

**Н.В. Швець**, к.е.н.

ORCID 0000-0003-1215-2397

e-mail: shvetsnnn@ukr.net,

*Інститут економіки промисловості*

*НАН України, м. Київ*

## **ПЕРСПЕКТИВИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ТА СТРУКТУРНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ЗАСАДАХ СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ**

Характерною ознакою розвинутої національної/регіональної економіки є висока частка в її структурі наукоємних високотехнологічних галузей, що формують спроможність соціально-економічної системи конкурувати на зовнішньому ринку та швидко відповідати на сучасні глобальні виклики. Україні поки що не вдалося подолати структурні диспропорції, імпортозалежність, сировинну орієнтацію експорту та розпочати інноваційне оновлення економічної системи. Динамізм переходу світу до нового технологічного устрою посилює відставання нашої країни і збільшує прірву між Україною та розвинутими країнами. Зміна ситуації можлива тільки шляхом інтенсивного інноваційного розвитку та структурної модернізації, у тому числі на регіональному рівні. Особливу актуальність ці науково-практичні питання мають у постконфліктних регіонах – Донецькій і Луганській областях, які втратили суттєву частину людського капіталу та промислово-виробничого потенціалу.

Проблематиці відновлення економіки Донбасу присвячено багато досліджень вітчизняних учених. У публікаціях науковців Інституту економіки промисловості НАН України, таких як О. Амоша, В. Антонюк, Н. Брюховецька, І. Булєєв, В. Вишневський, Ю. Драчук, Ю. Залознова, В. Ляшенко, О. Лях, О. Новікова, І. Підричева, М. Солдак, Ю. Харазішвілі, Д. Череватський, Г. Шевцова, М. Якубовський [1-16], детально проаналізовано структурні зміни та наслідки збройного конфлікту для промислових комплексів Донецької та Луганської областей, а також висвітлено шляхи відродження їхнього потенціалу.

Проблеми та можливості соціально-економічного розвитку сходу України також розглядають науковці Луганської філії Інсти-

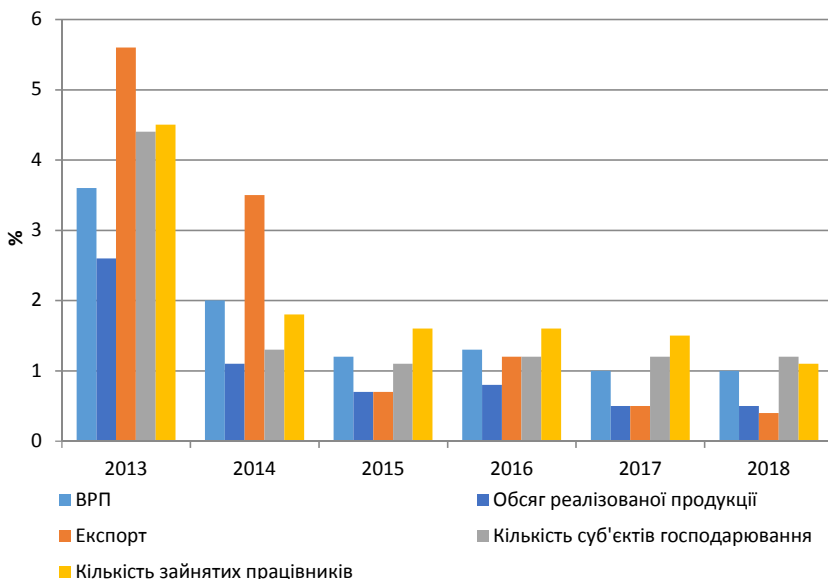
туту економіко-правових досліджень: І. Заблодська, І. Попова, С. Гречана, Ю. Рогозян [17; 18] та Національного інституту стратегічних досліджень: А. Двігун, О. Шевченко, О. Бондаренко [19]. Стратегічне бачення розвитку Донецької та Луганської областей як старопромислових регіонів викладено у працях Л. Беззубко, Б. Данилишина, Я. Жаліла, О. Снігової [20-23].

Узагальнення результатів вищезазначених досліджень свідчить, що економіка Донбасу зазнала суттєвих втрат унаслідок збройного конфлікту та тимчасової окупації частини території, що спричинило суттєве зниження промислового потенціалу й аграризацію регіонального господарства. Проте постконфліктна соціально-економічна ситуація в кожній області є різною, оскільки вони мають свої особливі умови для відновлення. Тому пошук можливостей і визначення вектора якісних змін для подальшого економічного зростання на основі інновацій необхідно здійснювати окремо для кожного регіону, спираючись на наявні матеріальні, природні та людські ресурси. На визначення унікального потенціалу певної території та інтенсифікацію інноваційних процесів за ключовими пріоритетами, що формують регіональні конкурентні переваги, орієнтовано застосування сучасного європейського підходу смарт-спеціалізації, активна імплементація якого в Україні розпочалася з 2018 р.

*Мета статті* – оцінювання сучасного стану економіки Луганської області й визначення напрямів її структурної модернізації та інноваційного розвитку на засадах смарт-спеціалізації.

Об'єктом даного дослідження є Луганська область, яка впродовж багатьох років була серед лідерів промислового виробництва, але суттєво втратила свої позиції спочатку після першої хвилі економічної кризи (2008-2009 рр.), а потім і другої у 2012 р. Це посилювалося із загостренням політичної ситуації в Україні та початком збройного конфлікту у 2014 р. [24, с. 212-213]. У результаті валовий регіональний продукт (ВРП) Луганської області у 2015 р. знизився на 57% порівняно з 2013 р., що зменшило внесок регіону в загальноукраїнський показник із 3,6 до 1,2% у 2015 р. та до 1% у 2018 р. (рис. 1). Від'ємну динаміку з багаторазовим падінням та невеликими коливаннями значень також продемонстрували показники обсягу реалізованої продукції, експорту та кількості суб'єктів господарювання і зайнятих працівників.

До 2014 р. всі основні економічні показники Луганщини відповідали середньоукраїнському рівню, але сьогодні область належить до найбільш депресивних регіонів країни.



*Рис. 1. Внесок Луганської області в показники України*

*Джерело:* побудовано за даними Державної служби статистики України.

Погіршення економічного стану значною мірою пов'язане з втратою промислового потенціалу через відчуження частини активів. У Луганській області ще за часів Радянського Союзу сформувалися три великих промислових вузли: Луганський – підприємства машинобудування, металообробки та легкої промисловості; Алчевсько-Стаханівський (Кадіївка) – підприємства вугільної, металургійної та машинобудівної галузей; Лисичансько-Рубіжансько-Севєродонецький – підприємства хімічної, нафтохімічної промисловості [1]. Сьогодні на підконтрольній території з перелічених вузлів залишився тільки останній, тобто регіональна економіка втратила домінуючу частку машинобудівної, легкої, добувної та металургійної галузей (рис. 2).

Структурні зрушення відбулися у валовій доданій вартості (рис. 3). Перш за все, протилежно змінилися внески сільського господарства та промисловості в загальну суму доданої вартості, поступово перетворюючи Луганську область на аграрний регіон. Якщо у 2013 р. співвідношення промислової та сільськогосподарської продукції становило 34,4 та 6,9%, то у 2018 р. – 11,8 і 21,7%.

У структурі реалізації товарів і послуг за цей час теж відбулися значні зміни вбік зростання частки сільськогосподарських продуктів (з 3,4 до 20,1%) та зменшення внеску промисловості (з 67 до 42,6%).

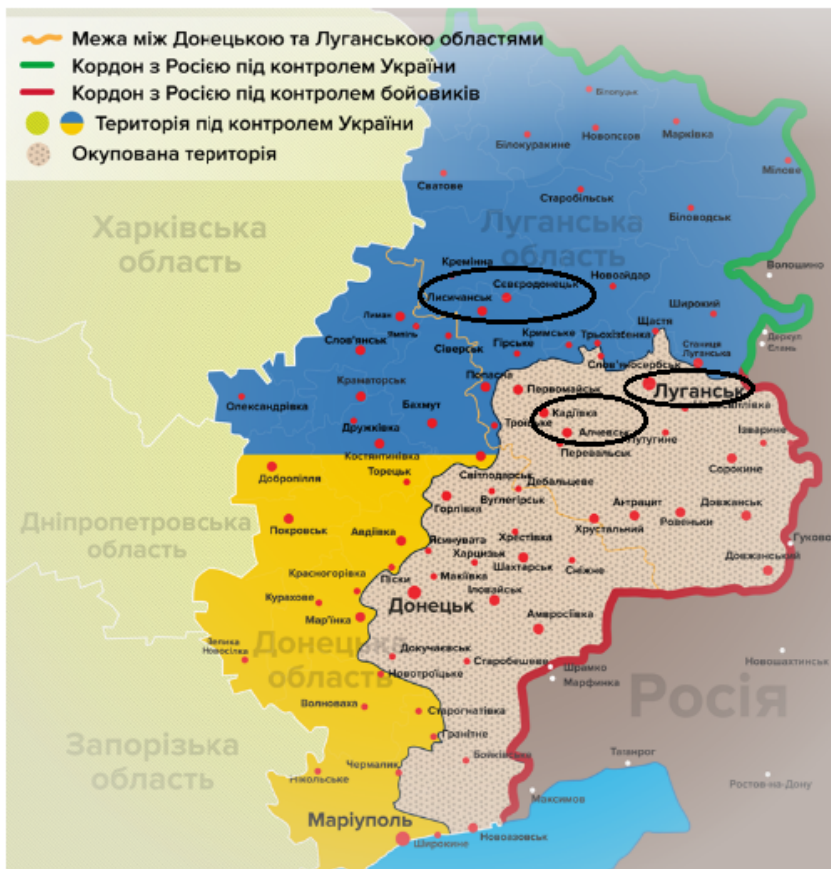


Рис. 2. Карта східних областей України із зазначенням великих промислових вузлів

Джерело: використано карту 24 Каналу.

Також значних змін зазнали структура й обсяг регіонального експорту товарів (рис. 4), який за шість років у доларовому еквіваленті зменшився у 23 рази. Якщо у 2013 р. більшість валютних надходжень (57,3%) забезпечували добувна та металургійна галузі,

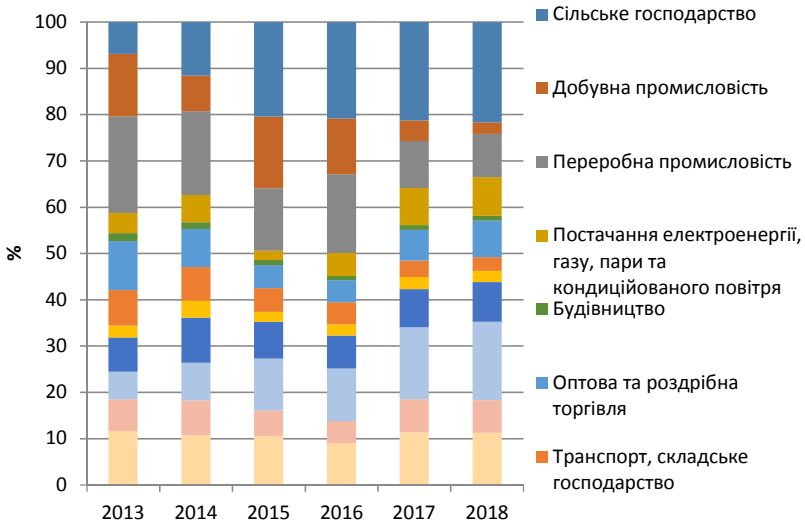


Рис. 3. Динаміка структури валової доданої вартості за видами економічної діяльності Луганської області

Джерело: побудовано за даними Державної служби статистики України.

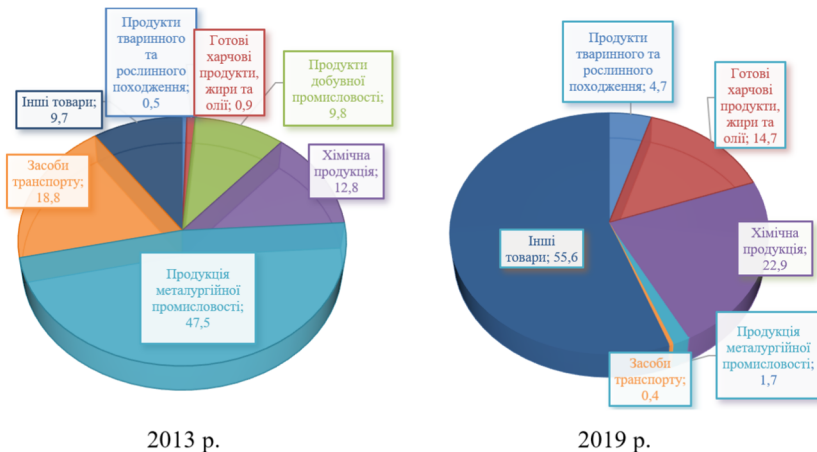


Рис. 4. Структура експорту Луганської області, %

Джерело: побудовано за даними Державної служби статистики України.

то у 2019 р. частка продуктів добувної промисловості практично досягла нуля, а металургійних – знизилася з 47,5 до 1,7%. Серед негативних наслідків втрати провідних експортоорієнтованих галузей слід відзначити падіння обсягів продукції машинобудування. Так, Луганська область у доконфліктний період була постачальником залізничних локомотивів та інших засобів наземного транспорту – у 2013 р. їх частка становила 18,7%, а в 2019 р. – лише 0,4%. Той факт, що з великих промислових вузлів у регіоні залишився тільки один – Лисичансько-Рубіжансько-Севєродонецький (традиційно хімічної спеціалізації), позначився зростанням частки хімічної продукції з 12,8% у 2013 р. до 22,9% у 2019 р. Це один із найбільших показників серед усіх товарних груп, що наразі експортуються областю. Агроризація економіки регіону також простежується за відносним зростанням показників сільськогосподарської продукції та продуктів переробки (сукупна частка у 2013 р. – 1,4%; у 2019 р. – 19,4%). За останніми даними в регіональному експорті переважають інші товари, групу яких формують: легка промисловість (10,1%), приладобудівна галузь (6,7%), виробництва паперу та картону (28%), машин, механізмів та електротехнічного обладнання (4%), а також меблі, іграшки та інші промислові товари (6,8%).

Отже, результати аналізу економіки Луганської області свідчать, що останнім часом на тлі падіння виробництва у традиційних для регіону галузях відбулися суттєві структурні зрушення в реальному секторі, які є наслідком впливу як ситуаційних, так і системних чинників та ілюструють деградацію регіонального промислового комплексу. Продовження деіндустріалізації та агроризації економіки області – це наслідок некерованого процесу її самовиживання. Збереження тенденції переходу економіки до аграрного типу є дуже небезпечним, оскільки створює передумови для зростання відпливу з регіону кваліфікованих трудових ресурсів і посилення соціального напруження. Слід погодитися з авторами статті [11], на думку яких безперспективно розвивати тільки сільське господарство, його розвиток має стимулювати суміжні, більш технологічні галузі економіки до підйому, викликаючи мультиплікативний ефект. Відродження економіки Луганської області має супроводжуватися її структурно-технологічною модернізацією, спрямованою на осучаснення та диверсифікацію економічної діяльності в регіоні.

Питання структурної трансформації регіональних економік є дуже актуальними та активно обговорюються в наукових колах України. Науковці мають як спільні, так і різні погляди на майбутнє

старих галузей промисловості та вибір шляхів економічних перетворень у регіонах.

Так, О. Амоша [1] та Ю. Залознова [8] підкреслюють значущість промислового комплексу, зокрема Луганської області, як ключового елемента економічної системи сходу країни і наголошують на збереженні його перспективної частини та необхідності модернізації виробництва через доступ підприємницького сектору до нових прогресивних технологій, створення промислового інноваційного сектору шляхом об'єднання та активізації науки, виробництва, великого і малого бізнесу для інноваційного розвитку.

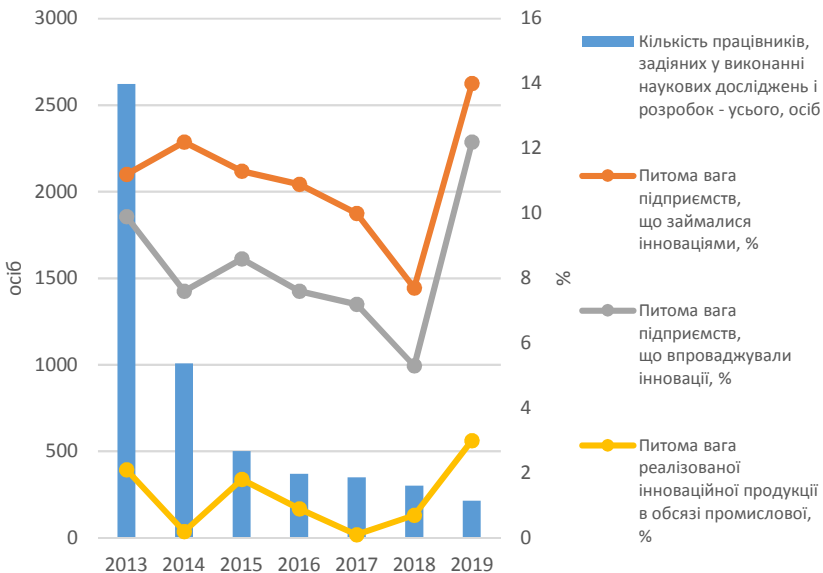
На думку М. Якубовського та М. Солдак [15], позаконфліктні території мають розвивати свої регіональні спеціалізації та доповнювати їх новими. Луганська і Донецька області дістали можливість повністю змінити свій промисловий профіль та можуть перетворитися на регіони креативної економіки.

Схожу точку зору висловлює Я. Жаліло: науковець стверджує про необхідність переосмислення рушіїв розвитку Донбасу і побудови нової ідентичності регіону з орієнтацією на інноваційні технології, створення альтернативних ресурсно-технологічних ланцюгів і розвиток конкурентоспроможних нових індустрій [22].

Автори публікації [4] наголошують на важливості «інноваційного поштовху» для традиційних галузей східних областей і відзначають важливість розбудови інноваційної системи. У роботах [9; 25] звертається увага на катастрофічну ситуацію з науково-дослідницькою активністю та її кадровим забезпеченням у регіонах, особливо в Луганській області.

У 2019 р., згідно із статистичними даними, спадна тенденція за показником «кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень» зберіглася (рис. 5), його значення зменшилося у 12 разів порівняно з 2013 р. та на 29% відносно 2018 р. Проте впродовж останнього року зазначеного періоду відбувся поки не зрозумілий сплеск питомої ваги інноваційно активних підприємств і обсягу реалізації промислової інноваційної продукції. Це може бути результатом активізації наявного в регіоні та неідентифікованого статистикою науково-дослідницького потенціалу.

Луганська область навіть у сучасних умовах має значну кількість інтелектуальних ресурсів, здатних залучитися до інноваційного розвитку регіону. На підконтрольній території розташовано 5 провідних регіональних переміщених закладів вищої освіти (Луганський національний аграрний університет, Державний заклад



*Рис. 5. Динаміка кількості працівників та показників інноваційної активності підприємств Луганської області*

*Джерело:* побудовано за даними Головного управління статистики у Луганській області.

«Луганський державний медичний університет», Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля), які здійснюють підготовку здобувачів на I-III та науковому рівнях вищої освіти. За інформацією Департаменту міжнародної технічної допомоги, інноваційного розвитку та зовнішніх зносин Луганської ОДА [26] у 2018 р. аспірантуру та докторантуру закінчили 54 та 16 осіб відповідно. Науковий потенціал регіональних вишів також підтверджується наявністю в них значної кількості патентів. Наприклад, Луганський державний медичний університет має 79 патентів, Східноукраїнський національний університет імені В. Даля – понад 2300 патентів України та 175 патентів США, Німеччини, Франції, Канади, Китаю та інших країн. Разом з університетами в області науково-дослідницьку діяльність здійснюють відомі в Україні та за її межами інжинірингові, проєктні компанії та науково-дослідні інститути, зокрема, ТОВ «Хімтехнологія», ПрАТ



«Севєродонецький Оргхім», Науково-дослідний і проєктний інститут «Водоочисні технології» та ін.

Попри втрату великої кількості компетентних наукових кадрів, Луганщина поки ще зберігає внутрішній потенціал для здійснення економічних трансформацій на інноваційних засадах.

На думку авторів статті [9], для пришвидшення регіонального інноваційного розвитку необхідно використати комплексний підхід до модернізації всього соціально-економічного комплексу. Тобто треба забезпечити одночасне вдосконалення науково-освітньої сфери, формування людського капіталу, просування технологічного прогресу. Усе це має відбуватися на основі реіндустріалізації та смарт-спеціалізації регіональної економіки.

Саме смарт-спеціалізація, як новий європейський підхід до розроблення національної/регіональної стратегії досліджень й інновацій (Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation – RIS3), спрямована на налагодження плідного співробітництва між владою, бізнесом, наукою та освітою для активізації інноваційної діяльності на мезо- і макроекономічному рівнях.

Процес імплементації в Україні підходу смарт-спеціалізації поступово набирає обертів, перші практичні кроки вже здійснено і в Луганській області.

Згідно з «Методикою розроблення, проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації регіональних стратегій розвитку та планів заходів з їх реалізації» у 2020 р. було затверджено Стратегію розвитку Луганської області на період до 2027 року, яка визначила стратегічні орієнтири для регіону на наступні сім років. У документі зазначено, що регіональна стратегія враховує вимоги ЄС щодо дотримання європейської методології стратегування, тому «...першу стратегічну ціль «Економічне зростання регіону: конкурентоспроможність, смарт-спеціалізація, сприятливе бізнес-середовище» та завдання її виконання було сформовано на засадах смарт-спеціалізації». Зазначену ціль деталізують три операційні цілі: «Розвиток інноваційних галузей економіки з високою доданою вартістю», «Розвиток сільських територій на базі партнерства та кооперації» і «Системна підтримка бізнесу та його диверсифікація». Наведені операційні цілі окреслюють ключові галузі, у межах яких надалі необхідно здійснити пошук пріоритетів смарт-спеціалізації під час процесу підприємницького відкриття (*Entrepreneurial Discovery Process – EDP*). Серед них основний акцент зроблено на хімічному комплексі й аграрному секторі, які домінують в економіці регіону та мають потенціал для подальшого зростання.

## Ідентифікація смарт-пріоритетів на основі розвитку хімічної галузі

Унаслідок збройного конфлікту та втрати частини території у 2014 р. ресурсний і виробничий потенціал хімічного сектору Луганської області суттєво скоротився [4].

Так, за підсумками 2015 р. порівняно з показниками 2013 р. обсяги реалізації хімічної продукції зменшилися в 4 рази. З того часу відбулося певне переформатування хімічного бізнесу області: частина підприємств на підконтрольній території відновила роботу, нарощуючи і диверсифікуючи випуск продукції, інша частина підприємств (іноді разом із виробничими потужностями) була переміщена подалі від зони ООС, решта – припинила діяльність або стагнує через неможливість забезпечити стабільний виробничий процес.

Однак, незважаючи на вищезазначені факти, хімічний сектор залишається значущим для промислового комплексу Луганської області. За даними 2019 р., у ньому працюють 111 суб'єктів господарювання з кількістю зайнятих понад 6,3 тис. осіб (20% працюючих у промисловості). На підконтрольній Україні території наразі здійснюють господарську діяльність лише два фармацевтичних підприємства (рис. 6) і майже рівна кількість суб'єктів секторів основної хімії та виробництва гумових і пластмасових виробів, які включають різні за КВЕД групи підприємницьких структур. Слід відзначити, що малий бізнес переважно сконцентрований у групі 22.2. Виробництво пластмасових виробів.

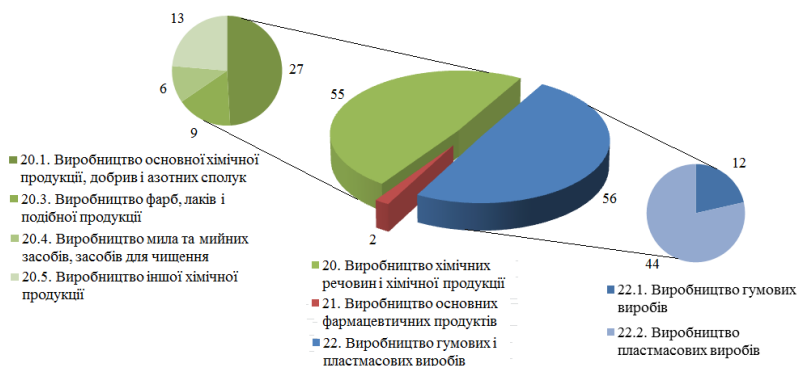


Рис. 6. Кількість суб'єктів господарювання у хімічному комплексі за даними 2019 р.

Джерело: побудовано за даними Головного управління статистики у Луганській області.

Хімічний комплекс забезпечує понад 14% регіонального обсягу реалізованої промислової продукції та близько 23% експортних надходжень (див. рис. 4). Що стосується структури комплексу області, то, як і раніше [28], за вартісними показниками в ньому домінують базові хімічні виробництва, здебільшого зосереджені у промисловому «трикутнику» – Северодонецьк, Лисичанськ та Рубіжне. Тут давно існує неформальний хімічний кластер, який крім виробничих майданчиків включає провідні галузеві науково-дослідні та проектні організації, навчальні заклади та розвинутий сектор ІКТ.

Порушення питання про залучення потенціалу неформального хімічного кластера є неовим для стратегічного планування області. У розділі 2 «SWOT-аналіз» Стратегії розвитку Луганської області до 2020 року відзначено, що одна з її переваг – це наявність хімічного науково-виробничого кластера, однак його інноваційні та виробничі ресурси так і залишилися незадіяними в комплексі проектів та заходів щодо економічного відродження регіону.

У сучасних умовах необхідно актуалізувати положення щодо розвитку хімічного комплексу області, використовуючи для цього підхід смарт-спеціалізації та сучасні кластерні технології.

На важливості кластерів для розвитку регіонів наголошено в затвердженій 2020 р. Державній стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки, у якій зазначено, що досягнення стратегічної цілі 2 «Підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів» буде відбуватися у тому числі шляхом забезпечення сталого розвитку промисловості (оперативна ціль 5), зокрема розвитку пріоритетних видів економічної діяльності, визначених на засадах смарт-спеціалізації та сприяння «створенню регіональних, міжрегіональних та національних кластерів світового рівня, а також інтернаціоналізації кластерних ініціатив».

У затвердженій Стратегії розвитку Луганської області до 2027 року у переліку завдань та орієнтовних сфер реалізації проектів до стратегічної цілі 1. «Економічне зростання регіону: конкурентоспроможність, смарт-спеціалізація, сприятливе бізнес-середовище» також зазначено: «сприяння розвитку виробничих кластерів...», включаючи хімічну галузь.

Згуртування розташованих у регіоні суб'єктів хімічного комплексу для пошуку нових інноваційних напрямів регіонального зростання має відбуватися на добровільних засадах, із застосуванням стимулюючих та підтримуючих заходів з боку держави. Зусилля місцевої влади мають бути націлені на сприяння формуванню

кластерних утворень, активізації інноваційної діяльності, модернізації та диверсифікації наявного виробництва, заснування нових бізнес-моделей та інвестиційній підтримці обраних пріоритетів для одержання синергетичного ефекту.

Разом із тим консолідацію ключових регіональних стейкхолдерів доцільно здійснювати з урахуванням євроінтеграційних перспектив розвитку хімічної промисловості. Аналіз європейського досвіду показав, що трансформація хімічної індустрії та регіональна смарт-пріоритизація [28] відбуваються в напрямі широкого впровадження продуктових, технологічних інновацій у контексті завдань сталого розвитку, що досягається в результаті міжгалузевого і міжрегіонального співробітництва.

### **Перспективи кроссекторального співробітництва в контексті визначення смарт-пріоритетів**

Можливість комбінації галузей для кроссекторальної співпраці з метою посилення наявних і створення нових регіональних конкурентних переваг згідно з європейською методологією [29] розглядається як один із важливих критеріїв відбору пріоритетів при визначенні смарт-спеціалізації.

Великі невикористані резерви для розвитку Луганської області приховані у кроссекторальній взаємодії регіональних суб'єктів хімічної галузі та агровиробництва. Їхня співпраця має бути налагоджена під час процесу підприємницького відкриття, результатом якого може стати набір перспективних для регіону проєктів.

Сільське господарство визначено як один із пріоритетних секторів економіки, що було закріплено у Стратегії розвитку Луганської області до 2020 року (стратегічна ціль 3 «Економічне відновлення та перехід до сталого розвитку», оперативна ціль 3.1 «Підвищення стійкості регіональної економіки та перехід до її сталого зростання», завдання 3.1.3 «Сприяти підвищенню продуктивності та ефективності сільського господарства» і 3.1.4 «Сприяти розвитку переробки сільськогосподарської продукції та розширенню ринків її збуту»). Провідну роль агросектору також позначено в затвердженій Стратегії розвитку регіону до 2027 року (стратегічна ціль 1 «Економічне зростання регіону: конкурентоспроможність, смарт-спеціалізація, сприятливе бізнес-середовище», оперативна ціль 1.2 «Розвиток сільських територій на базі партнерства та кооперації», завдання 1.2.1 «Сприяти підвищенню продуктивності та ефектив-

ності сільського господарства» і 1.2.2 «Сприяти підвищенню ефективності переробки сільськогосподарської продукції»).

Регіон має значні сільськогосподарські угіддя та велику кількість виробників агропродукції. За даними обласного управління статистики у 2019 р. у зазначеному секторі було зосереджено 29% підприємств, з яких 95% – представники малого бізнесу.

Однак останнім часом у результаті безсистемного використання та відсутності ефективних заходів відновлення земельні угіддя області стали низькопродуктивними, а аграрний сектор демонструє низьку врожайність порівняно з іншими регіонами України. Так, за урожайністю основних культур, таких як зернові та сояшник, Луганська область посідає 21 та 19 місця відповідно. Через це втрачається велика частина потенційного валового регіонального продукту. Інтенсифікація сільського господарства потребує грамотної збалансованої агротехнічної підтримки, що водночас має відбуватися з дотриманням екологічних вимог до використання добрив та іншої агрохімії.

Перспективним напрямом підвищення ефективності аграрного виробництва є впровадження інноваційних рішень, які відповідають цілям сталого розвитку (*Sustainable Development Goals – SDGs*).

Серед ухвалених ООН у 2015 р. *SDGs* до 2030 року регіональним стейкхолдерам треба звернути увагу на підциль *SDG2*, яка містить: «сприяти стійкому сільському господарству» [30]. У частині стійкого сільського господарства наголошується на тому, що сільськогосподарські системи у всьому світі мають стати більш продуктивними та менш виснажливими. Для цього необхідно збільшити врожайність на наявних сільськогосподарських землях, що має передбачати відновлення деградованих ділянок за допомогою стійких сільськогосподарських практик і раціональне управління дефіцитною водою завдяки вдосконаленим технологіям зрошення та зберігання.

Сьогодні дедалі більше науковців та практиків пов'язують вирішення цих завдань із точним землеробством (*Precision Farming*). Це відносно нова концепція, яка будується на комбінації великих даних та агротехнічній науці, а її реалізація здатна перетворити агротехнічну галузь з індустрії промислової епохи на індустрію цифрової епохи [31]. На практиці управління фермерськими господарствами здійснюється шляхом збору й аналізу великого масиву даних, які надходять у режимі реального часу, та адекватного ситуації

здійснення певних агротехнічних заходів щодо використання точних засобів.

Слід відзначити, що системи *Precision Farming* ще недосконалі та дуже дорогі. Вони мають розвиватися та ставати доступними і зрозумілими для всіх фермерських господарств незалежно від розмірів і розташування.

У регіонах України вже є перші спроби реалізації концепції точного землеробства. Так, у межах наукового парку «Агроперспектива», створеного Миколаївським національним аграрним університетом, розроблений і реалізується проєкт «Упровадження елементів точного землеробства при вирощуванні зернових культур» [32]. Цей проєкт ґрунтується на взаємодії сфер освіти, науки, виробництва та передбачає проведення моніторингу продуктивності земель, стану посівів за допомогою «безпілотників» й адекватне його результатам підживлення рослин і внесення гербіцидів. Крім очікуваного економічного ефекту, зазначений проєкт розширює можливості для наукових досліджень і дає змогу створити базу для практики майбутніх і перепідготовки наявних фахівців агросектору.

Луганська область має значні ресурсні можливості для реалізації концепції точного землеробства, які формуються наявною науково-освітньою та виробничою сферами не тільки хімічного, аграрного, але й ІКТ-спрямування [33]. Залучення сектору інформаційно-комунікаційних технологій є об'єктивно необхідним, оскільки системи *Precision Farming* ґрунтуються на цифровізації процесу управління аграрним і суміжним виробництвом. Таким чином, започаткування партнерства між бізнесом, наукою, освітою і визначення регіонального смарт-пріоритету в Луганській області мають здійснюватися також і в межах екосистеми «аграрна галузь – хімічне виробництво – ІКТ».

Налагодження продуктивних комунікацій між провідними стейкхолдерами передбачає обмін знаннями, технологіями і досвідом, розробку спільного бачення можливостей розвитку вже існуючих або створення нових виробництв/видів економічної діяльності та концентрацію ресурсів на узгоджених пріоритетах.

*Висновки.* Встановлено, що в Луганській області тривають деіндустріалізація та агроризація економіки, які є негативним наслідком сукупного впливу системних і ситуаційних чинників та відсутності з боку держави дієвого регулюючого впливу. Збереження такої тенденції є неприпустимим, оскільки загрожує подальшим загостренням соціально-економічних проблем у регіоні.

Відновлення регіональної економіки та зміна траєкторій її розвитку має здійснюватися на основі використання та розвитку стратегічного потенціалу як традиційних, так і нових перспективних секторів/видів діяльності, що, перш за все, визначається наявними регіональними ресурсами та внутрішніми можливостями створювати інновації.

Попри втрату регіоном великої кількості наукових кадрів, він зберігає спроможність до інноваційного розвитку за окремими напрямками. Активізації інноваційної діяльності сприятиме подальша імплементація на регіональному рівні підходу смарт-спеціалізації.

Ідентифікацію смарт-пріоритетів для визначення майбутніх точок економічного зростання регіону під час процесу підприємницького відкриття доцільно здійснювати на основі, по-перше, розвитку хімічної галузі із застосуванням кластерних технологій і врахуванням євроінтеграційних перспектив; по-друге, кроссекторального співробітництва хімічного, аграрного та ІКТ-секторів для реалізації концепції точного землеробства.

Подальші дослідження будуть спрямовані на розроблення рекомендацій щодо практичної реалізації зазначених напрямів регіональної смарт-спеціалізації.

### Література

1. Амоша О.І. Промисловість Донбасу на шляху до відновлення. *Економіка України*. 2016. № 8. С. 93-108.
2. Амоша О., Лях О., Солдак М., Череватський Д. Інституційні детермінанти впровадження концепції смарт-спеціалізації: приклад старопромислових шахтарських регіонів України. *Журнал європейської економіки*. Т. 17. 2018. № 3 (66). С. 310-344. doi: 10.35774/jee2018.03.305.
3. Амоша О.І., Новікова О.Ф., Антонюк В.П. та ін. Проект Концепції державної цільової Програми з відновлення та розбудови миру у східних регіонах України. *Економічний вісник Донбасу*. 2016. № 1 (43). С. 4-15.
4. Амоша О.І., Новікова О.Ф., Залознова Ю.С. та ін. Формування моделі стратегічного розвитку Донбасу: від сучасних реалій до візії майбутнього. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. № 3 (61). С. 234-245. doi: 10.12958/1817-3772-2020-3(61)-234-245.
5. Амоша О.І., Шевцова Г.З., Швець Н.В. Передумови смарт-спеціалізації Донецько-Придніпровського макрорегіону на основі розвитку хімічного виробництва. *Економіка промисловості*. 2019. № 3 (87). С. 5-33. doi: 10.15407/econindustry2019.03.005.
6. Булєєв І.П., Брюховецька Н.Ю. Шляхи відновлення економіки України та Донбасу. *Економічний вісник Донбасу*. 2015. № 1 (39). С. 4-11.
7. Драчук Ю. З., Сав'юк Л. О. Інноваційний розвиток машинобудування в умовах реструктуризації старопромислових шахтарських регіонів. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. 2018. Вип. 1 (36). С. 55-69.

8. Залознова Ю.С. Економічні та соціальні проблеми розвитку промисловості: монографія / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2017. 288 с.
9. Іванов С.В., Антонюк В.П., Ляшенко В.І. Проблеми відтворення наукових кадрів старопромислових регіонів Донбасу і Придніпров'я для забезпечення їх інноваційної модернізації. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. № 2 (60). С. 200-208. doi: 10.12958/1817-3772-2020-2(60)-200-208.
10. Ляшенко В.І., Харазішвілі Ю.М. Стратегічні сценарії структурного розвитку промислових регіонів України. *Вісник економічної науки України*. 2016. № 2 (31). С. 113-126.
11. Ляшенко В.І., Прокопенко Р.В., Якубовський М.М. Обґрунтування напрямів розвитку промислових регіонів України з метою структурно-технологічної модернізації. *Управління економікою: теорія та практика*: зб. наук. пр. Київ: ІЕП НАН України, 2017. С. 3-26.
12. Ляшенко В.І., Підоричева І.Ю., Петрова І.П. «Інноваційний ліфт» як інструмент стимулювання нових видів діяльності в малому бізнесі Донбасу. *Економічний вісник Донбасу*. 2017. № 3 (49). С. 11-24.
13. Промисловість Донецької та Луганської областей: проблеми подальшого функціонування та відновлення: наук.-аналіт. доп. / О.І. Амоша, І.П. Булесв, Н.Ю. Брюховецька та ін.; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2016. 152 с.
14. Якубовський М.М., Ляшенко В.І. Модернізація економіки промислових регіонів: спроба концептуалізації. *Вісник економічної науки України*. 2016. № 1 (30). С. 188-195.
15. Якубовський М.М., Солдак М.О. Регіональні особливості розвитку промисловості України. *Економіка України*. 2017. № 3. С. 35-48.
16. Відродження Донбасу: оцінка соціально-економічних втрат і пріоритетні напрями державної політики: наук. доп. / Е.М. Лібанова, О.І. Амоша, В.П. Вишневецький та ін.; НАН України. Київ, 2015. 168 с.
17. Заблодська І.В., Попова І.А., Васильчук Н.О. та ін. Інтеграція українського суспільства в контексті викликів та загроз подій на Донбасі. *Вісник Східноукраїнського університету ім. В. Даля*. 2015. № 6 (223). С. 40-83.
18. Гречана С.І., Рогозян Ю.С. Соціально-економічний розвиток Донбасу крізь призму сучасності: виклики та можливості. *Економіка та право*. 2018. № 3 (51). С. 49-57.
19. Двігун А.О., Шевченко О.В., Бондаренко О.О. Регулювання соціально-економічного розвитку Донбасу за умов гібридної війни: аналіт. зап. Київ: НІСД, 2016. 22 с. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/2459/>
20. Беззубко Л.В., Беззубко Б.І. Розвиток стратегій старопромислових регіонів. *Економічний вісник Донбасу*. 2018. № 1 (51). С. 40-44.
21. Данилишин Б.М., Снігова О.Ю. Формування моделі економічного розвитку Донбасу в умовах становлення нової регіональної політики: монографія. Київ: Вид-во «Політехніка» КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 208 с.
22. Жаліло Я. Донбас у пошуку нової моделі: шість вихідних позицій для стратегії майбутнього. *Дзеркало тижня*. 2017. № 22 (10 червня – 16 червня). URL: [https://dt.ua/macrolevel/donbas-u-poshuku-novoyi-modeli-shist-vihidnih-pozicij-dlya-strategiyi-maybutnogo-245055\\_.html](https://dt.ua/macrolevel/donbas-u-poshuku-novoyi-modeli-shist-vihidnih-pozicij-dlya-strategiyi-maybutnogo-245055_.html).
23. Снігова О.Ю. Можливості формування постіндустріальних конкурентних переваг старопромислових регіонів України. *Економічний вісник Донбасу*. 2017. № 1 (47). С. 39-51.
24. Забезпечення сталого розвитку регіону: економічні, управлінські, правові та інформаційно-технічні аспекти: колективна монографія / [П.В. Кривуля,



Н.Б. Чернецька-Білецька, С.С. Штапаук та ін.]; за заг. ред. Ю.І. Ключ, Н.В. Швець. Сєверодонецьк: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2017. 282 с.

25. Крамчанінова М.Д., Швець Н.В., Паничок М.Ю. Стан кадрового забезпечення в контексті активізації інноваційного розвитку регіону. *Вісник СНУ ім. В. Даля*. 2019. № 1 (257). С. 49-53. doi: 10.33216/1998-7927-2020-257-1-49-53.

26. Наукова та інноваційна діяльність у Луганській області за 2018 рік. Департамент міжнародної технічної допомоги, інноваційного розвитку та зовнішніх зносин Луганської ОДА. 2019. URL: [http://loga.gov.ua/sites/default/files/naukova\\_ta\\_innovaciynna\\_diyalnist\\_u\\_luganskiy\\_oblasti.pdf](http://loga.gov.ua/sites/default/files/naukova_ta_innovaciynna_diyalnist_u_luganskiy_oblasti.pdf).

27. Шевцова Г.З., Швець Н.В. Потенціал хімічного комплексу Луганської області: сучасний стан та перспективи структурної модернізації. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. № 1 (55). С. 4-15. doi: 10.12958/1817-3772-2019-1(55)-4-15.

28. Шевцова Г.З. Сучасні тренди та пріоритети розвитку європейської хімічної індустрії: аналітичний огляд. *Вісник економічної науки України*. 2020. № 2 (39). С. 36-45. doi: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).36-45](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).36-45).

29. Foray D. Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3). Joint Research Center. 2012. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/84453/RIS3+Guide.pdf/fceb8c58-73a9-4863-8107-752aef77e7b4>.

30. SDG 2. Sustainable development Goals KNOWLEDGE PLATFORM. 2019. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/topics/foodagriculture>.

31. Ross A. The industries of the future. Simon & Schuster, UK Ltd, 2016. 304 p.

32. Науковий парк МНАУ «Агроперспектива». URL: [https://np.mnau.edu.ua/?page\\_id=471](https://np.mnau.edu.ua/?page_id=471).

33. Shevtsova H., Shvets N., Kramchaninova M., Pchelynska H. In search of smart specialization to ensure the sustainable development of the post-conflict territory: the case of the Luhansk region in Ukraine. *European Journal of Sustainable Development*. V. 9. N. 2, June 2020. P. 512-524. doi: 10.14207/ejsd.2020.v9n2p512.

## References

1. Amosha, O. I. (2016). Promyslovisht Donbasu nashliakhu do vidnovlennia [Donbass industry on the way to recovery]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 8, pp. 93-108 [in Ukrainian].

2. Amosha, O., Lyakh, O., Soldak, M., Cherevatskiy, D. (2018). Institutional determinants of implementation of the smart specialisation concept: case for old industrial coal-mining regions in Ukraine. *Journal of European Economy*, 17(3), pp. 305-332. doi: 10.35774/jee2018.03.305 [in English].

3. Amosha, O. I., Novikova, O. F., Antoniuk, V. P. et al. (2016). Proekt Kontseptsii derzhavnoi tsilovoi Prohramy z vidnovlennia ta rozbudovy myru u skhidnykh rehionakh Ukrainy [Project of the Conception of National Program on Renewal and Development of the peace in the East regions of Ukraine]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 1 (43), pp. 4-15 [in Ukrainian].

4. Amosha, O. I., Novikova, O. F., Zaloznova, Yu. S., Pankova, O. V., Kasperovych, O. Yu. (2020). Formuvannia modeli stratezhichnoho rozvytku Donbasu: vid suchasnykh realii do vizii maibutnoho [Formation of the Model of Strategic Development of Donbass: from Modern Realities to the Vision of the Future]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 3 (61), pp. 4-15. doi: 10.12958/1817-3772-2020-3(61)-234-245 [in Ukrainian].

5. Amosha, O. I., Shevtsova, H. Z., Shvets, N. V. (2019). Peredumovy smart-spetsializatsii Donetsko-Prydniprovskoho makrorehionu na osnovi rozvytku khimichnogo vyrobnytstva [Prerequisites for smart specialization of Donetsk-Prydniprovsky macro-region based on chemical production development]. *Ekonomika promyslovosti — Economy of Industry*, Vol. 3 (87), pp. 5-33. doi: 10.15407/econindustry2019.03.005 [in Ukrainian].
6. Bulieiev, I. P., Briukhovetska, N. Yu. (2015). Shliakhy vidnovlennia ekonomiky Ukrainy ta Donbasu [Ways of reviving the economy of Ukraine and the Donbass]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 1 (39), pp. 4-11 [in Ukrainian].
7. Drachuk, Yu. Z., Saviuk, L. O. (2018). Innovatsiinyi rozvytok mashynobuduvannia v umovakh restrukturyzatsii staropromyslovykh shakhtarskykh rehioniv [Innovative development of mechanical engineering in the conditions of restructuring of old industrial mining regions]. *Teoretychni ta prykladni pytannia ekonomiky – Theoretical and Applied Issues of Economics*, 1 (36), pp. 55-69 [in Ukrainian].
8. Zaloznova, Yu. S. (2017). Ekonomichni ta sotsialni problemy rozvytku promyslovosti: monohrafiia [Economic and social problems of industrial development: monograph]. Kyiv, IIE of the NAS of Ukraine [in Ukrainian].
9. Ivanov, S. V., Antoniuk, V. P., Liashenko, V. I. (2020). Problemy vidtvorenna naukovykh kadriv staropromyslovykh rehioniv Donbasu i Prydniprovia dlia zabezpechennia yikh innovatsiinoi modernizatsii [Problems of Reproduction of Research Personnel in the Old Industrial Regions of Donbass and Dnieper to Ensure their Innovative Modernization]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 2 (60), pp. 200-208. doi: 10.12958/1817-3772-2020-2(60)-200-208 [in Ukrainian].
10. Liashenko, V. I., Kharazishvili, Yu. M. (2016). Stratehichni stsenarii strukturnoho rozvytku promyslovykh rehioniv Ukrainy [Strategic Scenarios of Development of the Industrial Regions of Ukraine]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy – The Herald of Economic Science of Ukraine*, 2 (31), pp. 113-126 [in Ukrainian].
11. Liashenko, V. I., Prokopenko, R. V., Yakubovskyi, M. M. (2017). Obruntuвання napriamiv rozvytku promyslovykh rehioniv Ukrainy z metoiu strukturno-tehnolohichnoi modernizatsii [Substantiation of directions of development of industrial regions of Ukraine for the purpose of structural and technological modernization]. *Upravlinnia ekonomikoiu: teoriia ta praktyka – Economic management: theory and practice*: collection of scientific works. Kyiv, IIE of the NAS of Ukraine [in Ukrainian].
12. Liashenko, V.I., Pidorycheva, I.Iu., Petrova, I.P. (2017). «Innovatsiinyi lift» yak instrument stymuliuвання novykh vydiv diialnosti v malomu biznesi Donbasu [«Innovative lift» as an instrument for stimulating new activities in the small business of the Donbas]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 3 (49), pp. 11-24 [in Ukrainian].
13. Amosha, O. I., Bulieiev, I. P., Briukhovetska, N. Yu. et al. (2016). Promyslovist Donetskoï ta Luhanskoï oblasti: problemy podalshoho funktsionuvannia ta vidnovlennia [Donetsk and Luhansk Oblasts Industry: Problems of Further Functioning and Renewal]. Kyiv, IIE of the NAS of Ukraine [in Ukrainian].
14. Yakubovskyi, M. M., Lyashenko, V. I. (2016). Modernizatsiia ekonomiky promyslovykh rehioniv: sprobа kontseptualizatsii [Modernisation of industrial regions economy: the attempt of conceptualization]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy – The Herald of Economic Science of Ukraine*, 1(30), pp. 188-195 [in Ukrainian].

15. Yakubovskiy, M. M., Soldak, M. O. (2017). Rehionalni osoblyvosti rozvytku promyslovosti Ukrainy [Regional peculiarities of industry development in Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 3, pp. 35-48 [in Ukrainian].
16. Libanova, E. M., Amosha, O. I., Vyshnevskiy, V. P. et al. (2015). Vidrozdzhennia Donbasu: otsinka sotsialnoekonomichnykh vtrat i priorytetni napriamy derzhavnoi polityky [Donbass Revival: Assessment of Socio-Economic Losses and Priority Areas of State Policy]. Kyiv, NAS of Ukraine [in Ukrainian].
17. Zablodska, I. V., Popova, I. A., Vasylichuk, N. O. et al. (2015). Intehratsiia ukrainskoho suspilstva v konteksti vyklykiv ta zahroz podii na Donbasi [The policy of ukrainian society integration in the context of challenges and threats in the Donbas]. *Visnyk Skhidnoukrajinskoho universytetu im. V. Dalia – Visnik of the Volodymyr Dahl East Ukrainian national university*, 6 (223), pp. 40-83 [in Ukrainian].
18. Hrechana, S. I., Rohozian, Yu. S. (2018). Sotsialnoekonomichni rozvytok Donbasu kriz pryzmu suchasnosti: vyklyky ta mozhlyvosti [Socio-economic development of the Donbas through the prism of the present: challenges and opportunities]. *Ekonomika ta pravo – Economics and Law*, 3 (51), pp. 49-57 [in Ukrainian].
19. Dvihun, A. O., Shevchenko, O. V., Bondarenko, O. O. (2016). Rehuliuвання sotsialno-ekonomichnoho rozvytku Donbasu za umov hibruidnoi viiny [Managing the socio-economic development of Donbass in a hybrid war]. Retrieved from <http://www.niss.gov.ua/articles/2459/> [in Ukrainian].
20. Bezzubko, L. V., Bezzubko, B. I. (2018). Rozvytok stratehii staropromyslovykh rehioniv [Development of strategies of old industrial regions]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 1 (51), pp. 40-44 [in Ukrainian].
21. Danylyshyn, V. M., Snihova, O. Iu. (2019). Formuvannia modeli ekonomichnoho rozvytku Donbasu v umovakh stanovlennia novoi rehionalnoi polityky [Shaping the economic development model of the Donbas under the new regional policy]. Kyiv, National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” [in Ukrainian].
22. Zhalilo, Ya. (2018). Donbas u poshuku novoi modeli: shist vykhidnykh pozystsii dlia stratehii maibutnoho [Donbass in search of a new model: six starting positions for the strategy of the future]. *Dzerkalo tyzhnia – Mirror of the week*, No. 22 (June 10 - June 16). Retrieved from [https://dt.ua/macrolevel/donbas-u-poshuku-novoyi-modeli-shist-vihidnih-pozyciy-dlya-strategiyimaybutnogo-24505\\_5\\_.html](https://dt.ua/macrolevel/donbas-u-poshuku-novoyi-modeli-shist-vihidnih-pozyciy-dlya-strategiyimaybutnogo-24505_5_.html) [in Ukrainian].
23. Snihova, O. Yu. (2017). Mozhlyvosti formuvannia postindustrialnykh konkurentnykh perevah staropromyslovykh rehioniv Ukrainy [The possibilities of post-industrial competitive advantages’ formation of old-industrial regions of Ukraine]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 1 (47), pp. 39-51 [in Ukrainian].
24. Klius, Yu. I., Shvets, N. V. et al. (2017). Zabezpechennia staloho rozvytku rehionu: ekonomichni, upravlinski, pravovi ta informatsiino-tekhnicni aspekty [Sustainable development of the region: economic, governance, legal and Information technology aspects]. Sievierodonetsk, View of the SNU them. Volodymyr Dahl [in Ukrainian].
25. Kramchaninova, M. D., Shvets, N. V., Panychok, M. Iu. (2020). Stan kadrovoho zabezpechennia v konteksti aktyvizatsii innovatsiinoho rozvytku rehionu [Staffing condition in context of intensifying innovation development of the region]. *Visnyk Skhidnoukrajinskoho universytetu im. V. Dalia – Visnik of the Volodymyr Dahl East Ukrainian national university*, 1 (257), pp. 49-53. doi: 10.33216/1998-7927-2020-257-1-49-53 [in Ukrainian].

26. Naukova ta innovatsiina diialnist u Luhanskii oblasti za 2018 rik [Scientific and Innovative Activity in Luhansk Oblast for 2018]. (2019). Department of International Technical Assistance, Innovative Development and External Relations of Luhansk Regional State Administration. Retrieved from [http://loga.gov.ua/sites/default/files/naukova\\_ta\\_innovatsiyna\\_diyalnist\\_u\\_luganskiy\\_oblasti.pdf](http://loga.gov.ua/sites/default/files/naukova_ta_innovatsiyna_diyalnist_u_luganskiy_oblasti.pdf) [in Ukrainian].
27. Shevtsova, H. Z., Shvets, N. V. (2019). Potentsial khimichnoho kompleksu Luhanskoi oblasti: suchasnyi stan ta perspektyvy strukturnoi modernizatsii [The potential of the chemical complex of Luhansk region: current state and prospects for structural modernization]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 1, pp. 4-15. doi: 10.12958/1817-3772-2019-1(55)-4-15 [in Ukrainian].
28. Shevtsova, H. Z. (2020). Cuchasni trendy ta priorytety rozvytku yevropeiskoi khimichnoi industrii: analitychnyi ohliad [Current trends and priorities of the European chemical industry's development: an analytical review]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy – The Herald of Economic Science of Ukraine*, 2 (39), pp. 36-45. doi: 10.37405/1729-7206.2020.2(39).36-45 [in Ukrainian].
29. Foray, D. (2012). Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3). Joint Research Center. Retrieved from <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/84453/RIS3+Guide.pdf/fceb8c58-73a9-4863-8107-752aef77e7b4>.
30. SDG 2. Sustainable development Goals KNOWLEDGE PLATFORM. (2019). Retrieved from <https://sustainabledevelopment.un.org/topics/foodagriculture>.
31. Ross, A. (2016). The industries of the future. Simon & Schuster, UK Ltd. 304 p.
32. Naukovyi park MNAU “Ahroperspektyva” [Science Park MNAU “Ahroperspektyva”]. Retrieved from [https://np.mnau.edu.ua/ua/?page\\_id=471](https://np.mnau.edu.ua/ua/?page_id=471) [in Ukrainian].
33. Shevtsova, H., Shvets, N., Kramchaninova, M., Pchelynska, H. (2020). In search of smart specialization to ensure the sustainable development of the post-conflict territory: the case of the Luhansk region in Ukraine. *European Journal of Sustainable Development*, 9(2), pp. 512-524. doi: 10.14207/ejsd.2020.v9n2p512.

*Надійшла до редакції 17.11.2020 р.*