

УДК 338.45:66(477)
 JEL Classification: L16; L52; L65
 DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-1-308-324>

ЯК УКРАЇНЬСЬКА ХІМІЧНА ПРОМИСЛОВІСТЬ ДОЛАЄ ВИКЛИКИ ВОЄННОГО ЧАСУ: СТРУКТУРНІ ВИМІРИ

© 2025 ШЕВЦОВА Г. З., ШВЕЦЬ Н. В.

УДК 338.45:66(477)
 JEL Classification: L16; L52; L65

Шевцова Г. З., Швець Н. В. Як українська хімічна промисловість долає виклики воєнного часу: структурні виміри

Мета статті полягає у вимірюванні й аналізі структурних зрушень у хімічній промисловості України в умовах війни та визначенні структурних передумов її повоєнних трансформацій. У статті представлено результати комплексного дослідження структурних змін у хімічній промисловості України впродовж двох перших воєнних років та визначено основні тренди галузевих трансформацій. Встановлено, що після початкових потрясінь і спадної реакції на широкомасштабні воєнні дії у 2022 р. галузь змогла певною мірою адаптуватися і стабілізувати діяльність у 2023 р. Динаміка галузевих показників обумовлена зростанням попиту на хімічну продукцію з боку оборонної, аграрної, будівельної та суміжних галузей, переміщенням частини малих і середніх підприємств, певним поживленням інвестиційних процесів через донорську підтримку та відносною стабільністю територіального та безпекового складників. За результатами вимірювання структури хімічної галузі за декількома ознаками зроблено висновок про поглиблення двох загальногалузевих структурних тенденцій, які сформувалися задовго до початку повномасштабної війни. Перша включає зменшення питомої ваги базової хімії, диверсифікацію виробництва, збільшення частки хімікатів з високою доданою вартістю, нарощування виробництва товарів споживчого та воєнного попиту. Другий тренд полягає у припиненні структурного домінування великих підприємств та інституційному посиленні позицій малого та середнього підприємництва. Зазначені процеси свідчать про руйнування застарілої радянської галузевої моделі, посилене втратою активів на окупованих територіях, їх фізичним пошкодженням, зупинкою виробництва у прифронтових регіонах, дефіцитом кадрів і зникненням надприбутків від застосування олігархічних схем. Водночас автори обґрунтовують тезу, що некероване поглиблення поточних трендів спричиняє зворотні дисбаланси та ризики для системного розвитку хімічної промисловості в довгостроковій перспективі. Серед найбільших загроз виділено зменшення потенціалу стійкого функціонування повних ланцюжків вартості через скорочення великих виробників базової хімії, подальше зростання імпортозалежності галузі, ускладнення логістики, скорочення галузевої освітньої та наукової сфер, а також втрату позицій України на світовому хімічному ринку. Перспективним планам відновлення має передувати стратегування розвитку галузі, визначення її пріоритетів і проектування ключових сегментів, продуктових ланцюжків і кластерів. Подальші дослідження будуть спрямовані на обґрунтування таких пріоритетів та визначення рамкових умов майбутньої моделі розвитку української хімічної промисловості.

Ключові слова: хімічна промисловість, структурні зміни, трансформація, воєнні виклики.

Рис.: 7. **Табл.:** 3. **Формул:** 1. **Бібл.:** 35.

Шевцова Ганна Зієвна – доктор економічних наук, доцент, головний науковий співробітник сектора структурної динаміки просторових утворень, Інститут економіки промисловості НАН України (вул. Марії Капніст, 2, Київ, 03057, Україна)

E-mail: shevtsova_hanna@nas.gov.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3960-5296>

Researcher ID: IWE-5087-2023

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209233082>

Швець Наталія Вячеславівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки і підприємництва, Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля (вул. Іоанна Павла II, 17, Київ, 01042, Україна)

E-mail: shvets@snu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1215-2397>

Researcher ID: HSG-9927-2023

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57217827086>

UDC 338.45:66(477)
 JEL Classification: L16; L52; L65

Shevtsova H. Z., Shvets N. V. How the Ukrainian chemical industry overcomes wartime challenges: structural dimensions

The aim of the article is to measure and analyze the structural shifts in Ukraine's chemical industry under wartime conditions and to identify the structural prerequisites for its post-war transformations. The article presents the results of a comprehensive study of structural changes in Ukraine's chemical industry during the first two years of the war and identifies the main trends in sectoral transformations. It is found that after the initial shocks and the declining response to large-scale military actions in 2022, the industry was able to adapt to some extent and stabilize its operations in 2023. The dynamics of sectoral indicators are driven by the growing demand for chemical products from the defense, agricultural, construction, and related sectors, the relocation of some small and medium enterprises, a certain revival of investment processes due to donor support, and the relative stability of territorial and security components. According to the results of measuring the structure of the chemical industry based on several criteria, a conclusion has been drawn about the deepening of two general structural trends that had formed long before the onset of the ongoing full-scale war. The first includes a decrease in the share of basic chemistry, diversification of production, an increase in the share of high value-added chemicals, and a ramp-up in the production of consumer and military demand goods. The second trend involves the cessation of the structural dominance of large enterprises and the institutional strengthening of the positions of small and medium-sized enterprises. These processes indicate the destruction of the outdated Soviet industry model, exacerbated by the loss of assets in occupied

territories, their physical damage, the shutdown of production in frontline regions, a shortage of personnel, and the disappearance of super-profits from the application of oligarchic schemes. Along with this, the authors substantiate the thesis that the uncontrolled deepening of current trends causes reverse imbalances and risks for the systemic development of the chemical industry in the long term. Among the biggest threats are a decrease in the potential for sustainable functioning of full value chains due to the reduction of large manufacturers of basic chemicals, further growth of import dependence of the industry, complication of logistics, reduction of sectoral educational and scientific spheres, as well as the loss of Ukraine's position in the global chemical market. Long-term recovery plans should be preceded by strategizing the development of the industry, determining its priorities, and designing key segments, product chains, and clusters. Further research will be aimed at substantiating such priorities and determining the framework conditions for the future model of development of the Ukrainian chemical industry.

Keywords: chemical industry, structural changes, transformation, military challenges.

Fig.: 7. **Tabl.:** 3. **Formulae:** 1. **Bibl.:** 35.

Shevtsova Hanna Z. – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Principal Researcher of the Sector of Structural Dynamics of Spatial Formations, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine (2 Marii Kapnist Str., Kyiv, 03057, Ukraine)

E-mail: shevtsova_hanna@nas.gov.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3960-5296>

Researcher ID: IWE-5087-2023

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209233082>

Shvets Nataliia V. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University (17 Ioanna Pavla II Str., Kyiv, 01042, Ukraine)

E-mail: shvets@snu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1215-2397>

Researcher ID: HSG-9927-2023

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57217827086>

Продовження повномасштабної російської збройної агресії спричиняє подальше руйнування промислового потенціалу України. Нищівних наслідків зазнає і хімічна індустрія, яка традиційно вважалася одним з базових експортоорієнтованих секторів української економіки, зокрема її східних старопромислових регіонів. За підсумками 2021 р. частка хімічної галузі (виробництво хімічних речовин і хімічної продукції (КВЕД 20) та виробництво гумових і пластмасових виробів (КВЕД 22)) у промисловості становила 5,3% за кількістю діючих суб'єктів господарювання, 5,5% – за кількістю зайнятих, 4,4% – за обсягами реалізованої продукції, 2,4% – за капітальними інвестиціями підприємств (Тут і далі для розрахунків використані дані Державної служби статистики України – Держстату).

Упродовж 2022-2023 рр. внаслідок військових дій були повністю (або частково) зруйновані чи пошкоджені різні за розмірами та продуктовими сегментами хімічні підприємства у Дніпропетровській, Донецькій, Запорізькій, Одеській, Полтавській, Сумській, Харківській, Херсонській областях (ПАТ «Сумхімпром», ПАТ «Одеський припортовий завод», ТДВ «Пологівський хімічний завод «Коагулянт», ТОВ «ВП «Полісан», ДП «НВО «Павлоградський хімічний завод», ТОВ «НВО «ІНКОР І Ко» КХП «Фенольний завод» та ін.), а також втрачений ряд великих і середніх виробничих і обслуговуючих підприємств хімічного кластеру в Луганській області (ПрАТ «Северодонецьке об'єднання Азот», ТОВ НВП «Зоря», ПРАТ «ЛИНІК», ТОВ «Рубіжанський трубний завод» та ін.). Чимало суб'єктів господарювання згорнуло (призупинило) діяльність через негативний вплив

загальносистемних чинників (активні військові дії, тимчасову окупацію територій, проблеми енергозабезпечення і логістики, міграцію кадрів, звуження внутрішнього ринку, ускладнення умов зовнішньоторговельної діяльності), до яких додався ряд моментів, специфічних саме для хімічної галузі та її окремих сегментів (великі техногенні й екологічні ризики, неможливість релокації частини обладнання й спеціалізованого інфраструктурного забезпечення, втрата джерел постачання ключових матеріально-сировинних ресурсів).

Доцільно згадати, що ще до російського вторгнення національний хімічний сектор перебував у довгостроковому низхідному тренді, обумовленому глибокою кризою моделі галузевого виробництва, сформованої ще за радянських часів і ґрунтованої на великотоннажних потужностях базової хімії [1–3]. Тривалий час основу її конкурентоспроможності становили здатність бенефіціарів хімічних підприємств забезпечити виробництва дешевими сировинно-енергетичними ресурсами (насамперед природним газом російського походження) та переваги потужних вертикально інтегрованих структур. Водночас зростала монополізація ключових сегментів і продуктових ланцюжків, використовувалися офшорні схеми (де українським виробництвам відводилася роль центрів витрат і збитків), формувалася висока залежність галузевих результатів від інституційних та інших позаекономічних чинників. Тому подальший вплив суспільно-політичних чинників, зміна конфігурації бізнес-середовища та періодичні кризи різної природи спричинили трансформації ландшафту хімічного сектору з певними втратами і різноспрямованими структурними зрушеннями.

Ця стаття є логічним продовженням попередніх авторських наукових розвідок, спрямованим на актуалізацію проблемних питань розвитку української хімії у контексті її функціонування у воєнний час і визначення структурних передумов її повоєнного відновлення.

Питання структурних трансформацій економіки України постійно перебувають у центрі уваги багатьох науковців. Вивчення численних публікацій стосовно структурних особливостей розвитку в довоєнний період, в умовах війни та під час повоєнного відновлення дозволяє виділити два ключових аспекти, які в той чи інший спосіб опрацьовуються дослідниками.

Перший аспект пов'язаний із розкриттям таких характеристик структури довоєнної економіки як її застарілість, неадекватність, нерациональність, деформованість, розбалансованість та спрощеність. Зокрема В. Сіденко, розглядаючи питання довгострокових структурних зрушень, робить висновок, що структура економіки України «за період державної незалежності зазнала очевидного структурного спрощення та наблизилась до структурних характеристик менш розвинених країн світу» [4, с. 57].

Ряд дослідників (Ю. Кіндзерський, І. Підричева, І. Шовкун та ін. [5–8]) детальніше аналізують якість структури української промисловості, акцентують увагу на структурній відсталості виробництва, звуженні різноманіття, технологічних та галузевих деформаціях, сировинній експорторієнтованості, значній залежності від технологічного імпорту, пасивності структурної політики, невідповідності якості структурно-технологічного розвитку країни сучасним світовим тенденціям. С. Іщук та В. Жуканич [9, с. 11–12] обґрунтовують тезу, що довоєнні негативні трансформації структури української промисловості додатково обумовлені низкою внутрішніх і зовнішніх чинників, зокрема політичного характеру.

На основі порівняння з 36-ма країнами світу М. Кизим та Г. Крамарев стверджують, що «структура промисловості України не є прогресивною» [10, с. 13]. Разом з тим, Л. Збаразською [11] виявлено декілька позитивних тенденцій у структурних змінах довоєнного періоду (зростання технологічності та експортного потенціалу промисловості, певне збільшення частки продукції інвестиційного та споживчого призначення).

Другий важливий аспект наукових дискусій стосується поглибленого вивчення впливу російської збройної агресії на структуру економіки і розроблення науково-практичних рекомендацій щодо пріоритетів повоєнного відновлення в контексті структурних змін. Питання розвитку про-

мисловості на тлі воєнних загроз і в перспективі післявоєнної відбудови є частиною монографічних досліджень [12; 13]. У роботах [5; 14–16] здійснено оцінювання структурних зрушень в українській промисловості та ролі чинника війни у посиленні структурних деформацій. Своєю чергою, у монографії [17] викладено авторську методику діагностики структурних трансформацій промислового сектора у регіональному вимірі, застосування якої дозволило виявити певні актуальні тенденції за групами регіонів.

У сучасній науковій літературі поширеною є думка, що теперішню ситуацію доцільно розглядати не лише з точки зору викликів та загроз, але й як певне «вікно можливостей» [6, 16, 18] для кардинальної структурної модернізації. Перспективні напрями подолання структурних деформацій та пріоритети розвитку структурного потенціалу як складника повоєнного відновлення обґрунтовано у публікаціях [6, 8, 12, 16, 18–21]. У фокусі досліджень В. Гейця [22] та О. Кушніренка [23] – модернізація стратегічних галузей і видів промислової діяльності.

До переліку стратегічних галузей промисловості, визначеного постановою Кабінету Міністрів України, входить і хімічна індустрія, що підкреслює її системоутворюючу роль у розвитку сучасного промислового комплексу. Серед нечисленних наукових публікацій, присвячених проблемам функціонування української хімії у довоєнний період, доцільно виділити роботи [24–26]. Результати деяких оцінок галузевих втрат під час російської воєнної агресії та пропозиції щодо підвищення стійкості й відновлювального розвитку хімічної промисловості з акцентом на імпортозаміщення викладено у статтях [19, 27, 28]. Важливе джерело статистичної й експертної інформації становлять також галузеві аналітичні матеріали [29, 30] за результатами моніторингу загального стану й тенденцій розвитку хімічної промисловості, особливостей функціонування його окремих секторів і ринків.

Разом із тим, проблематика управління трансформаціями багатоміжового хімічного комплексу під час війни і в перспективі післявоєнного відновлення та розвитку потребує поглибленого дослідження й врахування структурного аспекту.

Метою статті є вимірювання й аналіз структурних зрушень у хімічній промисловості України в умовах війни та визначення структурних передумов її повоєнних трансформацій.

Стаття спрямована на виявлення характеру і причин динаміки структури хімічної галузі впродовж 2022–2023 рр. за продуктовою, регіональною та інституційною ознаками, вимірювання істот-

ності її структурних змін із використанням інтегрального індексного критерію та визначення підходів до проектування її структурних компонентів у процесі стратегування майбутньої повоєнної модернізації.

Галузева специфіка хімічної промисловості полягає, окрім іншого, у виробництві великої кількості проміжних і кінцевих продуктів, що забезпечують її участь у різноманітних продуктових ланцюгах. Згідно з Класифікацією видів економічної діяльності розділи 20 і 22 містять 90 видів, систематизованих у 8 груп: 20.1 – виробництво основної хімічної продукції, добрив і азотних сполук, пластмас в первинних формах; 20.2 – виробництво пестицидів та іншої агрохімічної продукції; 20.3 – виробництво фарб, лаків і подібної продукції; 20.4 – виробництво мила та мийних засобів, засобів для чищення та полірування, парфумних і косметичних засобів; 20.5 – виробництво іншої хімічної продукції; 20.6 – виробництво штучних і синтетичних волокон; 22.1 – виробництво гумових виробів; 22.2 – виробництво пластмасових виробів.

У табл. 1 наведено ключові показники (кількість суб'єктів господарювання з урахуванням ФОП – одиниць, кількість зайнятих працівників – осіб, обсяги реалізованої продукції – млн грн), що

відображають динаміку функціонування галузі за основними групами видів діяльності впродовж 2021-2023 рр. Вони свідчать, що в довоєнний час у хімічній галузі діяло майже 6,5 тисяч суб'єктів господарювання, де працювало трохи менше 120 тис. осіб. Вже за підсумками першого року повномасштабної війни загальна кількість діючих суб'єктів галузі скоротилася на 1102 од., або на 17,0%; кількість їхніх працівників зменшилася на 21,1 тис. осіб. До того ж, значна частина виробництв простоювала або працювала з низьким рівнем завантаження, що у сукупності із іншими чинниками обумовило глибину падіння обсягів реалізації хімічної продукції понад 30%.

Відштовхнувшись від дна, у 2023 р. галузь продемонструвала певне відновлювальне зростання, яке десь наполовину компенсувало втрати попереднього року за кількістю діючих суб'єктів та показниками реалізації. Водночас продовжилося значне скорочення трудового потенціалу галузі.

Наведена динаміка була нерівномірною за різними сегментами галузі внаслідок системи дисбалансів, що сформувалися через значні відмінності у територіальному розміщенні, ресурсному забезпеченні, логістичних умовах, структурі й динаміці платоспроможного попиту та інших ринкових чинниках.

Таблиця 1

Основні показники хімічної галузі України

КВЕД	Вимір	2021	2022	2022 / 2021, %	2023	2023 / 2021, %	2023 / 2022, %
1	2	3	4	5	6	7	8
20	од.	2591	2157	83,2	2507	96,8	116,2
	осіб	62741	50704	80,8	40516	64,6	79,9
	млн грн	129704,6	77700,7	59,9	93042,1	71,7	119,7
20.1	од.	1118	906	81,0	1016	90,9	112,1
	осіб	37875	31582	83,4	21117	55,8	66,9
	млн грн	82340,3	46521,8	56,5	41973,7	51,0	90,2
20.2	од.	102	78	76,5	87	85,3	111,5
	осіб	1336	1525	114,1	К	-	-
	млн грн	2397,7	3592,7	149,8	4278,4	178,4	119,1
20.3	од.	303	263	86,8	287	94,7	109,1
	осіб	6243	5477	87,7	5052	80,9	92,2
	млн грн	9367,9	7814,1	83,4	12913,1	137,8	165,3
20.4	од.	650	580	89,2	741	114,0	127,8
	осіб	8430	6928	82,2	6944	82,4	100,2
	млн грн	21101,3	9413,4	44,6	13886,7	65,8	147,5
20.5	од.	393	303	77,1	351	89,3	115,8
	осіб	7912	4324	54,7	5518	69,7	127,6
	млн грн	13198,1	9307,3	70,5	19098,5	144,7	205,2
20.6	од.	25	27	108,0	25	100,0	92,6
	осіб	945	868	91,9	К	-	-
	млн грн	1299,2	1051,5	80,9	891,8	68,6	84,8

1	2	3	4	5	6	7	8
22	од.	3890	3222	82,8	3561	91,5	110,5
	осіб	57192	48120	84,1	44509	77,8	92,5
	млн грн	88970,4	77285,6	86,9	93831,8	105,5	121,4
22.1	од.	470	374	79,6	427	90,9	114,2
	осіб	8720	7065	81,0	6693	76,8	94,7
	млн грн	10100,2	7575,3	75,0	10078,9	99,8	133,0
22.2	од.	3420	2848	83,3	3134	91,6	110,0
	осіб	48472	41055	84,7	37816	78,0	92,1
	млн грн	78870,2	69710,3	88,4	83752,9	106,2	120,1
20+22	од.	6481	5379	83,0	6068	93,6	112,8
	осіб	119933	98824	82,4	85025	70,9	86,0
	млн грн	218675,0	154986,3	70,9	186873,9	85,5	120,6

Примітка: К – дані не оприлюднюються з метою виконання вимог Закону України «Про офіційну статистику» щодо забезпечення гарантій органів державної статистики щодо статистичної конфіденційності.

Джерело: складено авторами за даними Держстату.

Рис. 1 і 2 відображають динаміку виробництва хімічної продукції за основними групами розділів 20 і 22. Вони свідчать, що після шокового обвалу на початку війни більшість груп поступово відновлювала виробництво, а коливання завантаження носили згасаючий характер. Помітними також є фактор сезонності й окремі точки росту. До лідера прискореного зростання 2022 р. – виробництва агрохімікатів – у 2023 р. доєдналися виробництва лакофарбової та іншої хімічної продукції (зокрема для воєнної економіки), а також виробництво інших основних органічних хімікатів (20.14), яке входить до групи основної хімії. Обсяги реалізації зазначених видів продукції перевищили довоєнні значення (рис. 3).

Аналіз сукупних ефектів дворічної динаміки обсягів реалізації дозволяє ще виділити проміжну групу виробництв гумових виробів та промислових газів, які за вартісними обсягами наблизилися до довоєнного рівня, а також безумовних галузевих аутсайдерів – виробництво пластмас у первинних формах та виробництво добрив і азотних сполук, які в умовах війни перебувають у системній кризі. Утім, тут доцільно зауважити, що наведені дані не враховують вплив девальваційного процесу та інфляційного зростання цін виробників, тож за умов їх елімінації стан окремих сегментів можна оцінити як катастрофічний.

Таким чином, існування різних виробничих і ринкових умов за окремими сегментами хімічної галузі спричинили формування різноспрямованих секторальних трендів, що своєю чергою обумовило суттєві структурні зрушення у розрізі видів хімічної продукції (табл. 2). Найбільшою групою стало виробництво пластмасових виробів (22.2), яке

продемонструвало гарний потенціал відновлення. Продовжився тренд диверсифікації хімічного виробництва, який в умовах війни, як і в попередні кризові періоди, забезпечив певний запас стійкості, гнучкості й рентабельності хімічної галузі.

У цьому контексті важливим акцентом 2023 р. стала втрата виробництвом хімічних речовин і хімічної продукції (КВЕД 20) структурної переваги над виробництвом гумових і пластмасових виробів (КВЕД 22) за кількістю зайнятих працівників та обсягами реалізованої продукції (рис. 4). Цей факт означає подальше руйнування попередньої моделі розвитку галузі, що ґрунтувалася на домінуванні базової хімії.

Помітні структурні зміни відбулися й середнін сектору виробництва хімічних речовин і хімічної продукції (рис. 5), де частка базових хімікатів упала до 45,1%, натомість частка інших продуктів зросла вдвічі – до 26,1%. Тут доцільно згадати, що у 2011 р., який за фінансово-економічними результатами вважається кращим роком української хімії за часів незалежності, питома вага базової хімії становила 82,3% [1, с. 251].

На тлі зменшення загальної кількості суб'єктів господарювання, що працюють в українській хімічній галузі, відбулися певні рухи і в її регіональній структурі, рис. 6. Суттєво зменшилось число підприємницьких одиниць в окупованих та прифронтових регіонах. Упродовж 2021-2023 рр. найбільшого скорочення хімічна промисловість зазнала в Харківській, Луганській, Донецькій, Запорізькій, Херсонській, Одесь-

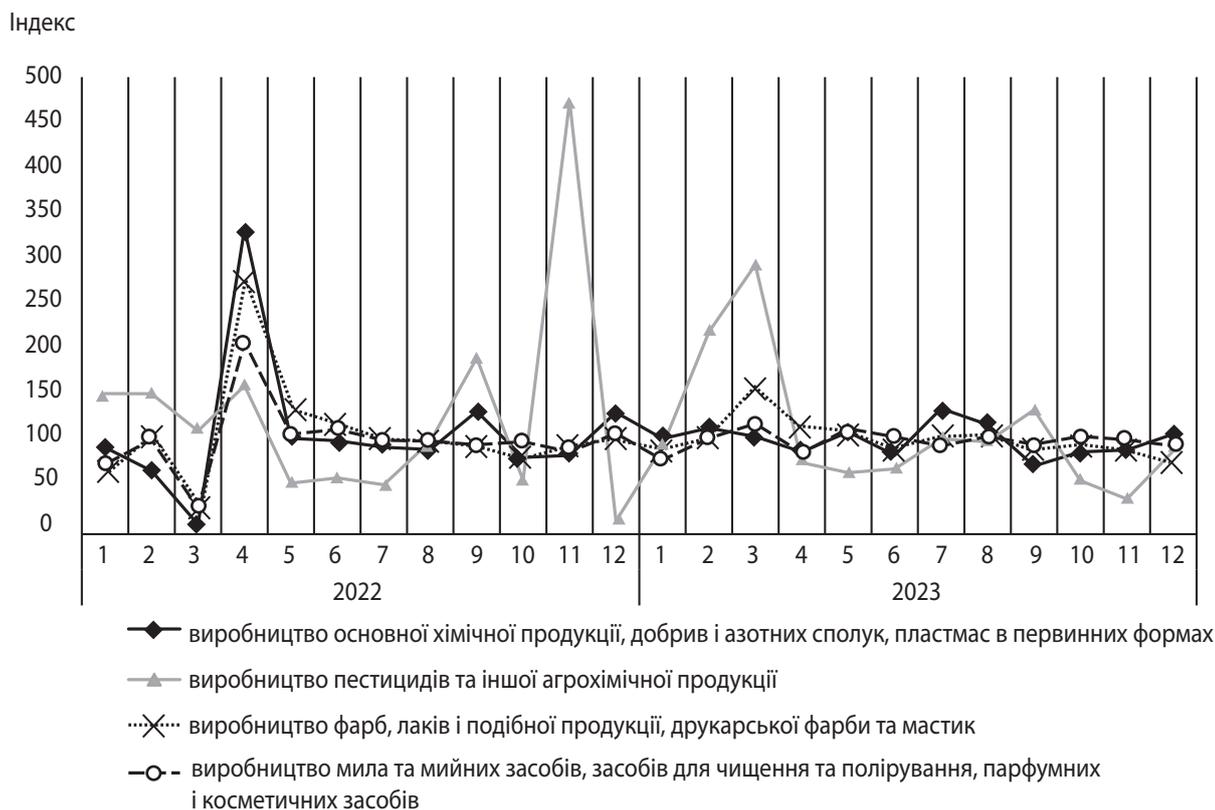


Рис. 1. Індеси виробництва хімічних речовин і хімічної продукції за групами КВЕД, % до попереднього місяця

Джерело: побудовано авторами за даними Держстату.

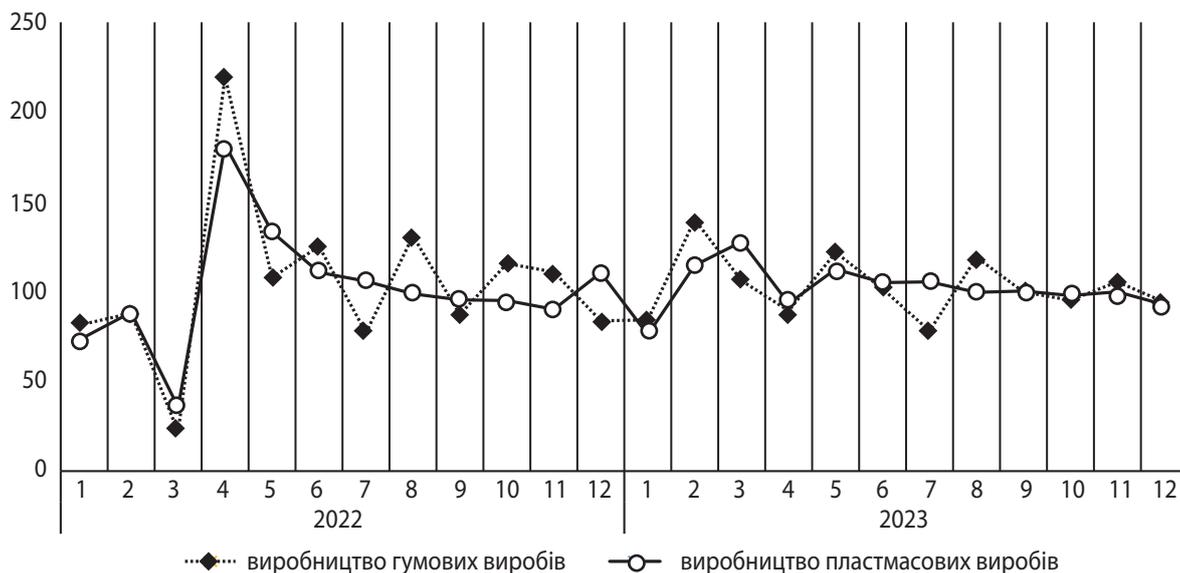


Рис. 2. Індеси виробництва гумових і пластмасових виробів за групами КВЕД, % до попереднього місяця

Джерело: побудовано авторами за даними Держстату.

кій областях, де припинили свою діяльність 438 суб'єктів. Водночас в ряді регіонів (Дніпропетровська, Рівненська, Черкаська області) відбулися структурні зміни в бік збільшення їхньої питомої ваги через абсолютне зростання кіль-

кості суб'єктів, що випускають хімічну продукцію. Примітно, що це області, де розташовані великотоннажні виробництва основної хімії, які й у цьому випадку виконали роль «центрів тяжіння» переміщених чи нових активів.

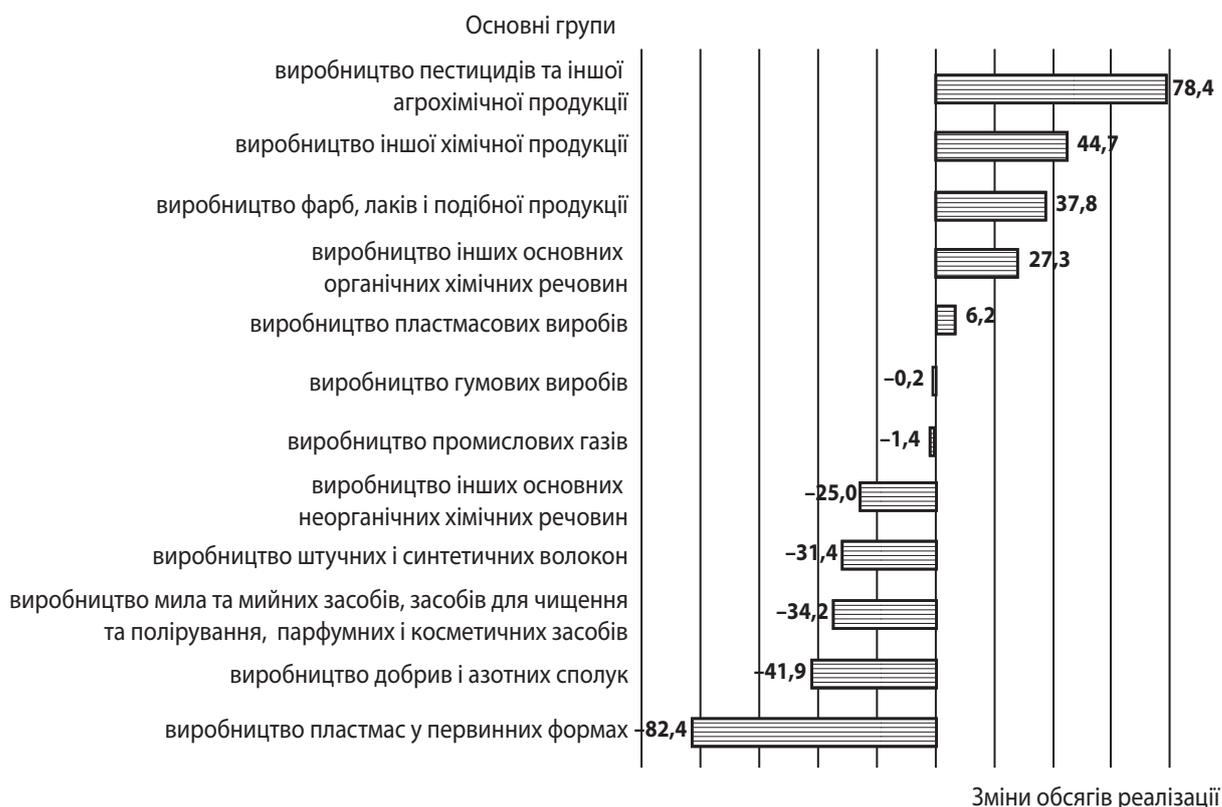


Рис. 3. Зміни обсягів реалізації хімічної продукції за основними групами у 2023 р. порівняно з 2021 р., %

Джерело: побудовано авторами за даними Держстату.

Таблиця 2

Динаміка структури хімічної галузі, розрахованої за окремими показниками, %

КВЕД	За кількістю суб'єктів господарювання			За кількістю зайнятих працівників			За обсягами реалізованої продукції		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
20	40,0	40,1	41,3	52,3	51,3	47,7	59,3	50,1	49,8
20.1	17,2	16,8	16,8	31,6	32,0	24,8	37,7	30,0	22,5
20.2	1,6	1,5	1,4	1,1	1,5	к	1,1	2,3	2,3
20.3	4,7	4,9	4,7	5,2	5,5	5,9	4,3	5,0	6,9
20.4	10,0	10,8	12,2	7,0	7,0	8,2	9,6	6,1	7,4
20.5	6,1	5,6	5,8	6,6	4,4	6,5	6,0	6,0	10,2
20.6	0,4	0,5	0,4	0,8	0,9	к	0,6	0,7	0,5
22	60,0	59,9	58,7	47,7	48,7	52,3	40,7	49,9	50,2
22.1	7,2	7,0	7,0	7,3	7,1	7,9	4,6	4,9	5,4
22.2	52,8	52,9	51,7	40,4	41,6	44,4	36,1	45,0	44,8
20+22	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Джерело: розраховано авторами за даними Держстату.

Київ, як найбільша економічна агломерація України, у 2022 р. втратив 219 суб'єктів хімічної галузі (20,7%), але в 2023 р. кількість підприємницьких структур зросла на 159 одиниць (19%), що у підсумку великою мірою компенсувало попередні втрати потенціалу хімічного виробництва.

Упродовж двох воєнних років склад кластерів за рівнем концентрації хімічних виробництв у регіонах залишився незмінним. До першого кластера, де частка регіону становить понад 10%, входять Дніпропетровська, Харківська області та м. Київ. У групу середньо-високої концентрації (5–10%)

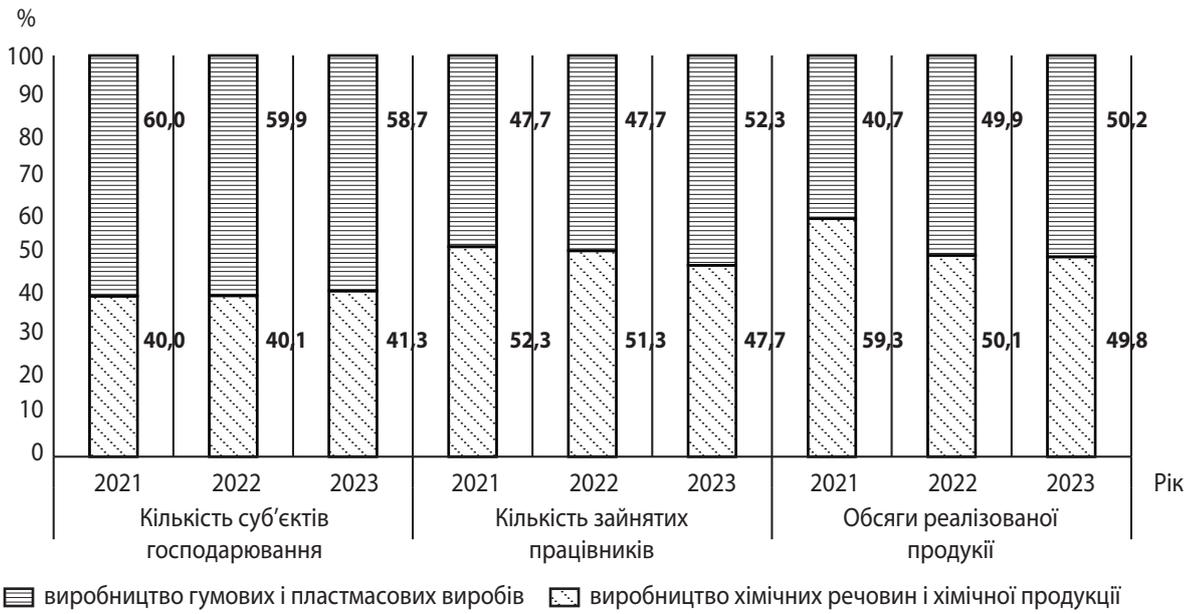


Рис. 4. Структурні показники хімічної галузі у динаміці

Джерело: розраховано та побудовано авторами за даними Держстату.

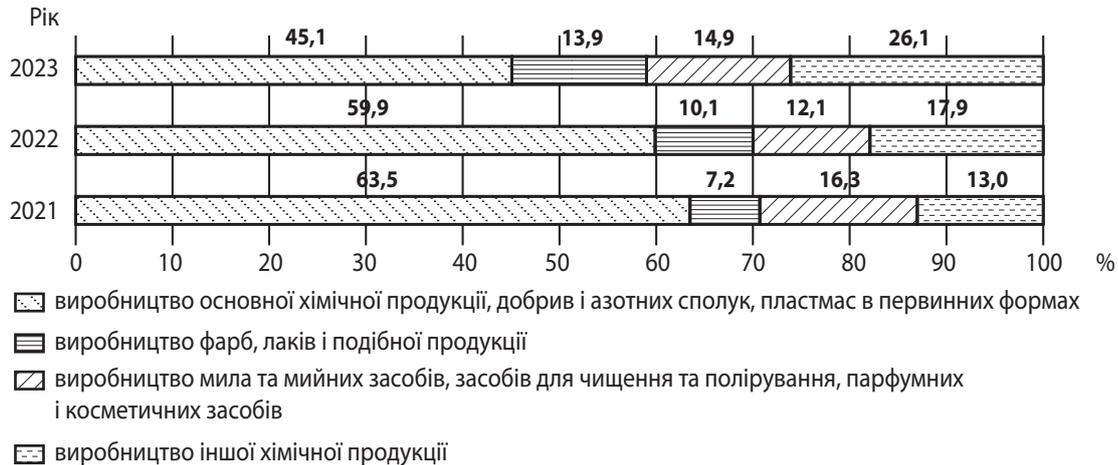


Рис. 5. Динаміка структури виробництва хімічних речовин і хімічної продукції

Джерело: розраховано та побудовано авторами за даними Держстату.

входять Одеський, Львівський та Київський регіони. Більшість областей України розподіляються між кластерами з середньою і низькою концентрацією хімічних суб'єктів.

Загалом структурні зміни у територіальному розміщенні хімічних виробництв, що відбулися у 2022–2023 рр., переважно пов'язані з активними військовими діями або їх загрозою, втратами активів та процесами переміщення всередині країни. Ураховуючи техніко-технологічні галузеві особливості більшості хімічних виробництв, зокрема габаритність, складність основних засобів і необхідність доповнення їхньої активної частини спеціальною виробничою інфраструктурою, масштабна релокація хімічного бізнесу була практично неможлива. Так, за оцінками ДП «Черкаський НДІ-

ТЕХІМ» [30, с. 3], лише 6-7 % підприємств змінили свою локацію, і серед них переважно суб'єкти малого підприємництва.

Важливим напрямом дослідження структурних трендів у хімічній галузі є аналіз змін за інституційною ознакою. Основні структурні зрушення в розрізі розміру підприємств ілюструє рис. 7.

Найсуттєвіші зміни відбулися у виробництві хімічних речовин і хімічної продукції, де за підсумками 2022-2023 рр. припинили свою діяльність п'ять структуроутворюючих підприємств галузі, що критичним чином (-70%) позначилося на показниках зайнятості працівників і обсягів реалізації продукції. Доцільно згадати, що тренд на скорочення цих показників був закладе-



Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих з 2014 р. територій у Донецькій та Луганській областях

Рис. 6. Зміни в регіональній структурі хімічної галузі України за кількістю діючих суб'єктів господарювання у 2023 р. відносно 2021 р.

Джерело: побудовано авторами за даними Держстату.

ний раніше (подвійне скорочення великих підприємств упродовж 2011-2021 рр., насамперед через втрату стратегічних активів на тимчасово окупованих територіях Донбасу та Криму в 2014 р.), проте він прискорився саме під впливом воєнного формажору. Унаслідок цих зрушень вперше в історії хімічної галузі України кластер малих суб'єктів господарювання випередив великі підприємства за показниками зайнятості та збуту продукції.

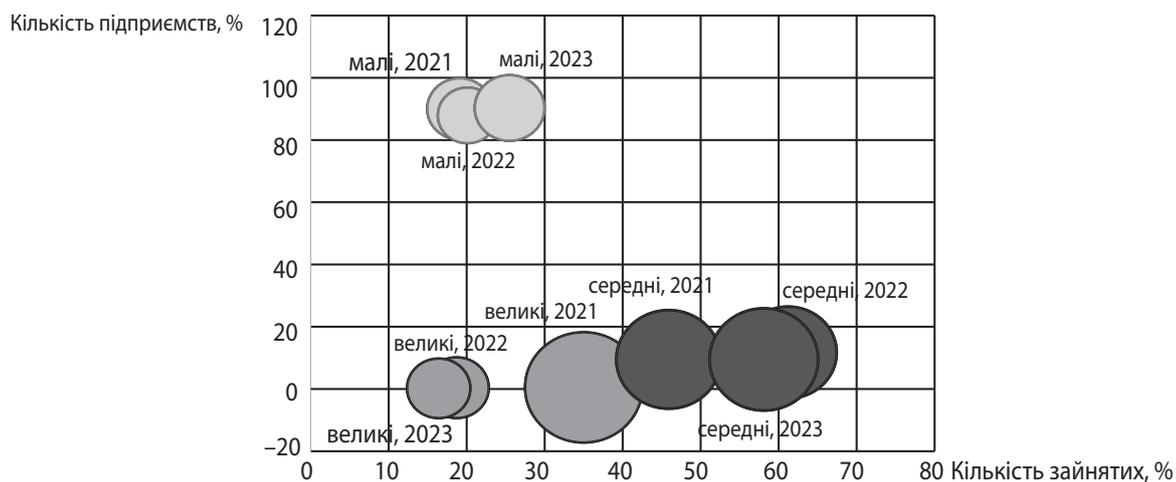
Структурні трансформації в галузі продовжують працювати на користь малого і середнього підприємництва (МСП). Так, якщо у 2021 р. МСП забезпечували 65% зайнятості і реалізовували 52,6% продукції галузі, то у 2023 р. їхній внесок суттєво збільшився і сягнув 83,6% та 80% відповідно. Водночас варто відмітити, що певна стабілізація діяльності МСП у 2023 р. ще не дозволила ним відновитися до абсолютних показників 2021 р.

Структурні зміни у виробництві гумових і пластмасових виробів не мали такого ж відчутного характеру: впродовж 2021–2023 рр. відносний

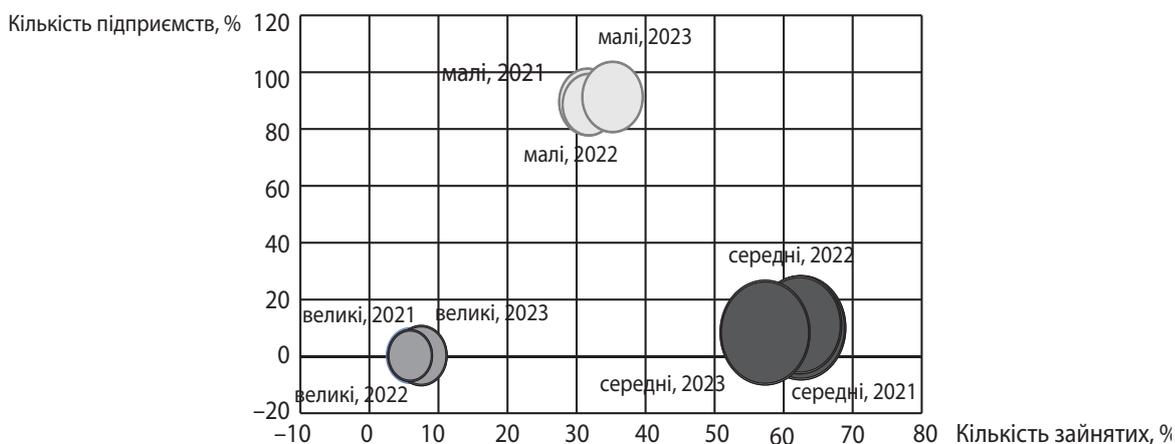
розподіл між кластерами підприємств за розміром залишився незмінним. У цьому сегменті постійно лідирують середні підприємства, хоча помітною стала тенденція втрати ними позицій в структурі зайнятості (5,2 п.п.), кількості економічних одиниць (1,7 п.п.) і обсягів продукції (3,4 п.п.), переважно на користь малих підприємств.

Загалом за обома групами виробництв (КВЕД 20 та КВЕД 22) спостерігається зростання ваги кластеру малого підприємництва. З одного боку, така тенденція може свідчити про часткове збереження кадрового потенціалу хімічної промисловості й активізацію самозайнятості вивільнених кадрів. З іншого боку, дрібнення галузі через скорочення структурних показників великих і середніх підприємств може нести певні загрози для розвитку хімічної індустрії у майбутньому.

По-перше, великі і, інколи, середні хімічні підприємства виконують роль своєрідних центрів формування трудових компетенцій галузі з від-



а) виробництво хімічних речовин і хімічної продукції (КВЕД 20)



б) виробництво гумових і пластмасових виробів (КВЕД 22)

Примітка: Розмір бульбашок – обсяг реалізації продукції, млн грн

Рис. 7. Структурні зрушення в хімічній галузі в розрізі розміру підприємств

Джерело: розраховано та побудовано авторами за даними Держстату.

повідною концентрацією навколо себе освітньо-професійних, науково-технологічних та інжинірингових структур. Малі підприємства не здатні забезпечити безперервний концентрований запит на підготовку кваліфікованих кадрів у регіоні, що може спричинити подальше поглиблення проблем із забезпеченням галузевих підприємств відповідними фахівцями.

Інший сумнів полягає у здатності малих суб'єктів забезпечити необхідний потенціал інноваційно-технологічного розвитку. Структурні показники інноваційно і технологічно сильних країн ЄС свідчать на користь великих структур. Так, за даними Євростату [31], в інституційній структурі промисловості Швеції, розрахованої за кількістю зайнятих, 61,4% становлять великі підприємства, 18,6% – середні, 20% – малі, а в Німеччині – 61,1%–19,3%–19,6% відповідно. Великі компанії зазначених країн створюють близько 70% доданої вартос-

ті. Для порівняння: у 2023 р. хімічна галузь України за аналогічним показником зайнятості мала структурний розподіл 11,8%–57,7%–30,5%.

Для розвитку виробництв хімічної продукції потрібні значні капіталовкладення, спеціалізоване обладнання, доступ до сировини, енергії та складних сучасних технологій. Це зазвичай можливо лише для великих або середніх підприємств, тоді як малі суб'єкти переважно зосереджуються на менш технологічних та вузькопрофільних виробництвах через їхню інвестиційну доступність.

Дослідження McKinsey Global Institute [32] стосовно результатів діяльності малих, середніх підприємств і великих компаній у різних секторах економіки 16 країн світу показало, що продуктивність МСП у середньому вдвічі менша ніж у великих підприємств. Водночас малий і середній бізнес може і має відігравати важливу

роль для розвитку економіки через утворення конкурентоспроможних мереж МСП, які підтримуються і доповнюються великими компаніями.

Дослідження А. Schoar [33], присвячене питанням розвитку трансформаційного підприємництва, доводить, що такий тип підприємництва зустрічається набагато рідше і лише невелика частина самозайнятих підприємців здатна перерости в бізнес, що динамічно розвивається. Виходячи з цього малоімовірним є масовий перехід малих підприємств в категорію трансформаційних, які забезпечать успішне масштабування бізнесу та швидке зростання хімічної галузі. Отже, незважаючи на важливу роль малого бізнесу в адаптації і підвищенні стійкості галузі в період повномасштабної війни, модель повоєнної модернізації хімічної промисловості України має включати завдання формування (розвитку) вартісних ланцюгів, що ґрунтуються на спеціалізації середніх і великих підприємств.

Для вимірювання істотності виявлених структурних змін в роботі додатково використано методику оцінювання співвідношення фактичної величини розбіжностей між значеннями елементів двох структур з їхнім максимально можливим значенням. Метод передбачає визначення для всієї су-

купності даних інтегрального індексного критерію (формула 1) та надання характеристики відмінності між структурами, що досліджуються, через його зіставлення зі шкалою оцінок [34, 35].

$$I = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_{2i} - d_{1i})^2}{\sum_{i=1}^n (d_{2i} + d_{1i})^2}}, \quad (1)$$

де d_{1i} – питома вага i -го елемента першої структури;

d_{2i} – питома вага i -го елемента другої структури;

n – кількість елементів у структурі;

i – номер елемента в структурі.

Вихідні дані для аналізу та розраховані значення інтегральних індексів наведені в *табл. 3*.

Результати вимірювання підтверджують, що на тлі загального погіршення показників хімічної галузі регіональна структура не зазнала значних змін. Релокаційний процес, що відбувався в країні вельми інтенсивно у 2022 р., у кінцевому підсумку не вплинув на розподіл і зосередженість суб'єктів хімічного виробництва в регіонах. Це також обумовлювалося змінами в інституційній структурі галузі.

Таблиця 3

Аналіз істотності структурних змін у хімічній галузі України

Аналіз регіональної структури галузі за кількістю суб'єктів господарювання			
Елементи структури	Питома вага в 2021 р., %	Питома вага в 2023 р., %	Характеристика структурних змін за інтегральним індексним критерієм
1	2	3	4
Україна	100	100	I = 0,0475 низький рівень відмінностей
Вінницька область	3,1	3,3	
Волинська область	1,8	2,0	
Дніпропетровська область	10,2	11,5	
Донецька область	1,9	1,0	
Житомирська область	1,9	2,1	
Закарпатська область	1,5	1,6	
Запорізька область	3,5	2,8	
Івано-Франківська область	3,2	3,4	
Київська область	7,7	8,2	
Кіровоградська область	1,2	1,3	
Луганська область	1,5	0,4	
Львівська область	5,7	5,9	
Миколаївська область	1,5	1,5	
Одеська область	5,8	5,4	
Полтавська область	2,7	2,8	
Рівненська область	2,6	3,1	
Сумська область	2,2	2,3	

1	2	3	4
Тернопільська область	2,0	2,3	
Харківська область	13,3	12,6	
Херсонська область	1,6	0,6	
Хмельницька область	3,2	3,4	
Черкаська область	2,5	2,8	
Чернівецька область	1,6	1,6	
Чернігівська область	1,8	1,7	
м. Київ	16,0	16,4	
Аналіз інституційної структури галузі:			
<i>за показником кількості суб'єктів</i>			
Великі підприємства	0,37	0,28	$I = 0,008$ структури тотожні
Середні підприємства	9,83	8,86	
Малі підприємства	89,8	90,86	
<i>за показником кількості зайнятих працівників</i>			
Великі підприємства	21,48	11,82	$I = 0,092$ істотний рівень відмінностей
Середні підприємства	53,57	57,69	
Малі підприємства	24,95	30,49	
<i>за показником обсягу реалізації продукції</i>			
Великі підприємства	35,13	19,07	$I = 0,16$ істотний рівень відмінностей
Середні підприємства	46,08	56,06	
Малі підприємства	18,79	24,87	

Зрушення у бік зростання частки малих підприємств стало результатом їхнього повільнішого темпу зменшення у порівнянні з великими і середніми суб'єктами. Одночасно малий бізнес, який швидше відновлювався після шокової рецесії, заповнював певні ринкові ніші в різних регіонах країни, компенсуючи скорочення пропозиції з боку крупних виробників.

Найбільш істотними стали зрушення в розрізі кількості зайнятих та обсягів реалізації продукції. Так, трудовий потенціал скоротився за всіма інституційними секторами галузі, однак ці втрати були нерівномірними: випереджаючи скорочення зайнятих на великих підприємствах обумовило значне зростання частки зайнятих працівників МСП. Натомість підвищення частки МСП з огляду формування загального обсягу реалізації продукції відбулося не лише за рахунок обвалу внеску великих підприємств, а й завдяки збільшенню МСП випуску хімічної продукції в абсолютному вимірі.

У рамках нашого дослідження детально не розглядалася динаміка структури зовнішньої торгівлі хімічними товарами, але попередні авторські

роботи [1, 3] та комплементарні дослідження інших науковців та експертів [26, 28–30] доводять, що ще однією довготривалою проблемою галузі, яка поглибилася в умовах війни, є зовнішньоторговельні дисбаланси. Зберігаються дві основні особливості імпорту хімічних товарів – значна питома вага продукції споживчого попиту зі середнім і високим рівнем технологічної переробки та висока залежність галузі від імпортних поставок хімічної сировини, напівфабрикатів і допоміжних матеріалів для внутрішньо- та міжгалузевого перероблення.

ВИСНОВКИ

Таким чином, аналіз показників функціонування хімічної промисловості України під час війни засвідчив, що після перших воєнних шоків у галузі відбулася певна адаптація й стабілізація: у 2023 р. була відіграна половина падіння попереднього року. За результатами зростання окремих виробництв, пов'язаних з активізацією попиту оборонно-промислового комплексу, аграрної сфери, будівництва та суміжних секторів, релокації невеликої частини МСП, деякого поживлення інвестиційних процесів, зокрема за донорські ко-

шти, та в умовах певної усталеності територіально-безпекового компонента сформувався новий ландшафт галузі, який можна брати за вихідну точку при проектуванні її нової моделі.

За результатами структурно-динамічного аналізу за різними ознаками виявлено поглиблення двох структурних тенденцій, які сформувалися ще до початку повномасштабної війни: (1) зменшення частки базової хімії, диверсифікація, збільшення частки хімікатів з високою доданою вартістю, нарощування виробництва товарів споживчого і воєнного попиту; (2) припинення структурного домінування великих підприємств та інституційне посилення МСП. По суті, це складники єдиного процесу – прискореного демонтажу застарілої радянської моделі хімічного виробництва, який відбувається насамперед через втрату активів на окупованих територіях, фізичне пошкодження чи руйнування об'єктів, зупинку діяльності у прифронтових регіонах, дефіцит фахового персоналу, а також втрату надприбутків, що обумовлювалися олігархічною владою, офшорними схемами та іншими позаекономічними чинниками.

На перший погляд, це позитивні структурні тренди, які лежать в основі поточної спроможності галузі принаймні частково долати виклики воєнного часу. Водночас обидва носять суперечливий характер з точки зору стратегічних перспектив розвитку української хімії, оскільки їх нераціональне продовження формує і загострює зворотні дисбаланси. Разом з великими підприємствами базової хімії зникає фундамент стійкого функціонування та конкурентних переваг повних ланцюжків вартості, поглиблюється імпортозалежність переробних виробництв, дорожчає логістика і інфраструктура, згортається галузева освіта і наука, зникають традиційні позиції країни на глобальному хімічному ринку. Розвиток галузі втрачає системність, резильєнтність і збалансованість.

Майбутнім планам відновлення має передувати стратегування розвитку галузі як важливого сектора промислового комплексу країни, визначення її пріоритетів і цілеспрямоване проектування ключових сегментів, продуктових ланцюжків і кластерів. Ринкова ситуативна самоадаптація галузі має бути зміцнена системними рішеннями і підтримкою держави.

Предметом фахових дискусій та експертних оцінок мають стати такі критерії, як кількісні і якісні параметри власної матеріально-сировинної бази, зокрема критичної сировини, рівень безпеки територій розміщення, потреби оборонного комплексу та сектору відбудови, споживчий попит, міжгалузевий попит і вплив на розвиток інших

продуктових ланцюжків, техніко-технологічна, енергетична, інфраструктурна і кадрова забезпеченість, потенціал впровадження інновацій, високих і зелених технологій, міжнародна кон'юнктура та експортні можливості, потенційні ефекти локалізації та кооперації. Перспективи розвитку окремих видів промислової діяльності, пов'язаних, наприклад, з титаном і літєм як ресурсами стратегічного значення, зараз активно обговорюються науковою спільнотою. Втім уваги науковців потребують і інші сегменти хімічної галузі з урахуванням поточної інституційної структури, територіального розміщення, потенціалу відновлення (модернізації) наявних потужностей та інвестування у нові виробництва на засадах міжнародно-публічно-приватного партнерства. На опрацювання зазначених питань та визначення рамкових умов майбутньої моделі розвитку української хімії і будуть спрямовані подальші дослідження. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Шевцова Г. З., Маслош О. В. Хімічна промисловість України. У пошуках нової стратегії розвитку. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. Вип. 16. С. 249–253. URL: <http://global-national.in.ua/archive/16-2017/50.pdf>
2. Шевцова Г. З., Швець Н. В. Економіка структуроуворювальних підприємств базової хімії: сучасні тенденції та проблеми. *Економіка та право*. 2018. № 3. С. 91–100. DOI: 10.15407/econlaw.2018.03.091
3. Шевцова Г. З. Довгострокові фактори і тенденції розвитку хімічної промисловості України. *Економіка промисловості*. 2022. № 2. С. 25–52. DOI: 10.15407/econindustry2022.02.025
4. Sidenko V. R. Global Structural Transformations and Trends in Ukrainian Economy. Part 1. Key Trends in Structural Economic Changes in the World and Ukraine. *Економіка та прогнозування*. 2018. № 1. С. 37–57. DOI: 10.15407/eip2018.01.037
5. Оцінка інноваційного розвитку та структурні трансформації в економіці України : колект. моногр. / за ред. І. Ю. Єгорова, Ю. В. Кіндзерського. Київ : ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», 2023. 240 с.
6. Кіндзерський Ю. Повоєнне відновлення промисловості України: виклики та особливості політики. *Економічний аналіз*. 2022. Т. 32. № 2. С. 101–117. DOI: 10.35774/econa2022.02.101
7. Pidorycheva I. Yu., Antoniuk B. P. Modern Development Trends and Prospects for Innovation in the Technology-Intensive Sectors of Ukraine's Industry. *Science and Innovation*. 2022. Vol. 18. Iss. 1. P. 3–19. DOI: 10.15407/scine18.01.003
8. Pidorycheva I., Liashenko V. Structural Deformations in the Entrepreneurial Sector and Overcoming Them:

- Context of Ukrainian Economic Recovery. *Journal of European Economy*. Vol. 22. No. 2. P. 287–311. DOI: 10.35774/jee2023.02.287
9. Ishchuk S., Zhulkanych V. Industrial Sector of the Economy of Ukraine in the Conditions of Global Challenges: Assessment of Structural Changes. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu*. 2023. T. 101. Nr. 2. S. 7–17. DOI: 10.58683/dnswsb.630
 10. Кизим М. О., Крамарев Г. В. Аналіз прогресивності структури промисловості та її впливу на зростання економіки в Україні та країнах світу. *Ефективна економіка*. 2019. № 8. DOI: 10.32702/2307-2105-2019.8.0
 11. Збаразська Л. О. Промисловість України у світовому «ландшафті»: тенденції в контексті завдань довгострокового розвитку. *Економіка промисловості*. 2022. № 2. С. 5–24. DOI: 10.15407/econindustry2022.02.005
 12. Промисловість України перед викликами майбутнього: у пошуках відповідей та рішень : колект. моногр. / за ред. Л. В. Дейнеко. Київ : ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», 2022. 346 с.
 13. Відбудова для розвитку: зарубіжний досвід та українські перспективи : міжнар. колект. моногр. / гол. редкол. – В. В. Небрат. Київ : ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», 2023. 571 с.
 14. Khaustova V., Korwatanasakul U., Cantore N. Analysis of industrial production and exports of goods from Ukraine and its regions, 2013–2022. *UNIDO Working Paper 2/2024*. 134 p. URL: https://downloads.unido.org/ot/33/87/33874969/WP_2_2024_FINAL.pdf
 15. Іщук С. О., Созанський Л. Й., Жулканич В. О. Структурна трансформація промисловості України під впливом російської військової агресії. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2023. Вип. 2. С. 35–42. DOI: 10.36818/2071-4653-2023-2-5
 16. Шовкун І. Трансформація структури економіки України в умовах війни. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. 2022. Вип. 1. С. 133–144. DOI: 10.17721/trpe.2022.44.12
 17. Наукові засади структурної трансформації промислового сектора економіки: міжнародний, національний та регіональний виміри : монографія / наук. ред. С. О. Іщук. Львів : ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України», 2023. 191 с.
 18. Відновлення та реконструкція повоєнної економіки України : наукова доповідь / НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». К., 2022. 305 с.
 19. Амоша О. І., Залознава Ю. С., Новікова О. Ф. та ін. Деякі концептуальні пропозиції Інституту економіки промисловості НАН України щодо підтримки та розвитку вітчизняної промисловості під час воєнного стану та повоєнної неоіндустріальної модернізації. *Вісник економічної науки України*. 2023. № 1. С. 161–183. DOI: 10.37405/1729-7206.2023.1(44).161-183
 20. Носирев О. О. Структурні перебудови промислової політики повоєнного відновлення економіки. *Механізм регулювання економіки*. 2022. № 3–4. С. 90–97. DOI: 10.32782/mer.2022.97-98.16
 21. Собкевич О. В. Реформи у промисловості України і пріоритети її повоєнного відновлення. *Інвестиції: практика та досвід*. 2022. № 23. С. 26–31. DOI: 10.32702/2306-6814.2022.23.26
 22. Геєць В. М. Формування профілю стратегічно важливих видів промислової діяльності в Україні (погляд на перспективу). *Економіка України*. 2023. № 9. С. 3–29. DOI: 10.15407/economyukr.2023.09.003
 23. Кушніренко О. М. Модернізація стратегічних галузей національної економіки в умовах децентралізації. *Вісник економічної науки України*. 2023. № 2. С. 97–106. DOI: 10.37405/1729-7206.2023.2(45).97-106
 24. Коваль Л. П. Кластеризація регіонів України за потенціалом розвитку хімічної промисловості. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2018. Вип. 5. С. 37–43. URL: [https://ird.gov.ua/sep/sep20185\(133\)/sep20185\(133\)_037_KovallP.pdf](https://ird.gov.ua/sep/sep20185(133)/sep20185(133)_037_KovallP.pdf)
 25. Деркач Т. Роль хімічної промисловості в економіці України. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2020. № 1. С. 49–63. DOI: 10.29038/2411-4014-2020-01-49-63
 26. Іщук С. О., Созанський Л. Й. Виклики та перспективи розвитку хімічної промисловості України. *Економіка промисловості*. 2019. № 1. С. 65–81. DOI: 10.15407/econindustry2019.01.065
 27. Дейнеко Л. В., Кушніренко О. М., Ципліцька О. О., Гахович Н. Г. Наслідки повномасштабної воєнної агресії РФ для української промисловості. *Економіка України*. 2022. № 5. С. 3–25. DOI: 10.15407/economyukr.2022.05.003
 28. Дейнеко Л., Шелудько Е., Завгородня М., Зарудна О. Хімічна промисловість під впливом воєнних та євроінтеграційних викликів. *Економіка України*. 2024. № 10. С. 3–26. DOI: 10.15407/economyukr.2024.10.003
 29. Ковеня Т. В. Хімічна промисловість та хімічний ринок України у 2022 році: факти, оцінка ситуації, тенденції, прогноз: аналітичний звіт (станом на 26.02.2023 р.). Черкаси, 2023. 29 с. URL: http://www.nditekhim.com.ua/wp-content/uploads/2023/05/HPU_Vyp-92022_richnyk-fin.pdf
 30. Ковеня Т. В. Аналітична оцінка ситуації у хімічній промисловості України та на внутрішньому товарному ринку хімічної продукції за підсумками 2023 року: аналітична записка (станом на 25.12.2023 р.). Черкаси, 2023. 54 с. URL: <http://www.nditekhim.com.ua/wp-content/uploads/2023/12/HPUVyp-42023-shhorichnyk.pdf>

31. Number of persons employed by enterprise size class. Electronic graphic data. *Eurostat*. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/sbs_2022/
32. Madgavkar A., Piccitto M., White O. et al. microscope on small businesses: Spotting opportunities to boost productivity. *McKinsey Global Institute*. URL: <https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/a-microscope-on-small-businesses-spotting-opportunities-to-boost-productivity>
33. Schoar A. The Divide between Subsistence and Transformational Entrepreneurship. *Innovation Policy and the Economy*. 2010. Vol. 10. P. 57–81. DOI: 10.1086/605853
34. Усик І. О. Методичні підходи оцінки структурної трансформації країн світу і України в умовах глобалізації. *Економіка і організація управління*. 2018. № 4. С. 180–188. DOI: 10.31558/2307-2318.2018.4.19
35. Дяконенко О. І., Котенко Т. М. Трансформації регіональних ринків праці України в умовах війни. *Статистика України*. 2024. № 2. С. 85–94. DOI: 10.31767/su.2(105)2024.02.08

REFERENCES

- Amosha, O. I. et al. "Deiaki kontseptualni propozyzii Instytutu ekonomiky promyslovosti NAN Ukrainy shchodo pidtrymky ta rozvytku vitchyznianoï promyslovosti pid chas voïennoho stanu ta povoienniï neoiustrialnoï modernizatsii" [Some Conceptual Proposals of the Institute of Industrial Economics of the National Academy of Sciences of Ukraine Regarding the Support and Development of Domestic Industry During Martial Law and Post-War Neo-Industrial Modernization]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, no. 1 (2023): 161-183. DOI: 10.37405/1729-7206.2023.1(44).161-183
- Deineko, L. et al. "Khimichna promyslovist pid vplyvom voïennykh ta yevointehratsiinykh vyklykiv" [Chemical Industry under the Impact of Wartime and European Integration Challenges]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 10 (2024): 3-26. DOI: 10.15407/economyukr.2024.10.003
- Deineko, L. V. et al. "Naslidky povnomashtabnoi voïennoi ahresii RF dlia ukrainskoi promyslovosti" [Consequences of Full-Scale Military Aggression of the Russian Federation for Ukrainian Industry]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 5 (2022): 3-25. DOI: 10.15407/economyukr.2022.05.003
- Derkach, T. "Rol khimichnoi promyslovosti v ekonomitsi Ukrainy" [The Role of the Chemical Industry in the Economy of Ukraine]. *Ekonomichnyi chasopys Skhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*, no. 1 (2020): 49-63. DOI: 10.29038/2411-4014-2020-01-49-63
- Diakonenko, O. I., and Kotenko, T. M. "Transformatsii rehionalnykh rynkiv pratsi Ukrainy v umovakh viiny" [Transformations of Regional Labor Markets in Ukraine in the Condition of War]. *Statystyka Ukrainy*, no. 2 (2024): 85-94. DOI: 10.31767/su.2(105)2024.02.08
- Heiets, V. M. "Formuvannia profilu stratehichno vazhlyvykh vydiv promyslovoi diïalnosti v Ukraini (pohliad na perspektyvu)" [Formation of the Profile of Strategically Important Industrial Activity Types in Ukraine (An Outlook)]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 9 (2023): 3-29. DOI: 10.15407/economyukr.2023.09.003
- Ishchuk, S. O., and Sozanskyi, L. I. "Vyklyky ta perspektyvy rozvytku khimichnoi promyslovosti Ukrainy" [Challenges and Prospects of the Ukrainian Chemical Industry]. *Ekonomika promyslovosti*, no. 1 (2019): 65-81. DOI: 10.15407/econindustry2019.01.065
- Ishchuk, S. O., Sozanskyi, L. I., and Zhulkanych, V. O. "Strukturna transformatsiia promyslovosti Ukrainy pid vplyvom rosiiskoi viiskovoi ahresii" [Structural Transformation of the Industry of Ukraine under the Influence of Russian Military Aggression]. *Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy*, no. 2 (2023): 35-42. DOI: 10.36818/2071-4653-2023-2-5
- Ishchuk, S., and Zhulkanych, V. "Industrial Sector of the Economy of Ukraine in the Conditions of Global Challenges: Assessment of Structural Changes". *Zeszyty Naukowe Wyzszej Szkoły Bankowej w Poznaniu*, vol. 101, no. 2 (2023): 7-17. DOI: 10.58683/dnswsb.630
- Khaustova, V., Korwatanasakul, U., and Cantore, N. "Analysis of industrial production and exports of goods from Ukraine and its regions, 2013-2022". UNIDO Working Paper 2/2024. https://downloads.unido.org/ot/33/87/33874969/WP_2_2024_FINAL.pdf
- Kindzerskyi, Yu. "Povoiennie vidnovlennia promyslovosti Ukrainy: vyklyky ta osoblyvosti polityky" [Postwar Recovery of Ukraine's Industry: Challenges and Features of Policy]. *Ekonomichnyi analiz*, vol. 32, no. 2 (2022): 101-117. DOI: 10.35774/econa2022.02.101
- Koval, L. P. "Klasteryzatsiia rehioniv Ukrainy za potentsialom rozvytku khimichnoi promyslovosti" [Clustering of Ukrainian Regions by the Capacity of Chemical Industry Development]. *Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy*. 2018. [https://ird.gov.ua/sep/sep20185\(133\)/sep20185\(133\)_037_KovalLP.pdf](https://ird.gov.ua/sep/sep20185(133)/sep20185(133)_037_KovalLP.pdf)
- Kovenia, T. V. "Analitichna otsinka sytuatsii u khimichnii promyslovosti Ukrainy ta na vnutrishnomu tovarnomu rynku khimichnoi produktsii za pidsumkamy 2023 roku: analitichna zapyska (stanom na 25.12.2023 r.)" [Analytical Assessment of the Situation in the Chemical Industry of Ukraine and the Domestic Commodity Market of Chemical Products by the End of 2023: Analytical Note (As of December 25, 2023)]. Cherkasy, 2023. <http://www.nditekhim.com.ua/wp-content/uploads/2023/12/HPUVyp-42023-shhorichnyk.pdf>

- Kovenia, T. V. "Khimichna promyslovist ta khimichniy rynek Ukrainy u 2022 rotsi: fakty, otsinka sytuatsii, tendentsii, prohnoz: analitychnyi zvit (stanom na 26.02.2023 r.)" [Chemical Industry and Chemical Market of Ukraine in 2022: Facts, Assessment of the Situation, Trends, Forecast: Analytical Report (As of February 26, 2023)]. Cherkasy, 2023. http://www.nditekhim.com.ua/wp-content/uploads/2023/05/HPU_Vyp-92022_richnyk-fin.pdf
- Kushnirenko, O. M. "Modernizatsiia stratehichnykh haluzei natsionalnoi ekonomiky v umovakh detsentralizatsii" [Modernization of Strategic Industries of the National Economy in the Conditions of Decentralization]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, no. 2 (2023): 97-106. DOI: 10.37405/1729-7206.2023.2(45).97-106
- Kyzym, M. O., and Kramarev, H. V. "Analiz prohresyvnosti struktury promyslovosti ta yii vplyvu na zrostantia ekonomiky v Ukraini ta krainakh svitu" [Analysis of the Progressivity of the Industry Structure and its Influence on the Economic Growth in Ukraine and the World]. *Efektivna ekonomika*, no. 8 (2019). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.8.0
- Madgavkar, A. et al. "A microscope on small businesses: Spotting opportunities to boost productivity". McKinsey Global Institute. <https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/a-microscope-on-small-businesses-spotting-opportunities-to-boost-productivity>
- "Number of persons employed by enterprise size class. Electronic graphic data". Eurostat. https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/sbs_2022/
- Naukovi zasady strukturnoi transformatsii promyslovoho sektora ekonomiky: mizhnarodnyi, natsionalnyi ta rehionalnyi vymiry* [Scientific Foundations of Structural Transformation of the Industrial Sector of the Economy: International, National and Regional Dimensions]. Lviv: DU «Instytut rehionalnykh doslidzhen imeni M. I. Dolishnyoho NAN Ukrainy», 2023.
- Nosyriev, O. O. "Strukturni perebudovy promyslovoi polityky povoiennoho vidnovlennia ekonomiky" [Structural Reforms of the Industrial Policy of the Post-War Economic Recovery]. *Mekhanizm rehuivuvannia ekonomiky*, no. 3-4 (2022): 90-97. DOI: 10.32782/mer.2022.97-98.16
- Otsinka innovatsiinoho rozvytku ta strukturni transformatsii v ekonomitsi Ukrainy* [Assessment of Innovative Development and Structural Transformations in the Economy of Ukraine]. Kyiv: DU «Instytut ekonomiky ta prohnozuvannia NAN Ukrainy», 2023.
- Pidorycheva, I. Yu., and Antoniuk, V. P. "Modern Development Trends and Prospects for Innovation in the Technology-Intensive Sectors of Ukraine's Industry". *Science and Innovation*, vol. 18, no. 1 (2022): 3-19. DOI: 10.15407/scine18.01.003
- Pidorycheva, I., and Liashenko, V. "Structural Deformations in the Entrepreneurial Sector and Overcoming Them: Context of Ukrainian Economic Recovery". *Journal of European Economy*, vol. 22, no. 2: 287-311. DOI: 10.35774/jee2023.02.287
- Promyslovist Ukrainy pered vyklykamy maibutnoho: u poshukakh vidpovidei ta rishen* [Ukrainian Industry Facing the Challenges of the Future: In Search of Answers and Solutions]. Kyiv: DU «Instytut ekonomiky ta prohnozuvannia NAN Ukrainy», 2022.
- Schoar, A. "The Divide between Subsistence and Transformational Entrepreneurship". *Innovation Policy and the Economy*, vol. 10 (2010): 57-81. DOI: 10.1086/605853
- Shevtsova, H. Z. "Dovhostrokovyi faktory i tendentsii rozvytku khimichnoi promyslovosti Ukrainy" [Long-Term Factors and Trends in the Development of the Ukrainian Chemical Industry]. *Ekonomika promyslovosti*, no. 2 (2022): 25-52. DOI: 10.15407/econindustry2022.02.025
- Shevtsova, H. Z., and Maslosh, O. V. "Khimichna promyslovist Ukrainy. U poshukakh novoi stratehii rozvytku" [Ukrainian Chemical Industry. In Search of a New Strategy]. Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky. 2017. <http://global-national.in.ua/archive/16-2017/50.pdf>
- Shevtsova, H. Z., and Shvets, N. V. "Ekonomika strukturoutvoriuvalnykh pidpriemstv bazovoi khimii: suchasni tendentsii ta problemy" [Economics of Structure-Forming Enterprises of Basic Chemistry: Current Trends and Challengers]. *Ekonomika ta pravo*, no. 3 (2018): 91-100. DOI: 10.15407/econlaw.2018.03.091
- Shovkun, I. "Transformatsiia struktury ekonomiky Ukrainy v umovakh viiny" [Transformation of the Ukraine's Economy Structure in War Conditions]. *Teoretychni ta prykladni pytannia ekonomiky*, no. 1 (2022): 133-144. DOI: 10.17721/tppe.2022.44.12
- Sidenko, V. R. "Global Structural Transformations and Trends in Ukrainian Economy. Part 1. Key Trends in Structural Economic Changes in the World and Ukraine". *Ekonomika ta prohnozuvannia*, no. 1 (2018): 37-57. DOI: 10.15407/eip2018.01.037
- Sobkevych, O. V. "Reformy u promyslovosti Ukrainy i priorytety yii povoiennoho vidnovlennia" [Reforms in the Industry of Ukraine and Priorities of its Post-War Reconstruction]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 23 (2022): 26-31. DOI: 10.32702/2306-6814.2022.23.26
- Usyk, I. O. "Metodychni pidkhody otsinky strukturnoi transformatsii krain svitu i Ukrainy v umovakh hlobalizatsii" [Methodical Approaches for Estimation of Structural Transformation of the Countries of the World and Ukraine in Globalization Conditions]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, no. 4 (2018): 180-188. DOI: 10.31558/2307-2318.2018.4.19
- Vidbudova dlia rozvytku: zarubizhnyi dosvid ta ukraïnski perspektyvy* [Reconstruction for Development: Foreign Experience and Ukrainian Prospects]. Kyiv:

DU «Instytut ekonomiky ta prohnozuvannia NAN Ukrainy», 2023.

Vidnovlennia ta rekonstruksiia povoiennoi ekonomiky Ukrainy : naukova dopovid [Restoration and Reconstruction of the Post-war Economy of Ukraine: Scientific Report]. Kyiv: NAN Ukrainy, DU «In-t ekon. ta prohnozuv. NAN Ukrainy», 2022.

Zbarazska, L. O. "Promyslovist Ukrainy u svitovomu «landshafti»: tendentsii v konteksti zavdan dovhostrokovoho rozvytku" [Ukrainian Industry in the World "Landscape": Trends in the Context of Long-Term Development Objectives]. *Ekonomika promyslovosti*, no. 2 (2022): 5-24. DOI: 10.15407/econindustry2022.02.005

УДК 338.27:658.5:662.75

JEL Classification: L71; M11; M21; Q31; Q43

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-1-324-331>

АКТУАЛЬНА ВАРІАТИВНІСТЬ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

© 2025 ДУБ С. І.

UDC 338.27:658.5:662.75

JEL Classification: L71; M11; M21; Q31; Q43

Дуб С. І. Актуальна варіативність стратегічного розвитку підприємств України

Представлене дослідження вивчає механізми адаптації бізнес-процесів, із особливим акцентом на сектор нафтопереробки. Методологія дослідження базується на процесно-орієнтованому підході, що охоплює аналіз варіативності стратегії підприємства та оцінку змін в архітектурі системи транспортування нафти через інтеграцію модульних міні-НПЗ. Розвинено економічну концепцію «адаптація». Вказана концепція далі уточнюється як трансформація процесів, зокрема в структурній основі нафтогазової промисловості. Визначено ключові елементи адаптації в соціально-економічних системах, включно з адаптивними характеристиками, адаптивністю та адаптивними процесами. Дослідження демонструє, що критичним фактором адаптації підприємств є варіативність управлінських процесів, що сприяє генерації альтернативних рішень та їх реалізації в рамках корпоративного стратегічного управління. Надано стислий огляд сектора видобутку нафти в Україні, що окреслює три основні географічні регіони: Західний, Східний та Південний. Дослідження підкреслює значні виклики, з якими стикається галузь, що вимагає термінових рішень для забезпечення стабільного постачання нафтопродуктів після призупинення внутрішніх операцій з переробки нафти. Відсутність внутрішніх потужностей для переробки, незважаючи на зростання обсягів видобутку сирової нафти, призводить до значних економічних, стратегічних і соціальних втрат, включно з втратою значної частки доданої вартості. У статті представлено діаграму енергетичної залежності, що підкреслює роль сектора переробки нафти, з акцентом на додану вартість, що генерується інтеграцією міні-НПЗ у систему транспортування нафти України. Для підвищення енергетичної безпеки та економічної стійкості пропонуються концептуальні рішення для реструктуризації архітектури мережі транспортування нафти в Україні шляхом інтеграції в систему модульних нафтопереробних заводів. Ці об'єкти мають кілька переваг, включно з операційною гнучкістю, швидким розгортанням, нижчими вимогами до капітальних інвестицій, коротшими термінами будівництва, економічною ефективністю у віддалених місцевостях та обробкою одного продукту за виробничий цикл.

Keywords: процесно-орієнтований підхід, управління, варіативність, нафтотранспортні підприємства, міні-НПЗ.

Рис.: 3. **Табл.:** 2. **Бібл.:** 18.

Дуб Софія Іванівна – аспірант кафедри фінансів, обліку та оподаткування, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (вул. Карпатська, 15, Івано-Франківськ, 76019, Україна)

E-mail: sofiadub@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8002-8497>

UDC 336.563.1:336.58:614.2

JEL Classification: H81; I15; I18

Dub S. I. Current Variability in the Strategic Development of Ukrainian Enterprises

This study examines the mechanisms of business process adaptation, with a particular focus on the oil refining sector. The research methodology is based on a process-oriented approach that encompasses an analysis of enterprise strategy variability and an assessment of changes in the architecture of the oil transportation system through the integration of modular mini-refineries. The conception of "adaptation" is further refined as a transformation of processes, particularly in the structural framework of the oil industry. Key elements of adaptation within socioeconomic systems are identified, including adaptive characteristics, adaptability, and adaptive processes. The study demonstrates that a critical factor in enterprise adaptation is the variability of management processes, which facilitates the generation of alternative solutions and their implementation within corporate strategic management frameworks. A concise overview of Ukraine's oil extraction sector is provided, outlining its three primary geographical regions: Western, Eastern, and Southern. The study highlights the significant challenges faced by the industry, necessitating urgent solutions to ensure a stable supply of petroleum products following the suspension of domestic oil refining operations. The lack of domestic refining capacity, despite rising crude oil extraction rates, results in substantial economic, strategic, and social losses, including the forfeiture of a considerable share of added value. The article presents an energy dependence diagram emphasizing the role of the oil refining sector, with a key focus on the added value generated by integrating mini-refineries into Ukraine's oil transportation system. To enhance energy