

## Кластеризація як інноваційний шлях промислово-аграрного розвитку регіону

*Розглянуто основні аспекти кластеризації промисловості і сільського господарства на регіональному рівні. Проілюстровано тенденцію превалювання в Україні імпортованої продукції над експортованою за останні шість років. Проаналізовано стан розвитку деяких промислових та аграрних галузей протягом останніх двох десятиріч. Наведено приклади створення можливих промислових та аграрних кластерів.*

*Ключові слова:* кластеризація промисловості, кластеризація сільського господарства, розвиток територій, інноваційний розвиток регіону.

**Вступ.** У процесі глобалізації економіки прорив на світових ринках забезпечують не окремі проекти чи галузі, а міжгалузевий комплекс, основою якого є виробництво товарів промислового призначення з технологічними інноваціями, які застосовуються як безпосередньо в промисловості, так і в сільському господарстві, та замкнутою системою довготривалих зв'язків з постачальниками сировини, виробниками, посередниками та споживачами, що одержав назву «кластер». Особливо це стосується країн, що включилися в світові інтеграційні процеси відносно недавно. В Україні для відновлення об'ємів виробництва b2b-товарів кластеризація є одним із перспективних напрямків розвитку державної економіки.

**Постановка проблеми.** Економічний розвиток будь-якого регіону залежить від рівня конкурентоспроможності його окремих суб'єктів економічної діяльності. Необхідним є створення кластерів, які зможуть підвищити економічний розвиток тієї чи іншої території та стимулювати інвестування в певні галузі області або регіону. **Метою** даної статті є пропозиція створення в Україні таких нових форм господарювання як організаційні кластери у сільському господарстві та товарні кластери у промисловості за тісного використання відповідних досліджень та надбань науки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Процеси економічної кластеризації являють собою закономірний етап об'єктивного розвитку економічних систем. На сучасному етапі необхідною умовою для розвитку суб'єктів економічної діяльності регіону є успішне функціонування територіально-галузевих економічних об'єднань, які одержали назву економічних кластерів. Наукові праці класиків світової економічної науки М. Портера [7], П. Самуельсона, Д. Якобса, вітчизняних та вчених СНД В. Базилевича, З. Варналія [1], Н. Каніщенко [5], С. Мочерного, С. Ткачової визначають кластерні системи як втілення унікальної комбінації наукових, виробничих і комерційних структур, які на основі використання переваг коопераційної взаємодії сприяють формуванню і ефективному використанню конкурентних переваг територій. На думку зазначених авторів, на сьогодні кластери можуть бути ефективним

---

*Телетов Олександр Сергійович*, доктор економічних наук, професор, професор кафедри маркетингу та управління інноваційною діяльністю Сумського державного університету; *Сірік Юлія Андріївна*, студентка факультету економіки та менеджменту Сумського державного університету; *Лях Анна Володимирівна*, студентка факультету економіки та менеджменту Сумського державного університету.

© О. С. Телетов, Ю. А. Сірік, А. В. Лях, 2012

інструментом інтенсивного розвитку і посилення ринкових позицій суб'єктів економічної діяльності. Необхідність застосування на регіональному рівні економічних кластерів формується в процесі складних форм коопераційної взаємодії, що викликають можливість створення обґрунтованих стратегій формування відповідних науково-виробничих, науково-сільськогосподарських об'єднань й відповідно до цього подальший розвиток нового типу ринкових стосунків.

**Викладення основного матеріалу.** Сучасний розвиток економіки України, орієнтований на підвищення її конкурентоспроможності, обумовлює активізацію інноваційної діяльності, без якої стає неможливим здійснення прогресивних зрушень. Перехід нашої країни до ринкових відносин підштовхнув вчених та практиків до найретельнішого вивчення досвіду інноваційного розвитку економічно розвинених країн, пошуку шляхів та засобів, які дали б змогу забезпечити стабільно високий рівень добробуту населення нашої країни. Таке вивчення передбачає не сліпе копіювання та запозичення механізмів інноваційного розвитку економіки, а відбір ключових етапів реорганізації економічної сфери, що мають найбільший вплив на становлення інноваційного процесу.

Запорукою успішного економічного розвитку та ефективного функціонування держави є розвиток її окремих територій. Розвиток територій здійснюється з метою ефективного використання економічного, наукового, трудового потенціалу, природних та інших ресурсів та особливостей регіону задля підвищення їх конкурентоспроможності у межах країни, покращення рівня життя населення, подолання бідності тощо. На жаль, на сьогодні в Україні імпорту значно перевищує експорт продукції (табл. 1) та, як наслідок, регіони не розвивають свої галузі, а користуються здебільшого імпортованою продукцією. Економічні результати Сумської області за останнє десятиріччя ніяк не можна назвати задовільними (табл. 2), бо Україна в цілому, в т.ч. Сумська область, на сьогодні відноситься до найменш інноваційних Європейських країн – країн, де питома вага підприємств, які впроваджують інновації, менша за одну третину (до них належать також Греція та Португалія), тоді як більшість розвинених європейських країн мають 35-65% таких підприємств, а в Данії, Німеччині та Австрії їх кількість становить більше ніж дві третини від загальної кількості.

Таблиця 1 – Зовнішня торгівля товарами (млн дол. США) [8]

Рік	Експорт	Імпорт	Сальдо
2000	18060	15108	2952
2001	19809	16923	2886
2002	22012	18169	3843
2003	27382	24479	2903
2004	37980	31055	6925
2005	40422	39076	1346
2006	45874	48754	-2880
2007	58287	65651	-7364
2008	78744	92002	-13258
2009	49301	50610	-1309
2010	63190	66188	-2998
2011	82107	88855	-6748

Стимулювання розвитку окремих територій України проводиться для створення рівних умов динамічного, збалансованого соціально-економічного розвитку регіонів [3],

оптимізації їх спеціалізації у виробництві певних товарів та послуг. Вирішення економічних проблем сьогодення, які характеризуються як кризові, можливе лише шляхом оптимальної перебудови структури господарського комплексу, упровадження досягнень науково-технічного прогресу та інновацій, що забезпечують інтенсивний розвиток суспільного виробництва, підвищення його ефективності і конкурентоспроможності [2]. Під інновацією розуміють введення у вживання будь-якого нового методу маркетингу чи нового організаційного методу в діяльності підприємства, організації робочих місць або зовнішніх зв'язків. Одним із шляхів інноваційного розвитку депресивних регіонів України, до яких на даний момент відноситься Сумщина, є застосування кластерного підходу.

Таблиця 2 – Впровадження прогресивних технологічних процесів та освоєння виробництва нових видів продукції у промисловості в Сумській області (одиниць) [10]

	2000	2005	2007	2008	2009
Впровадження нових прогресивних технологічних процесів	82	55	56	77	78
з них маловідходних, ресурсозберігаючих і безвідходних	36	17	27	31	57
Освоєно виробництво нових видів інноваційної продукції, найменувань	353	143	165	169	256
з них нових видів техніки	34	95	23	98	63

Основоположником кластерної теорії визнано професора Гарвардської школи Майкла Портера. Кластер (або промислова група) – це група близьких, географічно взаємозалежних компаній і пов'язаних з ними організацій, які спільно діють у певному виді бізнесу, характеризуються спільністю напрямків діяльності й взаємодоповнюють один одного [7]. Основними ознаками кластера є: максимальна географічна близькість, спорідненість технологій, спільність сировинної бази і наявність інноваційної складової.

На сьогодні в економічній сфері поряд з терміном «кластер» все частіше використовують поняття «угрупкування», «об'єднання», «система». В їх основі лежать уявлення про об'єднання на різній організаційній основі виробничих, науково-дослідницьких, консультативних та інших підприємств і установ. Кластерні системи є втіленням унікальної комбінації наукових, виробничих і комерційних структур, що на основі використання переваг коопераційної взаємодії сприяють формуванню і ефективному використанню реальних конкурентних переваг окремих підприємств, галузей, національних економік в умовах посилення світового конкурентного протистояння [5].

У Сумській області кластерний підхід передбачений у будівельній, молочній, цукровій, туристичній та деяких інших основних напрямках спеціалізації регіону в рамках реалізації стратегії розвитку області на період до 2015 року «Нова Сумщина – 2015» [11]. Оскільки останні 20 років певною мірою відбувалася дезінтеграція економіки (відокремлення підприємств, розрив довгострокових взаємовигідних господарських зв'язків, рейдерське захоплення окремих промислових підприємств і т.п.), Уряд України і регіональна влада мають сконцентрувати свої зусилля не на підтримці окремих підприємств і галузей, а на розвитку взаємозв'язку між усіма учасниками ринку: державними, приватними секторами економіки та такими, що мають комунальну власність.

Для успішного впровадження на підприємствах технічних (первинних) інновацій

часто є необхідним проведення внутрішніх науково-дослідних робіт (НДР), придбання НДР, машин, обладнання та програмного забезпечення та інших зовнішніх знань (табл. 3).

Таблиця 3 – Динаміка плинності наукових кадрів в Сумській області (осіб) [10]

	1995	2000	2005	2009
Кількість працівників наукових організацій	6276	4396	5041	2569
Кількість спеціалістів, які виконують наукові та науково-технічні роботи	3215	2124	2429	1827
з них мають науковий ступінь				
доктора наук	16	9	24	19
кандидата наук	170	130	259	112
Кількість працівників, які виконують науково-технічні роботи за сумісництвом	263	587	851	1405
з них мають науковий ступінь				
доктора наук	30	57	54	79
кандидата наук	79	300	361	622

Але основним об'єктом кластерного підходу має бути промисловість, сьогоденний стан якої ніяк не можна назвати задовільним, оскільки спостерігається від'ємна динаміка виробництва промислової продукції (табл. 4). Розглянемо, наприклад, одну з основних галузей промисловості Сумщини – машинобудування. У м. Суми АТ «Насосенергомаш» володіє одним з найпотужніших на території СНД науково-виробничим комплексом в області розробки і виробництва насосного обладнання, силових агрегатів і складних гідравлічних систем для різних галузей промисловості, енергетики, металургії, трубопровідного транспорту, водного господарства і ЖКГ, має відновити необґрунтовано розірвані протягом 90-х років зв'язків з ВАТ «Цетроліт», яке і буде постачати на насосний завод необхідне литво. Позитивні результати будуть спостерігатися і від співпраці ПАТ «СМВО ім. Фрунзе» та сільгоспвиробників, які займаються тваринництвом. Підприємство виробляє споруди і пристосування для зберігання і переробки сільськогосподарської продукції (пристрої сушіння та брикетування жому, обладнання для нагріву, випаровування і уварювання, вакуум-апарати з механічним циркулятором; обладнання для обробки утфелю, центрифуги тощо), а також створює і монтує біогазові установки на фермах. В Охтирці об'єднання зусиль компанії НГВУ «Охтирканафтогаз», що здійснює розробку нафтових і газових родовищ Сумщини, з охтирським підприємством «Нафтопромаш», який випускає устаткування нафтового машинобудування, також дасть позитивні результати для діяльності цих двох підприємств. Концерн «Укрросметал», що має підприємства окрім Сумської ще й в Полтавській області та в Росії, може постачати обладнання для азотних установок, що дозволяють зберігати продукти тривалий час в овочесховищах, які будуть підприємці на Сумщині.

Агропромисловий комплекс Сумщини має стійкі та стабільні умови для досягнення високої ефективності сільськогосподарського виробництва. Такими є: родючі ґрунти, вигідне географічне місцезнаходження, сприятливі для сільського господарства природні кліматичні умови. Традиційно сільське господарство Сумської області спеціалізується на виробництві зернових культур, сахарного буряку, м'ясо-молочному тваринництві. Дані галузі сільського господарства є пріоритетними для нашого регіону (табл. 5).

Таблиця 4 – Динаміка виробництва окремих видів продукції машинобудування в Сумській області (шт.)

Рік	Насоси вакуумні	Насоси відцентрові для перекачки рідин та підйомники рідин	Насоси об'ємні ротаційні
1990	11836	5582	-
1995	1133	6410	-
2000	490	2504	-
2003	294	43676	95
2006	634	27165	77
2009	241	4862	55

\*Обраховано за даними Статистичного щорічника у Сумській області за 2009 рік [10]

Таблиця 5 – Динаміка виробництва основних видів продукції сільського господарства на одну особу

	1990	1995	2000	2005
Зерно, кг	1318,6	982,6	728,5	906,2
Цукрові буряки, кг	2077,8	1180,1	581,9	521,7
Соняшник, кг	18,7	27,5	30,3	22,2
Картопля, кг	656,5	439,9	698,3	742,7
Овочі, кг	143,0	70,7	103,7	113,2
М'ясо (в забійній вазі), кг	107,4	64,4	50,9	45,7
Молоко, л	716,2	511,9	361,3	403,4
Яйця, шт.	372,0	212,7	214,4	300,9

\*Обраховано за даними Статистичного щорічника у Сумській області за 2009 рік [10].

Ресурси для рослинництва на Сумщині виключно великі та сприятливі для розвитку даної галузі. В області налічується більше 1,7 млн га сільськогосподарських угідь, у тому числі ріллі 1,3 млн га. Якщо по Україні в середньому у розрахунку на одного жителя припадає 0,66 га ріллі, то у Сумській області – 0,96 га.

Ґрунтово-кліматичні умови Сумщини сприятливі для розвитку землеробства та тваринництва. Розвинуте м'ясо-молочне тваринництво, зернове господарство, вирощування цукрового буряку та картоплі. Агропромисловий комплекс області налічує 1280 підприємств та організацій, у тому числі 559 сільськогосподарських підприємств. Крім того, на 2011 рік зареєстровано 889 фермерських господарств.

Сумщина має величезні сільськогосподарські ресурси і може сама забезпечувати себе продуктами харчування. У порівнянні з 2010 роком виробництво валової продукції сільського господарства на Сумщині за січень-вересень 2011 року збільшилося на 4,4%. Такий результат був отриманий від складання двох частин: у приватних сільських подвір'ях зафіксовано приріст виробництва на 9,9%, на сільгосппідприємствах – зменшення на 3,3%. За даними головного управління статистики в області, частина Сумщини в загальноукраїнському обсязі виробництва валової сільгосппродукції становить 3,2%. Серед регіонів України область займає 12 місце за темпами зміни виробництва та 10 місце з виробництва сільгосппродукції у розрахунку на одну людину. Рейтинг Сумщини збільшився не лише в Україні, а й на світовому ринку [4].

На сьогодні в області у сфері розвитку аграрного сектору визначено шість

пріоритетних напрямків, на розвиток яких буде виділено 365 млн грн. Основними напрямками їх використання є розвиток високо технологічного-агропромислового виробництва з використанням сучасних технологій, підвищення рівня життя аграріїв, створення сприятливих умов для залучення інвестицій в розвиток сільських територій (вторинні інновації). У разі успішного виконання поставлених завдань аграрний сектор області прогнозовано випустить валової продукції на суму 3,2 млрд грн. У Сумській області свинарство виходить на перший план. Причинами того є застарілість існуючої техніки, висока ціна нової техніки та можливість виникнення і утримання свинарських господарств. Результатом виробництва є сировина для організації аграрних переробних підприємств, виробництво м'яса та консервів. Перевага створення молочних кластерів з використанням індивідуальних і фермерських господарств дасть можливість збільшення виробництва продукції тваринництва як для місцевого використання, так і для просування в інші регіони України, а також суміжних із Сумською областю Курську, Белгородську і Брянську області Росії. Інші вчені вважають, що пріоритетною галуззю для втілення кластеризації є зернова. Позитивні результати може дати об'єднання між сільськогосподарськими виробниками (як великими, так і дрібними), переробниками та виробничими суб'єктами «Сумхімпром», як виробником добрив та отрут. Дане співробітництво буде вигідне як виробникам сировини оскільки собівартість такої продукції може бути нижче існуючої, так і кінцевому споживачу за рахунок зниження для нього купівельної ціни продукції. Також, така співпраця буде надавати певні гарантії виробникам.

Що стосується цукрового виробництва, то за кластер можна об'єднати окремі структури ВАТ «СМВО ім. Фрунзе» та господарств, які займаються вирощенням, зберіганням та переробкою сахарного буряку. Підприємство може запропонувати великий спектр найменувань обладнання для цукрових заводів: обладнання для сушки жому, обладнання для нагріву, упарювання та уварювання, центрифуги. Товариство займається установкою обладнання, його обслуговуванням, що значно полегшує роботу персоналу. За рахунок створення біогазових установок на фермах, окремі структури ПАТ «СМВО ім. Фрунзе» можуть співпрацювати і з сільхозвиробниками, що займаються тваринництвом [6].

Ще однією перспективною галуззю Сумщини є деревопереробна. В області достатньо запасів деревини, які при правильному підході та створенні кластеру між підприємствами, що виготовляють сировину, та фірмами що займаються її переробкою та виготовленням готової продукції в регіоні, можна досить успішно реалізовувати. Характерною особливістю галузі є концентрація заготівлі та споживання деревини, що розміщені у місцях лісосировинних ресурсів.

Для підвищення продуктивності сільськогосподарської галузі області слід широко запроваджувати добровільні об'єднання науковців, товаровиробників, переробних підприємств, управлінських кадрів та споживачів [12]. Працюючи злагоджено, об'єднання зможуть забезпечити наповнення споживчого ринку області, створення робочих місць та, зрештою, економічне зростання регіону. Стратегічною метою Сумщини має бути виробництво готової продукції, а не сировини, забезпечення інноваційності у промисловості і сільському господарстві за рахунок нових наукових досягнень і підходів, перспективними з яких є поєднання наукових досягнень, застосування новітніх технологій. Практичні організації тієї чи іншої виробничої діяльності за системою створення технопарків та бізнес-інкубаторів, що мають на меті такі цілі: сприяння тим змінам в регіоні, які спрямовані на забезпечення проектних

робочих місць та формування нового іміджу регіону (що характерно для регіонів, де переважають традиційні галузі промисловості); створення розвинутої інфраструктури, в першу чергу для фірм, які базуються в бізнес-інкубаторах або науково-промислових комплексах та спроможні працювати на партнерських засадах з великими компаніями регіону; забезпечення високими технологіями та інноваціями розвитку місцевої промисловості й розширення експортно-імпоротної діяльності; сприяння зміцненню зв'язків між місцевими вищими навчальними закладами, дослідницькими центрами та промисловістю; заохочення та створення нових підприємств, які виробляють нові технології та наукові знання; створення середовища, що сприяє взаємному обміну ідеями, ресурсами, обладнанням між науковими, практичними та промислово-виробничими установами [9].

На сьогодні Україна експортує значною мірою сировину матеріали, в той час, коли споживає все менше і менше вітчизняної продукції, що вироблялась в Україні раніше. Значна частина експортованої продукції переробляється за кордоном і повертається українському споживачу у вигляді тих чи інших кінцевих продуктів, але вже за значно вищими цінами. Такий обіг продукції призвів до марних витрат споживачами власних коштів, на чому втрачає економіка України в цілому. Тому, кластеризація необхідна між сільським господарством, виробничо-збутовим та пакувальним виробництвом, складськими організаціями, та установами, що займаються обробкою продукції.

Ряд підприємств області мають достатньо високий потенціал для збільшення обсягів виробництва в кілька разів. Однак, виготовити продукцію недостатньо. Її потрібно також і реалізувати. Тому, кінцевим завданням є питання маркетингової діяльності, ціноутворення, просування та розподілу продукції місцевого виробництва на внутрішньому ринку без перешкод. Це – завдання центральних органів влади та органів місцевого самоврядування. Таким чином, економічний розвиток регіону залежить від співпраці кластерів на території області, що збільшить рейтинг Сумщини, її конкурентоспроможність та інвестування в неї з боку держави.

**Висновок.** Необхідність кластеризації економічних систем є однією з умов успішного розвитку регіону. Проте, кластеризація в регіональній економіці неможлива без безперервного впровадження первинних (технічних) інновацій в промисловості та вторинних (організаційних) – у сільському господарстві. З огляду на тенденції розвитку областей України, можна відмітити, що усе більше значення отримують й інші вторинні інновації (економічні, юридичні, соціальні) як для промисловості, так і для сільського господарства.

1. *Державна регіональна політика України: особливості та стратегічні пріоритети* : монографія ; за ред. З. С. Варналія. – К. : НІСД, 2007. – 768 с.
2. *Економіка розвитку* : підручник / [О. М. Царенко, Н. О. Бей, І. І. Д'яконова, І. В. Сало] ; за ред. І. В. Сало. – Суми : Університетська книга, 2004. – 590 с.
3. *Закон України «Про стимулювання розвитку регіонів»* (Відомості Верховної Ради України, 2005. – № 51. – С. 548).
4. *Інформаційний ресурс «С/г та садівництво України»* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://exicad.ucoz.ua/> – Назва з екрану.
5. *Каніщенко Н. Г.* Формування національних галузевих кластерів в умовах інтернаціоналізації / Н. Г. Каніщенко // Формування ринкових відносин в Україні : зб. наук. пр. – 2006. – Вип. 4 (59). – С. 70–73.
6. *От промкооперации до активизации рекламы* // Общественно-деловой еженедельник «Ваш Шанс» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://shans.com.ua> – Назва з екрану.

7. *Портер М.* Международная конкуренция / М. Портер. – М. : Междунар. отношения, 1993. – 896 с.
8. *Зовнішня торгівля України* / Вільна енциклопедія «Вікіпедія» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://uk.wikipedia.org/wiki/Зовнішня\\_торгівля\\_України](http://uk.wikipedia.org/wiki/Зовнішня_торгівля_України) – Назва з екрану.
9. *Сірік І. П.* Обґрунтування основних підходів управління економічною системою в умовах кризи / І. П. Сірік // Механізм регулювання економіки. – 2009. – №1. – С. 208–216.
10. *Статистичний щорічник Сумської області за 2009 рік ; за ред. Л. І. Олехнович.* – Суми : Головне управління статистики у Сумській області, 2010. – 672 с.
11. *Стратегия экономического и социального развития Сумской области на период до 2015 года «Новая Сумщина – 2015» / Сумская областная государственная администрация* [Електронний ресурс]. – Режим доступа : [http://www.state-gov.sumy.ua/docs/nova\\_sumscina\\_2015.html](http://www.state-gov.sumy.ua/docs/nova_sumscina_2015.html) – Назва з екрану.
12. *Телетов О. С.* Маркетингове забезпечення кластеризації економіки на регіональному рівні / О. С. Телетов // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 1. – С. 176–184.

*Отримано 29.02.2012 р.*

*А. С. Телетов, Ю. А. Сірик, А. В. Лях*

**Кластеризация как инновационный путь промышленно-аграрного развития региона**

*Рассмотрены основные аспекты кластеризации промышленности и сельского хозяйства на региональном уровне. Проиллюстрировано тенденцию превалирования в Украине импортированной продукции над экспортируемой за последние шесть лет. Проанализировано состояние развития некоторых промышленных и аграрных отраслей в течение последних двух десятилетий. Приведены примеры возможных промышленных и аграрных кластеров.*

*Ключевые слова: кластеризация промышленности, кластеризация сельского хозяйства, развитие территорий, инновационное развитие региона.*

*О. S. Teletov, Ju. A. Sirik, A. V. Lyakh*

**Clustering as an innovative way of industrial and agricultural regional development**

*The main aspects of industry and agriculture clustering at the regional level are considered. The trend of the import products prevalence above the exports over the past six years in Ukraine is illustrated. The state of development of certain industrial and agricultural sectors for the past two decades is analyzed. The examples of possible industrial and agricultural clusters are given.*

*Keywords: industry clustering, agriculture clustering, development of territories, innovation regional development.*