

УДК 338.4:667.6(477)

**Шевцова Г.З.***доктор економічних наук, доцент,  
провідний науковий співробітник  
Інституту економіки промисловості НАН України***Маслош О.В.***кандидат хімічних наук, доцент,  
доцент кафедри економіки і підприємництва  
Східноукраїнського національного університету  
імені Володимира Даля*

## **ХІМІЧНА ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНИ. У ПОШУКАХ НОВОЇ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ**

### **UKRAINIAN CHEMICAL INDUSTRY. IN SEARCH OF A NEW STRATEGY**

#### **АНОТАЦІЯ**

У статті досліджено сучасний стан і тенденції розвитку хімічної промисловості України. Виявлено структурні зрушення в хімічному виробництві у 2011–2016 рр. Проаналізовано системні дисбаланси в зовнішній торгівлі хімічними товарами. Зроблено висновок, що потенціал традиційної моделі конкурентоспроможності вітчизняного хімічного виробництва поступово вичерпується. Показано, що стратегічні перспективи розвитку української хімічної індустрії пов'язані з організацією малотоннажних інноваційних виробництв у межах неоіндустріальної моделі.

**Ключові слова:** хімічна промисловість, виробництво, розвиток, стратегія, неоіндустріалізація, продукція.

#### **АННОТАЦИЯ**

В статье исследованы современное состояние и тенденции развития химической промышленности Украины. Выявлены структурные сдвиги в химическом производстве в 2011–2016 гг. Проанализированы системные дисбалансы во внешней торговле химическими товарами. Сделано вывод, что потенциал традиционной модели конкурентоспособности отечественного химического производства постепенно исчерпывается. Показано, что стратегические перспективы развития украинской химической индустрии связаны с организацией малотоннажных инновационных производств в рамках неоиндустриальной модели.

**Ключевые слова:** химическая промышленность, производство, развитие, стратегия, неоиндустриализация, продукция.

#### **ANNOTATION**

There is studied the modern state and trends of development of the chemical industry of Ukraine. Structural shifts in the chemical production in 2011–2016 are revealed. System imbalances in external trade of chemicals are analysed. A conclusion is made that the potential of a traditional model of competitiveness of the national chemical production is gradually exhausted. It is shown that strategic prospects of the development of Ukrainian chemical industry are related to the organization of fine innovative industries within the neo-industrial model.

**Keywords:** chemical industry, production, development, strategy, neoindustrialization, product.

**Постановка проблеми.** Сучасна хімічна промисловість України – це 3591 суб'єкт господарювання, зокрема 38,5% – підприємства з виробництва хімічних речовин і хімічної продукції, 6,4% – фармацевтичні підприємства, 55,1% – підприємства з виробництва гумових і пластмасових виробів. У галузі працює 141 тис. осіб. Обсяг реалізованої хімічної продукції у 2015 р. становив майже 124 млрд грн. Порівняно з 2011 р. питома вага реалізованої хімічної продукції в

загальних обсягах реалізованої промислової продукції збільшилася з 6,6 до 6,9% (розраховано за даними [1, с. 118; 119; 217; 218]).

Проте за прийнятими загальними показниками функціонування хімічного комплексу криється різновекторна динаміка його основних секторів. Базове хімічне виробництво знаходиться в катастрофічному стані: вже другий рік поспіль цей сектор демонструє збитки на рівні 34–35 млрд грн [1, с. 238], що не можна віднести винятково на рахунок загального кризового стану української економіки та наслідків військових дій у зоні АТО. Надзвичайні заходи в енергетичному секторі, негативний перебіг подій у процесі приватизації Одеського припортового заводу, періодичні зупинки за різними причинами інших виробників аміаку та азотних добрив свідчать про системність проблем сектору, які навряд чи зникнуть з урегулюванням конфлікту на Донбасі і поліпшенням макроекономічних умов.

Певні структурні зрушення в економіці хімічної промисловості набувають сталого характеру і відображають виникнення нових тенденцій. Вивченню цих тенденцій, пошуку й обґрунтуванню нових стратегічних перспектив галузі з урахуванням сьогоденних умов і можливостей і присвячене наше дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми розвитку хімічної промисловості та її основних суб'єктів були предметом ряду досліджень, серед яких монографії [2–4], а також наукові праці П. Перерви [5], І. Павленко [6], Н. Швець [7], Т. Петешової і М. Касаткіної [8, 9], Н. Тарасової і Л. Богачової [10], Н. Чуприної [11], К. Гончарова [12]. У них аналізувалися основні тенденції розвитку хімічної індустрії в часи економічного зростання, кризового і посткризового періодів, ефективність діяльності підприємств за різними секторами, питання конкурентоспроможності підприємств галузі і розробки стратегій їх діяльності на внутрішніх і зовнішніх ринках.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Проте питанням розробки

стратегічного бачення перспектив розвитку галузі, формуванню його актуальних моделей останнім часом не приділялося належної уваги ані з боку науковців, ані з боку державних структур. До того ж, вказані вище роботи стосувалися попередніх етапів розвитку хімічної промисловості. Біфуркаційні економічні, суспільно-політичні та геополітичні трансформації останніх трьох років суттєво ускладнили зовнішні умови діяльності хімічних підприємств, з'явилися додаткові деструктивні чинники, які посилюють кризовий стан галузевого виробництва.

Водночас значні структурні трансформації відбуваються і у світовій хімічній промисловості. Провідні хімічні компанії шукають напрямки реалізації свого потенціалу в рамках неоіндустріальної моделі і викликів Індустрії 4.0.

**Постановка завдання.** Особливості нового етапу розвитку хімічної промисловості України обумовлюють необхідність подальшого аналізу умов і результатів діяльності галузі та визначення стратегічних орієнтирів її розвитку з урахуванням світових трендів. У цьому і полягає основна мета нашого дослідження.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Поглиблений аналіз результатів виробничо-комерційної і зовнішньоторговельної діяльності хімічної промисловості за окремими секторами засвідчив неоднорідність їх динаміки.

Так, за даними таблиці 1, розробленої за джерелом [13, с. 256; 273] та попередніми даними Державної служби статистики України за 2016 р., найбільшого падіння порівняно з 2010 р. зазнала базова великотоннажна хімія. Виробництво аміаку скоротилося майже вдвічі – до 2168 тис. т, аміачної селітри – у 2,3 р., карбаміду – в 1,9 р.

Це падіння стало наслідком поглиблення системних проблем, які супроводжували розвиток азотного сектору в останнє десятиліття: звуження внутрішнього платоспроможного попиту, подальше зростання цін на енерго-сировинні

ресурси (насамперед природний газ) та інші імпорتنі складові собівартості внаслідок девальваційних процесів, обмежена ефективність наявних технологій, нестабільність кон'юнктури зовнішніх ринків, надмірний ступінь монополізації сектору, який створив міцне підґрунтя для тривалого використання офшорних схем. Вагомим деструктивним чинником стало скорочення виробничого потенціалу базової хімії через втрату ряду активів унаслідок анексії Криму та зупинку підприємств у зоні АТО.

Водночас виробництва, зорієнтовані на сегменти стійкого споживчого попиту, демонструють або сталий розвиток (фармацевтичне виробництво), або відносну стабільність (виробництво мила та мийних засобів, засобів для чищення та полірування, парфумних і косметичних засобів), або початок відновлення за підсумками 2016 р. (виробництво лакофарбової продукції, виробництво гумових і пластмасових виробів).

Унаслідок такої динаміки основна хімія впродовж 2011–2016 рр. втратила 10 в.п. у структурі реалізованої хімічної продукції (рис. 1). Відповідного падіння зазнала і частка експорту продукції хімічної і пов'язаних із нею галузей промисловості, а також полімерних матеріалів, пластмас та виробів із них у загальних обсягах експорту товарів: із 9,3% у 2011 р. до 5,4% у 2016 р.

Динаміка товарної структури зовнішньої торгівлі хімічними продуктами (таблиця 2) також підтверджує означені тенденції. Частка мінеральних добрив (у минулому однієї з двох основних експортних груп) скоротилася майже вдвічі (а в абсолютному вимірі – в 5,5 рази), продовжують втрачати свої позиції органічні хімікати. Що ж стосується групи неорганічних хімікатів, яка нарощує свою частку, то тут варто зауважити, що переважну більшість її обсягів складають корунд та природний уран, які не є продуктами власної хімічної галузі.

Таким чином, падіння показників виробничо-комерційної та зовнішньоторговельної

Таблиця 1

Індекси промислової продукції в хімічній промисловості, %

Вид діяльності (код за КВЕД-2010)	До попереднього року					2015 до 2010	2016 до 2015
	2011	2012	2013	2014	2015		
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції (20)	123,0	96,2	83,1	85,8	84,8	72,0	101,1
- виробництво основної хімічної продукції, добрив і азотних сполук, пластмас і синтетичного каучуку в первинних формах (20.1)	130,8	89,9	75,0	76,3	88,4	59,5	103,6
- виробництво фарб, лаків і подібної продукції, друкарської фарби та мастик (20.3)	103,6	97,3	94,6	92,7	81,1	71,7	117,6
- виробництво мила та мийних засобів, засобів для чищення та полірування, парфумних і косметичних засобів (20.4)	104,0	109,9	109,6	97,8	81,4	99,7	96,7
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів (21)	98,6	107,2	111,8	101,9	92,4	111,2	104,4
Виробництво гумових і пластмасових виробів (22)	109,4	98,4	99,5	90,8	91,6	89,0	109,4
- виробництво гумових виробів (22.1)	89,6	92,9	103,4	84,7	83,8	61,0	134,0
- виробництво пластмасових виробів (22.2)	113,6	99,3	98,9	91,8	92,8	95,0	105,9

діяльності хімічної промисловості є наслідком системних дисбалансів, характерних для поточної моделі функціонування галузі. Тривалий час сприятливі зовнішні чинники підтримували економіку застарілих енергоємних великотоннажних виробництв базової хімії.

Мабуть, ця модель можливо було б експлуатувати ще деякий час. Але анексія Криму та військовий конфлікт на сході країни спричинили втрату декількох стратегічних активів, які входили до важливих експортоорієнтованих виробничих ланцюгів, недоотримання великих обсягів продукції підприємств Донбаського регіону, загострення проблеми забезпечення енерго-сировинними ресурсами та погіршення ринкових умов збуту. Сукупний вплив цих

факторів прискорив занепад традиційної моделі конкурентоспроможності галузевого виробництва, зумовив порушення хиткої рівноваги й актуалізував системні проблеми передбідуркаційного стану.

Виявлені структурні зрушення дозволяють стверджувати, що галузевий бізнес, який певний час змушений виживати в умовах затьожного низхідного тренду, вже шукає нові моделі і траєкторії розвитку. Але тут не можна покладатися виключно на ринкові механізми. Подолання тяжіння попереднього атрактору і формування передумов для відповідного трансформаційного стрибка – складний багатоплановий процес, який вимагає активної позиції держави. Потрібна нова державна стратегія

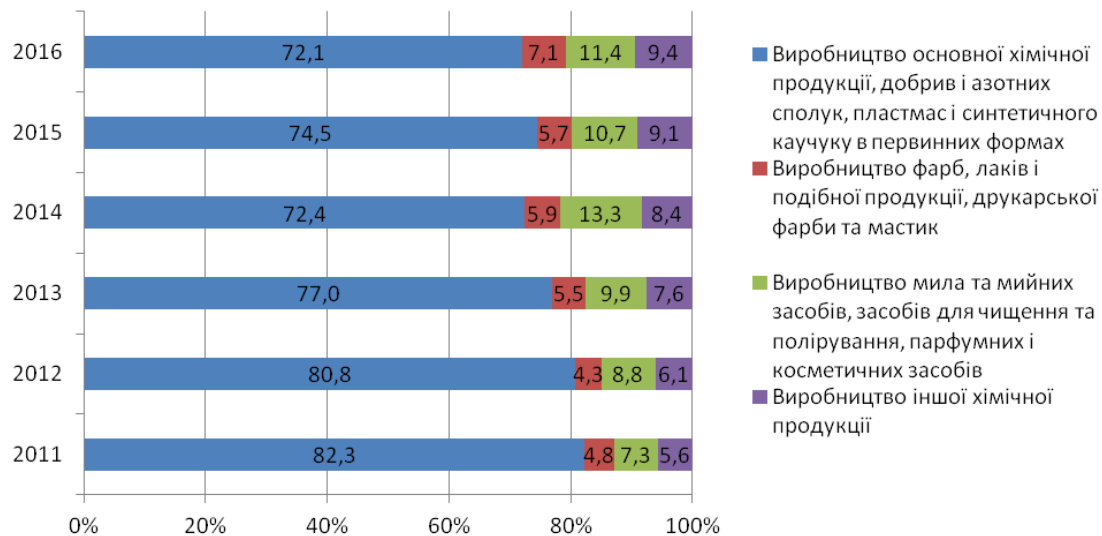


Рис. 1. Структура реалізованої промислової продукції у виробництві хімічних речовин і хімічної продукції, %

Таблиця 2

Товарна структура зовнішньої торгівлі хімічними продуктами (групи 28–40 за УКТЗЕД), %

Група	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Експорт</b>						
28 продукти неорганічної хімії	28,35	27,99	34,31	32,36	38,04	32,04
29 органічні хімічні сполуки	10,33	6,57	4,85	4,23	2,61	3,49
30 фармацевтична продукція	3,08	4,02	5,23	7,02	6,11	9,37
31 добрива	28,75	29,57	24,43	19,08	21,00	16,69
32 екстракти дубильні	5,77	6,00	2,51	6,50	2,94	4,02
33 ефірні олії	2,79	3,09	4,21	4,81	4,19	4,74
34-38 інша хімічна продукція	6,11	6,26	8,09	9,89	8,89	8,84
39 пластмаси, полімерні матеріали	12,09	12,88	12,47	12,62	13,47	16,98
40 каучук, гума	2,73	3,62	3,90	3,48	2,75	3,83
<b>Імпорт</b>						
28 продукти неорганічної хімії	2,36	2,09	2,49	2,93	3,71	3,59
29 органічні хімічні сполуки	7,52	7,05	5,83	6,81	7,43	6,42
30 фармацевтична продукція	23,00	25,34	23,86	23,74	17,86	18,94
31 добрива	5,80	5,98	6,29	5,69	9,25	9,70
32 екстракти дубильні	3,85	3,85	3,95	3,94	3,61	3,72
33 ефірні олії	6,55	6,57	7,13	6,81	6,42	6,15
34-38 інша хімічна продукція	14,98	14,90	15,26	15,17	17,15	17,69
39 пластмаси, полімерні матеріали	27,27	26,15	27,22	28,07	27,34	25,94
40 каучук, гума	8,67	8,07	7,98	6,84	7,23	7,85

розвитку вітчизняного хімічного виробництва, ґрунтована на аналізі загальноєвропейських у світі пріоритетних напрямів, поточного й майбутнього ринкового потенціалу і національних конкурентних переваг науково-технологічного, ресурсного та виробничого характеру.

Вивчення сучасного світового досвіду свідчить, що залежно від характеру наявних стратегічних переваг і можливостей їх застосування у глобальних ланцюгах доданої вартості на сучасному етапі застосовують два стратегічних напрямки розвитку хімічної галузі. Перший пов'язаний із розвитком багатотоннажного базового хімічного виробництва (ранні стадії ланцюгів) на основі доступу до дешевих ресурсів, високоефективних технологій та сприятливих логістичних потоків. Очевидно, що основа реалізації цього стратегічного підходу у вітчизняній хімічній індустрії поступово зникає. Для продовження життєвого циклу традиційних виробництв базової хімії, підвищення їхньої ресурсоефективності і відновлення рентабельності продуктових ланцюгів на їх основі необхідні системні заходи з техніко-технологічної модернізації, тобто стратегія реіндустріалізації.

Водночас треба усвідомлювати, що ця стратегія, навіть за умови її успішного втілення, лише відсуне занепад базового хімічного виробництва і дозволить виграти певний час для розробки і реалізації нових стратегічних підходів. Ці підходи мають бути пов'язані з неіндустріальною концепцією і створенням наукоємних екологічно безпечних малотоннажних виробництв у сегментах спеціальної і «тонкої» хімії (завершальні стадії ланцюгів) на основі інноваційних технологій.

Поточний європейський варіант неіндустріальної моделі в хімічній промисловості концентрує увагу на таких пріоритетних напрямках:

- підвищення ресурсоефективності в хімічній промисловості, раціональне використання сировини, скорочення відходів;
- впровадження біотехнологій і біоматеріалів у хімічне виробництво;
- підвищення енергоефективності, створення конкурентоспроможних низьковуглецевих продуктів;
- виготовлення матеріалів для сучасних методів діагностики, формуючих технологій у медицині, косметології, фармацевтиці;
- розробка матеріалів та систем для екологічно раціонального проектування та експлуатації транспорту, інтегруючі технології, альтернативні види палива;
- застосування ІКТ-систем і цифрових інновацій уздовж усього ланцюга, включаючи моделювання, проектування, експлуатацію, логістику, управління та контроль хімічного виробництва [14].

Зрозуміло, що в межах вітчизняної галузевої інноваційної системи неможливо охопити всю широку різноманітність хімічної сировини, продуктів і технологій. Інструментами визначення

«точок зростання» в хімічній індустрії мають стати відповідні технологічні платформи.

**Висновки.** Отже, хімічна промисловість України перебуває в стані хронічної кризи, спричиненої як довгостроковими системними дисбалансами, так і ситуативними чинниками. Аналіз динаміки показників виробничо-комерційної та зовнішньоторговельної діяльності виявив певні структурні зрушення, які засвідчили скорочення частки базового хімічного виробництва. Стійкість цього тренду дозволяє стверджувати, що потенціал традиційної моделі конкурентоспроможності вітчизняного хімічного виробництва поступово вичерпується. Застосування стратегії реіндустріалізації здатне продовжити життєвий цикл наявних виробництв базової хімії, але довгострокові перспективи розвитку української хімічної індустрії мають бути пов'язані з організацією малотоннажних інноваційних виробництв у межах неіндустріальної моделі.

Перспективи подальших досліджень будуть пов'язані з вивченням особливостей реалізації неіндустріальної моделі за окремими сегментами хімічної галузі.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Діяльність суб'єктів господарювання, 2015 рік: статист. зб. / Держкомстат України; за ред. М.С. Кузнєцової. – К.: ТОВ «Видавництво «Консультант», 2016. – 455 с.
2. Шубін О.О. Хімічна промисловість України: економічні трансформації та перспективи: моногр. / О.О. Шубін. // Дон. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2010. – 628 с.
3. Шевцова Г.З. Управління ресурсами підприємства: методичні підходи та досвід у хімічній промисловості: моногр. / Г.З. Шевцова, Т.А. Петешова, Н.В. Швець та ін. – Луганськ: вид-во СНУ ім. Володимира Даля, 2009. – 212 с.
4. Промисловість України: тенденції, проблеми, перспективи: моногр. / Н.В. Тарасова, Л.П. Клименко, В.М. Смельянов та ін. – Миколаїв: Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. – 320 с.
5. Перерва П.Г. Формування стратегії розвитку підприємств хімічної промисловості / П.Г. Перерва // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Технічний прогрес та ефективність виробництва. – 2013. – № 21. – С. 112–119.
6. Павленко І.І. Оцінка потенціалу підвищення конкурентоспроможності підприємств хімічної промисловості / І.І. Павленко // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: зб. наук. праць: у 2-х вип. / ПДТУ. – Маріуполь, 2015. – Вип. 2 (12), Т. 3. – С. 8–13.
7. Швець Н.В. Проблемы и перспективы развития межотраслевых связей предприятий химического комплекса Украины / Н.В. Швець // Бізнес Інформ. – 2011. – № 4. – С. 75–78.
8. Петешова Т.А. Визначення сфер формування й реалізації конкурентних переваг підприємств хімічної промисловості / Т.А. Петешова, М.В. Касаткіна // Схід. – 2012. – № 4. – С. 70–73.
9. Касаткіна М.В. Конкурентоспроможність підприємств хімічної промисловості: сучасні чинники впливу / М.В. Касаткіна

- кіна // Науковий вісник ПолтНТУ імені Юрія Кондратюка «Економіка і регіон». – 2011. – № 2 (29). – С. 164–169.
10. Тарасова Н.В. Вплив інноваційних технологій на розвиток хімічної промисловості / Н.В. Тарасова, Л.В. Богачова // Національне господарство України: теорія та практика управління. – 2009. – С. 105–115.
  11. Чуприна Н. М. Актуальні економічні питання в хімічній галузі України / Н. М. Чуприна // Наукові записки Національного університету «Острозька академія», серія «Економіка». – 2013. – Вип. 23. – С. 125–128.
  12. Гончаров К. Ю. Сучасний стан і тенденції економічного розвитку хімічної промисловості / К. Ю. Гончаров // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 6. – С. 8–11.
  13. Промисловість України у 2011–2015 роках: статист. зб. / Держкомстат України; відп. за вип. Ю.М. Лосева. – К., 2016. – 381 с.
  14. SusChem Strategic Innovation and Research Agenda [online]. – Available at: <http://www.suschem.org/cust/documentrequest.aspx?DocID=928> [Accessed 14 Feb. 2017].