринку, оскільки вона може призводити до збільшення цін та обмеження вибору для споживачів. Тому важливо забезпечити ефективне державне регулювання і контроль за діяльністю природних монополій з

метою захисту інтересів споживачів та підтримки конкурентоспроможності ринку. Підприємства – споживачі транспортних послуг можуть стикатися з обмеженнями, накладеними транспортними монополіями, та обирати стратегії, спрямовані на зменшення витрат на транспортування, пошук альтернативних транспортних маршрутів або лобіювання змін у правовому середовищі.

В організації системи державного регулювання транспортних монополій мають брати участь різні заінтересовані сторони, а саме:

- споживачі транспортних послуг – бо їхні інтереси полягають у доступності та якості транспортних послуг за прийнятними цінами. Участь споживачів може включати представництво їхніх інтересів у діалозі з регулюючими органами, надання зворотного зв'язку про якість та задоволення від послуг, а також участь у процесі ухвалення рішень щодо політики ціноутворення та розвитку транспортних підприємств – монополістів;

- регіональні органи влади – вони можуть виступати як посередники між монополістом і центральними органами державного регулювання, а також захищати інтереси своїх регіонів щодо розвитку транспортної інфраструктури та забезпечення доступності транспортних послуг;

- професійні спілки – їх роль полягає в захисті прав працівників транспортних підприємств – монополістів, включаючи умови праці, заробітну плату та соціальні гарантії. Вони можуть брати участь у колективних переговорах та укладанні угод з керівництвом монополії, а також у забезпеченні соціального діалогу у сфері трудових відносин.

Залучення цих сторін до процесу державного регулювання забезпечує більш широкий спектр поглядів та інтересів, що може сприяти ухваленню більш об'єктивних та ефективних рішень, а також забезпеченню більшої легітимності та підтримки регуляторної політики.

Природні монополії існують об'єктивно і не залежать від зусиль держави або норм права. Вони виникають через особливості ринку, через

технологічні особливості виробництва або інші фактори, які обмежують можливість конкуренції. Такі природні монополії можуть виникати в секторах, де вартість входу на ринок є дуже високою або де існує масштабна економія на обслуговуванні всього ринку, вигідні лише одному постачальнику товарів, робіт, послуг. Незважаючи на важливу роль, яку вони можуть відігравати у певних галузях економіки, природні монополії часто викривлюють дію ринкових законів ціноутворення і обмежують конкуренцію, що може призвести до підвищення цін для споживачів і зниження якості послуг. У разі, якщо усунення природньо-монопольного сегменту є неможливим або ускладненим, ефективне державне управління може стати необхідним. Це може включати в себе різні заходи регулювання, такі як встановлення тарифів, контроль за якістю послуг і наданням прав конкурентам на ринок. Основна мета такого управління полягає в забезпеченні інтересів споживачів та ефективному функціонуванні ринку.

Зведений перелік суб'єктів природних монополій України станом на 30.06.2022 містив 398 підприємств, у т.ч. 25 зі сфери транспортної інфраструктури (рис. 5.2).

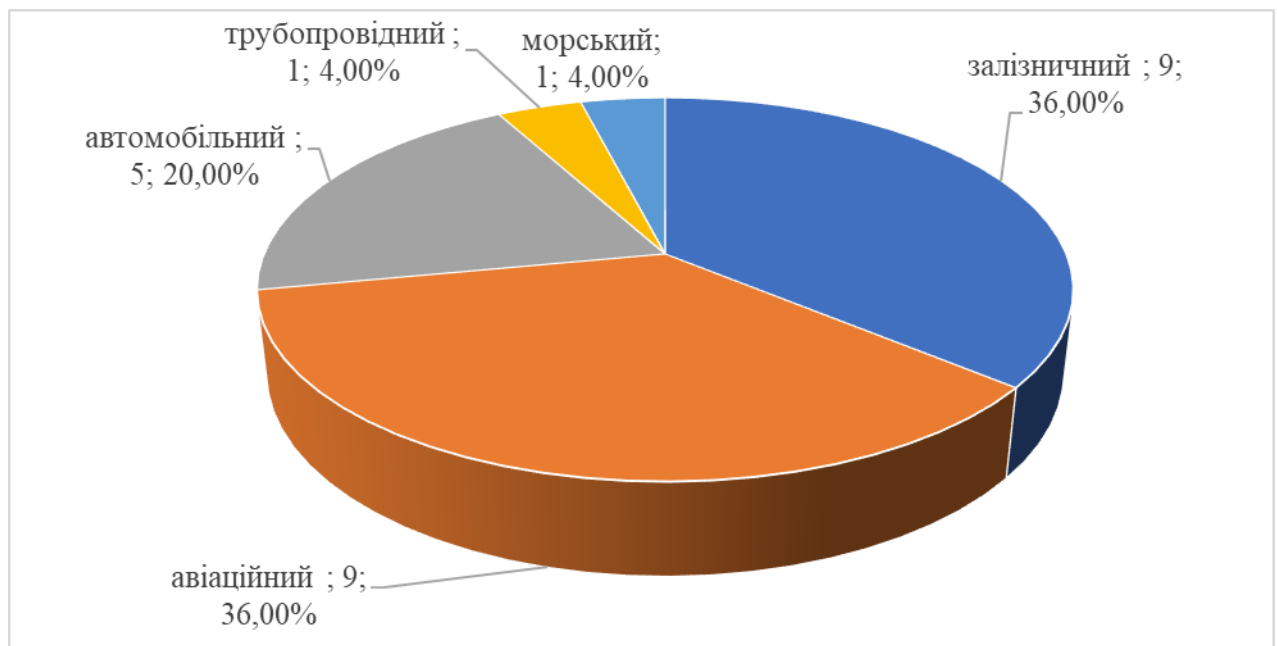


Рис. 5.2. Склад і структура суб'єктів природних монополій у сфері транспортної інфраструктури України

Примітка: побудовано за даними [289]

У складі та структурі суб'єктів природних монополій у сфері транспортної інфраструктури України превалюють авіаційний і залізничний транспорт, на кожен із них припадає 9 суб'єктів або 36% досліджуваної сукупності.

Наведені вище 25 підприємств транспортної інфраструктури включають такі СГД (у тому числі ДП – державні підприємства):

- 9 залізничного транспорту: АТ «Укрзалізниця» (м. Київ); Державне територіальне-галузеве об'єднання «Південно-Західна залізниця» (м. Київ); Державне територіальне-галузеве об'єднання «Львівська залізниця» (м. Львів); Виробничий підрозділ «Локомотивне депо “Полтава” Регіональної філії “Південна залізниця” АТ «Укрзалізниця» (м. Полтава); Виробничий підрозділ «Полтавське будівельно-монтажне експлуатаційне Управління регіональної філії “Південна залізниця” АТ “Укрзалізниця”» (м. Полтава); Відокремлений підрозділ «Локомотивне депо Гребінка Регіональної філії “Південна залізниця” АТ “Укрзалізниця”» (м. Гребінка); Виробничий структурний підрозділ «Кременчуцьке територіальне управління» філії «Центр будівельно-монтажних робіт та експлуатації будівель і споруд» АТ «Укрзалізниця» (м. Гребінка); ДП Український державний центр залізничних рефрижераторних перевезень «Укррефтранс» (Київська обл., м. Фастів); ДП «Управління промислових підприємств Державної адміністрації залізничного транспорту України» (м. Київ);

- 5 автомобільного транспорту: ДП «Київське обласне дорожнє управління ВАТ «Державна акціонерна компанія “Автомобільні дороги України”» (м. Київ); Філія «Голопристанська дорожньо-експлуатаційна дільниця ДП “Херсонський автодор”» ВАТ «Державна акціонерна компанія “Автомобільні дороги України”» (м. Гола Пристань); ДП «Житомирський облавтодор ВАТ «Державна акціонерна компанія “Автомобільні дороги України”» (м. Житомир); ПАТ «Ужгородське автотранспортне підприємство 12107» (м. Ужгород); ПАТ «Одесавтотранс» (м. Одеса);

- 1 трубопровідного транспорту – ТОВ «Оператор

газотранспортної системи України» (м. Київ);

- 1 морського транспорту – ДП «Адміністрація морських портів України», Іллічівська філія (м. Київ).

Розглянемо приклади функціонування природних монополій у транспортному комплексі.

У сфері авіаційного транспорту та допоміжного обслуговування: Міжнародний аеропорт «Львів» імені Данила Галицького; Міжнародний аеропорт «Бориспіль»; ДП «Обслуговування повітряного руху». Останнє підприємство виконує функції із забезпечення якісного та безпечного аеронавігаційного обслуговування у повітряному просторі на ринку послуг авіаційного транспорту в Україні та в Європі.

У сфері водного транспорту: ДП «Адміністрація морських портів України», яка покликана сприяти розвитку морської транспортної інфраструктури України та підвищенню конкурентоспроможності морських портів України в Чорноморсько-Азовському басейні. Сферою управління є господарська діяльність морських терміналів і обслуговування навантажувально-розвантажувальних робіт у порту за експортно-імпортними операціями підприємств. Адміністрація річкових портів, Адміністрація морських портів України, «Укрводшлях», Ренійський морський торговельний порт, Миколаївський морський торговельний порт, Одеський морський торговельний порт [317], Морський торговельний порт «Чорноморськ», Ізмаїльський морський торговельний порт, Морський торговельний порт «Южний». На жаль, на тимчасово окупованих територіях розташовані Маріупольський морський торговельний порт і Бердянський морський торговельний порт, які входять до цього списку.

У сфері трубопровідного транспорту: ТОВ «Оператор ГТС України», засноване АТ «Магістральні газопроводи України», яке забезпечує транспортування природного газу споживачам України та країн Європейського Союзу. Створене в 2019 році, з 1 січня 2020 року воно є сертифікованим оператором газотранспортної системи України і повністю

незалежне від вертикально-інтегрованих підприємств. Місією ТОВ «Оператор ГТС України» є забезпечення розвитку конкурентного, прозорого та недискримінаційного ринку газу, надійного постачання газу українським та європейським споживачам.

У сфері електротранспорту: Київська державна регіональна технічна інспекція міського електротранспорту.

У сфері проєктних і сервісних підприємств: «Укрсервіс Мінтрансу», «ДержавтотрансНДІпроект», Українське державне підприємство з обслуговування іноземних і вітчизняних автотранспортних засобів «Укрінтеравтосервіс».

Державні унітарні транспортні підприємства та їх об'єднання мають особливі відносини з Державним бюджетом України щодо відрахування частини чистого прибутку, яка визначається у розмірі 30% [290].

Загальними рисами державного регулювання природних монополій в країнах Центральної та Східної Європи є створення його комбінованого механізму, в якому використовуються як традиційні, так і сучасні методи. До традиційних належать: створення спеціальної інституційної структури регулюючих органів і нормативно-правової бази, використання спеціальних прав держави («золота акція»), різних методів побудови організаційної структури підприємства (акціонування, холдинговізація, корпоратизація). Сучасними методами є: використання фондового ринку як регулятора поведінки компанії, створення спеціальної інституційної структури акціонерів («тверді ядра», стратегічні інвестори), партнерство держави та приватного секторів; іноземне інвестування, злиття та поглинання.

Демонополізація та обмеження негативного впливу природних монополій на національну економіку є стратегічною метою розвитку транспортного комплексу України, інструментом досягнення якої є реструктуризація. Важливе значення для демонополізації відіграє реструктуризація тарифної політики.

У порядку впливу на суспільний добробут, види тарифної політики

можна розташувати в такій послідовності [291, с. 14]:

диференційовані тарифи, які можуть враховувати різні потреби та можливості різних груп споживачів. Цей вид тарифної політики уможлиблює зберегти конкурентоспроможність ринку, сприяє ефективному використанню ресурсів і може стимулювати інновації;

двоставочний тариф – може бути ефективним у зменшенні споживання певних ресурсів або послуг, що позитивно впливатиме на довкілля або регулювання попиту на певні товари;

єдиний тариф – цей вид тарифної політики встановлює однакові тарифи для всіх споживачів без урахування їхніх різних потреб і можливостей, може призвести до несправедливості та неефективного використання ресурсів, оскільки не враховує різноманітності ситуацій різних груп споживачів.

Демонополізація, на нашу думку, має бути заснованою на реформуванні підходів до тарифної політики без зміни обсягів перевезень, а саме: перехід від єдиного до диференційованих тарифів для покращення фінансових результатів із метою зменшення індивідуальних витрат транспортних підприємств порівняно з середньогалузевими. Тарифна диференціація сприятиме підвищенню ефективності функціонування підприємств транспортного комплексу на основі скорочення їх витрат, вищих за середньогалузеві. Однією із форм диференційованого тарифу є двоставочний тариф, який складається із постійної частини, яка не залежить від обсягу перевезень вантажів і пасажирів, і змінної, що залежить від зазначеного обсягу. Державне регулювання антимонопольного середовища на ринку транспортних послуг має сприяти симетричному розподілу інформації між їх виробниками та споживачами на основі визначення конкурентних транспортних тарифів.

На ринку транспортних послуг відбувається обмін інформацією між покупцями і продавцями, який має носити релевантний характер і сприяти зростанню загального добробуту. Недостовірне розкриття або спотворення

інформації може призводити до скорочення добробуту споживачів та їх цінової дискримінації через зловживання монопольним статусом продавців, процеси злиття і поглинання, вертикальної або горизонтальної інтеграції, через високі витрати, застарілі технології надання транспортних послуг та їх збуту. Транспортні компанії мають встановлювати диференційовані тарифи на свої послуги в умовах обмеженої їх кількості, забезпечуючи ефективність своєї цінової політики не за критерієм підвищення величини прибутку своєї компанії, а за впливом цієї політики на зміну добробуту споживачів і виробників, тобто суспільного добробуту загалом.

Важливим інструментом підвищення ефективності функціонування державних і природньо-монопольних суб'єктів транспортно-інфраструктурного сектору є розробка інвестиційної політики на засадах законності й ефективності вкладення коштів. Юридичне її оформлення забезпечується основними і допоміжними документами, а саме: інвестиційна декларація, методичні рекомендації щодо оцінки ефективності інвестиційних проєктів, регламент інвестиційного управління тощо [292]. Вимогами до інвестиційної декларації розвитку транспортно-інфраструктурного підприємства є унормування таких основних положень: види і мета інвестиційної діяльності, встановлення середньо- і довгострокових таргетів, ідентифікація основних об'єктів реальних і фінансових інвестицій, формалізація процесів інвестиційного управління, розподілення повноважень в інвестиційній сфері між корпоративним центром і бізнес-одинацями, забезпечення ефективних комунікації між материнською компанією та дочірніми підприємствами. Забезпечення конкурентоздатності транспортно-інфраструктурних підприємств, до яких ми відносимо річкові та морські порти, аеропорти, залізничні станції, має досягатися ретельним обґрунтуванням ефективності інвестиційних проєктів. З метою зниження експлуатаційних витрат розрахунки мають ураховувати умови проведення організаційної та фінансової реструктуризації, вплив факторів часу, ризиків та інфляції. В основу системи демонополізації транспортно-

інфраструктурних підприємств пропонуємо покласти такі принципи формування та реалізації інвестиційної політики: виділення державного бюджетного фінансування суто на конкурсній основі; контроль цільового використання інвестиційної складової тарифів на транспортні послуги; забезпечення рівного доступу транспортних підприємств до ресурсів фінансово-кредитного та фондового ринків; досягнення середньо- та довгострокових таргетів, визначених у інвестиційній декларації; забезпечення єдності підходів до процесу управління інвестиційними процесами; альтернативність розробки інвестиційних проєктів із позицій забезпечення ефективності, пріоритетності, послідовності, застосування державно-приватного партнерства; забезпечення відповідності капітальних інвестицій потребам національної безпеки й оборони, вимогам ЗУ «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [293]; цілям прозорості і публічності інвестиційної діяльності транспортних підприємств.

5.3. Механізми формування і реалізації стратегій структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу в умовах євроінтеграції України

Проведення трансформацій, здатних забезпечити матеріальний базис інтеграції до ЄС, перемогу над рф і післявоєнне відновлення національної економіки є стратегічним завданням нашої держави. «Загальна Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року», затверджена Урядом України у 2018 році, конкретизує на рівні галузевих стратегій окремих видів транспорту. У частині водного транспорту слід зазначити «Морську доктрину України на період до 2035 року» (Постанова Кабінету Міністрів України від 07.10.2009 р. № 1307), «Морську природоохоронну стратегію України» (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 11.10.2021 р. № 1240-р). У цих програмних документах наголошувалося на обмеження можливостей України на шельфі Чорного й Азовського морів у частині

використання військово-морського потенціалу та інфраструктури морського транспорту через тимчасову окупацію територій, на необхідності розвитку торговельного мореплавства, морського транспорту та морських портів. Концепції сталого розвитку відповідає принцип еколого-небезпечного розвитку водного транспорту, удосконалення підходів до поводження з відходами на водяних транспортних засобах і в портах.

Питання державної політики у сфері водного транспорту та його інфраструктури досліджуються багатьма вченими. Г. С. Івановим досліджено «правове та організаційно-методологічне забезпечення реалізації механізму державного управління розвитком ВТ України» [294, с. 118]. В основу запропонованої концепції автором покладено систему «поглядів, підходів, які визначають основний напрям, стратегію і тактику дій держави щодо забезпечення комплексного розвитку та підвищення конкурентоспроможності ВТ України у складі внутрішньої і міжнародної транспортної інфраструктури, регіональних, галузевих і міжгалузевих господарських комплексів» [295, с. 207].

О. Габ розглядає управління розвитком ВТ України з позицій архітекτονіки: на державному і територіальному рівнях – стратегічної, на рівні окремих підприємств ВТ – оперативної [296, с. 218]. В основу таргетування розвитку автор пропонує покласти ресурсний (фінансово-бюджетний) підхід, який виходить зі стратегічного значення підприємств ВТ для економіки України загалом і окремих регіонів як найпотужніших бюджетоутворюючих платників податків зокрема. Державні цільові програми розвитку водних перевезень мають реалізовуватися з урахуванням їх диференціальних особливостей: універсальні та спеціалізовані (зернові, нафтові, вугільні, контейнерні тощо). Як зазначають Т. Г. Логутова і М. М. Полторацький, лідерами у світових перевезеннях морським транспортом є такі навальні вантажі: залізна руда, вугілля, зерно, боксит/оксид алюмінію та фосфатна порода [297, с. 99], а морське судноплавство поділяється на міжконтинентальне перехресне і

короткотермінове (*Short Sea Shipping, SSS*), на яке в ЄС припадає третина морських вантажних перевезень. Необхідність гармонізації інституціональних норм функціонування економіки водного транспорту в Україні та ЄС обумовлює актуальність подальших досліджень.

Основним нормативно-правовим актом, який визначає засади функціонування єдиного транспортного комплексу України, є Закон України від 10.11.1994 р. № 232/94-ВР «Про транспорт». У ньому відсутнє визначення поняття «водний транспорт», але окремі статті визначають його підгалузі [298, с. 21]:

- а) відповідно до статті 24 зазначеного нормативного акту до морського транспорту відносять судна, судноремонтні заводи, морські шляхи сполучення, а також підприємства, здійснюючі перевезення пасажирів, вантажів, багажу та пошти тощо;
- б) ВВТ, до якого належать СГД (ст. 27), що перевозять вантажі, пасажирів, багажі і пошту внутрішніми водними шляхами з використанням суден внутрішнього плавання тощо. Виникнення терміну «внутрішній водний транспорт» замість терміну «річковий транспорт» пов'язано з ухваленням ЗУ «Про внутрішній водний транспорт» [299].

Для обліку діяльності водного транспорту в системі класифікації видів економічної діяльності використовується розділ 50 «Водний транспорт» і групи: 50.1 – Пасажирський морський транспорт, 50.2 – Вантажний морський транспорт, 50.3 – Пасажирський річковий транспорт, 50.4 – Вантажний річковий транспорт. Таким чином, зміст КВЕД-2010 не відповідає актуальній термінології ЗУ «Про транспорт», оскільки назви класів 50.3 і 50.4 мають виглядати таким чином: «Пасажирський внутрішній водний транспорт», «Вантажний внутрішній водний транспорт». Для обліку допоміжного обслуговування водного транспорту (термінали, гавані, порти, причали, шлюзи) використовують клас 52.22.

Дефініцію водного транспорту містить Наказ Міністерства оборони України та Міністерства інфраструктури України від 12.10.2016 р. № 526/350 «Про затвердження Інструкції з планування і управління військовими перевезеннями водним транспортом у Збройних Силах України». Суперечливість цієї дефініції пояснюється такими моментами: використання застарілої назви внутрішнього водного транспорту, включення до транспорту портів, які за КВЕД-2010 належать до розділу 52 «Складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту», а також включення до транспорту суднобудівельних і судноремонтних заводів, які належать до переробної промисловості – машинобудування (група 30.1 – Будування суден і човнів).

Стаття 369 Угоди про Асоціацію з ЄС у п. «б» передбачає розвиток галузевих стратегій на основі національної транспортної політики (переважно інноваційно-модернізаційного типу) щодо усіх видів транспорту, інтермодальність, встановлення чітких термінів імплементації транспортної угоди (глава 7 «Транспорт»), фінансове планування суб'єктів господарювання транспортного комплексу України.

На виконання Угоди про Асоціацію з ЄС наприкінці 2017 року ухвалено «Стратегію імплементації положень директив і регламентів Європейського Союзу у сфері міжнародного морського та внутрішнього водного транспорту» («дорожня карта») [300] (підрозділ 7 «Транспортні послуги» ч. 5 глави 6 «Заснування підприємницької діяльності, торгівля послугами та електронна торгівля» розділу IV «Торгівля і питання, пов'язані з торгівлею»). Метою Стратегії є забезпечення функціонування внутрішнього ринку водного транспорту України за принципом взаємності та свободи з ЄС, коли знімаються будь-які обмеження щодо надання транспортних послуг на території іншої сторони і доступу до ринків державних контрактів на міжнародні морські перевезення. Україна взяла на себе зобов'язання прийняти і виконувати стандарти Міжнародної морської організації, а також міжнародні стандарти у сферах торговельного мореплавства і внутрішнього водного транспорту. Органом державного управління, відповідальним за

проведення моніторингу реалізації Стратегії, є Міністерство інфраструктури України.

Систематизацію переліку Директив і Регламентів ЄС, які необхідно імплементувати Україні у сфері державного регулювання водного транспорту, та їх зміст наведено у табл. 5.6.

Таблиця 5.6

**Директиви та Регламенти ЄС, які має імплементувати Україна
у сфері державного регулювання водного транспорту**

№	Сфера регулювання	Директива (Д), або Регламент (Р)		
		Номер	Дата	Зміст
1	2	3	4	5
1	<i>Морський транспорт</i>			
1.1	Інспектування – держава прапору	Д № 2009/15/ЄС	23.04.2009	Організація з інспектування та огляду суден, а також відповідної діяльності морських адміністрацій
		Р № 391/2009/ЄС	23.04.2009	
		Д № 2009/21/ЄС	23.04.2009	Відповідність вимогам держави прапору
1.2	Держава порту	Д № 2009/16/ЄС	23.04.2009	Контроль державою порту
1.3	Відповідальність пасажирських перевізників	Р № 336/2006/ЄС	15.02.2006	Імплементация Міжнародного кодексу з управління безпекою
		Р № 392/2009/ЄС	23.04.2009	Відповідальність пасажирських перевізників морем у разі морських аварійних подій
1.4	Контроль за рухом суден	Д № 2002/59/ЄС	27.06.2002	Система нагляду за рухом суден та інформування
1.5	Пасажирські судна	Д № 2009/45/ЄС	06.05.2009	Правила та стандарти безпеки для пасажирських суден
		Д № 1999/35/ЄС	29.04.1999	Безпечне функціонування регулярних перевезень
		Д № 2003/25/ЄС	14.04.2003	Про особливі вимоги до остійності
1.6	Нафтові танкери	Р № 417/2002/ЄС	18.02.2002	вимоги про подвійний корпус або еквівалентну конструкцію для нафтоналивних однокорпусних суден
1.7	Балкери	Д № 2001/96/ЄС	04.12.2001	Гармонізовані вимоги та процедури безпечного завантаження і розвантаження балкерів
1.8	Екіпаж	Д № 2008/106/ЄС	19.11.2008	Мінімальний рівень підготовки моряків
1.9	Навколишнє середовище	Д № 2000/59/ЄС	27.11.2000	Про портове обладнання з прийому відходів із суден і залишків вантажу

Закінчення табл. 5.6

1	2	3	4	5
		Р № 782/2003/ЄС	14.04.2003	Заборона оловоорганічних сполук на судах
1.10	Технічні умови	Д № 2010/65/ЄС	20.10.2010	Облікові формальності для суден, що прибувають та/або відбувають з портів держав-членів ЄС
1.11	Соціальні умови	Д № 1999/63/ЄС	21.06.1999	Організація робочого часу моряків
		Д № 1999/95/ЄС	13.12.1999	Положення про години праці моряків на борту суден, що заходять до портів ЄС
1.12	Безпека мореплавства	Д № 2005/65/ЄС	26.10.2005	Посилення безпеки портів
		Р № 725/2004/ЄС	31.03.2004	Посилення безпеки суден і портових споруд
2	<i>Внутрішній водний транспорт</i>			
2.1	Функціонування ринку	Д № 96/75/ЄС	19.11.1996	Системи фрахтування та ціноутворення на національному і міжнародному внутрішньому водному транспорті ЄС
2.2	Доступ до професії	Д № 87/540/ЄЕС	09.11.1987	Про доступ до перевезення вантажів водними шляхами для національного та міжнародного транспорту і про взаємне визнання дипломів, сертифікатів тощо
		Д № 2017/2397/ЄС	12.12.2017	Про визнання професійних кваліфікацій у внутрішньому судноплавстві
2.3	Безпека	Д № 2006/87/ЄС	12.12.2006	Технічні вимоги до суден на внутрішніх водних шляхах
		Д № 2008/68/ЄС	24.09.2008	Перевезення небезпечних вантажів внутрішніми шляхами
2.4	Річкові інформаційні послуги	Д № 2005/44/ЄС	07.09.2005	Гармонізовані річкові інформаційні служби на внутрішніх водних шляхах ЄС

Примітка: наведено за даними [301].

Стратегії розвитку водного транспорту України у напрямі руху за Євроінтеграційним інституціональним вектором доцільно розробляти з поділом на блоки: загальні та спеціальні. Основними концептами загальних стратегій є:

- оновлення рухомого складу морського та річкового транспорту, основних засобів інфраструктурних підприємств водного транспорту;
- формування виробничо-транспортних кластерів у складі: підприємств транспортного машинобудування, перевізників зовнішніми морськими і внутрішніми водними портами, морських і річкових портів;
- цифровізація та електронний документообіг при здійсненні вантажних перевезень водним транспортом;
- переорієнтація вантажних перевезень на морський і внутрішній водний транспорт, у т. ч. шляхом створення «сухих портів»;
- підвищення рівня безпеки судноплавства, у т. ч. шляхом інтеграції в європейську систему обміну інформацією про рух суден;
- розбудова національного сегмента Європейського інструмента моніторингу морського судноплавства (*SafeSeaNet*);
- розвиток берегової інфраструктури відповідно до вимог *GMDSS* – Глобальної морської системи зв'язку у разі лиха та для забезпечення безпеки (англ. – *Global Maritime Distress and Safety System*), у т. ч. шляхом придбання пошуково-рятувальної техніки;
- розмежування безпекових, наглядових, адміністративних функцій держави у сфері водного транспорту;
- лібералізація документального та митного оформлення вантажів і суден у торговельних портах;
- поступове відкриття внутрішніх водних шляхів для іноземних вантажних суден;
- зростання рейтингу України за індексом логістичної ефективності (*LPI* – *Logistic Performance Index*) шляхом розбудови мультимодальних кластерів і логістичних центрів із залізничним, автомобільним, авіаційним та водним транспортом на кордонах, в морських і річних портах, аеропортах;

- впровадження інтелектуальних транспортних систем і систем управління рухом на водному транспорті;
- модернізація інфраструктури внутрішнього водного транспорту (річкові порти, шлюзи, гідротехнічні споруди) та глибоководних морських портів.

Спеціальні Стратегії розвитку водного транспорту України у напрямі руху за Євроінтеграційним інституціональним вектором мають враховувати специфіку його підгалузей. Вимоги, зафіксовані в Угоді про Асоціацію з ЄС, включено до законодавства України, що регламентує діяльність певних видів транспорту. Відповідно до ст. 7 ЗУ «Про внутрішній водний транспорт», його розвиток має відбуватися на основі Стратегії, розробленої Міністерством інфраструктури України та затвердженої Кабінетом Міністрів України. Стратегія розвитку внутрішнього водного транспорту України є синтезом коротко-, середньо- та довгострокових планів, які мають відповідати Генеральній схемі планування території України, Планам розвитку національної транспортної системи, Державній стратегії регіонального розвитку. Приміткам інформації для розроблення Стратегії є прогнози: розвитку мережі внутрішніх водних шляхів, вантажопотоків, інвестування, джерел фінансування, пропускної потужності річкових портів (терміналів), інших об'єктів ІВВТ тощо.

Прикро, але наразі не існує офіційно чинних Стратегій розвитку водного транспорту. У 2015 році було розроблено й оприлюднено проєкт наказу Міністерства інфраструктури України «Стратегічний план розвитку морського транспорту на період до 2020 року» [302], метою якого визначено поліпшення безпеки й охорони, ефективний розвиток транспортної мережі в умовах євроінтеграції. Однак його положення значною мірою дублюють затверджену в 2013 році Урядом України «Стратегію розвитку морських портів України на період до 2038 року».

У 2021 році Кабінет Міністрів України розробив проєкт «Стратегії розвитку внутрішнього водного транспорту України на десятирічний період

(до 2031 року)». Її метою є вдосконалення внутрішніх водних шляхів і навігаційних засобів на річках, створення багатофункціональних портових хабів, допоміжної інфраструктури, а також сучасного, енергоефективного й екологічного «зеленого» вантажного флоту. Цей проєкт Стратегії можна вважати дорожньою картою реалізації базисних положень ЗУ «Про внутрішній водний транспорт», який набув чинності 01.01.2022. В основу проєкту «Стратегії розвитку внутрішнього водного транспорту України» покладено принципи доброчесного врядування, інституційної спроможності, електронного управління й адміністрування, боротьби з корупцією та прозорості, стимулювання інноваційно-інвестиційного розвитку, модернізації рухомого складу й інфраструктури ВВТ. Їх втілення у практику передбачає реалізацію таких заходів: оновлення вантажного, технічного, пасажирського річного флоту відповідно до сучасних екологічних і технічних стандартів ЄС; коректування кадрової політики у бік залучення кваліфікованого персоналу і його омолодження; створення привабливого конкурентного та інвестиційного середовища; проведення реформи державного і галузевого управління шляхом чіткого розподілу функцій і відповідальності за утримання та розвиток внутрішніх водних шляхів, усунення дублювання функцій між органами виконавчої влади з питань організації та безпеки судноплавства, посилення комунікацій між підприємствами ВВТ і органами місцевого самоврядування в частині створення територіальних і міжрегіональних виробничо-транспортних кластерів.

Рух України за Євроінтеграційним інституціональним вектором орієнтований на досягнення таких стратегічних таргетів розвитку водного транспорту та його модернізації [303, с. 296]: оформлення стратегій розвитку підгалузей нормативно-правовими актами; сучасний пасажирський, вантажний морський і річний флот; його міжнародна і внутрішня конкурентоспроможність; безпечність руху морських і річкових суден; безпека життя персоналу і пасажирів; привабливість для приватних інвесторів і підприємців; екологічна, енергетична, фінансова, логістична

ефективність; підготовка висококваліфікованого персоналу та його сертифікація відповідно до європейських стандартів; впровадження системи управління якістю в бізнес-процеси на водному транспорті; гармонізація механізмів державного та корпоративного менеджменту; прозорість ринку перевезень внутрішніми та зовнішніми водними шляхами у частині портових операторів, перевізників і судновласників тощо.

Блокада морських портів України призвела до обмеження їх функціонування у складі портів Миколаїв, Ольвія, Одеса, Чорноморськ, Південний. За цих умов зростає роль портів, що функціонують у гирлі Дунаю: Ізмаїльський, Ренійський та Усть-Дунайський. За умов, що склалися, вони нарощують вантажну базу, збільшують обробку суден біля причалів. В активізації руху суден на Дунаї та збільшенні експортно-імпортних перевезень важливу роль відіграє ПрАТ «Українське Дунайське пароплавство».

Від початку військової агресії рф втрати України визначаються руйнуванням і припиненням функціонування тисяч кілометрів залізничної та автомобільної мережі, сотень автомобільних мостів, десятків залізничних мостів, залізничних вокзалів, чотирьох морських портів. В контексті окремих операторів транспортного комплексу слід визнати такий їх статус. Довоєнні позиції АТ «Укрзалізниця»: найбільший роботодавець, лідер у вантажних і пасажирських перевезеннях. Реалії воєнного стану позначилися скороченням вантажообігу, зростанням евакуаційних перевезень, які здійснюються безкоштовно, припиненням транзитних перевезень міжнародними коридорами сполучення «Азія – Європа», руйнуванням і пошкодженням залізничних вагонів тощо. В умовах неможливості здійснення перевезень морським і повітряним транспортом та обмежено залізничним, зросла роль автомобільного транспорту. Проте його транзитний потенціал зменшується через неможливість перевезення вантажів територією рф і білорусії. Негативом також є припинення пасажирських сполучень у 40% населених пунктах. У сфері наземного транспорту від обстрілів і бойових дій

постраждали тисячі легкових і вантажних автомобілів, автобусів, тролейбусів, трамваїв, вагонів метро тощо.

Розглянемо зміст основних інституціональних трансформацій на рівні окремих видів транспорту [304, с. 57].

Основні виклики воєнного часу пов'язані зі зміною логістичних шляхів через перекриття агресором морських портів України. По-перше, для вирішення експортної проблеми був прокладений «зерновий» залізничний маршрут у бік західного кордону України потужністю близько мільйона тон на місяць, але це в 4-5 рази менше порівняно з довоєнною потужністю морських портів. По-друге, наступною проблемою є низька пропускна здатність залізничних пунктів пропуску на Заході України, не призначених для перевалки великих обсягів зерна та руди. По-третє, існує невідповідність між шириною залізничної колії в Україні (1 520 мм) та європейських країнах (1 435 мм). Тому проблему модернізації та підвищення пропускної спроможності залізничних шляхів Україна має вирішувати спільно з західними партнерами, зокрема з Польщею, Угорщиною, Румунією, Словаччиною.

У травні 2022 року було ухвалено Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо особливостей регулювання земельних відносин в умовах воєнного стану» [305], яким спрощується виділення земельних ділянок для будівництва мультимодальних терміналів і виробничо-перевантажувальних комплексів, що уможливить розбудувати транспортно-логістичну інфраструктуру на західних кордонах України.

В умовах воєнного стану перед залізничним транспортом України стоїть завдання збільшити логістичний потенціал завдяки реалізації комплексу таких заходів: переходу на безпаперові технології документообороту, у т. ч. із країнами ЄС, включаючи митне та прикордонне оформлення; збільшення інтеперабельності перевезень; будівництва та використання інноваційних вагонів і спеціалізованих контейнерів.

В умовах обмеженого обсягу фінансових ресурсів пріоритетним є відновлення зруйнованої залізничної інфраструктури біля місць зародження вантажопотоків (добувна промисловість, сільське, лісове, рибне господарство, релоковані підприємства, морські порти, деокуповані території, які необхідно відбудовувати), а також зруйнованих тягових підстанцій для електрифікації залізничних шляхів. Для розширення пропускної здатності дунайських портів планується будівництво та електрифікація другої залізничної колії в напрямку портів Рені та Ізмаїл (транспортний коридору ЄС «Рейн-Дунай» (*Rhine -Danube*)).

Відбудова залізничної інфраструктури має проводитися на основі новітніх технологій і забезпечення її доступності для пасажирів з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. На державному кордоні з країнами ЄС необхідно побудувати та модернізувати комплекси для перестановки вагонів з колії 1 520 мм на 1 435 мм і навпаки, а також розбудувати перевантажувальні потужності (логістичні центри) в межах або поза межами пунктів пропуску, з урахуванням вимог інтероперабельності; створити спільні логістичні підприємства з Польщею, Литвою, Латвією, Естонією для обслуговування експортно-імпортних операцій залізничним транспортом.

Провідними напрямками модернізації залізничної інфраструктури є: будівництво логістичних мультимодальних терміналів у західних і південних регіонах України з функціями інтегрованих транспортно-логістичних центрів, здійснення митного обслуговування та застосування сучасних цифрових рішень [306, с. 13]; створення на базі залізничних вокзалів невеликих містечок, передусім для постраждалих від військових дій, сучасних стандартизованих мультимодальних центрів із зонами рекреації та укриття; реконструкція залізничних вокзалів обласних центрів за принципом мультимодальних пасажирських хабів, які поєднують залізницю з різними видами міського транспорту та приміськими поїздами; збільшення обсягів перевезень швидкісними (160–200 км/год) та

комфортними поїздами Інтерсіті. Пасажирське залізничне сполучення має відновлюватися одразу після деокупації територій.

Пріоритетними напрямками модернізації залізничного транспорту є: оновлення пасажирського рухомого складу; забезпечення відповідності габаритів тягового рухомого складу і вантажних вагонів стандартам ЄС, відновлення вагоно- та локомотиворемонтних заводів для виробництва рухомого складу відповідно до сучасних запитів, його поточного обслуговування та капітального ремонту; створення систем автоматичного міжколійного переходу рухомого складу з 1 520 мм на 1 435 мм без зупинки поїзда.

Морський і річковий транспорти почали отримувати збитки від першого дня війни через такі причини: блокада морських портів на південному узбережжі та частини Дніпра в Херсонській і Запорізькій областях; захоплення Каховського судноплавного шлюзу та пошкодження його обладнання; виникнення дефіциту нафтопродуктів і зростання цін на них; проблема безробіття для моряків і персоналу суден внутрішнього плавання; неможливість виїзду українських моряків для працевлаштування на судна під іноземним прапором; відмова страховиків покривати ризики з судноплавства.

До початку війни морський транспорт забезпечував близько 70% українського експорту українських виробників, а за деякими товарними групами – майже 100% (сільськогосподарська продукція, сировина і готова продукція чорної металургії, шлаки). Невеликі порти, розташовані у гирлі Дунаю (Ізмаїльський, Ренійський та Усть-Дунайський), до війни забезпечували менше ніж 5% експорту вітчизняних виробників. Зараз вони, на відміну від заблокованих морських портів, стабільно працюють, збільшують вантажопереробку та мають великий потенціал розвитку. ПрАТ «Українське Дунайське пароплавство» активно долучилося до здійснення експортно-імпортних перевезень, збільшуючи всіма можливими шляхами кількість експлуатованих суден.

Для відновлення обсягів перевезень морським і річковим транспортом, забезпечення належного функціонування інфраструктури необхідно: деблокування морських портів АР Крим, у містах Херсон, Скадовськ, Бердянськ, Маріуполь, Севастополь, а також річкових портів Нижнього Дніпра з Каховським судноплавним шлюзом; розмінування акваторії портів, підхідних каналів, морських і внутрішніх водних шляхів; збільшення пропускної потужності портів Дунайського регіону шляхом модернізації, експлуатаційного днопоглиблення їх акваторій, а також суднового ходу на внутрішніх водних шляхах; організація мультимодальних терміналів на базі одного з портів Дунаю і Середнього Дніпра; входження в мережу *TEN-T* судноплавства українською частиною річки Дунай; ремонт і модернізація суден, що перебувають на балансі ПрАТ «Українське Дунайське пароплавство» (на Дунаї), ДП «Адміністрація річкових портів» (на Дніпрі); формування державного замовлення суднобудівним підприємствам на виготовлення суден для внутрішнього водного транспорту; забезпечення руху великотоннажних суден за глибоководним судновим ходом «Дунай-Чорне море»; активізація руху суден внутрішнього плавання за коридором «Дунай-Дніпро-Південний Буг»; відновлення діяльності першого Каховського шлюзу та побудова другого з розширеними характеристиками; модернізація діяльності Річкової інформаційної служби водних шляхів України та Державної служби морського і внутрішнього водного транспорту та судноплавства України на основі діджиталізації; ведення електронного Реєстру суден внутрішнього плавання та перевезень внутрішніми водними шляхами. Для зміцнення енергетичної безпеки України необхідно будувати нові морські (річкові) термінали для прийому та зберігання критично важливої продукції (продуктів нафтопереробки, зрідженого природного газу, інших паливно мастильних матеріалів тощо).

Автомобільний транспорт України виконує важливі соціально-економічні та оборонні функції, забезпечуючи можливості евакуації населення, переміщення військової техніки, гуманітарних та інших

вантажів. Для підтримки автомобільних перевезень шляхом зниження їх собівартості на період дії воєнного стану встановлено нульову ставку акцизного податку на бензини моторні, важкі дистиляти та скраплений газ [307, с. 222]. У Державному бюджеті України створюється державний дорожній фонд як одне з джерел підтримання в необхідному технічному стані автомобільної інфраструктури, на 2022 рік його плановий обсяг становить 86 092,1 млн грн, але фактичні надходження є значно меншими через скасування джерел наповнення фонду в умовах воєнного стану.

Від початку війни суттєво змінилася роль автомобільного транспорту в логістичних процесах, коли на нього були переадресовані перевезення, які виконувалися морським, річковим, залізничним видами транспорту, а також трубопровідним транспортом [308, с. 211]. Зокрема, це транспортні перевезення палива, гуманітарних вантажів із Польщі, Румунії, Словаччини, Молдови та Угорщини. Розробляються альтернативні маршрути доставки агропромислової продукції та інших комерційних вантажів до країн ЄС та інших ринків через Європу. Проте обсяг міжнародних автомобільних перевезень стримується адміністративними бар'єрами у вигляді дозволів, які обмежують вільний ринок. Потреби інтенсифікації економічних процесів, особливо в умовах воєнного стану, обумовлюють необхідність лібералізації автомобільних вантажних перевезень.

Інституціональними трансформаціями автомобільного транспорту в умовах воєнного стану є: потреба в безперебійному функціонуванні дорожньої мережі та швидкому відновленні зруйнованої автомобільної інфраструктури для потреб безпеки й оборони; значне зростання обсягу вантажних перевезень через блокування портів і низьку пропускну здатність залізничних пунктів пропуску в місцях зміни ширини колії; зростання навантаження на автомобільні дороги, що погіршує їх технічний стан і прискорює руйнування автомобільного полотна; дефіцит будівельних матеріалів і конструкцій для його відновлення; порушення довоєнних логістичних маршрутів і створення нових; невідповідність значної кількості

вантажних транспортних засобів стандартам Євро-5, Євро-6, у т.ч. спеціалізованих автомобілів для перевезення паливно-мастильних матеріалів, сільськогосподарської продукції; збиткова діяльність комунальних підприємств міського електротранспорту; зростання собівартості перевезень за статтею «паливно-мастильні матеріали», збільшення цін на пасажирські перевезення; низький рівень інклюзивності; недостатня потужність автомобільних пунктів пропуску; брак дозволів на міжнародні вантажні перевезення; високий трафік і викиди вуглецю; недостатня якість транспортних послуг.

Стратегічними завданнями розвитку автомобільного транспорту є [309, с. 113]: розмінування відповідних об'єктів і прискорене відновлення автомобільної інфраструктури на деокупованих територіях для потреб цивільної оборони, оперативної доставки гуманітарних та інших вантажів; зміщення акцентів на забезпечення безпеки руху при проєктуванні, будівництві та експлуатації доріг і штучних споруд на підставі врахування кращих світових практик; створення власної бази виробництва дорожньо-будівельних і паливо-мастильних матеріалів (дорожній бітум, бітумних в'язучих та інертних матеріалів), конструкцій транспортних споруд тощо; відновлення та реформування міських і приміських пасажирських перевезень; відповідність транспортних засобів екологічним нормам Євро-6, пріоритетний розвиток електротранспорту в межах міст та інших населених пунктів; діджиталізація управління транспортними потоками та запровадження інтелектуальних транспортних систем (геолокація, інформація про дорожньо-транспортні пригоди); модернізація депо та технічних служб громадського транспорту; розвиток міської інфраструктури для електромобілів і велосипедистів, забезпечення інклюзивності; покращення якості перевезень шляхом переходу міського та приміського громадського транспорту на оплату за надані транспортні послуги (*Public Service Contracts*); інтеграція приміського автобусного та залізничного транспорту з міським у частині єдиних тарифів і абонементів; спрощення митних

процедур, реконструкція та збільшення пропускної здатності міжнародних автомобільних пунктів пропуску; збільшення та оновлення парку вантажних автомобілів для забезпечення потреб відновлення національної економіки.

Висновки до розділу 5

1. Встановлено, що трансфер технологій є важливим інструментом для підвищення інноваційної конкурентоспроможності національної економіки. Ефективний трансфер технологій потребує інтегрованого підходу, що включає державну підтримку, міжнародне співробітництво, захист інтелектуальної власності та розвиток науково-технічного співробітництва. Реалізація зазначеного підходу сприятиме економічному зростанню, створенню нових робочих місць та покращенню якості життя населення.

2. Доведено, що основним фактором попиту транспортного комплексу України на трансфер технологій є його експорт-орієнтований характер і зменшення зовнішньої конкурентоспроможності транспортних послуг протягом трьох останніх років. Статистично показано неоднорідну динаміку обсягів експорту підгалузей транспортного комплексу, що відображає не лише зміну зовнішнього попиту, але і внутрішню конкуренцію між субститутами, представленими послугами різних видів транспорту. Показано, що підприємства транспортного комплексу виявляють попит на трансфер інформаційних, транспортних, технічних інновацій, впровадження яких уможливить сформуванню прогресивну бізнес-модель його функціонування і суттєво змінити бізнес-процеси транспортування вантажів і пасажирів інтересах споживачів.

3. Перспективними інструментами фінансово-інвестиційного забезпечення трансферу технологій у транспортному комплексі України вбачаються кошти міжнародних фінансових організацій і галузевих позабюджетних фондів, цільові державні субсидії, державні гарантії за банківськими кредитами.

4. Показано, що Україна є незалежною європейською країною, яка має статус морської держави, вихід до Азовського і Чорного морів, велику протяжність морського узбережжя, значну площу водного простору. Геополітичні фактори та значний потенціал експортно-орієнтованих галузей національної економіки створюють підґрунтя для зміцнення економічної безпеки України через посилення конкурентних позицій на ринках світової морської торгівлі шляхом приведення інфраструктури морських портів до міжнародних стандартів, стабільного зростання транзитних перевезень, розширення національної мережі транспортних коридорів.

5. Економічну безпеку на морському транспорті визначено як підсистему економічної безпеки держави, а її об'єктами означено: безпеку портової інфраструктури, безпеку мореплавства, антитерористичну безпеку перевезень, техногенну та екологічну безпеку функціонування морських портів.

6. Узагальнено переваги, можливості, слабкі сторони та загрози портової інфраструктури України. Зроблено висновок про низькі рейтинги України у Глобальному індексі конкурентоспроможності країн за показником «Ефективність морських портів» якості транспортної інфраструктури. Показано, що критеріями ефективності функціонування морських портів є: стан їх матеріально-технічної бази (якість), а також кількісні показники обсягів експорту, імпорту, транзиту, вантажообігу, кількості опрацьованих суден тощо. Причому збільшення кількісних показників функціонування морських портів має супроводжуватися подальшим покращенням їх якісного стану. Рейтинг країни за портовою інфраструктурою відображає ступінь її інтеграції в глобальну розподільчу систему матеріальних потоків.

7. Надано оцінку інформаційних змін Реєстру морських портів України. Із 18 внесених до реєстру портів наразі працює лише половина через військову агресію росії та тимчасову втрату контролю над морськими портами АР «Крим» і Азовського моря, блокування портів Чорного моря. Показано зміщення ділової активності в порти Дунайського регіону.

Систематизовано заходи держави зі зменшення небезпеки морських перевезень з українських портів в умовах воєнного стану в частині компенсації втрат, страхування ризиків, реалізації багатосторонньої угоди з експорту зерна та продуктів харчування.

8. Охарактеризовано організаційні моделі регулювання діяльності морських портів. Доведено, що їх вітчизняна форма державного унітарного підприємства комерційного типу, керована Адміністрацією морських портів України, тяжіє до моделі «порт-інструмент». Україна має значний резерв підвищення транзитного потенціалу й обсягу зовнішніх морських вантажних перевезень, який може стати потужним драйвером зміцнення міжнародної конкурентоспроможності національної економіки. Цьому сприятиме перехід до моделі «порт-власник», яка передбачає передачу в концесію портових активів та інфраструктури, що належить державі, розвиток конкуренції між морськими портами, спрощення митних процедур під час перетину кордонів, зменшення ставок портових зборів тощо.

9. Під реструктуризацією транспортного комплексу розуміється зміна його структури шляхом оптимізації та раціоналізації організаційної схеми управління, руху матеріальних, фінансових та інформаційних потоків з метою забезпечення конкурентоспроможності транспортних підприємств і демонополізації ринку транспортних послуг. Реструктуризація транспортного комплексу спрямована на збільшення його конкурентоспроможності, покращення якості та доступності транспортних послуг для споживачів, а також стимулювання конкуренції на ринку, що сприяє його демонополізації. За формами і методами заходи з проведення реструктуризації поділяють на такі: а) зовнішні, які реалізуються на макроекономічному рівні в рамках галузевої реформи і передбачають удосконалення методів управління; б) внутрішні, які реалізуються на мікроекономічному рівні певним суб'єктом господарювання.

10. Складовими реструктуризації транспортного комплексу визначено: організаційна – як зміна форм власності суб'єктів господарювання та їх

організаційно-правового статусу, розукрупнення підприємств і зменшення їх концентрації, зміна форм і методів управління виробництвом; фінансова – підвищення ефективності управління фінансовими ресурсами, зміцнення фінансового стану шляхом збільшення обсягів бюджетних асигнувань, коштів банківських установ і фондового ринку; інформаційна – забезпечення оперативного і релевантного обміну інформацією між органами державного управління та суб'єктами господарювання, між покупцями та продавцями транспортних послуг, які сприяють прозорості і відкритості в галузі.

11. Під державним регулюванням діяльності транспортних підприємств розуміємо сукупність заходів у сфері функціонування транспортної системи, спрямованих на її оптимізацію, зростання ефективності ринку транспортних послуг, досягнення стратегічних і тактичних завдань держави. Показано, що мета, форми і методи державного регулювання транспорту є похідними від зовнішнього середовища, яке може визначатися звичайним станом підприємства, надзвичайними умовами, воєнним і особливим станом.

12. Корінь «воєн» має місце в діяльності транспортних підприємств навіть у мирний час, оскільки деякі з них, зокрема залізничні, мають воєнізовану охорону, яка взаємодіє з правоохоронними органами України. У складі Міністерства оборони створено Державну спеціальну службу транспорту як спеціалізоване військове формування для забезпечення стійкого функціонування транспорту в мирний час і в особливий період.

13. Систематизовано методи державного регулювання транспортних підприємств, які поділяються на адміністративні (прямі) та ринкові (непрямі). Показано, що в умовах воєнного стану збільшується роль адміністративних методів. Мірою післявоєнного відновлення економіки зростатиме роль ринкових методів регулювання транспортних підприємств. Акцент зроблено на фінансовий інжиніринг, представлений двома формами: бюджетно-цільовий та ринковий.

14. Розроблено форму матриці, яка ставить у відповідність від власника та джерела фінансових ресурсів певні етапи операційного процесу

транспортних підприємств. Визначено роль бухгалтерського обліку та формування фінансової звітності в її побудові.

15. Узагальнено зміст нормативних активів, які регулюють діяльність транспортного комплексу України в особливий період щодо таких питань: фінансове забезпечення; державна реєстрація транспортних засобів і підготовка водіїв; безперебійне функціонування; перевезення гуманітарної допомоги, митний контроль, статус і функції ДССТ, примусове відчужування майна, у т. ч. транспортних засобів.

16. Визначено особливості порядку бюджетного фінансування в умовах воєнного стану відповідно до вимог Бюджетного кодексу України: йдеться про рішення КМУ, узгоджені з Верховним Головнокомандувачем ЗСУ, про скорочення видатків, кредитування державного бюджету та їх спрямування до резервного фонду з метою реалізації оборонних функцій держави. У частині фінансування транспорту відбулося скорочення за програмами 3101610 «Розвиток міського пасажирського транспорту в містах України» та 3101630 «Безпека руху в містах України» з метою збільшення обсягу видатків спеціального фонду за програмою 3511030 «Резервний фонд».

17. Запропоновано надати Міністерству інфраструктури України функції адміністратора позабюджетного Фонду відновлення зруйнованого майна та інфраструктури, призначеного для компенсації шкоди та збитків, спричинених війною РФ проти України. Узагальнено об'єкти транспортної галузі, які можуть отримати компенсацію від Фонду, за видами транспорту та об'єктами транспортної інфраструктури. Це дозволяє зробити стримано оптимістичні очікування щодо післявоєнного відновлення України та її транспортної галузі.

18. Систематизовано ознаки середовища трансформації: руйнування транспортної інфраструктури і рухомого складу через військові дії та ворожі обстріли; неможливість експлуатації залізничних колій, автомобільних шляхів, портів на окупованих територіях; блокування експорту із українських портів Одеського регіону; закриття повітряного простору для цивільної

авіації; різна ширина залізничних колій в Україні та країнах ЄС; невідповідність екологічних стандартів вітчизняного вантажного транспорту стандартам ЄС; неможливість проведення транзиту територіями агресора та його союзника – рф і білорусі; обмежена пропускна здатність залізничних і автомобільних пропускних пунктів на західному кордоні України.

19. Визначено кількісний прояв інституціональної трансформації транспортного комплексу в умовах воєнного стану, який полягає у скороченні обсягу вантажних і пасажирських перевезень усіма видами транспорту, у т. ч. за рахунок транзиту. Визначено якісні прояви трансформації у формі структурних зрушень – переорієнтація вантажних потоків з інших видів транспорту на автомобільний, розширення залучення залізничного транспорту до здійснення експортних поставок, зростання ролі дунайських морських портів і внутрішнього водного транспорту у забезпеченні вантажообігу водного транспорту.

20. Визначено зміст демонополізації транспортного комплексу як стратегічної мети його розвитку з метою зменшення негативного впливу монопольної влади та природно-монопольних сегментів на національну економіку. Надано оцінку складу і структури суб'єктів природних монополій у сфері транспортної інфраструктури України. Показано превалювання авіаційного та залізничного транспорту, на кожен із яких припадає 9 суб'єктів, або 36% досліджуваної сукупності. Розглянуто приклади функціонування природних монополій у транспортному комплексі в таких сферах: авіаційний транспорт і допоміжне обслуговування, водний транспорт, трубопровідний транспорт, електротранспорт, проєктна та сервісна діяльність.

21. Показано, що стратегія демонополізації передбачає розподіл сфер функціонування транспортного комплексу за рівнем розвитку конкуренції з метою вибору відповідних методів державного регулювання. Доказано, що процеси реструктуризації та демонополізації транспортного комплексу мають ґрунтуватися на інноваційно-інвестиційній діяльності та модернізації, які мають бути їх невід'ємною складовою, спрямованою на зниження

експлуатаційних витрат, підвищення якості обслуговування споживачів і безпеки на транспорті.

22. Обґрунтовано підхід до демонополізації транспортного комплексу, який відображає важливість впровадження конкуренції, інновацій та ефективного державного регулювання у галузі. Запропоновано стратегії та політики, спрямовані на підтримку конкурентоспроможності та розвиток транспортного комплексу.

23. Проведено критичну оцінку дефініції поняття «водний транспорт», що міститься у нормативно-правових актах України, як сукупності підгалузей морського та внутрішнього водного транспорту. Виявлено вади, пов'язані: по-перше, з поширенням застарілого терміну «річковий транспорт», у т. ч. у «Класифікації видів економічної діяльності»; по-друге, з неправомірністю включення до складу водного транспорту його інфраструктури, суднобудівельних і судноремонтних підприємств тощо.

24. Узагальнено та надано критичну оцінку економіко-правовим конструкціям водного транспорту в ЄС для їх імплементації у вітчизняну практику з урахуванням вектору євроінтеграції України. Систематизовано перелік Директив і Регламентів ЄС, які необхідно імplementувати Україні у сфері державного регулювання водного транспорту за такими сферами: морський транспорт (інспектування – держава прапору, держава порту, відповідальність пасажирських перевізників, контроль за рухом суден, пасажирські судна, нафтові танкери, балкери, екіпаж, навколишнє середовище, технічні умови, соціальні умови, безпека мореплавства), внутрішній водний транспорт (функціонування ринку, доступ до професії, безпека, річкові інформаційні послуги).

25. Запропоновано розробляти стратегії розвитку водного транспорту України за Євроінтеграційним інституціональним вектором з поділом на блоки: загальні та спеціальні. Визначено основні концепти загальних стратегій і вади спеціальних, пов'язані з відсутністю затверджених Стратегій

розвитку морського і внутрішнього водного транспорту, їх існуванням лише у формі проєктів.

26. Обґрунтовано стратегічні таргети розвитку водного транспорту та його модернізації: оформлення стратегій розвитку підгалузей нормативно-правовими актами; сучасний флот; його міжнародна і внутрішня конкурентоспроможність; безпека руху, життя персоналу і пасажирів; привабливість для приватних інвесторів і підприємців; екологічна, енергетична, фінансова, логістична ефективність; висококваліфікований персонал і його сертифікація; впровадження системи управління якістю в бізнес-процеси; гармонізація механізмів державного і корпоративного менеджменту; прозорість ринку перевезень внутрішніми і зовнішніми водними шляхами тощо.

Основні наукові результати здобувача за підсумками розділу 5 дисертації опубліковані у таких наукових працях [228, 260, 262, 266, 288, 291, 298, 303, 304, 307]

ВИСНОВКИ

Дослідження теоретичних та прикладних засад механізму розроблення та реалізації стратегій структурного розвитку і модернізації транспортного комплексу національної економіки дало змогу сформулювати низку висновків та пропозицій наукового й прикладного характеру, зокрема:

1. Сформовано стратегічний підхід до управління національною економікою, виявлено його особливості у звичайних умовах і в умовах воєнного стану. Обґрунтовано, що запровадження стратегічного підходу до управління національною економікою потребує чіткого бачення майбутнього розвитку країни, ефективної координації між урядовими структурами, секторами, рівнями управління, суб'єктами господарювання, міжнародними партнерами та громадськими організаціями; активної участі всіх зацікавлених сторін і залучення громадянського суспільства до забезпечення зміцнення обороноздатності України. Наголошено, що запорука стійкого розвитку національної економіки – це узгодження економічних стратегій на різних рівнях її функціонування.

2. Формалізовано теоретичні конструкції розвитку національної економіки та її структури, проаналізовано економічні процеси національної економіки, включаючи взаємозв'язки між різними секторами і регіонами, виявлено характер впливу публічних інституцій, політичних рішень і глобальних тенденцій на їх розвиток. Це дасть змогу державі та іншим суб'єктам розробляти більш ефективні стратегії економічного розвитку. Визначено роль галузевого інформаційного менеджменту як інструменту управління інформаційними ресурсами, інтелектуальним та інноваційним потенціалами національної економіки на основі застосування новітніх інформаційно-комунікаційних технологій, аналітичного, правового, кадрового і науково-методологічного забезпечення галузевого управління.

3.3 використанням системного підходу обґрунтовано сутнісні характеристики поняття «модернізація національної економіки» з верифікацією

векторів, об'єктів і форм, виокремленням інноваційної діяльності як основного інструменту її забезпечення. Простежено послідовність форм структурних перетворень економічної системи – від структурних змін до структурної модернізації. Досліджено й узагальнено наукові концепції структурної модернізації, що допомогло сформулювати наукову позицію та авторське визначення, окреслити напрями і закономірності структурної модернізації національної економічної системи. Акцентовано, що системний підхід до модернізації національної економіки сприяє розробленню ефективної стратегії та програм модернізації, спрямованих на довгостроковий сталий розвиток. Систематизовано основні форми модернізації національної економіки, що спрямовані на забезпечення сталого економічного зростання, підвищення конкурентоспроможності, покращення добробуту населення, оновлення і вдосконалення різних аспектів економічного життя. Запропоновано методичні засади оцінювання конкурентоспроможності національної економіки та її галузей, які базуються на створенні профілів конкурентоспроможності, врахуванні пріоритетів державного управління, їх моніторингу та корекції.

4. Формалізовано транспортний комплекс як підсистему вітчизняної економіки. Доведено, що незважаючи на певні позитивні структурні зрушення, чинна структура управління транспортним комплексом і рівень технологічних укладів, організації перевезень пасажирів та вантажів за багатьма параметрами не відповідають провідному світовому досвіду, зростаючим вимогам суспільства, міжнародним і європейським стандартам якості, критеріям інтеграції України у транс'європейську транспортну мережу. Зростання конкурентоспроможності транспортного комплексу України потребує децентралізації управління ним, використання переваг державно-приватного партнерства, розроблення державної галузевої транспортної політики в умовах воєнного стану, збільшення потенціалу транспортного комплексу для оборони і воєнної економіки. Метою модернізації транспортного комплексу України визначено надання суб'єктам господарювання і населенню високоякісних транспортних послуг, удосконалення транспортної інфраструктури і тарифної

політики, пришвидшення лібералізації митних процедур при транзиті вантажів і пасажирів.

5. Проведено історико-економічне оцінювання матеріально-технічного потенціалу транспортного комплексу національної економіки та стану модернізаційних процесів. На основі статистичних даних підтверджено, що структурні зрушення в національній економіці пов'язані зі зростанням питомої ваги виробництва автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів при превалюванні транспорту інших видів, передусім залізничного й авіаційного. Виокремлено чинники кризових процесів у виробництві підприємств транспортного машинобудування. Дослідження фінансово-кредитної підтримки розширеного відтворення у транспортному машинобудуванні дозволило виокремити розвиток підгалузей-лідерів транспортного комплексу (виробництво повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування, кузовів для автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів, транспортних засобів, які не зараховано до інших угруповань) і підгалузі-аутсайдера (виробництво автотранспортних засобів). Виявлено високу фінансову конкурентоспроможність великих суб'єктів господарювання та кризовий стан середніх, малих і мікропідприємств транспортного машинобудування.

6. Розроблено концепцію стратегічного структурного розвитку і модернізації транспортного комплексу, яка базується на побудові інвестиційної моделі інноваційного типу, збільшенні частки капітальних інвестицій у нематеріальні активи, представлені концесіями, патентами, ліцензіями, торговельними марками й аналогічними правами, придбаним програмним забезпеченням; на запровадженні перспективних форм фінансування відтворення активів підприємств транспортного комплексу: лізингу, концесії, залучення коштів міжнародних організацій, здійснення державних інвестицій, пільгового кредитування банківськими установами на основі компенсації державою частини процентної ставки та ін. Основними цілями стратегічного структурного розвитку і модернізації транспортного комплексу України в

умовах воєнного стану в рамках концепції має бути: забезпечення національної безпеки й обороноздатності, підтримання економічної стабільності та розвитку, сприяння забезпеченню соціальної стійкості й мобільності, інфраструктурний розвиток і відновлення, модернізація транспортного парку, впровадження сучасних технологій, забезпечення екологічної стійкості, збільшення джерел для фінансування та здійснення інвестицій, продовження проведення інституційних реформ, активізація міжнародного співробітництва.

7. Виявлено інституціональні особливості залізничного, автомобільного і громадського транспорту та їх вплив на відтворювальні процеси, структурний розвиток і модернізацію транспортного комплексу України загалом. Вказано, що залізничний транспорт має великий потенціал для розвитку та може стати основою для стабільного економічного зростання України, якщо буде реалізовано відповідні стратегії та залучено інвестиції. Сформовано концептуальні засади проведення організаційної, фінансової та інформаційної реструктуризації на залізничному транспорті шляхом інтеграції функціонально-об'єктної системи і вертикальної моделі, диференціації тарифів, поширення двоставкових тарифів, усунення перехресного субсидіювання, створення нових сегментів ринку, розширення спектра транспортних і суміжних послуг. Окреслено пріоритетні напрямки реструктуризації на залізничному транспорті в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення, важливою складовою якої має стати соціально-відповідальна реструктуризація. Встановлено, що порівняно з європейськими країнами автомобільний транспорт України має достатню конкурентоспроможність. Найвищою вона є у сфері обсягу перевезень вантажів на автомобільному транспорті, середньою – у сфері вантажообігу на автомобільному транспорті, найменшою – у сфері пасажирообігу на автомобільному транспорті. Подальше зміцнення конкурентних позицій автомобільного транспорту повинно відбуватися в руслі домінування вантажів з доданою вартістю порівняно з сировинною продукцією як у внутрішніх, так і в зовнішніх перевезеннях. Розвиток громадського транспорту як важливого елементу соціальної інфраструктури міста має

передбачати дотримання принципів соціальної справедливості, доступності та екологічної сталості, враховувати сучасні тенденції у міському плануванні та соціально-економічні потреби населення.

8. З'ясовано особливості функціонування трубопровідного транспорту та його роль у забезпеченні безпеки національної економіки. Визначено мету державного контролю у сфері трубопровідного транспорту, який здійснюють органи державної влади і місцевого самоврядування, а також зміст операційної діяльності суб'єктів господарювання трубопровідного транспорту. Розроблено стратегічні засади розвитку трубопровідного транспорту України на основі поєднання трьох бізнес-платформ: «Газовий бізнес», «Постачання кінцевим споживачам» та «Низьковуглецеві бізнеси». Визначено, що програмними результатами мають стати: розкриття потенціалу ресурсної бази природного газу в Україні, зниження ризиків для стабільного розвитку компанії та падіння його видобутку, розвиток можливостей трейдингу й оптового продажу газу, вихід на європейський ринок торгівлі з форвардними фізичними і фінансовими продуктами для збільшення дохідності та підвищення здатності до хеджування ризиків; створення вільного ринку газу шляхом побудови ефективної масштабованої моделі, яка базується на співпраці з клієнтами онлайн і роботі через партнерську мережу; забезпечення екологічного та соціального добробуту України через активне інвестування у зниження викидів вуглецю і розвиток нових бізнесів, серед яких виробництво водню та біопалива, вловлювання, використання і зберігання вуглецю.

9. Обґрунтовано роль авіаційного транспорту у розвитку та модернізації національної економіки. Аргументовано, що авіаційний транспорт відіграє важливу стратегічну роль у забезпеченні національної безпеки та конкурентного розвитку національної економіки. Проте в умовах воєнного стану зменшується роль пасажирського та авіаційного транспорту через тимчасові обмеження перельотів. Авіаційна галузь не може залишатися осторонь пошуку відповідей на новітні глобальні виклики, оскільки вона інтегрована у глобальну економіку і впливає на зовнішнє середовище. Вона має

активно реагувати на зовнішні технічні, природні, людські й економічні фактори, водночас мінімізуючи власний негативний вплив на довкілля та суспільство. Це потребує впровадження інноваційних підходів і заходів із технологічного вдосконалення та забезпечення соціальної відповідальності.

10. Верифіковано роль водного транспорту у стратегічному розвитку національної економіки. Стратегічний розвиток водного транспорту в Україні в умовах воєнного стану має передбачати комплекс заходів, спрямованих на відновлення і модернізацію інфраструктури, оновлення флоту, покращення логістики та управління, підвищення рівня безпеки й інтеграцію в міжнародні транспортні системи. Реалізація таких стратегічних ініціатив повинна передбачати здійснення значних інвестицій, ефективне управління та інтенсивну співпрацю національних інститутів управління транспортним комплексом з міжнародними партнерами. В результаті водний транспорт нашої держави зможе стати потужним рушієм економічного зростання, сприяти забезпеченню національної безпеки і забезпечення збалансованого розвитку України.

11. Виявлено особливості функціонування допоміжної інфраструктури авіаційного та водного транспорту, яка слугує критичним компонентом, що забезпечує ефективну і безпечну роботу цих видів транспорту. В умовах воєнного стану та наявності потреби в модернізації необхідно забезпечити належне функціонування цієї інфраструктури через впровадження сучасних технологій, здійснення інвестицій у відновлення та модернізацію. Наголошено, що розвиток допоміжної інфраструктури авіаційного транспорту має здійснюватися на засадах інноваційності, соціальної інтеграції та екологічної стійкості з забезпеченням високих стандартів безпеки аеропортів через контроль за доступом до критичних зон, постійний моніторинг і патрулювання території аеропортів для запобігання загрозам, забезпечення безпеки навігаційних систем та наземного обслуговування.

12. Запропоновано цільові таргети стратегій розвитку і модернізації інфраструктури водного транспорту, серед яких виокремлено: приватизацію за

умови обмеження державної власності стратегічними об'єктами та природно монопольними сегментами; залучення приватних інвесторів і операторів для експлуатації інфраструктурних об'єктів на основі концесійних механізмів; створення умов для реалізації проєктів державно-приватного партнерства; покращення сервісу для споживачів транспортних послуг у сфері внутрішніх і зовнішніх перевезень; підвищення ефективності використання наявних потужностей у морських і річкових портах України; узгодження пропускнуої спроможності та можливостей відповідної припортової інфраструктури (залізничних підходів, автомобільних доріг); збільшення абсолютного обсягу і рівня внутрішнього та зовнішнього транспортування вантажів і пасажирів на водному транспорті; зростання ролі морських і річкових портів в обслуговуванні міжнародних ланцюгів постачань, мультимодальних та інтермодальних перевезень; активізація механізмів внутрішньогалузевої конкуренції та створення умов для використання внутрішнього водного транспорту як альтернативи морському; забезпечення екологічної та кібербезпеки, недопущення забруднення навколишнього природного середовища суб'єктами господарювання і суднами; дотримання вимог щодо охорони водних об'єктів у межах території та акваторії морських і річкових портів та на каналах, безпеки судноплавства та ін.

13. Запропоновано стратегії структурного розвитку і модернізації транспортного комплексу в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення економіки. Доведено, що експортно-орієнтований характер розвитку транспортного комплексу формуватиме попит на його послуги в подальшій перспективі. За допомогою статистичних даних показано неоднорідну динаміку обсягів експорту підгалузей транспортного комплексу, яка відображає не тільки зміну зовнішнього попиту, але й внутрішню конкуренцію, що створюється субститутами, представленими послугами різних видів транспорту. З'ясовано, що підприємства транспортного комплексу повинні збільшувати попит на трансфер інформаційних, транспортних і технічних інновацій, впровадження яких дасть змогу сформувати прогресивну

бізнес-модель його функціонування та суттєво змінити бізнес-процеси транспортування вантажів і пасажирів в інтересах споживачів.

14. Перспективними інструментами фінансово-інвестиційного забезпечення трансферу технологій у транспортному комплексі України мають бути кошти міжнародних фінансових організацій і галузевих позабюджетних фондів, цільові державні субсидії й державні гарантії за банківськими кредитами. Систематизовано та проаналізовано роль прямих і непрямих методів державного регулювання діяльності транспортних підприємств. Наголошено, що в умовах воєнного стану збільшується роль адміністративних методів, однак для післявоєнного відновлення економіки зростатиме роль ринкових методів регулювання діяльності транспортних підприємств. Акцент зроблено на фінансовому інжинірингу, представленому двома формами: бюджетно-цільовою і ринковою.

15. Визначено роль демонополізації транспортного комплексу як стратегічної мети його розвитку, спрямованої на зменшення негативного впливу монопольної влади та природно-монопольних сегментів на національну економіку. Надано оцінку складу і структури суб'єктів природних монополій у сфері транспортної інфраструктури України. Запропоновано стратегію демонополізації транспортного комплексу, що повинна передбачати розподіл сфер функціонування транспортного комплексу за рівнем конкурентного розвитку та використання відповідних методів державного регулювання. Доказано, що процеси реструктуризації та демонополізації транспортного комплексу мають ґрунтуватися на інноваційно-інвестиційній діяльності, що забезпечить зниження експлуатаційних витрат, підвищення якості обслуговування споживачів і безпеку на транспорті.

16. Для оцінювання результативності трансформаційних процесів в транспортному комплексі України запропоновано кількісні та якісні критерії. Визначено кількісний вияв інституціональної трансформації транспортного комплексу в умовах воєнного стану, який полягає у скороченні обсягу вантажних і пасажирських перевезень усіма видами транспорту, у т. ч. за

рахунок транзиту. Визначено якісні критерії структурної трансформації транспортного комплексу, серед яких: переорієнтація вантажних потоків з транспорту інших видів на автомобільний, розширення залучення залізничного транспорту до здійснення експортних поставок, зростання ролі дунайських морських портів і внутрішнього водного транспорту в забезпеченні вантажообігу водного транспорту.

17. З метою вдосконалення стратегічного інструментарію розвитку транспортного комплексу національної економіки розроблено конкурентні та євроінтеграційні стратегії, важливою складовою яких є реструктуризація транспортного комплексу. Їх складовими мають стати такі підсистеми: організаційна – зміна форм власності суб'єктів господарювання та їхнього організаційно-правового статусу, розукрупнення підприємств і зменшення їхньої концентрації, зміна форм і методів управління виробництвом; фінансова – підвищення ефективності управління фінансовими ресурсами і зміцнення фінансового стану шляхом збільшення обсягів бюджетних асигнувань, коштів банківських установ і фондового ринку; інформаційна – забезпечення оперативного та релевантного обміну інформацією між органами публічної влади і суб'єктами господарювання, між покупцями та продавцями транспортних послуг, які сприяють прозорості й відкритості в галузі. Запропоновано розробляти стратегії розвитку водного транспорту України за євроінтеграційним інституціональним вектором з поділом на блоки: загальні та спеціальні. Визначено основні концепти загальних стратегій і вад спеціальних, пов'язані з інституційними асиметріями державного регулювання морського і внутрішнього водного транспорту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Карпенко О. О., Боняр С. М., Карпенко І. О. Оцінювання конкурентоспроможності країни за міжнародними рейтингами. *Economic synergy*. 2022. Iss. 1/2. С. 32–59. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econsyn_2022_1-2_5
2. Ткаленко С. І. Стратегія інвестиційної безпеки національної економіки в умовах євроінтеграційного вектору розвитку. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2019. № 2. С. 62–68.
3. Васильєва Т. А., Касьяненко В. О., Захаркіна Л. С. Державна підтримка інноваційного розвитку у стратегічних секторах національної економіки. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 40. С. 23–29.
4. Августин Р. Р., Деміків І. О. Управлінські інновації як чинник підвищення конкурентоспроможності підприємств. *Ефективна економіка*. 2020. № 4. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2020_4_16
5. Владимир О. Стратегічні напрями розвитку національної економіки України в умовах сучасних глобалізаційних трансформацій. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2019. Вип. 3. С. 7–21.
6. Прокопенко Н. Драйвери економічних трансформацій у забезпеченні функціональності дизайну стратегічного розвитку національної економіки. *Економічний аналіз*. 2020. Т. 30, № 1 (2). С. 125–131.
7. Стройко Т. В., Муніка Н. О. Стратегічні пріоритети трансформації інституціональної системи національної економіки. *Вісник ХНАУ. Серія: Економічні науки*. 2019. № 1. С. 433–445.
8. Шкільняк М., Микитюк П., Васіна А., Дудкіна О. Менеджмент та публічне управління в умовах сучасних вимог та трансформаційних викликів. *Вісник економіки*. 2021. Вип. 3. С. 168–177.
9. Позднякова Л. О., Котик В. О., Клименко С. В. Формування стратегії інтеграційного розвитку національної економіки України. *Держава та*

- регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2019. № 3. С. 50–54.*
10. Носань Н. С. Стратегічні орієнтири забезпечення фінансового складника економічної безпеки національної економіки в контексті слідування цілям сталого розвитку. *Бізнес-навігатор. 2019. Вип. 3-1. С. 53–57.*
 11. Петрук І. П. Застосування методів стратегічного управління як засобу для розширення оцінки національної економіки. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2019. № 5. С. 49–54.*
 12. Хоменко І., Волинець Л., Чубикіна А. Стратегічні засади інвестування в людський капітал для забезпечення розвитку національної економіки України. *Проблеми і перспективи економіки та управління. 2020. № 1. С. 38–45.*
 13. Барна М. Ю., Руцишин Н. М. Формування інструментарію розвитку банківського кредитування стратегічних галузей національної економіки України. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. 2020. Т. 25, вип. 6. С. 38–44.*
 14. Ситник Й. С. Розвинена військова економіка – складова національної економічної стратегії України. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Проблеми економіки та управління. 2023. Т. 7, № 1. С. 37–53.*
 15. Райчева Л. І. Особливості діяльності транспортного комплексу України в умовах воєнної економіки : матеріали XII міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. «Фінанси, облік та оподаткування: теорія і практика» (24 листоп. 2022 р.). Київ : НАУ, 2022. С. 137–138.
 16. Гуцалюк О. М., Бондар Ю. А. Управління стратегічним розвитком транспортної інфраструктури національної економіки. *Науковий вісник Івано-Франківського нац. тех. ун-ту нафти і газу. Серія: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості. 2021. № 1. С. 98-107.*
 17. Задоя В. О. Удосконалення управління залізничним транспортом як стратегічною галуззю економіки в контексті забезпечення національної безпеки України. *Вісник економіки транспорту і промисловості. 2022.*

- № 78–79. С. 141–151.
18. Райчева Л. І. Системний підхід до формування інноваційної стратегії підприємства. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2019. Вип. 6 (2). С. 124–129. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-6-41>
 19. Августин Р. Р., Демків І. О. Управління формуванням ресурсного забезпечення стратегічного розвитку підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2021. № 3. С. 77–81.
 20. Петрук І. П. Теоретико-методичні аспекти оцінки антикризового управління національної економіки. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2019. № 3. С. 108–116.
 21. Тур О. В. Теоретичні засади реструктуризації національної економіки. *Бізнес Інформ*. 2023. № 9. С. 6–11.
 22. Сіренко К. Ю. Еволюція теорій інноваційного розвитку національної економіки. *Науковий вісник Сіверщини. Серія: Освіта. Соціальні та поведінкові науки*. 2023. № 2. С. 193–204.
 23. Руденко В. В. Теоретична концептуалізація інвестиційного розвитку національної економіки. *Бізнес-навігатор*. 2019. Вип. 5-2. С. 95–102.
 24. Шумська Г. М. Теоретичні аспекти забезпечення дієвої інноваційної діяльності органами публічної влади як основи розвитку національної економіки. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 43. С. 94–101.
 25. Шкільняк М., Мельник А., Микитюк П., Желюк Ж., Васіна А., Пушкар З. Менеджмент та публічне управління в умовах післявоєнної відбудови України: актуальні проблеми та концепт їх вирішення. *Вісник економіки*. 2022. Вип. 4. С. 175–186.
 26. Яхимець Ю. М. Імперативи теоретичного дослідження інвестиційного клімату національної економіки. *Бізнес Інформ*. 2023. № 3. С. 33–38.
 27. Ільчук В., Садчикова І. Теоретичні засади формування креативних індустрій у розвитку реального сектора національної економіки. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2020. № 1. С. 9–19.
 28. Баула О. В. Теоретичні аспекти інноваційно-інвестиційної

- конкурентоспроможності національної економіки за умов глобалізаційних трансформацій світового ринку. *Економічні науки. Серія: Економічна теорія та економічна історія*. 2019. Вип. 16. С. 5–11.
29. Березівський Я. П. Економічні теорії конкуренції, які визначають умови та чинники формування технологічної конкурентоспроможності національної економіки. *Вісник Хмельницького нац. ун-ту. Економічні науки*. 2021. № 4. С. 100–104.
 30. Педченко Н. С., Франко Л. С. Формування теоретичного базису взаємозв'язку інноваційної політики та конкурентоспроможності національної економіки. *Причорноморські економічні студії*. 2021. Вип. 71. С. 69–76.
 31. Шевченко Г. М. Збалансованість розвитку національної економіки: теоретичні аспекти управління природними ресурсами. *Менеджер*. 2020. № 3. С. 62–71.
 32. Костик Є. П., Овсієнко А. М. Теоретичні засади економічного розвитку регіону та особливості формування його господарського механізму в контексті трансформаційних перетворень національної економіки. *Економічний вісник університету*. 2022. Вип. 53. С. 98–111.
 33. Бойко О. В., Пушак Я. Я., Трушкіна Н. В. Формування сучасної парадигми інформаційної безпеки національної економіки: теоретичні засади. *Вісник післядипломної освіти. Серія: Соціальні та поведінкові науки*. 2022. Вип. 22. С. 139–160.
 34. Якушко І. В. Теоретичні аспекти розвитку національної економіки в умовах цифрової трансформації. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2022. Вип. 18 (2). С. 247–254.
 35. Тищенко О. П. Інклюзивний розвиток національної економіки України: передумови та домінанти формування стратегії управління. *Бізнес Інформ*. 2019. № 9. С. 71–79.
 36. Смерічевський С. Ф., Райчева Л. І. Інноваційно-інвестиційні аспекти розвитку підприємств транспортного комплексу: *Економіка*

- підприємства: сучасні проблеми теорії та практики* : матеріали XI міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, 9–10 верес. 2022 р.). ОНЕУ, 2022. С. 103–104.
37. Ковальова О. В. Концептуальні стратегічні пріоритети розроблення структурної політики сталого розвитку аграрного сектору економіки: національний і регіональний аспекти. *Вісник Черкаського нацю ун-ту імені Богдана Хмельницького. Серія: Економічні науки*. 2019. Вип. 2. С. 66–76.
 38. Новікова М. В., Шмагіна В. В. Теоретичний аспект структуризації національної економіки в трансформаційних умовах. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. 2020. Т. 20, вип. 3. С. 334–346.
 39. Радченко Л. П. Соціальна відповідальність в антикризовій стратегії розвитку національної економіки в умовах нових глобальних викликів. *Вчені записки Таврійського нац. ун-ту імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2020. Т. 31(70), № 6. С. 1–6.
 40. Гречан А. П., Бабич Л. М., Парфентьева Е. Г., Наконечна С. А. Особливості оцінки конкурентоспроможності національної економіки. *Вісник Національного транспортного ун-ту*. 2020. № 2. С. 79–89.
 41. Гречан А. П., Шатіло О. В. Передумови застосування стратегічного управління на сучасних підприємствах. *Науковий вісник Ужгородського ун-ту. Серія: Економіка*. 2020. Вип. 1. С. 90–96.
 42. Райчева Л. І. Концептуальні положення структурної модернізації економічних систем: сутність та трактування. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2022. № 1. С. 16–23. URL: <https://doi.org/10.33271/ebdut/77.016>
 43. Білоцерківець В. В., Завгородня О. О., Пимоненко А. Д., Чернишов Ю. О. Стратегічні засади інноваційного розвитку технологічної структури національної економіки України в реаліях Четвертої промислової революції: від прокламацій до імплементації. *Проблеми економіки та політичної економії*. 2019. № 2. С. 8–26.

44. Попко О., Вербовський І. Вплив впровадження технологій Індустрії 4.0 на реалізацію міжнародних конкурентних стратегій національних економік. *Економіка. Управління. Інновації. Серія: Економічні науки*. 2023. Вип. 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2023_2_7
45. Бобришев Є. С. Роль фінансових технологій у формуванні стратегії розвитку національної економіки в умовах глобалізації. *Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. Економічні науки*. 2023. Вип. 3. С. 149–153.
46. Куницька-Іляш М. В. Фінансова безпека стратегічних галузей національної економіки: змістова декомпозиція та витоки методології аналізування. *Вісник Хмельницького нац. ун-ту. Економічні науки*. 2022. № 1. С. 195–200.
47. Куницька-Іляш М. В. Щодо концептуальних засад методології аналізування фінансової безпеки стратегічних галузей національної економіки. *Бізнес Інформ*. 2022. № 1. С. 21–27.
48. Куницька-Іляш М. В. Державна політика забезпечення розвитку та безпеки пріоритетних галузей національної економіки України: аналіз стратегій і програм. *Innovation and Sustainability*. 2022. Iss. 3. С. 72–78.
49. Котух Є. В. Реалізація національних стратегій кібербезпеки: економіко-політичний аспект. *Теорія та практика державного управління*. 2021. Вип. 2. С. 171–175.
50. Церковна А. В. Теоретичні аспекти логістичної діяльності у промисловому комплексі національної економіки *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. 2019. Т. 18, вип. 2. С. 186–198.
51. Вараксіна О. В. Дослідження стану розвитку аграрного сектору як важливого в стратегічному плані сектору національної економіки. *Вчені записки Таврійського нац. ун-ту імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2019. Т. 30 (69), № 5 (2). С. 8–12.
52. Лагодієнко Н. В., Козак К. Б. Стратегія реалізації сталого розвитку аграрного виробництва в умовах зростання відкритості національної

- економіки. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Т. 5, № 2. С. 155–172.
53. Охріменко І. В., Вдовенко Н. М., Овчаренко Є. І., Гнатенко І. А. Інновації в системі стратегічного управління безпекою національної економіки в умовах ризиків та невизначеності глобалізації. *Економіка та держава*. 2021. № 8. С. 4–9.
54. Подрез-Ряполова І. В. Підвищення рівня інноваційності національної економіки: правові питання та стратегічні напрями. *Право та інновації*. 2023. № 1. С. 34–39.
55. Popelo O., Tuichynska S., Krasovska G., Kostyunik O., Raicheva L., Mykhalchenko O. The impact of the national economy digitalization on the efficiency of the logistics activities management of the enterprise in the conditions of intensifying international competition. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*. 15th January 2023. Vol. 101, No 1. P. 123–134. URL: <https://www.jatit.org/volumes/Vol101No1/11Vol101No1.pdf>
56. Ляш О. І., Смоляр Л. Г., Дученко М. М., Джадан І. М. Стратегічні пріоритети державної політики стимулювання промислово-технологічного розвитку національної економіки України на засадах маркетингу в цілях забезпечення економічної безпеки. *Проблеми економіки*. 2022. № 1. С. 41–50.
57. Шапошников К. С., Райчева Л. І. Загальні особливості розвитку регіонального інформаційного менеджменту. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 39, ч. 2. С. 52–56.
58. Небога Т. В. Стратегічне управління інноваційним розвитком інфо-комунікаційної сфери як фактор модернізації інноваційної інфраструктури національної економіки. *Інноваційна економіка*. 2020. № 3-4. С. 31–37.
59. Каліна І. І. Методологічні основи розвитку цифровізації в контексті стратегічних пріоритетів національної економіки. *Вчені записки ун-ту «КРОК». Серія: Економіка*. 2020. Вип. 1. С. 164–172.

- 60.Нетудихата К. Л. Стратегічні аспекти трансформації національної інноваційної системи в умовах формування знаннєвої економіки. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2020. Вип. 4. С. 58–64
- 61.Орлова-Курилова О. В., Таран-Лала О. М., Петченко М. В., Мартинов А. А. Модель управління інноваційним підприємництвом у контексті стратегій логістичної та фінансової інфраструктури національної економіки в умовах пандемії covid-19, діджиталізації та сталого розвитку. *Агросвіт*. 2021. № 21-22. С. 27–34.
- 62.Соловійов О. А., Шмиголь Н. М. Профілювання менеджменту галузевої конкурентоспроможності в контексті соціо-економічного розвитку. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Т. 5, № 4. С. 361–367.
- 63.Буряк Є. В., Вережомська І. Г., Яремчук С. С. Менеджмент економічної галузі за умов нагальної потреби оновлення кадрового потенціалу. *Економіка. Фінанси. Право*. 2023. № 4. С. 15–18.
- 64.Когут І. В. Актуальні менеджерські компетенції фахівців з проектного менеджменту для галузі інформаційних технологій. *Підприємництво та інновації*. 2022. Вип. 23. С. 63–67.
- 65.Боняр С. М., Харчук О. Г. Особливості функціональних завдань офіс-менеджера для стратегічного розвитку підприємств. *Бізнес Інформ*. 2023. № 4. С. 167–172.
- 66.Дмитрієва О. І., Аділов Е. К. Формування комплексу інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку транспортної інфраструктури на засадах цифровізації. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. 2021. № 1. С. 45–55.
- 67.Баранов О. П. Комплексне дослідження впливу інновацій на ефективність функціонування суб'єктів державної спеціальної служби транспорту в системі національної безпеки України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013. № 22. С. 128–132.
- 68.Савіна Н. Б., Криворучко О. П. Теоретичні аспекти розвитку транспортної системи як складової національної економіки України. *Вісник Нац. ун-ту*

- водного господарства та природокористування. *Економічні науки*. 2019. Вип. 4. С. 267–280.
69. Михайличенко К. М. Інновації як чинник модернізації транспортно-дорожнього комплексу України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2013. Вип. 44. С. 64–70.
70. Собкевич О. В. Модернізаційні пріоритети реформування транспортно-дорожнього комплексу в Україні. *Стратегічні пріоритети*. 2014. № 2. С. 179–181.
71. Садловська І. Пріоритети реформування та модернізації транспортної інфраструктури і дорожнього комплексу в Україні. *Зб. наук. праць Державного економіко-технологічного ун-ту транспорту. Серія: Економіка і управління*. 2014. Вип. 30. С. 21–31.
72. Ковальов В. В. Організація модернізації транспортно-дорожньої інфраструктури при комплексній реконструкції міської забудови. *Науковий вісник будівництва*. 2018. Т. 92, № 2. С. 167–172.
73. Палант О. Ю. Реструктуризація та модернізація транспортного комплексу України з переведенням його на беззбиткову роботу. *ScienceRise*. 2015. № 4 (3). С. 29–35.
74. Чобаль Л. Ю. Транспортний комплекс України: структурні зміни та тенденції розвитку. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2015. Вип. 25.7. С. 139–150.
75. Сидоренко І. В. Концептуальні підходи до визначення інтегрального показника рівня інвестування інноваційного розвитку транспортно-дорожнього комплексу регіону. *Бізнес Інформ*. 2013. № 3. С. 82–87.
76. Козак Л. С., Федорук О. В. Особливості формування ефективної моделі інноваційного розвитку транспортно-дорожнього комплексу України. *Економіка та держава*. 2020. № 3. С. 53–60.
77. Смерічевський С. Ф., Михальченко О. А., Райчева Л. І. Проблеми і перспективи модернізації транспортного комплексу національної економіки. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 38. DOI:

<https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-76>

78. Боняр С. М., Тарновська І. В., Власова В. П. Пріоритети розвитку культурного туризму в Україні. *Культура і сучасність*. 2023. № 1. С. 17–22.
79. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 р. № 430-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80?find=1&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%BD#w1_2
80. Заверкін А. В., Кузьменко С. В., Чередниченко С. П. Новітні тенденції оптимізації транспортного обслуговування машинобудівних підприємств. *Вісник Східноукраїнського нац. ун.-ту імені Володимира Даля*. 2017. № 4. С. 102–105.
81. Чобіток В. І. Оцінка рівня розвитку промислових підприємств залізничного транспортного машинобудування: науково-практичні аспекти. *Проблеми економіки*. 2020. № 2. С. 312–324. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2020-2-312-324>
82. Навроцька Т. А. Експертні оцінки стану функціональних підсистем управління інноваційною діяльністю підприємств транспортного машинобудування. *Економіка: реалії часу*. 2015. № 1. С. 129–133.
83. Gavrysh O. & Boiarynova K. The methodological approach to monitoring of the economic and functional state of innovation-oriented machinery engineering enterprises at the modern technological modes. *Economic Annals-XXI*. 2017. No. 164 (3-4). P. 65–70. URL: <https://doi.org/10.21003/ea.V164-15>
84. Обсяг виробленої продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності (2012–2022). URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/fin/pssg/orpsg_vsmm_ek_2010_2021_u.xlsx
85. Чистий прибуток (збиток) підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства (2010–2022). URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/fin/fin_new/chpr_ek_vsmm_2010_2020_ue.xlsx

86. Власний капітал підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства (2013–2022). URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/fin/pok_bal_pidpr/vk_pved_roz_13_20_ue.xlsx
https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/fin/pok_bal_pidpr/vk_pved_roz_13_20_ue.xlsx
87. Розподіл кредитів, наданих суб'єктам господарювання в національній та іноземній валютах за розміром суб'єкта господарювання та видами економічної діяльності, що класифікуються за розділами, з них непрацюючих у визначенні, наведеному в Положенні № 351. URL: https://bank.gov.ua/files/stat/Loans_MSE_KVED_2022-06-01.xlsx
88. Kosova T., Smerichevskyi S., Tryfonova O., Mykhalchenko O., Raicheva L. Financial and credit support of market-oriented management of transport engineering enterprises. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2023. С. 164–170. DOI: 10.33271/nvngu/2023-3/164
89. Кузьмін О. Є., Мельник О. Г. Діагностика кредитоспроможності машинобудівних підприємств: економічний та правовий аспекти. *Економіка та держава*. 2010. № 7. С. 10–13.
90. Rui Jiang, Peng Wu, Chengke Wu. Selecting the optimal network-level pavement maintenance budget scenario based on sustainable considerations. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*. 2021. № 97. P. 1019. URL: <https://doi.org/10.1016/j.trd.2021.102919>
91. Lee J. & Madanat S. Optimal policies for greenhouse gas emission minimization under multiple agency budget constraints in pavement management. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 2017. № 55. P. 39–50. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trd.2017.06.009>
92. Bruun M., Laumet P. Managing Asset Maintenance Needs and Reaching Performance Goals within Budgets. *Transportation Research Procedia*. 2016. № 14. P. 2976–2984.
93. Wangsness P. B. How to road price in a world with electric vehicles and government budget constraints. *Transportation Research Part D: Transport*

- and Environment*. 2018. № 65. P. 635–657. URL: <https://doi.org/10.1016/j.trd.2018.10.002>
94. Engel E., Fischer R., Galetovic A. Soft budgets and endogenous renegotiations in transport PPPs: An equilibrium analysis. *Economics of Transportation*. 2019. № 17. P. 40–50. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecotra.2018.12.003>
95. Li N., Zhang Y., Tiwari S., Kou G. Winner determination problem with purchase budget for transportation procurement under uncertain shipment volume. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 2023. № 176. P. 1–17. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2023.103182>
96. Mahmoudzadeh A., Khodakarami M., Ma C., Mitchell K. N., Wang X. B., Zhang Y. Waterway maintenance budget allocation in a multimodal network. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 2021. № 146. P. 1–18. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.102215>
97. Остапенко Ю. Система бюджетування в управлінні основною діяльністю підприємств водного транспорту. *Бухгалтерський облік і аудит*. 2015. № 12. С. 41–47.
98. Євтушевська О. А. Внутрішній контроль за виконанням бюджетів підприємствами водного транспорту України. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2014. № 5-6. С. 150–160.
99. Khatereh A. K., Sullivan K. M., Mitchell K. N. Budgeting maintenance dredging projects under uncertainty to improve the inland waterway network performance. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 2018. № 119. P. 63–87. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2018.08.013>
100. Obeng K., Sakano R., Naanwaab C. Understanding overall output efficiency in public transit systems: The roles of input regulations, perceived budget and input subsidies. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 2016. № 89. P. 133–150. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2016.03.001>
101. Liu M., Liu X., Chu F., Zheng F., Chu C. Distributionally robust inventory routing problem to maximize the service level under limited budget.

- Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 2019. № 126. P. 190–211. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2019.04.005>
102. Dykan V., Kirdina O., Ovchynnikova V., Kalicheva N. & Obruch H. Public management of railway transport development based on the principles of a systematic approach. *Scientific Horizons*. 2021. № 24 (8). P. 98–107. URL: [https://doi.org/10.48077/scihor.24\(8\).2021.98-107](https://doi.org/10.48077/scihor.24(8).2021.98-107)
 103. Чорнобровка І. В. Процесно-орієнтоване бюджетування як ефективний механізм управління витратами залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2011. № 34. С. 66–67.
 104. Якимова А. М. Бюджетування процесів адаптації на підприємствах залізничного транспорту як шляху забезпечення їх економічної безпеки. *Ефективна економіка*. 2011. № 11. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2011_11_13
 105. Топоркова О. А., Гунько Л. О. Бюджетування в системі управління запасами залізничного транспорту. *Зб. наук. праць Дніпропетровського нац. ун-ту залізничного транспорту ім. академіка В. Лазаряна. Проблеми економіки транспорту*. 2015. Вип. 9. С. 118–123.
 106. Карачарова К. А., Обруч Г. В. Бюджетування як інструмент ефективного управління інвестиційною діяльністю підприємств залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2014. Вип. 47. С. 122–125.
 107. Череп А. В. Бюджетування як елемент системи фінансового планування на залізничному транспорті. *Зб. наук. праць Держ. економіко-технол. ун-ту транспорту. Серія: Економіка і управління*. 2012. Вип. 21-22 (1). С. 159–166.
 108. Савіцька Г. П. Управління доходами підприємств залізничного транспорту в системі бюджетування. *Економічний простір*. 2017. № 117. С. 182–191.
 109. Silva D. D., Klumpenhower W., Karner A., Robinson M., Liu R., Shalaby A. Living on a fare: Modeling and quantifying the effects of fare budgets on

- transit access and equity. *Journal of Transport Geography*. 2022. № 101. P. 1–13. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2022.103348>
110. Шкільняк М. М., Орлова-Курилова О. В., Шмичкова І. Ю., Данилюк Л. С. Трансформація інституціонального середовища інноваційного підприємництва в контексті децентралізації системи державного управління в умовах пандемії covid-19, діджиталізації та сталого розвитку. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 22. С. 24–29.
 111. Hernández A., Jiménez J. L. Does high-speed rail generate spillovers on local budgets? *Transport Policy*. 2014. № 35. P. 211–219. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2014.06.003>
 112. Бодюк А. В. Обґрунтування механізму плати до бюджету за трубопровідне транспортування вуглеводневих товарів. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2019. № 20. С. 141–152.
 113. Статистичний збірник «Бюджет України – 2021» / Міністерство фінансів України. Київ, 2023. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/2_Budget_of_Ukraine_2021.pdf
 114. Про Державний бюджет України на 2021 рік : Закон України від 15.12.2020 р. № 1082-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1082-20#Text>
 115. Про Державний бюджет України на 2022 рік : Закон України від 02.12.2021 р. № 1928-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1928-20#Text>
 116. Про Державний бюджет України на 2023 рік : Закон України від 03.11.2022 р. № 2710-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2710-20#Text>
 117. Kosova T., Smerichevskyi S., Yaroshevska O., Mykhalchenko O. & Raicheva L. Budgetary stimulation mechanisms for the transport complex development of the national economy. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2023. № 5 (52). P. 391–401. URL: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.52.2023.4160>

118. Михальченко О. А., Райчева Л. І. Державно-приватне партнерство як стратегічний інструмент розвитку транспортного комплексу України. *Вісник УжНУ. Серія: Міжнар. економ. відносини та світове господарство*. 2023. Вип. 43. С. 51–57. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2023-46-9>
119. Бюджетний кодекс України : Закон України від 08.07.2010 р. № 2456-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17/ed20150920#Text>
120. Про затвердження Порядку відрахування до державного бюджету частини чистого прибутку (доходу) державними унітарними підприємствами та їх об'єднаннями: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.02.2011 р. № 138. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/138-2011-%D0%BF#Text>
121. Михальченко О. А., Райчева Л. І. Кредитне забезпечення розвитприємств транспортного комплексу національної економіки та його галузева диференціація. *Економіка, фінанси, право*. 2023. Вип. № 8. С. 108–112. DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2023.8.24>
122. Розподіл кредитів, наданих суб'єктам господарювання в національній та іноземній валютах за видами економічної діяльності, що класифікуються за розділами, з них непрацюючих у визначенні, наведеному в Положенні № 351 станом на 1 червня 2023 року. Київ : Національний банк України, 2023. URL: https://bank.gov.ua/files/stat/Loans_KVED_2023-06-01.xlsx (дата звернення 30.07.2023).
123. Шкільняк М., Мельник А., Васіна А., Монастирський Г., Дудкіна О. Публічне управління процесами післявоєнного оновлення України. *Вісник економіки*. 2023. Вип. 4. С. 243–251.
124. Гурнак В. М., Савіцька Г. П., Лікаренко Я. Я. Фінансове забезпечення відтворення основних засобів підприємств залізничного транспорту. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2015. № 3. С. 66–71.
125. Щелкунова В. А. Проблема та особливості відтворення основних фондів на міському електричному транспорті в умовах ринкових

трансформацій. *Науковий вісник Чернівецького ун-ту. Економіка*. 2010. Вип. 495. С. 87–92.

126. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.09.1991 р. № 1560-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12?find=1&text=%D0%BA%D0%B0%D0%BF%D1%96%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD#w1_1
127. Смерічевський С. Ф., Михальченко О. А., Райчева Л. І. Структурна політика відтворення в транспортному комплексі України та інноваційно-інвестиційні механізми її реалізації. *Економіка та держава*. 2022. № 7. С. 16–21. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2022.7.16>
128. Про інноваційну діяльність : Закон України від 04.07.2002 р. № 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15?find=1&text=%D1%96%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%86#w1>
129. Про транспорт : Закон України від 10.11.1994 р. № 232/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80?find=1&text=%D0%BA%D0%B0%D0%BF%D1%96%D1%82%D0%B0%D0%B%D1%8C%D0%BD#w1>
130. Капітальні інвестиції підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства у 2010–2020 роках. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/fin/pdp/pdp_ue/kip_ed_vsmm_2010_2020ue.xlsx
131. Капітальні інвестиції підприємств за видами економічної діяльності (2012–2022). URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/fin/pdp/pdp_ue/kip_ed_2010_2020ue.xlsx
132. Про залізничний транспорт : Закон України від 04.07.1996 р. № 273/96-ВР. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/96-%D0%B2%D1%80?find=1&text=%D0%BA%D0%B0%D0%BF%D1%96%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD#w1_2
133. Про автомобільний транспорт : Закон України від 05.04.2001 р. № 2344-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14?find=1&text>

=%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1%96%D0%B2%D0%BD#w1_2

134. Статистичний збірник «Транспорт України» за 2022 рік. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/10/zb_Trans_22.xlsx
135. Райчева Л. І. Підприємництво на залізничному транспорті: сучасний стан та стратегії реструктуризації в поствоєнний період. *Підприємництво та торгівля: сучасний стан і перспективи розвитку* : матер. III міжнар. наук.-практ. конф. (Луцьк, 18–19 трав. 2023 р.). Луцьк : ВІП ЛНТУ, 2023. С. 56–59.
136. Власенко Д. О. Сучасні аспекти реструктуризації транспортних підприємств. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2019. Вип. 23(1). С. 34–38.
137. Ейтутіс Г. Д., Божок А. Р. Реструктуризація залізничного транспорту України на основі регіонально-галузевої моделі управління. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. № 68. С. 85–93.
138. Зоріна О. І. Оцінка реального ступеню монополізації залізничного транспорту в сфері пасажирських перевезень. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2009. № 26. С. 25–28.
139. Шемаєв В. В. Інвестиційна політика суб'єктів природної монополії транспортно- інфраструктурного сектору. *Дороги і мости*. 2020. Вип. 21. С. 47–58. DOI: <https://doi.org/10.36100/dorogimosti2020.21.047>
140. Широкова О. М. Модель оцінки економічної ефективності функціонування залізничного транспорту в процесі реструктуризації. *Зб. наук. праць Дніпропетровського нац. ун-ту залізничного транспорту ім. академіка В. Лазаряна. Проблеми економіки транспорту*. 2011. Вип. 1. С. 122–125.
141. Заєць Г. П. Удосконалення системи мотивації персоналу підприємств залізничного транспорту за умов впровадження трансферного ціноутворення. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2017. № 58 (спец. вип.). С. 259–260.

142. Райчева Л. І. Розвиток інститутів залізничного транспорту у контексті структуризації і модернізації національної економіки. *Бізнес-навігатор*. 2024. № 1 (74). С. 46–51. DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.74-7>
143. Про особливості утворення акціонерного товариства залізничного транспорту загального користування : Закон України від 23.02.2012 р. № 4442-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4442-17#Text>
144. Melnikov S. V. Dynamic monopoly pricing under the purchase price effect. *Актуальні проблеми економіки*. 2014. № 12. С. 417–422.
145. Райчева Л. І. Особливості економіки природно-монопольних сегментів транспортного комплексу України. *Міжнародне економічне співробітництво: аналіз стану, реалії і проблеми* : матеріали доп. міжнар. наук.-практ. конф. (м. Ужгород, 23–24 лют. 2024 р.). Львів-Торунь : Liha-Pres, 2024. С. 77–79.
146. Vincze R., Karovič V., Kavalets I. The Efficiency of Transport-Management in the E-logistics Marketplace. In: Kryvinska N., Greguš M. (eds) *Developments in Information & Knowledge Management for Business Applications. Studies in Systems, Decision and Control*, 2022. Vol 420. Springer, Cham. P. 239–255. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-95813-8_11
147. Рудяга І. М. Залізничний транспорт України як суб'єкт природної монополії: господарсько-правовий аспект. *Економічна теорія та право*. 2016. № 2. С. 216–229.
148. Дегтяр А. О. Державне регулювання залізничного транспорту як природної монополії. *Інтернаука*. 2017. № 2 (1). С. 26–30.
149. Directive 2008/57/EC of the European Parliament and of the Council of 17 June 2008 on the interoperability of the rail system within the Community (Recast). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32008L0057>
150. Petrenko E. Formation of institutional background logistizatsija transport

- during restructuring passenger complex railways of Ukraine. *Зб. наук. праць Держ. економіко-технол. ун-ту транспорту. Серія: Економіка і управління*. 2015. Вип. 32. С. 124–133.
151. Шкуліпа Л. В. Соціально-відповідальна реструктуризація залізничного транспорту в Україні як провідна детермінанта в ССВЗТ. *З. наук. праць Держ. економіко-технол. ун-ту транспорту. Серія: Економіка і управління*. 2012. Вип. 21-22 (1). С. 66–73.
 152. Smerichevskiy S., Kryvoviazuk I., Raicheva L. Economic consequences of financial stability violation of world automotive corporations. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. Vol. 4, No. 2. P. 229–234. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-2-229-234>.
 153. Павлюк А. В. Соціальні аспекти економічних процесів ринку послуг автомобільного транспорту в регіоні. *Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України*. 2016. № 1. С. 190–196.
 154. Лабута А. В. Розробка методики визначення економічної доцільності переміщення рухомого складу підприємств автомобільного транспорту до обслуговуючого підприємства партнерства. *Вісник Національного транспортного ун-ту*. 2015. № 3. С. 190–196.
 155. Нікітіна А. В., Горовий Д. А. Вплив загроз функціональних складових на рівень економічної безпеки підприємств (на прикладі підприємств автомобільного транспорту). *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2017. № 3. С. 280–293.
 156. Чернишова О. С. Економічний аспект улаштування розв'язок автомобільного та залізничного транспорту при впровадженні прискореного і швидкісного руху. *Проблеми розвитку міського середовища*. 2018. Вип. 1. С. 228–236.
 157. Овчар П. А. Економіко-правові аспекти розвитку автомобільного транспорту в Україні. *Економічний вісник Нац. гірничого ун-ту*. 2017. № 3. С. 127–134.
 158. Овчар П. А., Голубка С. М. Автомобільний транспорт в контексті

- формування структури національної економіки. *Науковий вісник Мукачівського держ. ун-ту. Серія: Економіка*. 2018. Вип. 1. С. 18–25.
159. Овчар П. А. Інститути регулювання автомобільного транспорту в Україні та їх вплив на економічний розвиток. *Економічний вісник Нац. гірничого ун-ту*. 2018. № 3. С. 138–148.
 160. Ніжнік А. А. Ідентифікація та управління ризиками державно-приватного партнерства у дорожньо-транспортному комплексі. *Економіка та управління на транспорті*. 2018. Вип. 7. С. 50–56.
 161. Шевченко І. Ю. Посадова інструкція як основа формування навчальних планів підготовки фахівців економічних спеціальностей для підприємств автомобільного транспорту. *Економіка. Фінанси. Право*. 2017. № 7. С. 44–48.
 162. Стецюк М. П., Іщенко Н. Ф. Еколого-економічні аспекти зміни правового статусу земель для потреб автомобільного транспорту. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2019. № 1. С. 30–40.
 163. Лопатін А. О. Економічні та фінансові аспекти запобігання аварійним ситуаціям під час перевезення небезпечних вантажів автомобільним транспортом за використання інноваційних технологій. *Вчені записки Таврійського нац. ун-ту ім. В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2019. Т. 30 (69), № 5 (2). С. 18–24.
 164. Грицук І. В., Волков В. П., Український Є. О., Волкова Т. В., Кужель В. П. Удосконалення методу забезпечення паливної економічності вантажних автомобілів засобами інтелектуальних транспортних систем. *Вісник машинобудування та транспорту*. 2023. № 1. С. 39–48.
 165. Державна служба статистики України. Економічна статистика / Економічна діяльність / Транспорт. Київ, 2024. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
 166. Райчева Л. І. Автомобільний транспорт у категоріях інфраструктури, конкуренції, структурного розвитку. *Економіка та суспільство*. 2024.

Вип. 60. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-51>

167. Райчева Л. І. Громадський транспорт: організаційно-економічні і соціальні засади функціонування. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2024. Вип. 1 (95). С. 33–39. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2024-1-5>.
168. Борисова Т. М., Монастирський Г. Л. Соціально-економічні передумови та перспективи розвитку ринку послуг міського громадського транспорту Тернополя. *Економічний аналіз*. 2018. Т. 28, № 1. С. 23–29.
169. Водовозов Є. Н., Палант О. Ю. Економіко-правові аспекти забезпечення електронних розрахунків на громадському транспорті. *Економічний вісник Запорізької держ. інженерної академії*. 2018. Вип. 1. С. 92–98.
170. Громова О. В., Паламарчук І. В., Шилова О. В. Проблеми впровадження системи менеджменту якості транспортних послуг на підприємствах в умовах вітчизняної економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. № 62. С. 102–104.
171. Дивінець О. Л. Проблеми формування стратегії соціально-економічного розвитку міського громадського транспорту. *Вісник Запорізького нац. ун-ту. Економічні науки*. 2015. № 1. С. 107–113.
172. Колосінський Є. Ю. Міський громадський транспорт як головний фактор економічного та соціального розвитку міста. *Вісник Одеського нац. ун-ту. Серія: Економіка*. 2014. Т. 19, вип. 3 (3). С. 94–97.
173. Стаматін О. В. Економічна ефективність спільного використання e-ticket та GPS у громадському транспорті. *Науковий вісник Херсонського держ. ун-ту. Серія: Економічні науки*. 2019. Вип. 35. С. 40–43.
174. Чередниченко О. Ю. Економічна доцільність відомчої системи охорони вантажів, громадського порядку на об'єктах транспортної інфраструктури України в сучасний період. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2012. Вип. 40. С. 127–131.
175. Про затвердження Інструкції про порядок обліку разових квитків на проїзд у міському електротранспорті та абонементних квитків на проїзд

у міському громадському транспорті України і форм облікових документів N 1 (разові квитки), N 2 (абонементні квитки), N 3-ШЛ (шляховий лист) : Наказ Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України від 11.05.1999 р. № 116. URL: <http://surl.li/qqjoi>

176. Шкільняк М., Мельник А., Монастирський Г., Васіна А., Дудкіна О. Удосконалення механізмів публічного управління та адміністрування в контексті реалізації потенціалу децентралізації. *Вісник економіки*. 2021. Вип. 2. С. 193–199.
177. Шкільняк М. М., Кукса І. М., Козенко А. О., Дрогобецький І. І. Державне стратегічне управління інноваційним розвитком в умовах децентралізації та посилення системи безпеки. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2022. № 5. С. 46–52.
178. Райчева Л. І. Проблеми державного регулювання і стратегічного розвитку трубопровідного транспорту України та шляхи їх вирішення. *Економічний простір*. 2023. № 185. С. 136–141. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/185-24>
179. Райчева Л. І. Економічний потенціал трубопровідного транспорту України та перспективи його зростання на основі модернізації активів та управління. *Економіка та суспільство*. 2023. № 53. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-95>
180. Бортняк О. М., Школьний М. П., Варик Р. С. Проблеми і перспективи утилізації недіючих трубопроводів з урахуванням аспектів екологізації систем транспорту вуглеводневих енергоносіїв. *Науковий вісник Івано-Франківського нац. техніч. ун-ту нафти і газу*. 2012. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvif_2012_2_34 (дата звернення 11.07.2023)
181. Таш'ян Р. І. Правова характеристика речей, що транспортуються трубопроводами. *Університетські наукові записки*. 2011. № 1. С. 123–128.
182. Таш'ян Р. І. Правовий статус перевізника за договором транспортування

- трубопроводами. *Університетські наукові записки*. 2012. № 3. С. 61–66.
183. Таш'ян Р. І. Права на речовини, що транспортуються трубопроводами: постановка проблеми. *Проблеми законності*. 2011. Вип. 115. С. 39–47.
184. Шевчук А. Ю. Оцінка надійності трубопроводів системи транспортування води. *Вісник Нац. ун-ту водного господарства та природокористування. Технічні науки*. 2015. Вип. 1. С. 73–78.
185. Богатов О. І., Супонев В. М., Рагулін В. М., Ярижко О. В., Мусійко В. Д. Сучасний технічний стан магістральних трубопроводів та аналіз екологічної безпеки під час транспортування ними енергетичних носіїв. *Вісник Харківського нац. автомобільно-дорожнього ун-ту*. 2022. Вип. 99. С. 151–158.
186. Борденюк О. В. Правові ознаки земель трубопроводного транспорту. *Вісник Запорізького нац. ун-ту. Юридичні науки*. 2013. № 1 (2). С. 124–129.
187. Про трубопровідний транспорт : Закон України від 15.05.1996 р. № 192/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/192/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення 10.07.2023).
188. Райчева Л. І. Модернізаційні стратегії розвитку трубопровідного транспорту України : матеріали XII міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. «Фінанси, облік та оподаткування: теорія і практика» (Київ, 23 листоп. 2023 р.). Київ : НАУ, 2023. С. 158–159.
189. Про угоди про розподіл продукції : Закон України від 14.09.1999 р. № 1039-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1039-14?find=1&text=%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B1#w1> (дата звернення 09.07.2023).
190. Про ратифікацію Протоколу про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства : Закон України від 15.12.2010 р. № 2787-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2787-17#Text> (дата звернення 12.07.2023).
191. Якимів Й. В., Бортняк О. М. Особливості транспортування різносортних

нафт магістральними трубопроводами з пересіченим профілем траси.
Інтернаука. 2018. № 9 (1). С. 91–93.

192. Мельниченко Ю. Г., Мельниченко Г. Г., Додик Т. Я. Сучасний стан та проблеми технологій локалізації ділянок трубопроводів для ремонту із зупинкою транспортування продукту. *Прикарпатський вісник НТШ. Число*. 2018. № 2. С. 170–178.
193. Вантажообіг за видами транспорту України (2000–2020). *Дія*. URL: <http://surl.li/izyis> (дата звернення 02.07.2023).
194. Транспорт України – 2021. Статистичний збірник. Київ : Державна служба статистики України, 2022. URL: ukrstat.gov.ua (дата звернення 02.07.2023).
195. Про трубопровідний транспорт : Закон України від 15.05.1996 р. № 192/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/192/96-%D0%B2%D1%80#Text>
196. Група Нафтогаз України. URL: <https://www.naftogaz.com/> (дата звернення 03.07.2023).
197. АТ «Укртрансгаз». URL: <https://utg.ua/> (дата звернення 03.07.2023).
198. АТ «Укртранснафта». URL: <http://surl.li/izyim> (дата звернення 04.07.2023).
199. ТОВ «Оператор ГТС України». URL: <https://tsoua.com/> (дата звернення 05.07.2023).
200. Про міжнародні договори України : Закон України від 29.06.2004 р. № 1906-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1906-15#Text> (дата звернення 06.07.2023).
201. Про порядок підготовки, реалізації, проведення моніторингу та завершення реалізації проектів економічного і соціального розвитку України, що підтримуються міжнародними фінансовими організаціями : Постанова Кабінету Міністрів України від 27.01.2016 р. № 70. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/70-2016-%D0%BF#Text> (дата звернення 06.07.2023).

202. Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів : Закон України від 12.12.2019 р. № 377-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/377-20#Text> (дата звернення 07.07.2023).
203. Бондаренко С. А., Мінакова С. М., Мінакова О. О. Аналіз ринкових ризиків та управління економічною безпекою ДП «Антонов». Сучасний маркетинг: тренди, інновації, інструменти : монографія / за заг. ред. Є. В. Ромата та С. Ф. Смерічевського. Київ : Студцентр, 2021. С. 215–223.
204. Бугайко Д. О., Харазішвілі Ю. М. Теоретичні засади стратегічного управління безпекою авіаційної галузі у контексті забезпечення сталого розвитку національної економіки. *Вісник економічної науки України*. 2020. № 1. С. 166–175.
205. Petrenko O., Raicheva L., Horban A., Tykhonina I., Nechyporuk A., Sodoma R. Main routes for improving the efficiency of maritime transport in the face of negative externalities. *Journal of Interdisciplinary Research*. 2023. 13 Ad Alta, Issue 1, Special XXXIV. P. 47–51. URL: https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/130134/papers/A_06.pdf
206. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 р. № 430-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text>
207. Шкільняк М., Мельник А., Микитюк П., Желюк Ж., Васіна А., Пушкар З. Менеджмент та публічне управління в умовах післявоєнної відбудови України: актуальні проблеми та концепт їх вирішення. *Вісник економіки*. 2022. Вип. 4. С. 175–186.
208. Райчева Л. І. Державне регулювання діяльності морських портів у системі економічної безпеки України. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2022. № 3. С. 162–170. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2022-3-25>

209. Артем'єв О. С. Державне регулювання господарських відносин у діяльності морських портів. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2020. № 4. С. 117–123.
210. Дяченко О. П., Габ О. Г. Методологічний інструментарій стратегічного розвитку та нарощення конкурентоздатності морських портів України. *Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України*. 2019. № 4. С. 69–77.
211. World Economic Forum Annual Meeting. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020/>
212. Філіппова В. Д., Шепетовський О. С. Базові моделі державного управління розвитком морських портів. *Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування*. 2019. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ttpdu_2019_2_22
213. Власова В., Єдемський Є. Проблеми та перспективи розвитку морських портів на Дунаї. *Зб. наук. праць Держ. ун-ту інфраструктури та технологій. Серія: Економіка і управління*. 2019. Вип. 43-44. С. 52–60.
214. Лаврущенко Ю. О. Дослідження світових тенденцій розвитку морських портів. *Менеджер*. 2020. № 2. С. 156–166.
215. Загородня Ю. В. Перспективи стратегічного розвитку морських портів України. *Вісник ХНАУ. Серія: Економічні науки*. 2020. № 4 (1). С. 49–58. DOI: 10.31359/2312-3427-2020-4-1-49
216. Руснак А. В., Надточій І. І., Ломоносов Д. А. Чинники формування конкурентоспроможності та сталого розвитку морських портів України. *Економіка та держава*. 2021. № 2. С. 24–28. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.2.24
217. Кузьменко К. Механізм оптимізації інвестиційної активності в системі інтеграційних технологій морського транспорту. *Економіка і регіон*. Полтава : ПНТУ, 2022. Т. 2 (85). С. 47–52. DOI: 10.26906/EiR.2022.2(85).2631
218. Власова В. П., Тарновська І. В. Розвиток дунайських морських портів у

- контексті євроінтеграції Причорноморського регіону. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 53. С. 62–68. URL: <https://doi.org/10.32843/bses.53-9>
219. Nikolayev Y. Development strategy and restructuring of Illichivsk commercial sea port as an integral part of Odessa transport cluster. *Економічні інновації*. 2012. Вип. 50. С. 237–247.
 220. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки : Постанова Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 р. № 695. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF?find=1&text=%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82#w1_77
 221. Про затвердження Державної цільової програми відновлення та розбудови миру в східних регіонах України : Постанова Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 р. № 1071. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1071-2017-%D0%BF?find=1&text=%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82#w1_5
 222. Про морські порти України : Закон України від 17.05.2012 р. № 4709-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4709-17#Text>
 223. Про затвердження Стратегії розвитку морських портів України на період до 2038 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 11.07.2013 р. № 548-р. (в редакції розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.12.2020 р. № 1634-р). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/548-2013-%D1%80#Text>
 224. Стратегія розвитку внутрішнього водного транспорту України на період до 2031 року (проект). URL: <https://mtu.gov.ua/files/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D0%92%D0%92%D0%A8.docx>
 225. Райчева Л. І. Економічні стратегії розвитку та модернізації інфраструктури водного транспорту. *Економіка і регіон*. 2022. № 4 (87). С. 44–51. URL: [https://doi.org/10.26906/EiR.2022.4\(87\).2781](https://doi.org/10.26906/EiR.2022.4(87).2781)
 226. Raicheva L., Mykhalchenko O., Pryimuk O., Voitsehovski V., Kaplunovska

- A., Vasylenko I. Factor influence on the multimodal delivery conditions of special categories of cargo in economic systems. *Journal of Interdisciplinary Research*. 2023. 13 Ad Alta, Issue 2, Special XXXVII. P. 131–134. URL: https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/130237/papers/A_21.pdf
227. PPP Management office SPILNO. URL: <https://mtu.gov.ua/timeline/Spilno.html> (дата звернення 17.01.2023).
228. Kosova T., Smerichevskyi S., Antypenko N., Mykhalchenko O. & Raicheva L. Innovative and financial modernization of transportation system based on international technology transfer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2023. № 5/13 (125). P. 47–56. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.289101>
229. Vdovychenko V. Development of a model for determining the time parameters for the interaction of passenger transport in a suburban transport and transfer terminal. *Technology audit and production reserves*. 2017. № 3 (2). P. 41–46. DOI: <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2017.105351>
230. Vdovychenko V., Driuk O., Samchuk G. Method of traffic optimization of urban passenger transport at transfer nodes. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2017. № 3 (3). P. 47–53. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2017.103333>
231. Vdovychenko V. Analysis of the formation of fluctuations of service time of vehicles in transport-transfer stations of urban passenger transport. *Technology audit and production reserves*. 2017. № 4 (2). C. 37–43. DOI: <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2017.109116>
232. Vdovychenko V. Analysis of the resources provision of stopping points of transport-transfer stations of urban passenger transport. *Technology audit and production reserves*. 2018. № 2 (2). P. 50–56. DOI: <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2018.129152>
233. Markevych A., Vdovychenko V., Ivanov I. Influence of bus service downtime in the transport interchange on the duration of inter-route transfer of passengers. *Technological audit and production reserves*. 2021. № 3 (2).

- P. 41–45. DOI: <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2021.231465>
234. Tikhonov V., Tykhonova O., Tsyra O., Yavorska O., Taher A., Kolyada O., Kotova S., Semenchuk O., Shapenko E. Modeling the conveyor-modular transfer of multimedia data in a sensor network of transport system. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2019. № 2 (2). P. 6–14. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2019.162305>
 235. Solodov V. G. Impurity transfer model of transport origin in the structure of the streets-canyons of the central part of Kharkov. *Bulletin of the Kharkiv National Automobile and Road University*. 2020. № 89. P. 89–104. DOI: <https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2020.89.0.89>
 236. Almlöf E., Nybacka M., Pernestål A., Jenelius E. Will leisure trips be more affected than work trips by autonomous technology? Modelling self-driving public transport and cars in Stockholm, Sweden. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 2022. № 165. P. 1–19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tra.2022.08.023>
 237. Нікітін Ю. О., Рукас-Пасічнюк В. Г. Моделі та організаційно-економічний механізм трансферу інноваційних розробок на підприємствах водного транспорту України. *Водний транспорт*. 2015. № 1. С. 111–118.
 238. Нікітін Ю. О., Рукас-Пасічнюк В. Г. Організаційно-економічний механізм трансферу інноваційних розробок підприємства водного транспорту України. *Інноваційна економіка*. 2015. № 1. С. 61–66.
 239. Єгоров С. О., Рудницький Є. А., Дятчик Д. І. Створення та впровадження системи трансферу енерго- та ресурсозберігаючих технологій для розвитку дорожньо-транспортного комплексу України. *Вісник Нац. транспортного ун-ту*. 2015. Вип. 31. С. 225–229.
 240. Rojon I, Lazarou N.-J., Rehmatulla N., Smith, T. The impacts of carbon pricing on maritime transport costs and their implications for developing economies. *Marine Policy*. 2021. № 132. P. 1–11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104653>

241. Turan O., Kurt R. E., Arslan V., Silvagni S., Ducci M., Liston P., Schraagen J. M., Fang I., Papadakis G. Can We Learn from Aviation: Safety Enhancements in Transport by Achieving Human Orientated Resilient Shipping Environment. *Transportation Research Procedia*. 2016. № 14. P. 1669–1678. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.132>
242. Potter A., Soroka A., Naim M. Regional resilience for rail freight transport. *Journal of Transport Geography*. 2022. № 104. P. 1–11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2022.103448>
243. Markiewicz J., Niedzielski P.). Eco-innovations in rail transport. *Procedia Computer Science*. 2022. № 207. P. 2311–2324. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.09.290>
244. Aghaabbasi M., Chalermpong S. A meta-analytic review of the association between the built environment and integrated usage of rail transport and bike-sharing. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. 2023. № 21. P. 1–14. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trip.2023.100860>
245. Romero C., Zamorano C., Monzón A. Exploring the role of public transport information sources on perceived service quality in suburban rail. *Travel Behaviour and Society*. 2023. № 33. P. 1–12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2023.100642>
246. Про затвердження переліку морських портів України, відкритих для заходження іноземних суден : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 26.06.2013 р. № 466-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/466-2013-%D1%80#Text>
247. Про закриття морських портів : Наказ Міністерства інфраструктури України від 28.04.2022 р. № 256. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0470-22>
248. Адміністрація морських портів України. *Документація по морським портам*. URL: <https://www.uspa.gov.ua/documentation>
249. Про виділення коштів з резервного фонду державного бюджету для гарантування безпеки судноплавства в акваторії українських портів у

- Дунайському регіоні та перевезень залізничним транспортом : Постанова Кабінету Міністрів України від 31.05.2022 р. № 642. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/642-2022-%D0%BF>
250. Про затвердження Порядку оцінки шкоди, заподіяної внаслідок збройної агресії Російської Федерації проти України та воєнних дій на території України, у сферах безпеки судноплавства в акваторії українських портів у Дунайському регіоні та перевезень залізничним транспортом : Наказ Міністерства інфраструктури від 09.07.2022 р. № 503. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1279-22>.
251. Про страхування : Закон України від 07.03.1996 р. № 85/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80#Text>
252. Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні : Закон України від 12.07.2001 р. № 2658-ІІІ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2658-14#Text>
253. Директиви делегації Уряду України для участі у багатосторонніх переговорах з підготовки та узгодження проекту Ініціативи щодо безпечного транспортування зерна та продуктів харчування з українських портів : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 22 липня 2022 р. № 626-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/626-2022-%D1%80#n13>
254. Оперативний звіт АМПУ : Зведена таблиця підходу суден до морських портів України. URL: <https://www.uspa.gov.ua/project/zvit-zerno>
255. Гораль Л. Т. Концепція моделі технічної реструктуризації системи магістрального транспорту газу України. *Моделювання регіональної економіки*. 2011. № 2. С. 184–193.
256. Шелест О. В. Теоретичні та прикладні аспекти реструктуризаційного подолання кризових явищ на підприємстві з надання транспортних послуг. *Інвестиції: практика та досвід*. 2012. № 9. С. 85–92.
257. Рамазанов В. А. Реалізація процесу відокремлення діяльності з транспортування та зберігання (закачування, відбору) природного газу в

- рамках виконання плану реструктуризації публічного акціонерного товариства «Національна акціонерна компанія «Нафтогаз України». *Формування ринкових відносин в Україні*. 2016. № 9. С. 115–119.
258. Водовозов Є. Основи системної реструктуризації підприємств сфери громадського транспорту. *Схід*. 2017. № 6. С. 5–9.
259. Ломотько Д. В., Ковальов А. О., Обухова А. Л., Ковальова О. В. Забезпечення перевізного процесу транспортними ресурсами в умовах реструктуризації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2012. № 38. С. 89–90.
260. Райчева Л. І. Проблеми і перспективи реструктуризації транспортного комплексу національної економіки. *Київський економічний науковий журнал*. 2024. № 4. С. 202–206. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-4-28>
261. Ніколаєв Ю. Стратегія розвитку та реструктуризації Іллічівського морського торговельного порту як складової частини Одеського транспортного кластеру. *Економічні інновації*. 2012. Вип. 50. С. 237–247.
262. Райчева Л. І. Реструктуризація як інструмент підвищення ефективності транспортного комплексу України. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку економіки, фінансів, обліку та права* : зб. тез доп. Міжнар. наук.-практ. конф. (Кременчук, 21 лют. 2024 р.). Кременчук : ЦФЕНД, 2024. С. 10–11.
263. Про введення воєнного стану в Україні : Указ Президента України від 24 лютого 2022 р. № 64. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397>
264. Про оборону України : Закон України від 06.12.1991 р. № 1932-XII. Редакція від 03.08.2022. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1932-12?find=1&text=%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D0%B9#w1_1
265. Про боротьбу з тероризмом : Закон України від 20.03.2003 р. № 638-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/638-15/ed20180729#n36>

266. Райчева Л. І. Фінансове регулювання та облікове забезпечення діяльності транспортних підприємств в умовах воєнного стану. *Фінансова, обліково-аналітична інформація і аудит в системі державного та корпоративного менеджменту*. Рига : “Baltija Publishing”, 2022. С. 122–137.
267. Футулуйчук Д. Д. Організаційно-правові засади участі залізничної жандармерії у військово-організаційному і транспортно-технічному забезпеченні воєнних операцій ЗУНР у 1918–1920 рр. *Науково-інформ. вісник Івано-Франківського ун-ту права ім. Короля Данила Галицького*. 2012. № 6. С. 87–93.
268. Яремко В. Я. Адміністративно-юрисдикційна діяльність воєнізованої охорони на залізничному транспорті. *Наукові записки Львівського ун-ту бізнесу та права*. 2010. Вип. 4. С. 225–229.
269. Про затвердження Положення про відомчу воєнізовану охорону акціонерного товариства «Українська залізниця» : Постанова Кабінету Міністрів України від 11.01.1994 р. № 7. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/7-94-%D0%BF#Text>
270. Ковалів М. В. Взаємодія підрозділів воєнізованої охорони з органами внутрішніх справ на залізничному транспорті. *Наукові записки Львівського ун-ту бізнесу та права*. 2011. Вип. 7. С. 116–118.
271. Горобінська І. В. Фінансовий інжиніринг як інструмент державного регулювання відтворювальних процесів в транспортній галузі. *Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія*. 2012. Вип. 10. С. 433–439.
272. Чебанова Н. В. Фінансові аспекти регулювання діяльності підприємств залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2009. № 27. С. 91–93.
273. Біленко А. О. Особливості обліку наявності та руху транспортних засобів. *Управління розвитком*. 2014. № 2. С. 87–89.
274. Кухар М. Ф. Організація обліку в системі управління економічною

безпекою підприємств залізничного транспорту. *Економіка. Фінанси. Право*. 2015. № 12 (1). С. 45–48.

275. Деякі питання фінансового забезпечення підтримки функціонування дорожнього господарства та транспортної інфраструктури в умовах воєнного стану : Постанова Кабінету Міністрів України від 04.11.2022 р. № 1248. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1248-2022-%D0%BF>
276. Вітвіцький С. С., Веселов М. Ю. Примусове відчуження транспортних засобів в умовах правового режиму воєнного стану: теоретико-правовий аспект. *Вісник Луганського держ. ун-ту внутр. справ ім. Е. О. Дідоренка*. 2022. Вип. 2. С. 158–167.
277. Про передачу, примусове відчуження або вилучення майна в умовах правового режиму воєнного чи надзвичайного стану : Закон України від 17.05.2012 р. № 4765-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4765-17#Text>
278. Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію : Закон України від 21.10.1993 р. № 3543-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3543-12#Text>
279. Фінансова угода «Міський громадський транспорт України II» між Україною та Європейським інвестиційним банком : міжнар. документ від 09.12.2020. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/971_006-20#Text
280. Фінансова угода (Проект «Підвищення безпеки автомобільних доріг в містах України») між Україною та Європейським інвестиційним банком Україна : міжнар. документ від 09.07.2018. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/971_002-18#Text
281. Деякі питання фінансування робіт з відновлення зруйнованого майна та інфраструктури : Постанова Кабінету Міністрів України від 29.07.2022 р. № 879. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/879-2022-%D0%BF#n48>
282. Фонд відновлення зруйнованого майна та інфраструктури. Офіційний сайт Міністерство інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/>

content/fond-vidnovlennya-zruynovanogo-mayna-ta-infrastrukturi.html

283. Дегтяр А. О. Державне регулювання залізничного транспорту як природної монополії. *Інтернаука*. 2017. № 2 (1). С. 26–30.
284. Кобець В. М. Вплив тарифної політики транспортної компанії-монополіста на суспільний добробут. *Економіка та держава*. 2009. № 5. С. 45–47.
285. Лисиця К. С. Ринкові умови розвитку природних монополій у країнах Центральної та Східної Європи (з прикладу залізничного транспорту). *Вісник Приазовського держ. техніч. ун-ту. Серія: Економічні науки*. 2011. Вип. 22. С. 36–44.
286. Мельников С. В. Стратегічна взаємодія у просторовій дуополії в умовах транспортної монополії. *Розвиток транспорту*. 2022. Вип. 1. С. 9–21.
287. Шемаєв В. В. Інвестиційна політика суб'єктів природної монополії транспортно- інфраструктурного сектору. *Дороги і мости*. 2020. Вип. 21. С. 47–58.
288. Kosova T., Smerichevskyi S., Yaroshevskaya O., Mykhalchenko O., Raicheva L. Organizational, financial, and informational restructuring in the system of demonopolization of the transport complex of Ukraine in the conditions of the knowledge economy. *Data-Centric Business and Applications. Modern Trends in Financial and Innovation. Data Processes*. 2024. Springer Nature Switzerland AG. Vol. 1. P. 1–20. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-54012-7_1
289. Антимонопольний комітет України. Зведений перелік суб'єктів природних монополій станом на 30.06.2022. URL: <http://surl.li/qqext>
290. Про затвердження Порядку відрахування до державного бюджету частини чистого прибутку (доходу) державними унітарними підприємствами та їх об'єднаннями : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.02.2011 р. № 138. URL: <http://surl.li/qqeyi>
291. Райчева Л. І. Реформування транспортного комплексу України в системі демонополізації національної економіки. *Вісник ОНУ імені*

- І.І. Мечникова*. 2024. Т. 29, вип. 1 (99). С. 12–16. DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/1-99-2>
292. Про управління об'єктами державної власності : Закон України від 21.09.2006 р. № 185-V. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/185-16?find=1&text=%D1%96%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82#w1_1
293. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні : Закон України від 08.09.2011 р. № 3715-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17#Text>
294. Іванов Г. С. Правове та організаційно-методологічне забезпечення реалізації механізму державного управління розвитком морських портів України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 14. С. 116–120.
295. Іванов Г. С. Формування концепції державного управління розвитком морських портів України. *Менеджер*. 2018. № 1. С. 200–208.
296. Габ О. Особливості стратегічного управління розвитком морських портів України. *Економічний аналіз*. 2018. Т. 28, № 2. С. 213–219.
297. Логутова Т. Г., Полторацький М. М. Морські порти як ключові логістичні центри у розвитку світової торгівлі. *Науковий вісник Ужгородського нац. ун-ту*. 2018. Вип. 20, Ч. 2. С. 96–101.
298. Райчева Л. І. Євроінтеграційний інституціональний вектор економічного розвитку водного транспорту. *Підприємництво та інновації*. 2023. Вип. 26. С. 19–23. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/26.3>
299. Про внутрішній водний транспорт : Закон України від 03.12.2020 р. № 1054-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1054-20#n1565>
300. Про схвалення Стратегії імплементації положень директив та регламентів Європейського Союзу у сфері міжнародного морського та внутрішнього водного транспорту («дорожньої карти») : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 11.10.2017 р. № 747-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/747-2017-%D1%80>
301. Угода про Асоціацію з ЄС. Додаток XXXII до Глави 7 «Транспорт»

- Розділу V «Економічне і галузеве співробітництво». URL: https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/ugoda-pro-asociaciyu/32_Annex.pdf
302. Стратегічний план розвитку морського транспорту на період до 2020 року (проект). URL: <https://ips.ligazakon.net/document/NT1988>
303. Райчева Л. І. Євроінтеграційні стратегії економічного розвитку водного транспорту України. *Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології* : матеріали IV Міжн. наук.-практ. конф. (Київ, 1–3 берез. 2023 р.). Київ : НАУ, 2023. С. 295–296.
304. Михальченко О. А., Райчева Л. І. Інституціональні трансформації транспортного комплексу України в умовах воєнного стану та стратегії його інноваційного відновлення. *Український економічний часопис*. 2023. № 2. С. 53–59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2023-2-10>
305. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо особливостей регулювання земельних відносин в умовах воєнного стану : Закон України від 12.05.2022 р. № 2247-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2247-20#Text>
306. Perevozova I., Minakova S., Obelnytska K., Mykhailyshyn L., Morozova O. Mathematical modeling of multimodal transportation in Ukraine using methods of the graph theory. *E3S Web Conf. International Conference on Sustainable, Circular Management and Environmental Engineering*. 2021. Volume 255. 3 May 2021. С. 9–15. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125501030>
307. Райчева Л. І. Економічні стратегії інституціональних трансформацій автомобільного транспорту: сьогодення і перспективи. *Автомобільний транспорт та інфраструктура* : матеріали VI Міжн. наук.-практ. конф. (Київ, 19–23 квіт. 2023 р.). Київ : НУБіП, 2023. С. 221–222.
308. Мінакова С. М., Волобуєва Т. В., Мінаков В. М., Мінакова О. О., Целікова А. С. Peculiarities of truck transportation in war time conditions. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2023. № 6. С. 205–212. DOI: <http://nvngu.in.ua/index.php/en/archive/on-the-issues/>

1901-2023/content-6-2023

309. Мінакова С. М., Волобуєва Т. В., Целікова А. С., Мінаков В. М., Болокан І. Г. Оцінка застосування автомобільного транспорту при перевезенні вантажів за допомогою математичного апарату. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2023. № 1. С. 106–114.
310. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
311. Офіційний сайт Міністерства економіки України. URL: <https://me.gov.ua/?lang=uk-UA>
312. Офіційний сайт Кабінету міністрів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/>
313. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://mof.gov.ua/uk/>
314. Офіційний сайт Міжнародного аеропорту «Бориспіль». URL: <https://kbp.aero/>
315. Офіційний сайт Міністерства розвитку громад та територій України. URL: <https://mtu.gov.ua/>
316. Офіційний сайт Одеської міської ради. URL: <https://omr.gov.ua/>
317. Офіційний сайт ДП «Одеський морський торговельний порт». URL: <https://omtp.com.ua/ua>
318. Офіційний сайт Філії "Центр транспортного сервісу "Ліски" ПАТ "Українська залізниця". URL: <https://liski.uz.gov.ua/>

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Показники діяльності залізничного транспорту

Таблиця А.1

Динаміка обсягів і структури перевезення вантажів
залізничним транспортом

Країна	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	Тис. т					Коеф. щодо України				
Україна	339 550	322 342	312 939	305 480	314 333	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Австрія	107 579	105 271	102 575	97 512	102 233	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Болгарія	16 030	14 796	14 948	16 374	18 069	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Велика Британія	79 155	77 952	73 328	68 453	79 088	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Греція	1 328	1 358	1 313	...	...	0,0	0,0	0,0	-	-
Данія	9 314	9 097	8 502	8 615	6 936	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Естонія	27 255	27 824	21 341	15 801	23 306	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ірландія	546	516	346	...	415	0,0	0,0	0,0	-	0,0
Іспанія	27 428	27 161	26 268	22 255	24 716	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Італія	94 287	97 197	94 295	90 529	104 213	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Латвія	43 785	49 260	41 490	24 056	21 772	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Литва	52 638	56 776	55 209	53 430	51 080	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Люксембург	4 406	4 585	4 405	3 617	3 712	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нідерланди	41 190	41 577	42 654	40 017	42 621	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Німеччина	364 132	341 925	367 190	320 143	357 564	1,1	1,1	1,2	1,0	1,1
Польща	239 501	249 260	233 744	218 381	237 915	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8
Португалія	10 632	10 582	9 695	8 665	9 100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Румунія	56 083	55 429	58 808	49 671	57 424	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Словаччина	47 790	50 931	47 869	43 443	52 245	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2
Словенія	21 275	21 316	21 902	19 398	20 339	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Угорщина	52 682	52 471	52 270	51 892	51 031	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Фінляндія	38 467	40 721	38 464	38 406	40 181	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Франція	98 573	89 457	91 997	83 143	94 613	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Хорватія	12 178	13 444	14 449	14 992	15 176	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чехія	96 516	99 307	98 804	90 902	99 550	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Швеція	69 350	74 026	72 896	69 805	72 458	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Примітка: наведено за даними [310]

Таблиця А.2

Динаміка обсягів і структури вантажообігу залізничного транспорту

Країна	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	Млн ткм					Коеф. щодо України				
Україна	191 914	186 344	181 845	175 587	180 361	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Австрія	22 256	21 996	21 736	20 498	21 781	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Болгарія	3 931	3 824	3 902	4 503	4 658	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Велика Британія	17 167	17 206	16 872	15 212	16 701	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Греція	358	408	490	...	...	0,0	0,0	0,0	-	-
Данія	2 653	2 594	2 524	2 450	1 986	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Естонія	2 325	2 595	2 155	1 729	2 124	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ірландія	100	89	72	...	70	0,0	0,0	0,0	-	0,0
Іспанія	10 418	10 650	10 710	8 920	10 299	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Італія	22 335	22 070	21 309	20 750	24 262	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Латвія	15 014	17 859	15 019	7 979	7 367	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Литва	15 414	16 885	16 181	15 865	14 566	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Нідерланди	6 467	7 026	7 080	6 665	7 188	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Німеччина	119 883	110 668	122 805	108 405	123 067	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7
Польща	54 797	59 388	54 584	51 096	54 387	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Португалія	2 751	2 765	2 478	2 402	2 336	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Румунія	13 782	13 076	13 312	12 291	13 625	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Словаччина	8 486	8 691	8 480	7 268	8 580	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Словенія	5 128	5 151	5 292	4 726	4 937	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Угорщина	11 053	10 584	10 625	11 595	11 347	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Фінляндія	10 362	11 175	10 270	10 138	10 749	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Франція	35 655	34 061	33 671	31 559	35 751	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Хорватія	2 592	2 743	2 911	3 279	3 172	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чехія	15 843	16 564	16 180	15 251	16 326	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Швеція	21 838	23 358	22 717	22 094	23 449	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Примітка: наведено за даними [310].

Динаміка обсягів і структури пасажирообігу залізничного транспорту

Країна	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
	Млн пас-км					Коефіцієнт щодо України				
Україна	28 075	28 685	28 413	10 696	15 709	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Австрія	12 657	13 205	13 350	7 417	8 433	0,5	0,5	0,5	0,7	0,5
Болгарія	1 438	1 479	1 524	1 119	1 205	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Велика Британія	68 912	67 657	69 764	24 536	30 841	2,5	2,4	2,5	2,3	2,0
Греція	1 112	1 104	1 253	640	653	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Данія	6 061	5 939	5 913	3 755	3 965	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3
Естонія	366	417	392	263	290	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ірландія	2 306	2 598	2 704	...	992	0,1	0,1	0,1	-	0,1
Іспанія	27 381	28 442	28 847	12 060	17 002	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
Італія	53 231	55 493	56 586	22 269	27 693	1,9	1,9	2,0	2,1	1,8
Латвія	596	624	643	413	361	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Литва	315	354	359	237	287	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Люксембург	438	443	463	269	304	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нідерланди	18 438	18 895	19 353	9 164	10 852	0,7	0,7	0,7	0,9	0,7
Німеччина	95 530	98 161	...	...	...	3,4	3,4	-	-	-
Польща	20 318	20 911	21 922	12 487	15 844	0,7	0,7	0,8	1,2	1,0
Португалія	4 391	4 487	4 964	2 552	2 912	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Румунія	5 664	5 577	5 906	3 720	4 271	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Словаччина	3 873	3 915	4 093	2 180	2 052	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Словенія	650	656	698	397	542	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Угорщина	7 731	7 770	7 752	4 854	...	0,3	0,3	0,3	0,5	-
Фінляндія	4 271	4 535	4 924	2 820	2 903	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2
Франція	95 024	91 818	96 540	56 606	75 854	3,4	3,2	3,4	5,3	4,8
Хорватія	745	756	734	449	540	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чехія	9 498	10 286	10 931	6 665	6 820	0,3	0,4	0,4	0,6	0,4
Швеція	13 331	13 547	14 617	8 129	8 027	0,5	0,5	0,5	0,8	0,5

Примітка: наведено за даними [310].

ДОДАТОК Б
Показники діяльності автомобільного транспорту

Таблиця Б.1

Середня відстань перевезення однієї тони вантажів автомобільним транспортом за регіонами, км

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє
Вінницька	60	61	61	62	60	60,8
Волинська	185	206	226	233	252	220,4
Дніпропетровська	15	16	15	14	12	14,4
Донецька	23	19	12	10	13	15,4
Житомирська	23	26	29	24	22	24,8
Закарпатська	604	580	512	437	412	509
Запорізька	50	49	50	49	67	53
Івано-Франківська	84	124	106	101	100	103
Київська	86	113	83	74	65	84,2
Кіровоградська	32	32	30	34	46	34,8
Луганська	98	103	136	125	122	116,8
Львівська	198	207	211	205	219	208
Миколаївська	72	78	87	89	110	87,2
Одеська	120	132	128	121	123	124,8
Полтавська	15	16	15	16	19	16,2
Рівненська	118	126	105	94	76	103,8
Сумська	61	70	95	84	86	79,2
Тернопільська	79	75	76	75	74	75,8
Харківська	138	139	128	117	127	129,8
Херсонська	101	98	92	96	128	103
Хмельницька	67	63	67	48	54	59,8
Черкаська	102	81	66	78	78	81
Чернівецька	185	202	210	192	182	194,2
Чернігівська	100	107	108	101	101	103,4
м. Київ	205	127	123	145	159	151,8
Україна	56	60	57	53	55	56,2

Примітка: розраховано автором з використанням [310].

Середня відстань перевезення однієї тони вантажів автотранспортними підприємствами за регіонами, км

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє
Вінницька	127	131	143	130	142	134,6
Волинська	255	283	319	350	330	307,4
Дніпропетровська	129	132	102	103	72	107,6
Донецька	28	16	22	19	24	21,8
Житомирська	57	55	63	114	282	114,2
Закарпатська	843	863	321	620	593	648
Запорізька	155	165	166	202	155	168,6
Івано-Франківська	106	187	135	94	110	126,4
Київська	368	310	269	253	263	292,6
Кіровоградська	52	50	54	120	86	72,4
Луганська	178	327	280	209	110	220,8
Львівська	324	318	302	325	384	330,6
Миколаївська	154	209	146	141	159	161,8
Одеська	244	262	203	220	183	222,4
Полтавська	311	307	223	217	233	258,2
Рівненська	762	783	570	535	499	629,8
Сумська	286	283	707	560	581	483,4
Тернопільська	150	135	140	212	207	168,8
Харківська	312	271	237	228	197	249
Херсонська	258	233	217	235	231	234,8
Хмельницька	107	112	118	117	140	118,8
Черкаська	192	140	152	233	214	186,2
Чернівецька	297	242	175	392	205	262,2
Чернігівська	736	748	745	835	714	755,6
м. Київ	272	262	168	180	204	217,2
Україна	188	179	159	182	176	176,8

Примітка: узагальнено автором з використанням [310]

Таблиця Б.3

**Перевезення пасажирів автомобільним транспортом (автобусами)
у міжнародному сполученні за регіонами, тис. осіб**

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Структура, %
Вінницька	13,4	20,9	55,1	35,1	25,2	29,94	1,55
Волинська	431,0	178,2	257,5	126,0	112,5	221,04	11,43
Дніпропетровська	18,9	19,7	14,1	2,8	0,6	11,22	0,58
Закарпатська	29,9	104,7	177,8	34,4	16,3	72,62	3,75
Запорізька	4,2	11,0	9,0	1,8	3,2	5,84	0,30
Івано-Франківська	89,7	153,9	74,7	62,2	117,4	99,58	5,15
Київська	8,6	14,9	17,4	14,4	15,4	14,14	0,73
Луганська	85,4	54,9	1,7	—	—	47,33	2,45
Львівська	460,1	404,7	356,0	152,1	213,2	317,22	16,40
Миколаївська	15,0	26,4	23,8	23,6	34,2	24,6	1,27
Одеська	161,5	111,7	92,9	24,2	13,4	80,74	4,17
Полтавська	8,3	18,6	27,2	6,9	17,9	15,78	0,82
Рівненська	41,3	60,6	68,4	28,4	27,7	45,28	2,34
Сумська	40,1	5,3	—	—	—	22,7	1,17
Тернопільська	20,0	33,5	52,6	30,4	40,2	35,34	1,83
Харківська	257,8	200,6	189,2	32,6	15,3	139,1	7,19
Херсонська	1,6	3,3	4,1	4,4	—	3,35	0,17
Хмельницька	14,2	4,9	7,8	1,8	3,6	6,46	0,33
Чернівецька	37,3	42,1	137,0	35,4	19,7	54,3	2,81
Чернігівська	58,7	68,6	43,5	18,8	22,8	42,48	2,20
м. Київ	514,6	730,1	970,4	428,4	403,3	609,36	31,50
Україна	2 390,7	2 350,9	2 658,7	1 091,8	1 178,9	1 934,2	100

Примітка: узагальнено автором з використанням [310]

Таблиця Б.4

**Перевезення пасажирів автомобільним транспортом (автобусами)
у міжміському сполученні за регіонами, тис. осіб**

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Питома вага, %
Вінницька	6 923,8	7 137,6	7 864,5	6 111,0	4 656,7	6 538,72	5,62
Волинська	8 151,4	9 463,7	9 577,5	5 432,6	3 783,0	7 281,64	6,61
Дніпро-петровська	6 219,7	6 997,2	8 313,7	4 716,4	5 611,3	6 371,66	5,04
Донецька	2 109,0	2 739,0	3 255,1	2 389,7	2 103,1	2 519,18	1,71
Житомирська	5 295,8	5 193,8	5 275,6	3 384,6	3 120,6	4 454,08	4,30
Закарпатська	2 976,1	2 482,5	3 872,3	1 286,4	921,9	2 307,84	2,41
Запорізька	3 014,6	4 029,4	5 213,6	1 815,2	983,2	3 011,2	2,44
Івано-Франківська	4 665,3	5 252,4	5 243,8	2 711,8	1 925,7	3 959,8	3,78
Київська	7 535,3	8 374,2	6 826,1	4 299,2	4 880,3	6 383,02	6,11
Кіровоградська	1 959,2	1 676,5	1 418,4	768,6	675,5	1 299,64	1,59
Луганська	736,0	710,9	661,3	359,3	302,1	553,92	0,60
Львівська	15 131,4	13 335,2	12 529,0	6 500,0	6 962,7	10 891,66	12,27
Миколаївська	3 204,7	3 422,6	1 964,3	806,3	805,2	2 040,62	2,60
Одеська	10 668,5	7 032,6	6 705,4	3 470,6	3 173,5	6 210,12	8,65
Полтавська	2 877,3	2 485,5	2 405,0	1 697,9	776,8	2 048,5	2,33
Рівненська	8 506,3	8 354,8	8 025,2	3 435,9	2 950,5	6 254,54	6,90
Сумська	3 091,5	2 963,4	2 943,8	1 915,5	1 192,0	2 421,24	2,51
Тернопільська	6 298,0	6 191,1	5 920,4	3 613,4	3 561,0	5 116,78	5,11
Харківська	4 644,3	4 444,4	3 856,6	2 507,1	2 504,2	3 591,32	3,77
Херсонська	5 821,1	3 923,3	3 988,1	2 336,0	2 029,0	3 619,5	4,72
Хмельницька	4 537,8	4 214,5	3 915,9	2 267,8	2 256,9	3 438,58	3,68
Черкаська	3 047,4	2 707,1	2 571,5	1 470,9	1 312,6	2 221,9	2,47
Чернівецька	2 581,1	2 228,1	2 705,4	1 602,1	1 116,4	2 046,62	2,09
Чернігівська	2 424,2	2 284,4	2 725,0	1 240,2	987,4	1 932,24	1,97
м. Київ	880,7	1 812,0	3 917,1	2 766,8	2 562,2	2 387,76	0,71
Україна	123 300,5	119 456,2	121 694,6	68 905,3	61 153,8	98 902,08	100

Примітка: узагальнено автором з використанням [310].

Таблиця Б.5

**Перевезення пасажирів автомобільним транспортом (автобусами)
у приміському сполученні за регіонами, тис. осіб**

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Питома вага, %
Вінницька	18 774,4	17 997,2	15 532,2	10 336,6	9 460,8	14 420,24	4,79
Волинська	31 177,2	28 282,9	24 265,9	12 965,4	8 798,5	21 097,98	7,95
Дніпро-петровська	9 466,3	7 902,6	6 374,9	3 946,9	4 018,1	6 341,76	2,41
Донецька	15 026,0	13 725,5	13 283,7	8 091,7	7 268,6	11 479,1	3,83
Житомирська	20 169,4	19 417,5	19 177,4	12 362,4	10 892,9	16 403,92	5,15
Закарпатська	13 225,2	10 193,8	9 764,5	6 843,6	6 657,4	9 336,9	3,37
Запорізька	4 714,5	5 322,5	4 637,9	2 735,4	2 490,9	3 980,24	1,20
Івано-Франківська	22 301,3	21 958,0	19 800,3	12 767,4	16 347,5	18 634,9	5,69
Київська	38 667,2	35 997,1	31 805,5	19 729,1	25 116,5	30 263,08	9,86
Кіровоградська	4 467,3	4 201,0	3 747,6	2 260,5	2 026,9	3 340,66	1,14
Луганська	1 218,8	940,1	896,5	479,4	240,7	755,1	0,31
Львівська	33 231,9	27 138,3	25 624,3	11 477,1	11 799,3	21 854,18	8,48
Миколаївська	7 149,3	7 054,8	6 191,0	4 017,8	4 538,4	5 790,26	1,82
Одеська	15 329,1	12 454,2	12 794,5	8 985,1	10 562,3	12 025,04	3,91
Полтавська	8 635,0	7 266,8	6 609,3	5 252,5	3 701,3	6 292,98	2,20
Рівненська	18 423,1	14 243,5	13 693,8	7 821,6	8 564,4	12 549,28	4,70
Сумська	5 758,0	6 846,4	7 828,3	5 954,5	4 201,0	6 117,64	1,47
Тернопільська	17 672,2	14 143,2	13 250,5	10 096,2	10 274,2	13 087,26	4,51
Харківська	28 159,6	27 140,3	24 097,0	15 929,1	17 186,9	22 502,58	7,18
Херсонська	6 331,8	5 242,4	4 375,4	2 712,9	2 044,4	4 141,38	1,62
Хмельницька	14 686,2	13 330,0	11 557,3	6 676,2	5 885,3	10 427	3,75
Черкаська	8 508,8	8 433,8	7 901,8	4 389,4	3 919,9	6 630,74	2,17
Чернівецька	8 689,1	9 444,5	8 256,8	3 141,7	2 626,2	6 431,66	2,22
Чернігівська	5 197,7	4 717,0	3 386,9	2 176,4	1 849,6	3 465,52	1,33
м. Київ	35 034,9	25 138,3	18 256,1	8 665,7	7 729,5	18 964,9	8,94
Україна	392 014,3	348 531,7	313 109,4	189 814,6	188 201,5	286 334,3	100

Примітка: узагальнено автором з використанням [310].

Таблиця Б.6

**Перевезення пасажирів автомобільним транспортом (автобусами)
у міському сполученні за регіонами, млн осіб**

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Питома вага, %
Вінницька	55,3	54,7	53,2	32,9	34,4	46,1	3,68
Волинська	34,4	31,3	27,5	13,7	18,4	25,06	2,29
Дніпропетровська	101,2	104,4	97,0	55,0	50,9	81,7	6,74
Донецька	72,4	73,6	63,4	62,6	79,6	70,32	4,82
Житомирська	35,9	34,7	34,8	21,8	22,8	30	2,39
Закарпатська	17,9	16,7	19,6	10,2	10,6	15	1,19
Запорізька	57,4	58,4	72,7	46,1	43,7	55,66	3,82
Івано-Франківська	36,5	39,7	39,3	24,0	28,3	33,56	2,43
Київська	40,4	39,7	38,5	22,7	25,4	33,34	2,69
Кіровоградська	35,4	43,7	42,5	22,4	26,0	34	2,36
Луганська	5,8	4,7	4,0	2,9	3,2	4,12	0,39
Львівська	82,3	83,5	85,2	50,9	61,9	72,76	5,48
Миколаївська	76,2	76,9	79,9	58,0	35,1	65,22	5,07
Одеська	99,5	86,2	76,5	41,6	34,4	67,64	6,63
Полтавська	33,7	39,8	45,7	24,9	22,0	33,22	2,24
Рівненська	74,0	67,6	63,2	37,0	34,8	55,32	4,93
Сумська	54,1	59,0	58,6	34,3	29,7	47,14	3,60
Тернопільська	27,3	24,7	28,2	18,2	22,5	24,18	1,82
Харківська	81,9	71,2	62,0	34,3	32,6	56,4	5,45
Херсонська	41,2	39,6	40,9	21,7	14,6	31,6	2,74
Хмельницька	53,9	47,5	44,3	28,0	24,4	39,62	3,59
Черкаська	54,6	49,5	43,4	24,3	22,4	38,84	3,64
Чернівецька	22,7	21,1	19,1	8,4	9,2	16,1	1,51
Чернігівська	36,6	33,5	31,3	20,5	21,2	28,62	2,44
м. Київ	271,0	234,8	196,7	107,7	130,7	188,18	18,05
Україна	1 501,6	1 436,5	1 367,5	824,1	838,8	1 193,7	100

Примітка: узагальнено автором з використанням [310].

Таблиця Б.7

Динаміка автозаправних станцій за регіонами, од.

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Питома вага, %
Вінницька	281	306	281	294	293	291,0	4,37
Волинська	166	169	154	166	125	156,0	2,58
Дніпропетровська	424	471	471	526	507	479,8	6,59
Донецька	226	227	244	261	236	238,8	3,51
Житомирська	242	229	233	236	226	233,2	3,76
Закарпатська	254	240	239	266	279	255,6	3,95
Запорізька	305	290	300	314	278	297,4	4,74
Івано-Франківська	180	174	169	173	197	178,6	2,80
Київська	487	463	449	491	455	469,0	7,57
Кіровоградська	193	193	186	184	181	187,4	3,00
Луганська	94	95	95	96	91	94,2	1,46
Львівська	371	372	369	351	401	372,8	5,77
Миколаївська	255	245	251	254	240	249,0	3,96
Одеська	417	404	384	386	407	399,6	6,48
Полтавська	296	293	297	312	291	297,8	4,60
Рівненська	168	173	167	149	167	164,8	2,61
Сумська	147	158	160	167	158	158,0	2,29
Тернопільська	191	186	184	176	180	183,4	2,97
Харківська	472	503	514	496	462	489,4	7,34
Херсонська	215	209	207	238	214	216,6	3,34
Хмельницька	216	240	206	204	187	210,6	3,36
Черкаська	251	253	262	264	231	252,2	3,90
Чернівецька	170	178	180	180	170	175,6	2,64
Чернігівська	189	179	174	167	162	174,2	2,94
м. Київ	223	236	240	258	206	232,6	3,47
Україна	6 433	6 486	6 416	6 609	6 344	6 457,6	100

Примітка: узагальнено автором з використанням [310]

Таблиця Б.8

Загальний пробіг вантажних автомобілів підприємств і організацій у 2021 році, тис. км

Область	Загальний пробіг	У т.ч. пробіг з вантажем	Питома вага, %	Із загального пробігу		Коефіцієнт перевищення дизелю над бензином	Структура пробігу з вантажем, %
				на бензині	на дизелі		
Вінницька	185 738	108 843	58,60	9 710,3	166 167	17,11	2,80
Волинська	254 502	168 345	66,15	10 891,6	238 256	21,88	4,33
Дніпропетровська	523 664	326 243	62,30	32 079,4	446 421	13,92	8,39
Донецька	102 146	45 970	45,00	14 428,7	73 611,6	5,10	1,18
Житомирська	94 794,1	46 974	49,55	5 251,8	73 230,3	13,94	1,21
Закарпатська	149 920	118 805	79,25	5 639,2	143 317	25,41	3,05
Запорізька	138 820	84 022,6	60,53	21 371,8	105 055	4,92	2,16
Івано-Франківська	197 461	117 170	59,34	8 085,9	184 878	22,86	3,01
Київська	395 377	232 823	58,89	42 827,3	339 206	7,92	5,99
Кіровоградська	132 942	69 239,9	52,08	11 428,3	116 096	10,16	1,78
Луганська	41 038,2	14 997,7	36,55	6 248	31 479,3	5,04	0,39
Львівська	566 150	369 196	65,21	27 077,1	519 490	19,19	9,49
Миколаївська	123 421	70 343,8	57,00	8 516,9	111 884	13,14	1,81
Одеська	299 821	176 203	58,77	24 919,2	268 884	10,79	4,53
Полтавська	251 905	149 349	59,29	20 686,4	207 078	10,01	3,84
Рівненська	243 616	125 369	51,46	9 353,7	220 987	23,63	3,22
Сумська	108 442	67 717	62,45	9 078,8	80 301	8,84	1,74
Тернопільська	131 892	70 625,4	53,55	9 137,4	113 713	12,44	1,82
Харківська	325 913	194 222	59,59	34 027,8	271 435	7,98	4,99
Херсонська	73 589,8	45 485,7	61,81	6 301,9	62 622,2	9,94	1,17
Хмельницька	220 686	133 735	60,60	12 168,9	194 326	15,97	3,44
Черкаська	187 135	113 065	60,42	19 857,5	151 621	7,64	2,91
Чернівецька	68 242,1	35 193,2	51,57	5 985,2	61 171,5	10,22	0,90
Чернігівська	123 421	63 816,8	51,71	10 145,6	100 198	9,88	1,64
м. Київ	1 318 122	942 168	71,48	59 967,4	1 189 291	19,83	24,22
Україна	6 258 758	3 889 921	62,15	425 186,1	5 470 719	12,87	100

Примітка: узагальнено автором з використанням [310].

**Перевезення вантажів автомобільним транспортом
за європейськими країнами, тис. т**

Країна	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Коеф. щодо України
Україна	1 121 674	1 205 531	1 147 050	1 232 392	1 121 225	1 165 574,4	1,00
Австрія	386 860	393 315	402 188	375 551	403 498	392 282,4	0,34
Бельгія	300 076	285 484	283 938	274 337	278 254	284 417,8	0,27
Болгарія	151 802	143 348	114 957	136 452	158 917	141 095,2	0,14
Велика Британія	1 459 801	1 467 746	1 514 087	1 328 258	...	1 442 473,0	1,30
Данія	179 079	167 463	167 722	178 074	171 545	172 776,6	0,16
Естонія	28 967	28 493	28 369	23 298	28 891	27 603,6	0,03
Ірландія	147 229	150 036	159 414	140 998	154 900	150 515,4	0,13
Іспанія	1 409 713	1 475 205	1 542 517	1 468 180	1 626 818	1 504 486,6	1,26
Італія	874 384	920 732	978 883	933 601	987 085	938 937,0	0,78
Кіпр	25 626	29 308	29 362	28 338	27 668	28 060,4	0,02
Латвія	68 012	76 703	73 755	75 705	81 602	75 155,4	0,06
Литва	76 980	89 105	100 802	107 042	113 135	97 412,8	0,07
Нідерланди	665 992	680 169	688 911	684 241	701 805	684 223,6	0,59
Німеччина	3 161 781	3 200 890	3 208 197	3 119 624	3 107 972	3 159 692,8	2,82
Польща	1 501 811	1 390 184	1 506 450	1 500 104	1 580 517	1 495 813,2	1,34
Португалія	157 696	157 826	154 407	131 545	146 724	149 639,6	0,14
Румунія	226 320	237 132	256 616	266 523	306 777	258 673,6	0,20
Словаччина	176 790	177 222	187 161	168 652	154 848	172 934,6	0,16
Словенія	86 212	85 406	...	90 870	98 910	90 349,5	0,08
Угорщина	188 259	206 669	202 631	188 118	219 919	201 119,2	0,17
Фінляндія	280 711	274 352	270 446	261 953	259 010	269 294,4	0,25
Франція	1 589 980	1 617 352	1 634 240	1 514 717	1 653 146	1 601 887,0	1,42
Хорватія	72 329	73 997	81 110	80 693	84 953	78 616,4	0,06
Чехія	459 433	479 235	504 099	459 703	500 288	480 551,6	0,41
Швеція	455 452	481 284	449 329	475 200	433 468	458 946,6	0,41

Примітка: наведено за даними [310]

Таблиця Б.10

**Вантажообіг автомобільного транспорту за європейськими країнами,
млн ткм**

Країна	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Коеф. щодо України
Україна	62 297	72 068	64 953	65 177	61 844	65 267,8	1,00
Австрія	18 400	18 594	18 905	18 732	19 564	18 839,0	0,30
Бельгія	34 219	32 684	34 829	34 506	36 199	34 487,4	0,55
Болгарія	35 185	27 002	20 614	32 566	35 161	30 105,6	0,56
Велика Британія	158 410	163 764	165 499	145 520	...	158 298,3	2,54
Данія	15 515	14 989	14 991	14 685	15 354	15 106,8	0,25
Естонія	6 189	5 783	4 794	4 281	5 237	5 256,8	0,10
Ірландія	11 759	11 537	12 403	11 383	12 485	11 913,4	0,19
Іспанія	231 105	238 991	249 555	242 265	270 172	246 417,6	3,71
Італія	112 949	124 915	137 986	133 255	144 986	130 818,2	1,81
Кіпр	828	892	858	709	1 035	864,4	0,01
Латвія	14 972	14 997	14 965	13 705	15 103	14 748,4	0,24
Литва	39 099	43 590	53 117	55 292	57 755	49 770,6	0,63
Нідерланди	67 532	68 906	68 336	67 592	70 227	68 518,6	1,08
Німеччина	313 143	316 766	311 869	304 610	307 277	310 733,0	5,03
Польща	335 220	315 874	348 952	354 926	379 820	346 958,4	5,38
Португалія	34 073	32 676	31 087	24 402	32 075	30 862,6	0,55
Румунія	54 704	58 761	61 041	55 026	61 848	58 276,0	0,88
Словаччина	35 362	35 590	33 888	31 591	30 138	33 313,8	0,57
Словенія	20 814	22 225	...	22 662	24 968	22 667,3	0,33
Угорщина	39 687	37 948	36 951	32 223	37 101	36 782,0	0,64
Фінляндія	27 977	28 413	28 847	29 705	29 618	28 912,0	0,45
Франція	167 185	169 002	172 926	16 7247	173 732	170 018,4	2,68
Хорватія	11 833	12 635	12 477	12 254	13 629	125 65,6	0,19
Чехія	44 274	41 073	39 059	56 090	63 756	48 850,4	0,71
Швеція	41 848	43 474	42 601	43 183	42 685	42 758,2	0,67

Примітка: наведено за даними [310]

Таблиця Б.11

**Пасажирообіг автомобільного транспорту за європейськими країнами,
млн пас-км**

Країна	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Коеф. щодо України
Україна	35 509	34 560	33 880	19 092	18 763	28 360,8	1,00
Болгарія	8 917	8 018	8 953	4 803	4 612	7 060,6	0,25
Данія	74 468	74 934	...	69 742	70 835	72 494,8	2,10
Італія	885 458	857 727	875 911	579 844	633 684	766 524,8	24,94
Латвія	17 509	17 813	18 070	...	...	17 797,3	0,49
Литва	34 392	33 200	...	...	...	33 796,0	0,97
Нідерланди	194 200	...	...	...	...	194 200,0	5,47
Німеччина	1 015 350	1 013 700	996 500	866 646	846 687	947 776,6	28,59
Румунія	22 170	22 363	23 624	17 169	18 024	20 670,0	0,62
Словаччина	5 356	5 304	5 212	3 530	3 366	4 553,6	0,15
Словенія	10 955	...	...	...	...	10 955,0	0,31
Фінляндія	76 002	75 961	75 861	72 061	70 760	74 129,0	2,14
Франція	860 795	858 872	851 214	677 341	769 146	803 473,6	24,24
Хорватія	31 862	30 962	30 962	23 675	27 201	28 932,4	0,90
Чехія	90 049	94 193	97 320	77 771	96 722	91 211,0	2,54

Примітка: наведено за даними [310].

ДОДАТОК В

Показники діяльності громадського транспорту

Таблиця В.1

Перевезення пасажирів тролейбусами за регіонами, млн осіб

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Питома вага, %
Вінницька	74	73	67	28	22	52,8	7,0
Волинська	29	32	29	10	12	22,4	2,7
Дніпропетровська	55	56	53	38	42	48,8	5,2
Донецька	75	70	60	48	56	61,8	7,1
Житомирська	44	39	35	21	31	34,0	4,2
Запорізька	16	13	12	6	7	10,8	1,5
Івано-Франківська	14	16	14	7	8	11,8	1,3
Київська	9	6	7	5	6	6,6	0,9
Кіровоградська	16	19	26	15	22	19,6	1,5
Луганська	22	19	13	6	7	13,4	2,1
Львівська	32	31	36	30	32	32,2	3,0
Миколаївська	26	23	18	8	9	16,8	2,5
Одеська	49	54	65	48	56	54,4	4,6
Полтавська	50	52	64	35	32	46,6	4,7
Рівненська	35	36	38	16	18	28,6	3,3
Сумська	21	22	16	9	12	16,0	2,0
Тернопільська	22	17	14	8	9	14,0	2,1
Харківська	142	132	103	77	45	99,8	13,4
Херсонська	23	31	36	26	28	28,8	2,2
Хмельницька	38	40	42	29	22	34,2	3,6
Черкаська	24	26	22	9	11	18,4	2,3
Україна	1 058	1 016	945	579	594	838,4	100,0

Примітка: наведено за даними [310].

Таблиця В.2

Перевезення пасажирів трамваями за регіонами, млн осіб

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Питома вага, %
Вінницька	59	59	56	23	19	43,2	8,73
Дніпропетровська	128	117	104	65	67	96,2	18,93
Донецька	35	31	25	24	16	26,2	5,18
Житомирська	8	7	7	5	5	6,4	1,18
Запорізька	32	28	26	13	14	22,6	4,73
Львівська	54	59	63	35	36	49,4	7,99
Миколаївська	24	24	22	12	13	19,0	3,55
Одеська	107	118	134	89	106	110,8	15,83
Сумська	6	4	5	5	6	5,2	0,89
Харківська	104	108	89	76	40	83,4	15,38
м. Київ	119	111	97	76	76	95,8	17,60
Україна	676	666	628	423	398	558,2	100,00

Примітка: наведено за даними [310].

Таблиця В.3

Кількість поїздок в автобусах у розрахунку на одну особу наявного населення у середньому за рік за регіонами

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Ренкінг
Миколаївська	76	77	79	57	37	65	2
Рівненська	87	78	74	42	41	64	3
Сумська	58	64	65	40	34	52	4
Волинська	71	67	60	31	30	52	5
Вінницька	51	51	50	32	32	43	6
Хмельницька	57	51	48	30	26	42	7
Львівська	52	49	49	28	33	42	8
Житомирська	50	49	49	31	31	42	9
Кіровоградська	44	52	51	28	32	41	10
Івано-Франківська	46	49	47	29	35	41	11
Тернопільська	49	43	46	31	36	41	12
Черкаська	54	50	45	26	24	40	13
Київська	49	48	43	26	31	39	14
Херсонська	51	47	48	26	19	38	15
Запорізька	38	40	49	30	29	37	17
Одеська	53	44	40	23	20	36	18
Чернігівська	43	40	38	24	25	34	19
Харківська	43	38	34	20	20	31	20
Полтавська	32	35	39	23	20	30	21
Дніпропетровська	36	37	35	20	20	30	22
Чернівецька	37	36	33	15	15	27	23
Закарпатська	27	23	27	15	15	21	24
Донецька	21	22	19	18	22	20	25
Луганська	4	3	3	2	2	3	26
м. Київ	105	89	74	40	48	71	1
Україна	48	45	43	26	26	38	16

Примітка: узагальнено автором з використанням [310].

Таблиця В.4

**Пасажирообіг автомобільного транспорту (автобусів) за регіонами,
млн пас-км**

Область	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє	Питома вага, %
Вінницька	1 508	1 649	1 646	1 013	782	1 319,6	4,65
Волинська	1 894	2 055	1 996	1 122	921	1 597,6	5,63
Дніпропетровська	2 185	2 248	2 196	1 255	1 405	1 857,8	6,55
Донецька	1 342	1 510	1 136	789	923	1 140,0	4,02
Житомирська	1 063	1 042	1 074	660	700	907,8	3,20
Закарпатська	673	608	786	410	374	570,2	2,01
Запорізька	982	1 171	1 443	733	628	991,4	3,50
Івано-Франківська	1 179	1 275	1 030	607	677	953,6	3,36
Київська	2 495	2 640	2 184	1 340	1 587	2 049,2	7,23
Кіровоградська	681	675	599	332	347	526,8	1,86
Луганська	222	183	96	57	54	122,4	0,43
Львівська	2 489	2 267	2 140	1 106	1 363	1 873,0	6,60
Миколаївська	1 197	1 206	1 124	940	811	1 055,6	3,72
Одеська	4 341	3 853	3 903	1 803	1 641	3 108,2	10,96
Полтавська	1 046	1 092	1 173	642	564	903,4	3,19
Рівненська	1 501	1 117	1 080	582	623	980,6	3,46
Сумська	590	575	553	356	268	468,4	1,65
Тернопільська	819	787	824	538	581	709,8	2,50
Харківська	1 416	1 331	1 236	789	799	1 114,2	3,93
Херсонська	1 324	853	847	496	380	780,0	2,75
Хмельницька	878	768	716	416	377	631,0	2,22
Черкаська	740	693	630	349	314	545,2	1,92
Чернівецька	733	838	767	370	429	627,4	2,21
Чернігівська	563	547	544	296	296	449,2	1,58
м. Київ	3 648	3 577	4 157	2 091	1 919	3 078,4	10,85
Україна	35 509	34 560	33 880	19 092	18 763	28 360,8	100

Примітка: узагальнено автором з використанням [310].

Таблиця В.5

Динаміка та структура трамвайних вагонів за регіонами, од.

Область	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Середнє	Питома вага, %
Вінницька	126	126	126	118	118	107	120	6,21
Дніпропетровська	437	417	425	435	434	434	430	22,24
Донецька	131	103	82	72	78	...	93	4,82
Житомирська	30	25	25	25	23	23	25	1,30
Запорізька	120	132	133	133	137	139	132	6,84
Львівська	131	161	133	133	133	140	139	7,16
Миколаївська	55	55	55	55	55	55	55	2,84
Одеська	228	207	206	205	205	205	209	10,82
Сумська	14	14	20	16	16	16	16	0,83
Харківська	262	270	273	273	273	293	274	14,16
м. Київ	437	457	455	457	465	468	457	23,59
Україна	1 971	1 967	1 933	1 922	1 937	1 880	1 935	100

Примітка: узагальнено автором з використанням [310].

Таблиця В.6

Динаміка та структура тролейбусних машин за регіонами, од.

Область	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Середнє	Питома вага, %
Вінницька	165	168	172	164	162	163	166	5,93
Волинська	65	60	55	52	56	73	60	2,15
Дніпропетровська	216	235	246	321	325	325	278	9,94
Донецька	134	134	142	208	180	...	160	5,71
Житомирська	145	122	122	149	152	150	140	5,01
Запорізька	74	49	52	54	47	47	54	1,93
Івано-Франківська	53	48	65	79	70	74	65	2,32
Київська	24	24	25	25	25	25	25	0,88
Кіровоградська	31	35	41	51	51	51	43	1,55
Луганська	46	46	46	46	39	...	45	1,60
Львівська	84	78	92	122	116	116	101	3,62
Миколаївська	61	61	61	61	84	87	69	2,47
Одеська	170	173	173	173	173	172	172	6,16
Полтавська	124	147	147	157	177	177	155	5,54
Рівненська	89	86	86	89	89	84	87	3,12
Сумська	69	73	72	68	87	87	76	2,72
Тернопільська	67	62	60	58	58	58	61	2,16
Харківська	209	194	214	248	298	296	243	8,70
Херсонська	43	45	51	51	51	...	48	1,72
Хмельницька	115	116	126	120	107	107	115	4,12
Черкаська	93	93	93	93	93	83	91	3,27
Чернівецька	83	92	97	95	92	88	91	3,26
Чернігівська	100	106	103	96	90	83	96	3,45
м. Київ	470	423	403	400	361	321	396	14,18
Україна	2 730	2 670	2 744	2 980	2 983	2 667	2 796	100

Примітка: узагальнено автором з використанням [310].

Таблиця В.7

Динаміка та структура кількості вагонів метрополітенів по містах, од.

Метрополітен	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Середнє	Питома вага, %
м. Дніпро	45	45	45	45	45	45	45	3,78
м. Харків	326	326	326	326	326	326	326	27,35
м. Київ	821	821	821	821	821	821	821	68,88
Україна	1 192	1 192	1 192	1 192	1 192	1 192	1 192	100,00

Примітка: узагальнено автором з використанням [134].

**Загальний пробіг пасажирських автобусів підприємств і організацій
України за регіонами за 2021 рік, тис. км**

Область	Загальний пробіг	Із загального пробігу		Коефіцієнт перевищення дизелю над бензином
		на бензині	на дизелі	
Івано-Франківська	67 692,9	846,8	66 598,5	78,65
Київська	127 043,0	2 939,2	112 587,9	38,31
Львівська	107 229,2	2 615,8	99 388,2	38,00
Житомирська	30 212,0	787,9	23 363,0	29,65
Волинська	24 833,2	792,0	23 261,7	29,37
Рівненська	24 879,9	1 021,4	23 469,8	22,98
Вінницька	39 268,1	1 542,9	34 647,2	22,46
Тернопільська	26 023,7	929,1	20 555,7	22,12
Херсонська	38 551,7	1 461,1	31 209,7	21,36
Чернівецька	14 451,1	761,7	13 680,7	17,96
Черкаська	40 196,9	2 355,6	34 217,7	14,53
Дніпропетровська	143 820,9	8 625,6	123 786,5	14,35
Запорізька	83 904,3	4 861,9	66 564,4	13,69
Донецька	70 334,8	3 263,8	37 742,5	11,56
Хмельницька	42 899,3	3 339,0	37 512,4	11,23
Закарпатська	25 266,8	2 094,0	22 793,9	10,89
Харківська	74 408,4	5 771,1	62 284,1	10,79
Чернігівська	24 822,3	2 383,4	14 662,7	6,15
Кіровоградська	30 566,7	3 133,7	17 484,8	5,58
Полтавська	52 179,6	6 216,6	34 315,7	5,52
Одеська	84 534,5	14 208,9	69 409,1	4,88
Сумська	23 508,2	1 972,8	9 584,5	4,86
Луганська	8 392,8	1 071,8	3 157,2	2,95
Миколаївська	31 522,0	8 088,5	20 360,7	2,52
м. Київ	137 197,3	9 322,3	122 984,1	13,19
Україна	1 373 739,6	90 406,9	1 125 622,7	12,45

Примітка: узагальнено автором з використанням [134].

ДОДАТОК Д
Показники діяльності водного транспорту

Таблиця Д.1

Параметри найбільших річок України

Назва річок	Куди впадає	Загалом		У межах України	
		площа басейну, тис. км	довжина, км	площа басейну, тис. км	довжина, км
Сан	Вісла	16,8	444	2,54	56
Західний Буг	Вісла	73,5	772	10,1	401
Дунай	Чорне море	817,0	2 960	32,4	174
Тиса	Дунай	153,0	966	11,3	201
Сірет	Дунай	47,6	513	2,1	100
Прут	Дунай	27,5	967	17,4	299
Дністер	Чорне море	72,1	1 352	52,7	925
Південний Буг	Чорне море	63,7	806	63,7	806
Інгул	Південний Буг	9,9	354	9,9	354
Дніпро	Чорне море	504,0	2 201	292,7	1 121
Прип'ять	Дніпро	121,0	761	69,1	290
Стир	Прип'ять	12,9	494	12,4	424
Горинь	Прип'ять	27,7	659	27,0	577
Случ	Горинь	13,8	451	13,8	451
Тетерів	Дніпро	15,1	365	15,1	365
Десна	Дніпро	88,9	1 130	33,9	575
Сейм	Десна	27,5	748	7,4	228
Рось	Дніпро	12,6	346	12,6	346
Сула	Дніпро	19,6	363	19,6	363
Удай	Сула	7,0	327	7,0	327
Псел	Дніпро	22,8	717	16,3	520
Хорол	Псел	3,9	308	3,9	308
Ворскла	Дніпро	14,7	464	12,6	317
Оріль	Дніпро	10,9	384	10,9	384
Самара	Дніпро	22,6	320	22,6	320
Вовча	Самара	13,3	323	13,3	323
Інгулець	Дніпро	13,7	549	13,7	549
Сіверський Донець	Дон	98,9	1 053	54,5	700
Оскіл	Сіверський Донець	14,8	472	4,7	185

Примітка: узагальнено автором з використанням [134].

Таблиця Д.2

Перевезення вантажів річковим транспортом, тис. т

Країна	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє
Україна	3 640	3 698	3 975	3 788	3 482	3 717
Австрія	9 620	7 202	8 512	8 247	8 271	8 370
Бельгія	201 129	204 782	155 695	156 131	166 160	176 779
Болгарія	16 247	15 462	18 449	18 924	18 093	17 435
Велика Британія	3 645	3 149	3 778	2 915	3 200	3 337
Італія	434	355	288	859	...	484
Литва	15	13	12	9	148	39
Нідерланди	365 697	357 281	357 069	349 006	369 141	359 639
Німеччина	222 731	197 904	205 066	188 022	195 021	201 749
Польща	3 412	2 988	2 779	2 517	2 074	2 754
Румунія	29 043	29 714	33 261	30 518	32 120	30 931
Словаччина	6 896	5 567	6 430	6 004	6 013	6 182
Угорщина	8 414	6 926	8 592	8 803	8 022	8 151
Фінляндія	530	580	527	512	579	546
Франція	60 533	57 402	63 307	54 647	56 109	58 400
Хорватія	6 221	5 182	6 491	7 077	6 548	6 304
Чехія	510	390	779	397	344	484

Примітка: узагальнено автором з використанням [310].

Таблиця Д.3

Вантажообіг річкового транспорту, млн ткм

Країна	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє
Україна	1 423	1 540	1 614	1 373	1 358	1 461,6
Австрія	2 022	1 489	1 715	1 606	1 505	1 667,4
Бельгія	11 098	11 357	7 819	7 388	8 180	9 168,4
Болгарія	5 280	4 858	5 867	6 256	5 792	5 610,6
Велика Британія	99	93	187	87	69	107,0
Італія	61	74	55	124	...	78,5
Литва	0	0	0	0	3	0,6
Нідерланди	48 998	46 892	46 993	45 184	47 394	47 092,2
Німеччина	55 518	46 901	50 919	46 338	48 182	49 571,6
Польща	108	119	84	77	56	88,8
Румунія	12 517	12 261	13 957	13 638	13 522	13 179
Словаччина	933	778	937	834	839	864,2
Угорщина	1 992	1 608	2 120	1 998	1 873	1 918,2
Фінляндія	120	120	122	127	148	127,4
Франція	7 311	7 089	7 855	6 806	7 072	7 226,6
Хорватія	813	678	835	903	841	814,0
Чехія	25	23	32	18	22	24,0

Примітка: узагальнено автором з використанням [134].

ДОДАТОК Є

Довідки про впровадження результатів дисертації

Продовження Додатку Є

BORYSPIL

вул. Бориспільська, 1, м. Київ 08300 | Код запису в ЄДРПОУ 20573069
 Код згідно з ЄДРПОУ 20573069
 tel: +38 (044) 281 78 54 | fax: +38 (044) 281 71 22 | info@bvp.aero | AFTN: UKBBYDYO

№03-07/24 від 06.02.2024

У спеціалізовану вчену раду по захисту
 дисертацій на здобуття наукового
 ступеня доктора економічних наук

Довідка
про впровадження результатів дисертації на тему «Стратегія
структурного розвитку та модернізації транспортного комплексу
національної економіки» Райчевої Л.І.

Керівництво міжнародного аеропорту «Бориспіль» розглянуло і схвалило розробки Райчевої Лариси Іванівни щодо методичних засад здійснення інвестиційної діяльності аеропортів із цільовим таргетом демонополізації і забезпечення конкурентоздатності об'єктів авіаційної транспортної інфраструктури: досягнення окупності інвестиційних проєктів з урахуванням факторів часу, ризиків та інфляції, проведення організаційної та фінансової реструктуризації з метою зниження експлуатаційних витрат. Принципами формування та реалізації інвестиційної політики аеропортів в системі демонополізації їх діяльності є: отримання коштів для бюджетного фінансування на конкурсній основі; цільове використання інвестиційної складової тарифів і зборів; недопущення дискримінації в їх доступі до ресурсів фінансово-кредитного та фондового ринків; досягнення середньо- та довгострокових цілей, зафіксованих в інвестиційній декларації; застосування єдиного підходу до процесу інвестиційного управління; альтернативний підхід до розробки інвестиційних проєктів з метою вибору найбільш ефективних; пріоритетність розпочатих інвестиційних проєктів перед започаткування нових; застосування державно-приватного партнерства; здійснення капітальних інвестицій відповідно до потреб національної безпеки й оборони, а також вимог Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»; прозорість та публічність інвестиційної діяльності.

Практичну значущість мають рекомендації щодо здійснення організаційної та фінансової реструктуризації аеропортів на основі раціонального поєднання таких форм інвестиційної діяльності: капітальні інвестиції; оренда або концесія активів; договори спільної діяльності; портфельне інвестування в акції, облігації, інші фінансові інструменти; інвестиційні та інші види договорів із прийнятими інвестиційним зобов'язаннями; державно-приватне партнерство тощо.

Заступник директора за напрямком
 розвитку неавіаційної діяльності

Дмитро ТИСЯЧНИ

Продовження Додатку Є



МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД, ТЕРИТОРІЙ ТА ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

пр-т Берестейський, 14, м. Київ, 01135,
тел.: (044) 351-40-96, (044) 351-40-35, (044) 351-40-01,
E-mail: miu@mtu.gov.ua, сайт: www.mtu.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 37472062

від _____ 20__ р. № _____ На № _____ від _____ 20__ р.

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Здобувачем наукового ступеня доктора економічних наук Райчевою Ларисою Іванівною запропоновано цільові стратегії розвитку і модернізації інфраструктури водного транспорту: приватизація за умови обмеження державної власності стратегічними об'єктами та природно-монопольними сегментами; залучення приватних інвесторів та операторів для експлуатації інфраструктурних об'єктів на основі концесійних механізмів; створення умов для реалізації проєктів державно-приватного партнерства; покращення сервісу для споживачів транспортних послуг у сфері внутрішніх і зовнішніх перевезень; підвищення ефективності використання наявних потужностей в морських та річкових портах України; узгодження пропускної спроможності їх та відповідної припортової інфраструктури (залізничних підходів, автомобільних доріг); збільшення абсолютного обсягу і рівня внутрішнього і зовнішнього транспортування вантажів і пасажирів водним транспортом; зростання ролі морських і річкових портів в обслуговуванні міжнародних ланцюгів постачань, мультимодальних та інтермодальних перевезень; активізація механізмів внутрішньогалузевої конкуренції і створення умов для використання внутрішнього водного транспорту як альтернативи морському; забезпечення екологічної та кібер-безпеки, недопущення забруднення навколишнього природного середовища суб'єктами господарювання і суднами; дотримання вимог щодо охорони водних об'єктів у межах території та акваторії морських та річкових портів, на каналах, безпеки судноплавства тощо.

Райчевою Ларисою Іванівною обґрунтовано ієрархічний підхід до формування економічної політики розвитку та модернізації інфраструктури водного транспорту на основі синтезу багаторівневих стратегій: по-перше, державний рівень (Національна транспортна стратегія України); по-друге, галузевий рівень (Стратегія розвитку морських портів України, Стратегія розвитку внутрішнього водного транспорту України); по-третє, територіальний



ДОКУМЕНТ СЕД

Підписувач Козловська Наталя Вікторівна
Сертифікат 4FD4BFDE9E1BAF3A04000000E28900002C8D0100
Дійсний з 17.03.2023 16:43:00 по 17.03.2024 16:43:00

Міністерство розвитку громад, територій
та інфраструктури України



10322/09/14-23 від 31.10.2023

Продовження Додатку Є



НАФТОГАЗ
ГРУПА

Акціонерне товариство
"Національна акціонерна компанія "Нафтогаз України"

вул. Б. Хмельницького, 6, м. Київ, 01601, Україна
тел: (044) 586 35 37, факс: (044) 586 33 10
<http://www.naftogaz.com>, e-mail: ngu@naftogaz.com

Код ЄДРПОУ 20077720
п/р UA943004650000000026002301921
АТ «Ощадбанк» у м. Києві

№ 11-3845/11-23 від « 7 » лютого 2023

Довідка про впровадження результатів дисертаційної роботи
на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук
Райчєвої Лариси Іванівни

Профільними фахівцями розглянуто і схвалено стратегічні засади розвитку трубопровідного транспорту України на основі поєднання трьох бізнес-платформ: «Газовий бізнес», «Постачання кінцевим споживачам» та «Низьковуглецеві бізнеси». Програмними результатами визначено: розкриття потенціалу ресурсної бази природного газу в Україні, зниження ризиків для стабільного розвитку компанії та падіння видобутку газу, розвиток можливостей трейдингу та оптового продажу газу, вихід на європейський ринок торгівлі із форвардними фізичними та фінансовими продуктами для збільшення доходності та підвищення здатності до хеджування ризиків; створення вільного ринку газу шляхом побудови ефективної масштабованої моделі, заснованої на співпраці з клієнтами за допомогою партнерської мережі; забезпечення екологічного та соціального благополуччя України через активне інвестування у зниження викидів вуглецю та розвиток нових бізнесів, таких як виробництво водню, біопалива, уловлювання вуглецю.

Стратегічним напрямом діяльності трубопровідного транспорту, реалізованим НАК «Нафтогаз України», визначено корпоративну соціальну відповідальність, орієнтовану на досягнення Глобальних цілей сталого розвитку ООН. Основними пунктами стратегічних планів Оператора газотранспортної системи України запропоновано: перехідне паливо, приєднання до «Стратегії інтеграції енергетичних систем» ЄС; зміщення пріоритетів транспортування газу із викопного на відновлювальний; виділення біометану як пріоритетного виду палива та важливого джерела декарбонізації економіки; забезпечення екологічного, доступного і надійного поширення транспортування стисненого природного газу.

Практична цінність розроблених стратегічних засад сприятиме підвищенню ефективності функціонування трубопровідного транспорту України за умов досягнення соціальних та екологічних цілей.

**Член правління,
Директор комерційний
Групи «Нафтогаз»**

Дмитро АБРАМОВИЧ

[illegible]

Продовження Додатку Є



ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ ОДЕСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

пл. Думська, 1, м. Одеса, 65026, Україна, тел.: (048) 722 75 01, факс: 722 22 74

21.11.2023 № 02.2-16вих/89
на № _____ від _____

004625 *

**Довідка про практичне впровадження
результатів дисертації
Райчевої Лариси Іванівни**

За результатами розгляду пропозицій здобувача щодо удосконалення стратегічних засад розвитку наземного транспорту схвалено внесення змін до програмних документів Одеської міської ради:

Концепція з розвитку дорожньо-транспортної інфраструктури та паркувального простору в місті Одесі № 4361-VII від 20.03.2019 на період 2019 – 2024 років.

Міська цільова програма розвитку електротранспорту в м. Одесі на період 2022 – 2026 років, затверджена рішенням Одеської міської ради від 09.02.2022 № 864-VIII.

Стратегічними завданнями визначено: прискорене відновлення зруйнованої інфраструктури наземного транспорту через ворожі обстріли РФ; зміщення акцентів на забезпечення безпеки руху при проектуванні, будівництві та експлуатації доріг та штучних споруд на підставі врахування кращих світових практик; створення власної бази виробництва дорожньо-будівельних та пально-мастильних матеріалів (дорожній бітум, бітумні в'язучі, інертні матеріали), конструкцій транспортних споруд тощо; реформування міських та приміських пасажирських перевезень; відповідність транспортних засобів екологічним нормам Євро-6, пріоритетний розвиток електротранспорту у межах міста та прилеглих населених пунктів; діджиталізація управління транспортними потоками та запровадження інтелектуальних транспортних систем (геолокація, інформація про дорожньо-транспортні пригоди); модернізація депо та технічних служб громадського транспорту; розвиток міської інфраструктури для електромобілів, велосипедистів, забезпечення інклюзивності; покращення якості перевезень на основі переходу міського та приміського громадського транспорту на оплату за надані транспортні послуги використовуючи сервіс *Public Service Contracts*; інтеграція приміського автобусного та залізничного транспорту з міським в частині єдиних тарифів та абонементів; спрощення митних процедур, реконструкція та збільшення пропускної здатності міжнародних автомобільних пунктів пропуску; оновлення парку вантажних автомобілів тощо.

Заступник Одеського міського голови з
питань діяльності виконавчих органів
ради

Олександр ФІЛАТОВ



Продовження Додатку Є



МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД, ТЕРИТОРІЙ ТА ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

**Державне підприємство
«Одеський морський торговельний порт»**

(ДП «Одеський порт»)

пл. Митна, 1, м. Одеса, 65082, Код ЄДРПОУ 01125666 тел. (048) 729-47-00

e-mail: odsea@omtp.com.ua, web: https://omtp.com.ua

№ 06/р від «01» 12 2023
**ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ
результатів науково-прикладних досліджень
здобувача наукового ступеня доктора економічних наук
Райчевої Лариси Іванівни**

Керівництво Державного підприємства «Одеський морський торговельний порт» розглянуло і схвалило пропозиції щодо державного регулювання діяльності морських портів у системі економічної безпеки України. Економічна безпека на морському транспорті трактується як підсистема економічної безпеки держави, а її об'єктами визначено: безпеку портової інфраструктури, безпеку мореплавства, антитерористичну безпеку перевезень, техногенну та екологічну безпеку функціонування морських портів.

На основі узагальнення і критичної оцінки організаційних моделей регулювання діяльності морських портів у світі запропоновано оптимальну для вітчизняної практики форму державного унітарного підприємства комерційного типу, керовану Адміністрацією морських портів України, яка тяжіє до моделі «порт-інструмент». Її впровадження сприятиме підвищенню транзитного потенціалу і обсягу зовнішніх морських вантажних перевезень України, що стане потужним драйвером зміцнення міжнародної конкурентоспроможності національної економіки. Перехід до моделі «порт-власник», яка передбачає передачу в концесію належних державі портових активів і інфраструктури, сприятиме розвитку конкуренції між морськими портами, спрощенню митних процедур під час перетину кордонів, зменшенню ставок портових зборів тощо.

Директор



Олексій МЯСКОВСЬКИЙ

Продовження Додатку Є



ФІЛІЯ

вул. О.Довбуша, 22, м.Київ, 02092, тел.: (+380 44) 465-31-00
факс: (+380 44) 465-32-83, liski@liski.ua, liski.ua

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«УКРАЇНЬСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»
АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

uz.gov.ua

20.12.2023№Ліски/К— 01-09/659

Довідка про практичну значущість
дисертаційної роботи, подану на здобуття
наукового ступеня доктора економічних наук
на тему «Стратегії структурного розвитку та модернізації транспортного
комплексу національної економіки»
Райчевої Лариси Іванівни

Спеціалісти філії "Центр транспортного сервісу «Ліски» АТ «Українська залізниця» підтверджують практичну цінність запропонованих концептуальних засад проведення організаційної, фінансової та інформаційної реструктуризації на залізничному транспорті на основі інтеграції функціонально-об'єктної системи і вертикальної моделі, диференціації тарифів, поширення двоставочних тарифів, усунення перехресного субсидіювання, створення нових сегментів ринку, розширення спектру транспортних і суміжних послуг.

Розробки дисертації орієнтовані на розмежування методів державного регулювання природно-монопольних та потенційно конкурентних сегментів залізничного транспорту та його інфраструктури. Об'єктами державного регулювання природних монополій на залізничному транспорті визначено: наявність стратегії розвитку; техніко-технологічне ліцензування; рівень і структура тарифів; обсяг перевезень; норма прибутку; вхід на ринок і вихід з нього; злиття і поглинання; якість транспортних і супутніх послуг; дотримання вимог безпеки і екологічності залізничних перевезень; структура власності суб'єктів природних монополій; методи бухгалтерського обліку та формування фінансової звітності; забезпечення комерційної та фінансової прозорості.

Своєчасними і практично значущими є розробки здобувача в частині обґрунтуванням пріоритетних напрямків реструктуризації на залізничному транспорті в умовах воєнного стану і післявоєнного відновлення, у т.ч. у рамках поняття соціально-відповідальної реструктуризації.

Головний бухгалтер філії «ЦТС «Ліски»
АТ «Укрзалізниця»



Дмитро САМИГІН

002191

Продовження Додатку Є

**МІЖНАРОДНИЙ
ГУМАНІТАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Фонтанська дорога, 33
Україна, 65009, м. Одеса,
E-mail: mgu_rektorat@ukr.net
код ЄДРПОУ 26249278



**INTERNATIONAL
HUMANITARIAN
UNIVERSITY**

33, Fontanska Doroga st.
Odesa, 65009, Ukraine
E-mail: mgu_rektorat@ukr.net

№ 640/1 від «04» 11 2013 р.

*Довідка про впровадження
результатів наукових досліджень
Райчевої Лариси Іванівни*

Результати дисертації здобувача Райчевої Л.І. використовуються в навчальному процесі Міжнародного гуманітарного університету (м. Одеса) при викладанні навчальних дисциплін:

1. Економіка і організація інноваційної діяльності (ОС бакалавр, спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля і біржова діяльність»): методичні рекомендації з модернізації транспортного комплексу національної економіки на основі інноваційних інструментів.

2. Глобальна економіка (ОС магістр, спеціальність 292 «Міжнародні економічні відносини»): методичні рекомендації з формування Євроінтеграційного інституціонального вектора економічного розвитку транспортного комплексу України.

3. Управління міжнародною конкурентоспроможністю (ОС магістр, спеціальність 292 «Міжнародні економічні відносини»): науково-практичні рекомендації зі зміцнення конкурентоспроможності транспортного комплексу України на основі міжнародного трансферу технологій.

4. Розробка бізнес-планів та створення ефективних бізнес-моделей (ОС магістр, спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля і біржова діяльність»): моделювання і планування стратегічного розвитку транспортного комплексу України на основі механізмів державно-приватного партнерства.

121000

Продовження Додатку Є

5. Прогнозування та економіка планування (ОС бакалавр, спеціальність 075 «Маркетинг»): науково-практичні рекомендації з маркетингового менеджменту підприємств транспортного машинобудування.

Ректор,
професор



Костянтин ГРОМОВЕНКО

ДОДАТОК Ж

Довідки про участь у науково-дослідних роботах



Україна

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Вадима Гетьмана

03057, м. Київ, пр-т Берестейський, 54/1. e-mail: office@kneu.edu.ua
Тел.: (044) 456-50-55, (044) 371-61-19. ЄДРПОУ: 02070884

19.12.2023 № 01/13-979
На № _____

ДОВІДКА

про участь Райчевої Лариси Іванівни
у науково-дослідній темі
Київського національного економічного
університету імені Вадима Гетьмана

Дисертаційна робота Райчевої Лариси Іванівни виконувалася відповідно до плану науково-дослідних робіт Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана (м. Київ) за держбюджетною темою: «Інтелектуальні драйвери побудови смартекономіки в умовах сучасних викликів розвитку глобальної екосистеми» (номер державної реєстрації: 0122U000961, строк виконання: 2022 р. – 2023 р.), у рамках якої автором розроблено методичні положення та науково-практичні рекомендації щодо удосконалення механізмів відтворення в транспортному комплексі національної економіки на основі: формування інвестиційної моделі інноваційного типу, збільшення частки капітальних інвестицій у нематеріальні активи, виділення пріоритетних напрямків фінансування відтворення активів підприємств транспортного комплексу.

Науковий доробок здобувача полягає у такому:

1. На підставі проведеного статистичного аналізу встановлено, що протягом 2013-2020 років залишкова вартість основних засобів транспортних підприємств України зросла більше, ніж втричі, переважно за рахунок великих підприємств. На їх балансах сконцентровано більше 75% залишкової вартості основних засобів транспортного комплексу. За його підгалузями найбільша частка виробничого потенціалу припадає на наземний і трубопровідний транспорт, втричі менша – на складське господарство та допоміжну діяльність у сфері транспорту. Частка авіаційного і водного транспорту у вартості основних засобів є незначною і сумарно не перевищує 2%. Протягом восьмирічного періоду відбулося суттєве покращення матеріально-технічної бази транспорту через значний обсяг коштів, виділених суб'єктами господарювання та державою на оновлення транспортних засобів та транспортної інфраструктури. Найгірші показники технічного стану основних засобів за ознакою розміру мають великі підприємства, найкращі – середні та малі (за

Продовження Додатку Ж

виключенням водного транспорту). У розрізі підгалузей найгірші показники технічного стану основних засобів має наземний і трубопровідний транспорт, а також складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту, найкращі – підприємства авіаційного та водного транспорту.

2. Незважаючи на певні позитивні структурні зрушення, існуюча структура управління транспортним комплексом, рівень технологічних укладів, організації перевезень пасажирів і вантажів за багатьма параметрами не відповідають провідному світовому досвіду, зростаючим вимогам суспільства, міжнародним та європейським стандартам якості, критеріям інтеграції України до Транс'європейської транспортної мережі. Зростання конкурентоспроможності транспортного комплексу України потребує децентралізації управління ним, використання переваг державно-приватного партнерства, розробки державної галузевої транспортної політики в умовах воєнного стану, зростання потенціалу транспортного комплексу для оборони і воєнної економіки.

3. Модернізація підприємств транспортного комплексу України має стати масовим і системним явищем, яке має підкріплюватися цілеспрямованою державною і корпоративною політикою. Процеси модернізації стримуються такими факторами: брак фінансових ресурсів для впровадження інновацій через скорочення обсягів перевезень, низький рівень рентабельності підприємств через застарілу матеріально-технічну базу, наявність державного регулювання тарифів на перевезення, збитковість пільгових перевезень; відставання процесів впровадження інновацій у практику від потреб часу.

4. Метою модернізації транспортного комплексу України є надання суб'єктам господарювання й населенню високоякісних транспортних послуг, удосконалення транспортної інфраструктури та тарифної політики, пришвидшення лібералізації митних процедур при транзиті вантажів та пасажирів, Механізмами модернізації і відновлення зруйнованої транспортної інфраструктури на територіях, підконтрольних українському уряду і звільнених у майбутньому від окупації є, реалізація проектів державно-приватного партнерства, концесійних угод, залучення коштів міжнародної допомоги, грантів на відбудову національної економіки та інтеграцію у європейську та світову транспортні системи.

Основні публікації здобувача:

1. Райчева Л. І. Системний підхід до формування інноваційної стратегії підприємства. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2019. Вип. 6(2). С. 124-129. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-6-41>

2. Райчева Л. І. Концептуальні положення структурної модернізації економічних систем: сутність та трактування. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2022. № 1. С. 16-23. <https://doi.org/10.33271/ebdut/77.016>

3. Смерічевський С.Ф., Михальченко О.А., Райчева Л.І. Проблеми і перспективи модернізації транспортного комплексу національної економіки.

Продовження Додатку Ж

Економіка та суспільство. 2022. Вип. 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-76>.

<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1504/1449>

4. Смерічевський С.Ф., Михальченко О.А., Райчева Л.І. Структурна політика відтворення в транспортному комплексі України та інноваційно-інвестиційні механізми її реалізації. *Економіка та держава*. 2022. №7. С. 16-21. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2022.7.16>

5. Kosova T., Smerichevskyi S., Tryfonova O., Mykhalchenko O., Raicheva L., Financial and credit support of market-oriented management of transport engineering enterprises. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2023. С. 164-170. DOI: 10.33271/nvngu/2023-3/164 (**Scopus**)

6. Kosova T., Smerichevskyi S., Yaroshevska O., Mykhalchenko O., Raicheva L. Organizational, financial, and informational restructuring in the system of demonopolization of the transport complex of Ukraine in the conditions of the knowledge economy. *Data-Centric Business and Applications. Modern Trends in Financial and Innovation Data Processes 2023. Volume 1*. p.1-20. (**Scopus**) – монографія.

В.о. ректора



Дмитро ЛУК'ЯНЕНКО

Продовження Додатку Ж



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Мечникова, 34, м. Одеса, 65029, тел.: (048) 732-17-35, факс: (048) 732-16-21
e-mail: office@onmu.org.ua, сайт: www.onmu.org.ua, код згідно з ЄДРПОУ 01127777

від 01.05 2024 р. № K/0530

На № _____ від _____ 20__ р.

ДОВІДКА

про участь у науково-дослідній роботі
Одеського національного морського університету (м. Одеса)
здобувача наукового ступеня доктора економічних наук
Райчевої Лариси Іванівни

У рамках науково-дослідної держбюджетної теми: «Теоретичні основи удосконалення управління підприємствами морського транспорту України на принципах логістики» (державний реєстраційний номер 01234U100969, 01.01.2023-31.12.2025) Райчевої Ларисою Іванівною запропоновано методичні положення та науково-практичні рекомендації у частині організаційних моделей регулювання діяльності морських портів в Україні з урахуванням воєнного стану, впровадження яких сприятиме підвищенню транзитного потенціалу і обсягу зовнішніх морських вантажних перевезень, зміцненню, міжнародної конкурентоспроможності національної економіки в умовах її післявоєнного відновлення.

Науковим доробком здобувача є:

- узагальнено нормативно-правові вимоги до розробки стратегічних програм розвитку національної транспортної системи, регіональних і галузевих транспортних комплексів, підприємств водного транспорту та суб'єктів господарювання, що здійснюють допоміжну діяльність у сфері морського і внутрішнього водного транспорту. Систематизовано та надано критичну оцінку програмних документів держави, у яких визначено економічні стратегії розвитку і модернізації інфраструктури водного транспорту;

- запропоновано цільові таргети стратегій розвитку і модернізації інфраструктури водного транспорту: приватизація за умови обмеження державної власності стратегічними об'єктами та природно-монопольними сегментами; залучення приватних інвесторів та операторів для експлуатації інфраструктурних об'єктів на основі концесійних механізмів; створення умов для реалізації проєктів державно-приватного партнерства; покращення сервісу для споживачів транспортних послуг у сфері внутрішніх і зовнішніх перевезень; підвищення



Продовження Додатку Ж

ефективності використання наявних потужностей в морських та річкових портах України; узгодження пропускнуої спроможності їх та відповідної припортової інфраструктури (залізничних підходів, автомобільних доріг); збільшення абсолютного обсягу і рівня внутрішнього і зовнішнього транспортування вантажів і пасажирів водним транспортом; зростання ролі морських і річкових портів в обслуговуванні міжнародних ланцюгів постачань, мультимодальних та інтермодальних перевезень; активізація механізмів внутрішньогалузевої конкуренції і створення умов для використання внутрішнього водного транспорту як альтернативи морському; забезпечення екологічної та кібер-безпеки, недопущення забруднення навколишнього природного середовища суб'єктами господарювання і суднами; дотримання вимог щодо охорони водних об'єктів у межах території та акваторії морських та річкових портів, на каналах, безпеки судноплавства тощо;

- обґрунтовано ієрархічний підхід до формування економічної політики розвитку та модернізації інфраструктури водного транспорту на основі синтезу багаторівневих стратегій: по-перше, державний рівень (Національна транспортна стратегія України); по-друге, галузевий рівень (Стратегія розвитку морських портів України, Стратегія розвитку внутрішнього водного транспорту України); по-третє, територіальний рівень (Державна стратегія регіонального розвитку); по-четверте, рівень суб'єктів господарювання, що здійснюють допоміжну діяльність у сфері морського і внутрішнього водного транспорту. Показано, що якість розроблених стратегій та ефективність практичної реалізації їх положень залежить від дієвості комунікаційних зв'язків за вертикаллю (галузева підпорядкованість) і горизонталлю (регіональні транспортні комплекси), а також ступеня узгодження інтересів зацікавлених осіб;

- досліджено статус України як морської держави, яка має вихід до Азовського і Чорного морів через велику протяжність морського узбережжя, значну площу водного простору. Доведено, що геополітичні фактори і значний потенціал експортно-орієнтованих галузей національної економіки створюють підґрунтя для зміцнення економічної безпеки України на основі посилення конкурентних позицій на ринках світової морської торгівлі шляхом приведення інфраструктури морських портів до міжнародних стандартів, стабільного зростання транзитних перевезень, розширення національної мережі транспортних коридорів;

- доведено, що економічна безпека на морському транспорті є підсистемою економічної безпеки держави, а її об'єктами визначено: безпеку портової інфраструктури, безпеку мореплавства, антитерористичну безпеку перевезень, техногенну та екологічну безпеку функціонування морських портів;

- узагальнено переваги, можливості, слабкі сторони і загрози портової інфраструктури України. Зроблено висновок про низькі рейтинги України у Глобальному індексі конкурентоспроможності країн за показником «Ефективність морських портів» якості транспортної інфраструктури. Показано, що критеріями ефективності функціонування морських портів є: стан їх матеріально-технічної бази (якість), а також кількісні показники обсягів експорту, імпорту, транзиту, вантажообороту, кількості оброблених суден тощо. Причому збільшення кількісних показників функціонування морських портів має супроводжуватися подальшим покращенням їх якісного стану. Рейтинг країни за портовою інфраструктурою відображає ступінь її інтеграції в глобальну розподільчу систему матеріальних потоків;

Продовження Додатку Ж

- надано оцінку інформаційних змін Реєстру морських портів України. Із 18 внесених до реєстру портів на даний момент працює лише половина через військову агресію росії і тимчасову втрату контролю над морськими портами АР «Крим» і Азовського моря, а також блокування портів Чорного моря. Показано зміщення ділової активності в порти Дунайського регіону. Систематизовано заходи держави зі зменшення небезпеки морських перевезень в умовах воєнного стану в частині компенсації втрат, страхування ризиків, реалізації багатосторонньої угоди з експорту зерна та продуктів харчування з українських портів.;

- охарактеризовано організаційні моделі регулювання діяльності морських портів. Доведено, що їх вітчизняна форма державного унітарного підприємства комерційного типу, керована Адміністрацією морських портів України, тяжіє до моделі «порт-інструмент». Україна має значний резерв підвищення транзитного потенціалу і обсягу зовнішніх морських вантажних перевезень, який може стати потужним драйвером зміцнення міжнародної конкурентоспроможності національної економіки. Цьому сприятиме перехід до моделі «порт-власник», яка передбачає передачу в концесію портових активів і інфраструктури, що належить державі, розвиток конкуренції між морськими портами, спрощення митних процедур під час перетину кордонів, зменшення ставок портових зборів тощо.

Теоретичний внесок автора відображений у звіті за темою та публікаціях за результатами дослідження.

Публікації за результатами дослідження:

1. Райчева Л.І. Державне регулювання діяльності морських портів у системі економічної безпеки України. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2022. №3. С. 162-170. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2022-3-25>

2. Райчева Л.І. Економічні стратегії розвитку та модернізації інфраструктури водного транспорту. *Економіка і регіон*. 2022. Т. (4(87)). С. 44-51. doi:[https://doi.org/10.26906/EiR.2022.4\(87\).2781](https://doi.org/10.26906/EiR.2022.4(87).2781).

3. Райчева Л.І. Євроінтеграційний інституціональний вектор економічного розвитку водного транспорту. *Підприємництво та інновації*. 2023. Вип. 26. С. 19-23. <https://doi.org/10.32782/2415-3583/26.3>

4. Райчева Л. І. Євроінтеграційні стратегії економічного розвитку водного транспорту України. *Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології*: Матер. IV Міжн. наук.-практ. конф. (1-3 березня 2023 р., м. Київ). К.: НАУ, 2023. С. 295-296.

Ректор



Сергій РУДЕНКО

Продовження Додатку Ж



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(НАУ)

Проспект Любомира Гузара, 1, м. Київ, 03058, тел. (044) 497-51-51, факс: (044) 408-30-27
 E-mail post@nau.edu.ua, Http://www.nau.edu.ua, код ЄДРПОУ 01132330
 Система менеджменту якості університету сертифікована за ISO 9001:2015

25.04.2024 № 25/1374

На № _____ від _____

ДОВІДКА

про участь здобувача наукового ступеня доктора економічних наук
РАЙЧЕВОЇ ЛАРИСИ ІВАНІВНИ
 у науково-дослідних темах Національного авіаційного університету

Дисертаційна робота Райчевої Л.І. виконувалась відповідно до плану науково-дослідних робіт Національного авіаційного університету (м. Київ) за наступними темами:

1. «Інноваційний розвиток бізнес-технологій суб'єктів підприємницької діяльності соціально-орієнтованій економіці» № 0121U114366, 01.12.2021-31.01.2024

Авторкою систематизовано об'єктивні передумови розвитку державно-приватного партнерства (ДПП) у транспортному комплексі України. Визначено, вимоги до забезпечення прозорості реалізації його проєктів, зокрема шляхом введення Реєстру довгострокових зобов'язань у рамках ДПП, а також до фінансування проєктів у транспортному комплексі за рахунок спеціальних фондів у складі Державного бюджету України. Обґрунтовано стратегічну ціль ДПП як інструменту розвитку транспортного комплексу України на основі інституціоналізації форм інвестиційної діяльності у форматі концесійних угод, контрактів життєвого циклу, створення спільних підприємств. Розроблено пропозиції в реалізації проєктів ДПП в окремих галузях транспортного комплексу. Надано оцінку організаційному і методичному забезпеченню розвитку проєктів ДПП у транспортному комплексі.

2. «Мотиваційне управління економічними системами в умовах інтелектуально-цифровізаційних трансформацій» № 0121U113066, 01.09.2021-31.12.2023

Авторкою розкрито концепцію модернізації транспортної системи національної економіки. Визначено роль основних наукових підходів до управління структурою економічних систем, а саме: компонентного, синергетичного, інституційного, результативного та інтеграційного. Науковий доробок авторки полягає в обґрунтуванні властивостей економічних систем з позиції зміни їх структури. Показано, що зміни у структурі національної економічної системи мають накопичувальний характер і, для її переходу в нову форму, мають відбутися невідворотні перетворення.



047534

Продовження Додатку Ж

Досліджено форми та формалізовано умови результативності перетворення структури національної економіки.

Наведено авторське трактування поняття «структурна модернізація». Проведене дослідження дозволило сформулювати закономірності структурної модернізації національної економічної системи. Формалізовано поняття «структурна модернізація» і визначено його, як цілеспрямований та узгоджений вплив на комплекс суспільно-економічних змін та відповідних структурних зрушень в системі національної економіки. Практична реалізація запропонованих заходів забезпечує результативність економічного розвитку й ефективну адаптивність до прогресивних інновацій і змін, стійкість до детенсивних впливів, комплексність економічних реформ.

Авторкою обґрунтовано форми та послідовність перетворення структури національної економічної системи. Структурна модернізація як результат перетворення економічної системи є стимулом для інноваційного розвитку та оновлення технологій.

В.о. проректора з наукової роботи



Сергій ГНАТЮК

Продовження Додатку Ж



«15» 05 2018 р.
04/0057

ДОВІДКА

про участь у виконанні науково-дослідній роботи
здобувача наукового ступеня доктора економічних наук
Райчевої Лариси Іванівни

У рамках науково-дослідної роботи, що виконується у Закладі вищої освіти «Міжнародний науково-технічний університет ім. академіка Ю. Бугая» (м. Київ), а саме: «Модернізаційні детермінанти трансформації суспільно-територіальних систем України в умовах посилення процесів євроінтеграції» (державний реєстраційний номер 0118U001588, термін виконання 06.2018-12.2025) здобувачем запропоновано методичні положення та науково-практичні рекомендації у частині: розробки і реалізації стратегічних напрямів модернізації діяльності трубопровідного транспорту, корпоративної соціальної відповідальності підприємств галузі; використання і впровадження інноваційних, екологічних, енергозберігаючих технологій на основі європейських стандартів.

Науковий доробок здобувача:

1. Визначено призначення трубопровідного транспорту в системі національної економіки, фактори його економічності, перелік об'єктів транспортування, особливості техніко-технологічних циклів та інфраструктури.
2. Узагальнено правові засади регулювання діяльності трубопровідного транспорту, визначено критерії їх поділу на магістральні і немагістральні (промислові трубопроводи, або приєднані мережі). Показано, що інфраструктуру трубопровідного транспорту становлять надземні і підземні лінійні частини, а також об'єкти та споруди, які гарантують безпечну та надійну його експлуатацію.
3. Встановлено, що законодавство про трубопровідний транспорт регулює відносини на всіх етапах його створення та функціонування (проектування, будівництво, експлуатація, капітальний ремонт, реконструкція тощо), встановлення гарантій безпеки життя та здоров'я населення, забезпечення охорони навколишнього природного середовища і національного багатства України від можливого негативного впливу під час експлуатації об'єктів цього виду транспорту.
4. Показано, що законним об'єктом транспортування трубопровідним транспортом є вуглеводи, хімічні продукти, вода, інші продукти і речовини.

Продовження Додатку Ж

Окреслено факти початку і завершення транспортного циклу, а також факт відсутності відношення до трубопровідного транспорту будівництва та експлуатації меліоративних систем.

5. Узагальнено сфери економічних відносин у галузі трубопровідного транспорту, принципи реалізації державної політики, форми власності на його об'єкти у загальних та особливих випадках у контексті ратифікації Україною Протоколу про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства. Встановлено факт імунітету в частині порушення справи про банкрутство для державних підприємств, що провадять діяльність з транспортування магістральними трубопроводами і зберігання у підземних газосховищах, дочірніх, заснованих НАК «Нафтогаз України», а також реорганізованих підприємств.

6. Систематизовано органи державного управління у сфері трубопровідного транспорту, їх повноваження. Показано, що пріоритетне право на забезпечення продуктами трубопровідного транспорту мають суб'єкти, що сприяють відведенню земель під його об'єкти.

7. Визначено особливості управління об'єктами трубопровідного транспорту, які знаходяться в одному технічному коридорі або перетинаються з лініями електропередач, зв'язку, залізниці, автомобільними дорогами тощо. Узагальнено засади функціонування трубопровідного транспорту в умовах воєнного стану в частині взаємодії між собою, а також із Міністерством оборони України та Штабом Цивільної оборони України.

8. Визначено мету державного контролю у сфері трубопровідного транспорту, здійснюваного органами державного управління та місцевого самоврядування, а також зміст операційної діяльності суб'єктів господарювання трубопровідного транспорту. Узагальнено зміст юридичної відповідальності, які несуть порушники законодавства України про трубопровідний транспорт та причини її виникнення.

9. Обґрунтовано стратегічні засади розвитку трубопровідного транспорту України на основі поєднання трьох бізнес-платформ: «Газовий бізнес», «Постачання кінцевим споживачам» та «Низьковуглецеві бізнеси». Їх програмними результатами очікується: розкриття потенціалу ресурсної бази природного газу в Україні, зниження ризиків для стабільного розвитку компанії та падіння його видобутку, розвиток можливостей трейдингу та оптового продажу газу, вихід на європейський ринок торгівлі із форвардними фізичними та фінансовими продуктами для збільшення доходності та підвищення здатності до хеджування ризиків; створення вільного ринку газу шляхом побудови ефективної масштабованої моделі, заснованої на співпраці з клієнтами онлайн та роботі через партнерську мережу; забезпечення екологічного та соціального благополуччя України через активне інвестування у зниження викидів вуглецю та розвиток нових бізнесів, таких як виробництво водню, біопалива, уловлювання, використання та зберігання вуглецю.

10. Встановлено, що принципово важливим напрямом діяльності трубопровідного транспорту, реалізованим НАК «Нафтогаз України», є

Продовження Додатку Ж

корпоративна соціальна відповідальність, орієнтована на досягнення Глобальних цілей сталого розвитку ООН. Основними пунктами стратегічних планів ОГТСУ є: перехідне паливо, приєднання до «Стратегії інтеграції енергетичних систем» ЄС; зміщення пріоритетів транспортування газів із викопних на відновлювальні; виділення біометану як пріоритетного виду палива та важливого джерела декарбонізації економіки; забезпечення екологічного, доступного і надійного поширення транспортування стисненого природного газу.

11. Встановлено, що протягом 2005-2021 років обсяг вантажообороту трубопровідним транспортом скоротився у 3,35 разів, а динаміка достовірно описується низхідною гілкою параболи. Показано, що у структурі вантажообороту за видами транспорту трубопровідний займає друге місце після залізничного, його особливістю є транспортування вантажів на значно більші відстані порівняно з іншими видами транспорту.

12. Динаміка капітальних інвестицій за трубопровідним транспортом є сприятливою. Протягом 2016-2021 років їх обсяг суттєво збільшився (на 69,4%) і описується параболою з гілками догори. Показано, що діяльність трубопровідного транспорту носить чітко виражений експорто-орієнтований характер. Експорт перекидає імпорт у тридцять і більше разів.

13. Надано характеристику суб'єктам діяльності у сфері трубопровідного транспорту - дочірнім структурам НАК «Нафтогаз України»: АТ «Укртрансгаз», АТ «Укртранснафта», ТОВ «Оператор ГТС України», які виконують функції транспортування природного газу та нафти трубопроводами як всередині України, так і ззовні; зберігання природного газу та нафти тощо. Проаналізовано майновий, інноваційно-інвестиційний потенціал зазначених структур та технічний стан основних засобів. Показано, що найбільшу вартість майна має ТОВ «Оператор ГТС України», у АТ «Укртрансгаз» і АТ «Укртранснафта» - вона менше у 1,4 та 11,1 разів відповідно. Схожими характеристиками майна цих трьох підприємств є: високий рівень зносу нематеріальних активів (окрім ТОВ «Оператор ГТС України»), їх низька питома вага у структурі майна; превалювання у складі і структурі активів основних засобів; низький рівень зносу профільних активів. Тенденціями фінансових результатів і рентабельності активів: АТ «Укртрансгаз» - зростання від'ємних показників, АТ «Укртранснафта» - збільшення додатних, ТОВ «Оператор ГТС України» - скорочення додатних показників.

14. Проведено аналіз показників функціонування ПСГ протягом 2010-2020 років. Показано, що максимальний рівень наповнення та закачування газу збільшилося, а динаміка зазначеного показника достовірно описується поліномом з гілками догори. Натомість відбір газу з ПСГ України скоротився і достовірно описується убуючою експоненціальною функцією.

15. Напрямами зростання економічного потенціалу трубопровідного транспорту є: співпраця НАК «Нафтогаз Україна» з міжнародними фінансовими організаціями в рамках реалізації інвестиційних проектів реконструкції, капітального ремонту та технічного переоснащення

Продовження Додатку Ж

магістральних трубопроводів з метою підвищення надійності, прозорості, ефективності та комерційної привабливості діючих транспортних маршрутів, зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, мінімізацію ризиків поставок природного газу європейським споживачам територією України; подальше впровадження міжнародних стандартів *ISO*: менеджменту якості; екологічного менеджменту; менеджменту охорони здоров'я та безпеки праці; енергетичного менеджменту; модернізація операційних об'єктів основних засобів на принципах розвитку зеленої енергетики, зелених технологій, забезпечення екологічності, використання альтернативних джерел енергії; впровадження заходів з енергоефективності та енергозбереження.

Основні публікації здобувача:

1. Райчева Л.І. Проблеми державного регулювання і стратегічного розвитку трубопровідного транспорту України та шляхи їх вирішення. *Економічний простір*. 2023. (185), 136-141. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/185-24>

2. Райчева Л.І. Економічний потенціал трубопровідного транспорту України та перспективи його зростання на основі модернізації активів та управління. *Економіка та суспільство*. 2023. (53). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-95>

3. Райчева Л.І. Модернізаційні стратегії розвитку трубопровідного транспорту України: Матер. XII Міжн. наук.-практ. Інтернет-конференції «Фінанси, облік та оподаткування: теорія і практика» (23 листоп. 2023 року). К.: НАУ, 2023. С. 158-159.

Науковий керівник НДР



Вероніка ХУДОЛЕЙ