

УДК 332.1:66
JEL M11

Л. П. Коваль

кандидат економічних наук, доцент, науковий співробітник
відділу розвитку виробничої сфери регіону та інвестицій
ДУ «Інститут регіональних досліджень
імені М. І. Долішнього НАН України», м. Львів
e-mail: lyudmylakoval1@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0285-3264>

КЛАСТЕРИЗАЦІЯ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ЗА ПОТЕНЦІАЛОМ РОЗВИТКУ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Проведено кластерний аналіз регіонів України за потенціалом розвитку хімічної промисловості. За результатами кластерного аналізу регіони розподілено на три кластери: кластер з високим рівнем розвитку хімічної промисловості, кластер з потенціалом розвитку хімічної промисловості, кластер з низьким рівнем розвитку хімічної промисловості. Встановлено тенденції регіонального розвитку хімічної промисловості в часовому аспекті. Досліджено зміни у регіональній структурі хімічної промисловості упродовж 2012-2017 рр. Поглиблено аналіз регіонального розвитку хімічної промисловості шляхом порівняння результатів кластерного аналізу з особливостями розміщення сировинних центрів хімічного виробництва. За результатами дослідження визначено три категорії областей: області із стабільним розвитком, які використовують наявний потенціал; області, які недостатньо використовують потенціал; малоперспективні регіони, які мають слабку сировинну базу та невисокий економічний потенціал.

Ключові слова: хімічна промисловість, потенціал розвитку хімічної промисловості регіонів, кластерний аналіз.

Koval L. CLUSTERING OF UKRAINIAN REGIONS BY THE CAPACITY OF CHEMICAL INDUSTRY DEVELOPMENT

The purpose of the article is to determine the chemical industry regional peculiarities, to identify the main trends and the prior promoting directions of chemical production development regional policy. A cluster analysis of the regions has been carried out basing on the chemical industry development potential. According to the cluster analysis results the regions have been divided into three clusters: a cluster with a high level of chemical industry development, a cluster with potential for the chemical industry development, a cluster with a low level of chemical industry development. The trends of chemical industry regional development in the temporal aspect are established. The changes in the chemical industry regional structure during 2012-2017 are researched. The chemical industry regional development in-depth analysis is performed by comparing the cluster analysis results with the chemical production centers location features. According to the results of the study three categories of regions are defined: areas with stable development, which use existing potential; areas that do not use potential enough; low-promising regions with a weak raw material base and low economic potential. Particular attention is paid to the regions of the second group; the regions' strengths, which are formed predominantly due to the raw material base, as well as the main economic, environmental and political reasons for weakening the positions of «unstable» areas are determined. The grouping made it possible to identify prior directions of assistance to the chemical industry regional development in Ukraine. Using of existing competitive advantages (supply with own raw materials, dominant positions in the domestic market, availability of production capacities) is established as a prerequisite for the chemical industry development for the regions of the 1st and 2nd groups. At the same time, further successful development of these areas looks possible only via providing innovation and investment activity at both the local and national levels through the formation of a favorable legal and economic climate, creation of the scientific and technical infrastructure and provision of the tax, financial and other preferences.

Keywords: chemical industry, potential of chemical industry regional development, cluster analysis.

Постановка проблеми. Маючи складну галузеву структуру, хімічна промисловість України характеризується гетерогенністю і в регіональному розрізі. Водночас, якщо галузева структура чітко визначена, то регіональні особливості хімічної промисловості потребують ґрунтовного деталізованого дослідження розвитку з врахуванням впливу різних чинників економічного, ресурсного та часового характеру.

Аналіз останніх досліджень. Проблематика розвитку хімічної промисловості в Україні є предметом наукових досліджень Г. З. Шевцової та О. В. Маслош [1], О. О. Шубіна [2], Н. М. Чуприни [3]. Питанням використання конкурентних переваг

підприємств хімічної промисловості присвячені наукові розробки М. В. Касаткіної [4], І. І. Павленко [5], П. Г. Перерви [6], Т. А. Петешової [7]. Водночас регіональні особливості хімічної промисловості є менш дослідженими, чітко вираженим є дефіцит наукових розробок щодо формування комплексної стратегії розвитку хімічного сектору з урахуванням чинника регіональної гетерогенності хімічної промисловості України. Передумовою для розроблення таких стратегій є комплексний аналіз хімічної промисловості з урахуванням регіонального чинника.

Метою статті є визначення регіональних особливостей функціонування хімічної промисловості

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ПЕРІОДУ УКРАЇНИ

і основних тенденцій та перспектив її розвитку в Україні.

Основні результати дослідження. Для класифікації регіонів за рівнем потенціалу розвитку хімічної промисловості використано статистичну процедуру кластерного аналізу методом k-середніх, який вважається одним з найбільш ефективних алгоритмів кластеризації. Для проведення

кластерного аналізу обрано показники, що відображають потенціал розвитку хімічної промисловості в регіонах України у 2012-2017 рр.: обсяг реалізованої хімічної продукції; експорт хімічної продукції; капітальні інвестиції у виробництво хімічних речовин і хімічної продукції.

Згідно з результатами кластерного аналізу, регіони розподілено на три кластери (табл. 1):

Таблиця 1

Групування регіонів України за рівнем розвитку хімічної промисловості

2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
Дніпропетровська	Дніпропетровська	Дніпропетровська	Дніпропетровська	Дніпропетровська	Дніпропетровська
Донецька	Донецька	Одеська	Одеська	Черкаська	Вінницька
Ів. –Франківська	Ів. –Франківська	Черкаська	Черкаська	Вінницька	Запорізька
Луганська	Луганська	Вінницька	Вінницька	Донецька	Ів. –Франківська
Одеська	Одеська	Донецька	Донецька	Запорізька	Київська
Черкаська	Черкаська	Запорізька	Закарпатська	Київська	Луганська
Вінницька	Вінницька	Київська	Запорізька	Луганська	Полтавська
Запорізька	Запорізька	Луганська	Ів. –Франківська	Одеська	Рівненська
Київська	Київська	Рівненська	Київська	Рівненська	Сумська
Львівська	Львівська	Сумська	Луганська	Сумська	Харківська
Полтавська	Полтавська	Волинська	Полтавська	Харківська	Черкаська
Рівненська	Рівненська	Житомирська	Рівненська	Волинська	Волинська
Сумська	Сумська	Закарпатська	Сумська	Житомирська	Донецька
Харківська	Харківська	Ів. –Франківська	Харківська	Закарпатська	Житомирська
Волинська	Волинська	Кіровоградська	Волинська	Ів. –Франківська	Закарпатська
Житомирська	Житомирська	Львівська	Житомирська	Кіровоградська	Кіровоградська
Закарпатська	Закарпатська	Миколаївська	Кіровоградська	Львівська	Львівська
Кіровоградська	Кіровоградська	Полтавська	Львівська	Миколаївська	Миколаївська
Миколаївська	Миколаївська	Тернопільська	Миколаївська	Полтавська	Одеська
Тернопільська	Тернопільська	Харківська	Тернопільська	Тернопільська	Тернопільська
Херсонська	Херсонська	Херсонська	Херсонська	Херсонська	Херсонська
Хмельницька	Хмельницька	Хмельницька	Хмельницька	Хмельницька	Хмельницька
Чернівецька	Чернівецька	Чернівецька	Чернівецька	Чернівецька	Чернівецька
Чернігівська	Чернігівська	Чернігівська	Чернігівська	Чернігівська	Чернігівська

Побудовано на основі проведених розрахунків.

I – кластер з високим рівнем розвитку хімічної промисловості;

II – кластер з потенціалом розвитку хімічної промисловості;

III – кластер з низьким рівнем розвитку хімічної промисловості.

Результати проведеного аналізу демонструють певні тенденції в часовому аспекті:

2012-2013 рр. – період стабільності в регіональному розвитку хімічної промисловості, що характеризується відносно рівномірним розподілом регіонів за кластерами: шість авангардних областей (Дніпропетровська, Донецька, Івано-Франківська, Луганська, Одеська, Черкаська), вісім областей із потенціалом розвитку (Вінницька, Запорізька, Київська, Луганська, Полтавська, Рівненська, Сумська, Харківська);

2014 р. – загострення політичної нестабільності, військових дій на Сході України, у зв'язку з чим два регіони з найбільш потужною сировинною базою – Донецька та Луганська області – перемістились у II кластер, що не лише вплинуло на регіональний розподіл потенціалу хімічної промисловості, але й значною мірою вплинуло на розвиток хімічної галузі в Україні. Зокрема, вдвічі скоротився видобуток солі, найбільшим сировинним районом якої був Донбас (Бахмутівське та Слов'янське родовища);

2015 р. – становлення нової регіональної структури хімічного сектору країни, що характеризується більш помітним дисбалансом у розвитку хімічних виробництв у регіонах: три

домінуючих області (Дніпропетровська, Одеська, Черкаська), 11 областей з наявним потенціалом розвитку, включаючи дві області в зоні АТО, та 10 областей – у периферійному кластері;

2016-2017 рр. – період відновлення стабільності: хоча дисбаланс у розвитку областей посилюється, чітко виділились як домінуючі, так і малоперспективні області, що дає змогу намітити певні пріоритети у розвитку хімічної промисловості в країні. Крім того, виявлено проблемні регіони, які значно понизили свої позиції у рейтингу розвитку хімічної промисловості, зокрема: Івано-Франківська обл. (з I кластеру у 2012-2013 рр. до III кластеру у 2016 р.), а також Одеська обл. (з I кластеру у 2012-2013 рр. до II кластеру у 2016 р. та у III кластеру у 2017 р.).

Зміни у регіональній структурі хімічної промисловості демонструють дані табл. 2.

Склад кластерів зазнав суттєвих змін за останні п'ять років:

I кластер – з високим рівнем розвитку хімічної промисловості – у 2012-2013 рр. налічував шість областей: Дніпропетровська, Донецька, Івано-Франківська, Луганська, Одеська, Черкаська. Облaсті

Таблиця 2

Кластерна структура хімічної промисловості України за показниками потенціалу розвитку хімічної галузі регіонів

2012 р.				2013 р.				2014 р.			
Область	реалізації	експорту	капітальні інвестиції	Область	реалізації	експорту	капітальні інвестиції	Область	реалізації	експорту	капітальні інвестиції
I кластер				I кластер				I кластер			
Дніпропетровська	10,6	5,0	7,3	Дніпропетровська	15,9	8,4	5,8	Дніпропетровська	21,9	12,8	13,6
Донецька	16,9	16,0	15,4	Донецька	16,3	13,5	14,6	Одеська	10,9	15,9	8,0
Ів.-Франківська	8,0	2,8	4,6	Ів.-Франківська	1,8	0,8	3,8	Черкаська	12,9	5,3	4,4
Луганська	13,9	11,3	9,3	Луганська	13,7	9,2	8,9	<i>Кластер I</i>	45,7	34,1	25,9
Одеська	9,5	12,8	3,1	Одеська	10,0	13,6	6,7	II кластер			
Черкаська	11,1	7,7	8,9	Черкаська	10,4	5,2	3,4	Донецька	5,2	3,6	2,4
<i>Кластер I</i>	70,0	55,6	48,6	<i>Кластер I</i>	68,1	50,7	43,2	Запорізька	3,4	3,8	5,1
II кластер				II кластер				II кластер			
Вінницька	1,5	0,4	1,6	Вінницька	2,5	0,9	2,6	Київська	5,9	1,8	1,4
Запорізька	2,6	2,6	18,8	Запорізька	2,9	3,7	12,1	Луганська	6,6	3,8	7,5
Київська	2,8	1,5	0,8	Київська	6,1	1,0	0,9	Рівненська	5,6	3,8	16,9
Львівська	1,9	0,3	1,5	Львівська	2,1	0,3	0,6	Сумська	5,5	3,1	2,4
Полтавська	3,3	1,5	0,4	Полтавська	2,1	2,0	0,6	<i>Кластер II</i>	32,2	19,9	35,7
Рівненська	4,6	3,3	5,3	Рівненська	4,2	2,7	4,9	III кластер			
Сумська	4,7	3,9	2,2	Сумська	4,4	2,9	2,6	Вінницька	1,7	1,7	2,4
Харківська	1,9	0,8	2,6	Харківська	2,6	0,9	0,8	Волинська	0,1	0,6	0,1
<i>Кластер II</i>	23,2	14,1	33,1	<i>Кластер II</i>	26,9	14,4	25,1	Житомирська	0,7	0,2	1,2
III кластер				III кластер				III кластер			
Волинська	0,1	0,3	н / д	Волинська	0,1	0,4	0,0	Ів.-Франківська	8,9	1,5	1,8
Житомирська	0,6	0,1	1,2	Житомирська	0,7	0,1	0,4	Кіровоградська	0,4	0,1	0,2
Закарпатська	1,0	0,2	0,6	Закарпатська	1,4	0,2	0,3	Львівська	2,1	0,8	1,7
Кіровоградська	0,3	0,1	0,1	Кіровоградська	0,4	0,1	0,2	Миколаївська	0,1	16,2	н / д
Миколаївська	0,1	0,1	0,1	Миколаївська	0,1	0,1	0,1	Тернопільська	3,7	2,5	1,1
Тернопільська	0,2	0,1	0,1	Тернопільська	2,3	0,0	н / д	Харківська	2,1	1,3	3,1
Херсонська	0,1	0,0	0,0	Херсонська	0,1	0,0	0,1	Херсонська	0,1	0,0	0,0
Хмельницька	0,2	0,2	н / д	Хмельницька	0,2	0,1	0,2	Хмельницька	0,2	0,1	0,6
Чернівецька	0,2	0,1	0,1	Чернівецька	0,1	0,1	0,1	Чернівецька	0,2	0,1	0,0
Чернігівська	0,2	0,0	0,1	Чернігівська	0,3	0,0	0,0	Чернігівська	0,2	0,4	0,2
<i>Кластер III</i>	2,9	1,2	х	<i>Кластер III</i>	5,7	1,2	х	<i>Кластер III</i>	21,9	25,9	х
2015 р.				2016 р.				2017 р.			
I кластер				I кластер				I кластер			
Дніпропетровська	26,2	13,9	21,1	Дніпропетровська	23,4	16,9	10,3	Дніпропетровська	26,8	15,1	54,1
Одеська	16,3	24,8	4,6	Черкаська	17,6	3,0	5,8	<i>Кластер I</i>	26,8	15,1	54,1
Черкаська	13,7	2,2	7,4	<i>Кластер I</i>	41,0	19,9	16,1	II кластер			
<i>Кластер I</i>	56,2	40,9	33,0	II кластер				Вінницька	3,3	1,0	3,1
II кластер				Вінницька	3,1	1,0	2,6	Запорізька	4,4	5,8	1,4
Вінницька	2,5	1,1	2,0	Донецька	3,4	1,4	1,3	Ів.-Франківська	10,6	4,2	2,9
Донецька	2,5	1,6	0,6	Запорізька	3,4	5,1	2,6	Київська	6,0	3,3	6,1
Закарпатська	2,0	1,8	0,8	Київська	6,1	3,2	6,7	Луганська	5,1	2,3	3,3
Запорізька	3,0	3,9	н / д	Луганська	5,4	1,9	8,4	Полтавська	3,8	3,9	0,8
Ів.-Франківська	2,1	1,6	1,1	Одеська	8,1	13,1	11,2	Рівненська	3,4	1,4	1,5
Київська	5,2	2,1	3,5	Рівненська	5,5	2,0	5,2	Сумська	5,4	3,6	3,8
Луганська	3,0	0,9	7,4	Сумська	4,8	4,8	6,1	Харківська	4,2	1,9	4,8
Полтавська	2,5	2,1	0,6	Харківська	3,7	2,9	9,8	Черкаська	8,6	0,6	2,6
Рівненська	6,3	4,8	14,0	<i>Кластер II</i>	43,6	35,4	53,9	<i>Кластер II</i>	54,7	21,2	25,8
Сумська	5,2	3,1	5,5	III кластер				III кластер			
Харківська	2,8	1,9	6,8	Волинська	0,2	0,4	0,5	Волинська	0,2	0,4	0,1
<i>Кластер II</i>	37,1	24,8	х	Житомирська	1,4	0,4	1,0	Донецька	2,7	1,3	0,8
III кластер				Закарпатська	1,8	1,6	2,0	Житомирська	1,6	0,1	0,9
Волинська	0,2	1,5	0,1	Ів.-Франківська	2,1	0,9	2,5	Закарпатська	1,9	2,0	1,9
Житомирська	0,9	0,3	1,9	Кіровоградська	0,6	0,3	0,7	Кіровоградська	0,5	0,4	0,6
Кіровоградська	0,6	0,6	0,4	Львівська	2,0	0,7	1,8	Львівська	2,1	0,9	1,3
Львівська	1,6	0,2	1,4	Миколаївська	0,2	0,3	0,3	Миколаївська	0,2	0,3	н / д
Миколаївська	0,1	3,3	н / д	Полтавська	2,6	3,1	1,6	Одеська	0,8	4,4	2,1
Тернопільська	1,2	0,8	н / д	Тернопільська	1,1	0,7	н / д	Тернопільська	1,1	1,0	0,2
Херсонська	0,1	0,0	0,6	Херсонська	0,2	0,0	0,1	Херсонська	0,3	0,0	н / д
Хмельницька	0,2	0,3	н / д	Хмельницька	0,3	0,2	н / д	Хмельницька	0,3	0,3	0,2
Чернівецька	0,1	0,1	н / д	Чернівецька	0,2	0,1	0,2	Чернівецька	0,2	0,1	н / д
Чернігівська	0,3	0,1	0,2	Чернігівська	0,5	0,1	0,3	Чернігівська	0,7	0,1	0,2
<i>Кластер III</i>	5,5	7,2	х	<i>Кластер III</i>	13,1	8,7	х	<i>Кластер III</i>	12,6	11,4	х

Розраховано за даними [8].

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ПЕРІОДУ УКРАЇНИ

кластеру забезпечували основну частину обсягів реалізації хімічної продукції в Україні (70,0% у 2012 р. та 68,1% у 2013 р.), половину експорту (55,6% у 2012 р. та 50,7% у 2013 р.) та капітальних інвестицій у хімічну промисловість (48,6% у 2012 р. та 43,2% у 2013 р.). Починаючи з 2014 р. стає чітко помітною домінуюча позиція Дніпропетровської області. У 2016 р. частка І кластеру знизилась за усіма групами показників потенціалу (41,0% за обсягом реалізації хімічної продукції, що на 29 в. п. нижче рівня 2012 р., 19,9% за обсягами експорту, що на 35,7 в. п. нижче рівня 2012 р., 16,1% за обсягом капітальних інвестицій, що на 32,5 в. п. нижче рівня 2012 р.). Станом на 2017 р. кластер був представлений лише Дніпропетровською областю, в якій показники потенціалу розвитку галузі значно перевищували показники інших регіонів: 26,8% від сукупного обсягу реалізації хімічної продукції в Україні, 15,1% експорту та 54,1% капітальних інвестицій в хімічну галузь;

Склад кластерів зазнав суттєвих змін за останні п'ять років:

І кластер – з високим рівнем розвитку хімічної промисловості – у 2012-2013 рр. налічував шість областей: Дніпропетровська, Донецька, Івано-Франківська, Луганська, Одеська, Черкаська. Области кластеру забезпечували основну частину обсягів реалізації хімічної продукції в Україні (70,0% у 2012 р. та 68,1% у 2013 р.), половину експорту (55,6% у 2012 р. та 50,7% у 2013 р.) та капітальних інвестицій у хімічну промисловість (48,6% у 2012 р. та 43,2% у 2013 р.). Починаючи з 2014 р. стає чітко помітною домінуюча позиція Дніпропетровської області. У 2016 р. частка І кластеру знизилась за усіма групами показників потенціалу (41,0% за обсягом реалізації хімічної продукції, що на 29 в. п. нижче рівня 2012 р., 19,9% за обсягами експорту, що на 35,7 в. п. нижче рівня 2012 р., 16,1% за обсягом капітальних інвестицій, що на 32,5 в. п. нижче рівня 2012 р.). Станом на 2017 р. кластер був представлений лише Дніпропетровською областю, в якій показники потенціалу розвитку галузі значно перевищували показники інших регіонів: 26,8% від сукупного обсягу реалізації хімічної продукції в Україні, 15,1% експорту та 54,1% капітальних інвестицій в хімічну галузь;

ІІ кластер – з середнім рівнем потенціалу розвитку хімічної промисловості – містить області, в яких розміщено потужні хімічні підприємства, прив'язані, в основному, до сировинної бази, а також області, які демонструють позитивні тенденції за показниками потенціалу. Починаючи з 2015 р. частка кластеру за обсягами реалізації хімічної продукції поступово зростала і у 2017 р. досягла 54,7%. Оскільки цей кластер є неоднорідним, його умовно можна розділити на дві групи: 1) області із стабільною належністю до кластеру із середнім потенціалом розвитку: Вінницька, Запорізька, Київська, Луганська, Полтавська, Рівненська, Сумська, Харківська; 2) області, які у зв'язку із негативними тенденціями у

2014-2017 рр. вибули з І кластеру, і посідають домінуючі позиції в ІІ кластері станом на 2017 р.: Івано-Франківська, Черкаська;

ІІІ кластер – з низьким рівнем потенціалу розвитку хімічної промисловості – у 2012-2013 рр. налічував 11 областей: Волинська, Житомирська, Закарпатська, Кіровоградська, Миколаївська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька, Чернівецька, Чернігівська. У 2017 р. до кластеру потрапили ще три області (Донецька, Одеська – у зв'язку із значним зниженням обсягів реалізації та експорту хімічної продукції, а також Львівська, яка за показниками потенціалу належить до категорії областей з низьким рівнем розвитку, однак через значне (в 1,5 рази) зростання показника обсягу реалізації у 2012 р. була віднесена до перспективного кластеру). Регіони, що потрапили до цього кластеру, займають незначну (до 1% за деякими винятками) питому вагу за показниками реалізації, експорту та капітальних інвестицій. Зокрема, сукупна частка обсягу реалізації хімічної продукції цього кластеру становила у 2017 р. 12,6% (що в 2,1 рази менше, ніж частка реалізації хімічної продукції лише Дніпропетровської області), а частка експорту – 11,4% від сукупного обсягу експорту хімічної продукції в Україні. Аналогічно, як і стосовно ІІ кластеру, виникає необхідність виділення станом на 2017 р. у межах ІІІ кластеру умовно «стабільних» та «нестабільних» регіонів: 1) області зі стабільною належністю до кластеру з низьким потенціалом розвитку: Волинська, Житомирська, Кіровоградська, Миколаївська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька, Чернівецька, Чернігівська; 2) області, які у зв'язку із негативними тенденціями у 2014-2017 рр.) вибули із ІІ (Закарпатська, Львівська) та І (Одеська, Донецька), а, отже, потенційно мають всі можливості підвищення економічних показників розвитку хімічної галузі.

Існування умовно «стабільних» і «нестабільних» регіонів у кластерах обумовлює необхідність поглиблення аналізу регіонального розвитку хімічної промисловості шляхом порівняння даних матриці економічного потенціалу хімічної промисловості регіонів, побудованої за результатами кластеризації (табл. 3), з особливостями розміщення сировинних центрів хімічного виробництва.

Як показав аналіз, на території областей, які були віднесені до умовно «нестабільних», як правило, розташовані потужні сировинні центри хімічного виробництва (табл. 4). Зокрема, це:

Донецька область (2012-2013 рр. – І кластер, 2014-2017 рр. – ІІІ кластер), що володіє сировиною для виробництва продукції органічної та неорганічної хімії;

Івано-Франківська (віднесена у 2012-2013 рр. до І кластеру, 2015, 2017 рр. – до ІІ кластеру, 2014, 2016 рр. – ІІІ кластеру) та Львівська (2012-2013 рр. – ІІ кластер, 2014-2017 рр. – ІІІ кластер) області, на території яких знаходяться родовища калійної солі та сірки;

Таблиця 3

Матриця економічного потенціалу хімічної промисловості регіонів України

Роки	Вінницька	Волинська	Дніпропетровська	Донецька	Житомирська	Закарпатська	Запорізька	Івано-Франківська	Київська	Кіровоградська	Луганська	Львівська	Миколаївська	Одеська	Полтавська	Рівненська	Сумська	Тернопільська	Харківська	Херсонська	Хмельницька	Черкаська	Чернівецька	Чернігівська
2012			■					■						■								■		
2013			■					■						■								■		
2014			■											■								■		
2015			■											■								■		
2016			■											■								■		
2017			■											■								■		

Умовні позначення

■	I кластер
■	II кластер
■	III кластер

Побудовано на основі даних табл. 1.

Закарпатська (2014-2015 рр. – II кластер, 2012-2013 рр., 2016-2017 рр. – III кластер) та Херсонська (2012-2013 рр., 2015-2017 рр. – III кластер, 2016 р. – II кластер) області, де знаходяться родовища кам'яної солі; Одеська область (2012-2015 рр. – I кластер, 2016-2017 рр. – III кластер) з центрами сировини для

виробництва калійних добрив;

Черкаська область (2012-2016 рр. – I кластер, 2017 р. – II кластер), яка володіє сировиною базою для виробництва азотних добрив.

Таблиця 4

Ресурсна матриця хімічної промисловості областей України

Хімічна продукція	Вінницька	Волинська	Дніпропетровська	Донецька	Житомирська	Закарпатська	Запорізька	Івано-Франківська	Київська	Кіровоградська	Луганська	Львівська	Миколаївська	Одеська	Полтавська	Рівненська	Сумська	Тернопільська	Харківська	Херсонська	Хмельницька	Черкаська	Чернівецька	Чернігівська
<i>Гірничо-хімічна промисловість</i>																								
калійна сіль												■												
самородна сірка	■																							
кам'яна сіль				■		■						■								■				
<i>Основна хімія</i>																								
кальцинована сода				■																				
каустична сода (карбонат натрію)			■	■																				
хлор			■																					
сажа															■									
мінеральні добрива:																								
– азотні			■	■			■							■		■						■		
– фосфорні	■		■	■										■		■			■					■
– калійні								■				■												
<i>Хімія органічного синтезу</i>																								
полімери (синтетичні смоли, пластмаси)			■	■			■																	

■ - чітко виражена сировинна орієнтованість

Побудовано автором.

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ПЕРІОДУ УКРАЇНИ

Враховуючи факт існування сильної сторони цих регіонів – сировинної бази, можна стверджувати про те, що причини послаблення позицій областей – в основному економічного, екологічного та частково політичного характеру.

Таким чином, на основі порівняння сировинних чинників і результатів кластеризації за рівнем економічного потенціалу визначено три категорії областей:

I – стабільний розвиток, регіон використовує наявний потенціал (мета – зростання ефективності): Дніпропетровська обл. (володіє близько 50% загальнодержавних запасів корисних копалин в країні, забезпеченість мінеральними ресурсами – більша ніж втричі порівняно із загальнодержавним рівнем; хімічна промисловість регіону представлена 38 підприємствами, у тому числі 14 базовими, на яких виробляється майже 12% аміаку синтетичного, 16% сірчаної кислоти, 32% соди каустичної, 16% мінеральних добрив, 9% синтетичних смол і пластичних мас, 38% шин від обсягів їх виробництва в Україні), Вінницька область (хімічна промисловість орієнтована як на споживача (виробництво фосфорних добрив), так і на сировинну базу (Немирівське родовище сірки)), Київська область (регіон, на економічний розвиток промисловості якого значною мірою впливає знаходження в центрі області столиці держави; хімічна промисловість найбільш повно представлена в м. Біла Церква, де знаходяться потужні виробництва шин і гумо-азбестових виробів), Харківська область (область з високим рівнем розвитку економіки, що обумовлено вигідним економічно-географічним положенням, зокрема близькістю до вугільно-металургійної бази Донбасу і Придніпров'я; сировинна орієнтованість галузі посилюється також наявністю на території області Ізюмського родовища фосфоритів (виробництво фосфорних добрив)), Черкаська область (розвиток хімічної промисловості значною мірою визначається виробництвом аміачної селітри (1/3 аміачної селітри, що використовується всередині країни), в якості сировини для якої використовується природний газ, нафта та продукти їх переробки (амоніак), що надходять в Україну трубопроводами));

II – недостатнє використання наявного потенціалу, що стримує розвиток сектору (необхідне сприяння розвитку хімічної промисловості, стимулювання використання потенціалу): Закарпатська область (має значний сировинний потенціал для розвитку хімічної промисловості (запаси бариту (с. Бігань), мінеральних фарб (м. Іршава, с. Новоселиця), кам'яної солі (Солотвинське та інші родовища), який не використовується в повному обсязі)); Запорізька область (один із найбільш технологічно розвинених регіонів України з значним науково-технічним і виробничим потенціалом, основу якого складають металургійний, машинобудівний та енергетичний комплекси); Івано-Франківська область (регіон з сировинною базою (Калуське родовище калійних солей), а також достатньо розвинутим експортним потенціалом (етилен, пропілен, бензол, хлористий вініл, каустична сода у великих обсягах

експортуються в Словаччину, Польщу, Італію тощо)); Львівська область (хімічна промисловість розвивається переважно на базі запасів місцевої сировини (Роздільське, Яворівське, Язівське родовища сірки, Стебниківське родовище калійних солей) і представлена виробництвом мінеральних комплексних добрив (м. Новий Розділ), калійних добрив (м. Стебник), технічного вуглецю (м. Дашава), озокериту (м. Борислав), штучного волокна (м. Сокаль), фарб (м. Львів та м. Борислав)); Рівненська область (хімічна промисловість представлена в основному виробництвами ВАТ «Рівнеазот» (азотні та фосфорні мінеральні добрива, аміак синтетичний, сульфатна, нітратна та адипінова кислота), яке є єдиним виробником мінеральних добрив та адипінової кислоти на території Західної України); Одеська область (високорозвинений індустріальний регіон України, хімічна промисловість якого працює здебільшого на власній сировині (ропі, солях озер і лиманів); на розвиток хімічної промисловості значно впливає діяльність Одеського припортового заводу, який є одним з найбільших хімічних підприємств регіону, що приймає, виробляє та зберігає аміак та карбамід); Полтавська область (провідний нафтогазовидобувний регіон України (близько 40% українського газу та кожна п'ята тонна нафти з конденсатом видобувається з надр Полтавського регіону, які характерні унікальним набором родовищ паливно-енергетичної та мінеральної сировини)); Сумська область (розміщення хімічних виробництв на території якого в основному визначається орієнтацією на споживача); Херсонська область (сировинна орієнтованість визначається наявністю Сиваського родовища кам'яної солі).

До другої категорії віднесено також Донецьку та Луганську область, які мають потужну сировинну базу (Луганська обл. – м. Северодонецьк (виробництво амоніаку та карбаміду з відходів коксохімічного виробництва), окуповане м. Кадіївка (виробництво сажі на заводах технічного вуглецю); Донецька обл. – Бахмутське, Слов'янське, Артемівське родовища кам'яної солі (виробництво кальцинованої та каустичної соди), а також окуповане з 2014 р. м. Горлівка (виробництво азотних добрив з відходів коксохімічного виробництва і природного газу)). У зв'язку з військовими діями в зоні АТО ці регіони втратили домінуючі позиції в рейтингу областей за рівнем розвитку хімічної промисловості;

III – малоперспективні регіони, які мають слабку сировинну базу та невисокий економічний потенціал. До цієї категорії віднесені області III кластеру, частка реалізації та експорту хімічної продукції яких є незначною: Волинська, Житомирська, Кіровоградська, Миколаївська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька, Чернігівська області. Області третьої категорії мають слабку сировинну базу, а тому розвиток виробництв основної хімії у цих регіонах обмежений ресурсним чинником.

Висновки. Таким чином, проведене групування дало можливість визначити пріоритетні напрями сприяння регіональному розвитку хімічної промисловості в Україні. Зокрема, для областей

першої та другої категорій основною передумовою розвитку хімічної промисловості є використання наявних конкурентних переваг (забезпеченість власною сировиною, домінуючі позиції на внутрішньому ринку, наявність виробничих потужностей). Водночас подальший успішний розвиток цих областей в перспективі можливий за умови стимулювання інноваційної та інвестиційної активності як на місцевому, так і на загальнодержавному рівнях через формування сприятливого правового та економічного клімату, створення науково-технічної інфраструктури, а також надання податкових, фінансових та інших преференцій.

Список використаних джерел

1. Шевцова Г. З., Маслош О. В. Хімічна промисловість України. У пошуках нової стратегії розвитку. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. №16. С. 249-253.
2. Шубін О. О. *Хімічна промисловість України: економічні трансформації та перспективи*: монографія. Донецьк: ДонНУЕТ, 2010. 628 с.
3. Чуприна Н. М. Актуальні економічні питання в хімічній галузі України. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Сер. Економіка*. 2013. № 23. С. 125-128.
4. Касаткіна М. В. Конкуренентоспроможність підприємств хімічної промисловості: сучасні чинники впливу. *Економіка і регіон: науковий вісник*. 2011. № 2(29). С. 164-169.
5. Павленко І. І. Оцінка потенціалу підвищення конкурентоспроможності підприємств хімічної промисловості. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: зб. наук. пр.* 2015. Том 3, № 12. С. 8-13.
6. Перерва П. Г. Формування стратегії розвитку підприємств хімічної промисловості. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Технічний прогрес та ефективність виробництва: зб. наук. пр.* 2013. № 21. С. 112-119.
7. Петешова Т. А., Касаткіна М. В. Визначення сфер формування й реалізації конкурентних переваг підприємств хімічної промисловості. *Схід*. 2012. № 4. С. 70-73.
8. Офіційні дані. *Державна служба статистики України*: офіційний сайт. 2018. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>

References

1. Shevtsova, G. Z., & Maslosh, O. V. (2017). *Khimichna promyslovist' Ukrainy. U poshukakh novoyi stratehiyi rozvytku* [Ukrainian chemical industry. In

search of a new strategy of the development]. *Hlobal'ni ta natsional'ni problemy ekonomiky – Global and national problems of the economy*, 16, 249-253. [in Ukrainian].

2. Shubin, O. O. (2010). *Khimichna promyslovist' Ukrainy: ekonomichni transformatsiyi ta perspektyvy* [Chemical industry of Ukraine: economic transformations and perspectives]. Donetsk: Donetsk National University of Economics and Trade. [in Ukrainian].

3. Chupryna, N. M. (2013). Aktual'ni ekonomichni pytannya v khimichniy haluzi Ukrainy [Current economic issues in the chemical industry of Ukraine]. *Naukovi zapysky Natsional'noho universytetu «Ostroz'ka akademiya». Ser. Ekonomika – Scientific notes of the National University of Ostroh Academy. Ser. Economics*, 23, 125-128. [in Ukrainian].

4. Kasatkina, M. V. (2011). Konkurentospromoshnist' pidpryyemstv khimichnoyi promyslovosti: suchasni chynnyky vplyvu [Competitiveness of chemical industry enterprises: modern factors of influence]. *Ekonomika i rehion: naukovyy visnyk – Economy and region: Scientific bulletin*, 2(29), 164-169. [in Ukrainian].

5. Pavlenko, I. I. (2015). Otsinka potentsialu pidvyshchennya konkurentospromoshnosti pidpryyemstv khimichnoyi promyslovosti [Assessment of the potential of increasing the competitiveness of chemical industry enterprises]. In *Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektual'noyi vlasnosti [Theoretical and practical aspects of economy and intellectual property]: Vol. 3(12) (pp. 8-13)*. [in Ukrainian].

6. Pererva, P. H. (2013). Formuvannya stratehiyi rozvytku pidpryyemstv khimichnoyi promyslovosti [Formation of a strategy for the development of chemical industry enterprises]. In *Visnyk Natsional'noho tekhnichnoho universytetu «KhPI». Seriya: Tekhnichnyy prohres ta efektyvnist' vyrobnytstva [Bulletin of the National Technical University «KhPI». Series: Technical progress and production efficiency]: Vol. 21 (pp. 112-119)*. [in Ukrainian].

7. Pyetyeshova, T. A., & Kasatkina, M. V. (2012). Vyznachennya sfer formuvannya i realizatsiyi konkurentnykh perevah pidpryyemstv khimichnoyi promyslovosti [Definition of spheres of chemical industry enterprises competitive advantages formation and realization]. *Skhid – East*, 4, 70-73. [in Ukrainian].

8. Official data (2018). *State Statistics Service of Ukraine*: Official website. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].

Надійшло 02.08.2018 р.