

О. В. Захарова, Н. А. Федоренко, Л. М. Деньга

ПОТЕНЦІАЛ ЧЕРКАСЬКОГО РЕГІОНУ У ЗАПРОВАДЖЕННІ ТЕХНОЛОГІЙ СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ

Метою статті є оцінювання потенційної спроможності Черкаського регіону до швидкого інноваційного розвитку через реалізацію принципів смарт-спеціалізації. В статті окреслюється необхідність і доцільність переходу на новітні технології регіонального управління, серед яких смарт-спеціалізація на прикладі європейських країн показала найвищу результативність. Проаналізовано час виникнення та контекст використання терміна «смарт-спеціалізація» в українському законодавчому полі. Виокремлено принципи та вимоги, дотримання яких буде сприяти забезпеченню ефективності та результативності реалізації концепції смарт-спеціалізації в регіоні. Проаналізовано зміст Стратегії розвитку Черкаської області на період 2021–2027 рр. та визначено її спрямованість на запровадження принципів смарт-спеціалізації. Здійснено оцінювання потенційних можливостей реалізації на території області проголошених у Стратегії напрямів смарт-спеціалізації через характеристику спроможності області до інноваційного зростання. В основу оцінювання покладено 12 груп показників, що комплексно характеризують обсяг робочої сили та витрати на її утримання, регіональний продукт і чистий прибуток підприємств, інтенсивність і кадрове забезпечення процесів проведення наукових досліджень та розробок, інтенсивність і результативність інноваційної діяльності регіону. Основним інструментом оцінювання обрано функцію «Ранг» у прикладній програмі Microsoft Excel.

Ключові слова: *смарт-спеціалізація, потенціал, Черкаський регіон, освіта, наука, інноваційний розвиток, ділове середовище.*

Вступ. За часів незалежності України всі без винятку вектори розвитку держави, а саме: демографічні, соціальні, екологічні, економічні, політичні тощо, на національному та регіональному рівнях зазнали суттєвих негативних тенденцій, внаслідок чого відбувається щорічне падіння якості та рівня життя пересічних українців, кількість яких також має безперервну тенденцію до скорочення. Гострота ситуації підсилюється тим фактом, що, якщо сьогодні не запровадити радикальних і дієвих управлінських інструментів, здатних кардинальним чином змінити рівень життя людини, то при наявних тенденціях народжуваності та смертності і за інших рівних умов лише через два-три покоління може відбутися невиліковне – зникне корінне населення країни. Водночас варто зазначити, що у цих розрахунках не було враховано такі негативні складові нашого сьогодення, як пандемія внаслідок поширення COVID-19 та військовий конфлікт на Сході країни, які ще більше загострюють ситуацію в країні. Тому, щоб такого не сталося, вже сьогодні мають бути запровадженими перевірені інструменти стабілізації соціально-економічного стану, в основі чого мають лежати інноваційні рішення та підходи.

Всі соціально-економічні процеси в країні та її регіонах є пов'язаними між собою та безпосереднім чином позначаються на рівнях демографічних показників. Так, зростання рівня народжуваності може відбуватися лише за умови наявності у населення гідної роботи, достатнього доходу, якісної медицини та впевненості у стабільному майбутньому. Тому досягти хоча б незначних позитивних зрушень у демографічній ситуації в країні можливо виключно на підґрунті економічної стабілізації та оздоровлення економіки території. Одним із інструментів регіонального управління, що, за оцінками європейських фахівців, дає можливість досягти поставленої нами мети, є смарт-спеціалізація регіону, результативність якої вже доведено окремими регіонами Європи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Смарт-спеціалізація є відносно новим явищем для українського регіонального менеджменту, а дослідження його сутності в науковому середовищі країни розпочалося лише з 2018 р. Водночас чітко можна простежити генезис розвитку думок науковців стосовно цього явища – від розкриття сутності, детермінантів та передумов впровадження на території України концепції смарт-спеціалізації [1–3] до визначення доцільності використання конкретних інструментів реалізації цієї концепції на практиці [4–6] та обґрунтування тих переваг, що отримає суспільство від впровадження принципів смарт-спеціалізації [7–10]. Між тим, незважаючи на активізацію наукових досліджень у цьому напрямі, в економіці регіонів країни цей

інструмент ще не мав практичного застосування, тому й чітко і достовірно визначитися з очікуваною результативністю його використання в українській регіональній економіці сьогодні досить проблематично, адже більшість висновків науковців ґрунтується виключно на досвіді розвинених країн світу. Тому потребують подальших досліджень не стільки теоретичні аспекти застосування смарт-спеціалізації, скільки обґрунтування потенційних можливостей впровадження цієї концепції на рівні регіонів в Україні. Результати цих досліджень мають бути покладеними в основу вибору потенційно інноваційного виду діяльності на рівні регіону та подальшого спрямування всіх видів ресурсів на його всебічне зростання й подальше поширення позитивного ефекту на інші види діяльності регіону через дію «ефекту метелика».

Метою статті є оцінювання потенційної спроможності Черкаського регіону до швидкого інноваційного розвитку через реалізацію принципів смарт-спеціалізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Перше згадування терміна «смарт-спеціалізація» в українському законодавстві відбулося у липні 2019 р. у Розпорядженні Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року» № 526-р., де наголошується, що з метою налагодження зв'язків вітчизняних інноваторів з партнерами необхідно «визначити регіональні пріоритетні напрями на основі підходів смарт-спеціалізації та запустити пілотні проекти, спрямовані на створення системи взаємозв'язків та взаємопідтримки регіонів із різним рівнем промислового розвитку» [11]. Водночас у тексті документа цей термін згадувався виключно один раз та не розкривався його зміст і процедури реалізації. Надалі Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки» від 5 серпня 2020 р. № 695 [12] як забезпечення оперативної мети «Сталий розвиток промисловості» було задекларовано необхідність:

1) розроблення та впровадження механізму державної фінансової підтримки проектів регіонального розвитку, що передбачають розвиток пріоритетних видів економічної діяльності, визначених на засадах смарт-спеціалізації та передбачених у регіональних стратегіях розвитку;

2) впровадження інструментів підтримки участі малого та середнього підприємництва у проєктах смарт-спеціалізації;

3) забезпечення приєднання всіх регіонів України до Європейської платформи смарт-спеціалізації (S3 Platform) з метою відкриття доступу регіонам України до інструментів платформи.

Отже, цією Постановою на законодавчому рівні смарт-спеціалізацію було визначено дієвим інструментом активізації та поштовху розвитку промисловості, що виступає одним із важелів оздоровлення економіки регіонів України. До того ж, наголошується на необхідності приєднання всіх регіонів України до S3 Platform, що за сім місяців дії Постанови, тобто на 1.03.2021 р. здійснили лише шість областей, або четверта частина регіонів країни, а саме: Закарпатська, Івано-Франківська, Харківська, Хмельницька, Черкаська, Чернігівська [13]. Затримка з приєднанням інших регіонів України до означеної платформи може стати гальмом у справі успішної та швидкої реалізації концепції смарт-спеціалізації на всій території країни.

Термінологічне роз'яснення сутності поняття «смарт-спеціалізація» в нормативно-правовому полі України пов'язано із Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку розроблення регіональних стратегій розвитку і планів заходів з їх реалізації, а також проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації зазначених регіональних стратегій і планів заходів» від 11 листопада 2015 р. № 932 в редакції від 01 лютого 2019 р. Постановою визначається, що смарт-спеціалізація – це «підхід, що передбачає аргументоване визначення суб'єктами регіонального розвитку в рамках регіональної стратегії окремих стратегічних цілей та завдань щодо розвитку видів економічної діяльності, які мають інноваційний потенціал з урахуванням конкурентних переваг регіону та сприяють трансформації секторів економіки в більш ефективні» [14]. Тобто наголошується на тому, що смарт-спеціалізація базується, по-перше, на ґрунтовному виборі видів діяльності, що мають інноваційний потенціал, по-друге, на запровадженні заходів щодо реалізації цього потенціалу з метою забезпечення ефективності функціонування обраних секторів економіки. В основу реалізації на практиці цих двох фундаментальних характеристик смарт-спеціалізації мають бути покладені конкретні принципи, які також визначаються Постановою № 932. До таких принципів у нормативно-законодавчому полі було віднесено:

інноваційну спрямованість – вибір виду діяльності має ґрунтуватися на суттєвому інноваційному потенціалі означеної сфери та наявних можливостях розробки і впровадження нових технологічних рішень;

відкритість – реалізація проєктів смарт-спеціалізації має ґрунтуватися на залученні всіх без винятку стейкхолдерів, а саме: представників бізнесу, освіти, науки, влади та громадськості;

паритетність – усі учасники процесу смарт-спеціалізації повинні мати рівні права та їм має бути створено рівні й сприятливі умови у справі його реалізації;

координацію – вибір виду діяльності, який буде покладено в основу смарт-спеціалізації, має бути узгодженим з регіональною та національною стратегіями розвитку;

доповнюваність – вибір виду діяльності для смарт-спеціалізації має бути підкріпленим наявними матеріальними та людськими ресурсами, ґрунтуватися на науковому й освітньому потенціалах території, обумовлюватися перспективами розробки та впровадження нових інноваційних рішень на всіх рівнях управління;

диверсифікацію – наявність умов для створення нових видів економічної діяльності у визначених галузях економіки для певної території, що мають високий потенціал конкурентоспроможності;

вузьку спеціалізацію – спрямування всіх матеріальних та інтелектуальних ресурсів, управлінських технологій та інновацій на розвиток обраного виду діяльності, з яким надалі буде асоціюватися регіон на внутрішньому та зовнішньому ринках [14; 15].

Отже, аналізуючи виокремлені в документі принципи, можна констатувати, що в основі ефективної реалізації стратегії смарт-спеціалізації в конкретному регіоні має лежати п'ять базових умов/вимог, дотримання яких дасть змогу реалізувати всі цілі, які покладаються на смарт-спеціалізацію в оперативній та стратегічній часових площинах:

- 1) обраний вид діяльності для реалізації смарт-спеціалізації в регіоні повинен бути найбільшим чином розвинутим, мати тривалий досвід ефективного функціонування й попередньо позитивний імідж, ефективно представляти територію на внутрішньому та зовнішньому ринках;
- 2) в основу успішної смарт-спеціалізації має бути покладено наявність критичної маси виробничих потужностей, ресурсів усіх видів та освітньо-наукового потенціалу для створення, привласнення чи впровадження техніко-технологічних, управлінських та продуктових інновацій в обраному для смарт-спеціалізації виді економічної діяльності;
- 3) органи регіональної влади мають сприяти посиленню рівня продуктивності та результативності зв'язків між стейкхолдерами через створення різних дієвих форм кластерних об'єднань із залученням фахівців і певних обсягів ресурсів з інших сфер діяльності регіону, що буде сприяти акумуляції можливостей та потенціалу з метою реалізації інновацій;
- 4) необхідно розширяти потенціал та можливості інноваційного зростання обраного виду діяльності шляхом залучення фінансової та адміністративної підтримки з джерел національного рівня, консолідації підприємств регіону з розвинутими суб'єктами господарювання інших регіонів країни в обраному виді діяльності з метою досягнення ефекту масштабу, мобілізації необхідних ресурсів з інших сфер діяльності, що успішно функціонують у регіоні та країні;
- 5) з ходом часу, за умов закріплення позитивного досвіду в обраному виді діяльності, він має бути поширеним на інші сфери, які є розвинутими в регіоні, що буде сприяти поступовому підвищенню рівня та якості життя населення на певній території.

Отже, успішність реалізації концепції смарт-спеціалізації на певній території буде залежати від багатьох складових, визначальну роль серед яких відіграють її науково-освітній потенціал і людський капітал, які й визначають спроможність регіону до створення інновацій у тому чи іншому виді економічної діяльності. Варто зазначити, що в усіх стратегіях розвитку регіонів України на період до 2027 р. смарт-спеціалізацію було проголошено одним із актуальних інструментів регіонального управління. Тому з метою ілюстрації готовності українських територій до запровадження концепції смарт-спеціалізації як об'єкт дослідження в цій роботі було обрано Черкаську область, яка однією з перших приєдналася до S3 Platform і найбільш повно прописала у своїй Стратегії розвитку зобов'язання до реалізації принципів смарт-спеціалізації.

У вступі до Стратегії розвитку Черкаської області на період 2021–2027 рр. зазначається, що «важливим аспектом розробки та реалізації Стратегії є посилення кооперації між владою, громадськістю регіону, наукою, бізнесом та іншими суб'єктами регіонального розвитку з метою досягнення максимального соціально-економічного ефекту», в основу чого покладено підхід смарт-спеціалізації [16]. Задля цього регіональною владою було навіть створено робочу групу з питань смарт-спеціалізації, задачами якої було визначено обґрунтований вибір тих видів економічної діяльності території, які є потенційно інноваційними та можуть бути покладеними в основу смарт-

спеціалізації регіону з метою підвищення його конкурентоспроможності, створення позитивного іміджу на національному й міжнародному рівнях та досягнення максимальної ефективності використання наявних ресурсів (як людських, так і матеріальних) і можливостей. За результатами роботи групи було оприлюднено рішення про доцільність вибору двох напрямів смарт-спеціалізації для Черкаської області:

інноваційні агротехнології, глибока переробка сільськогосподарської продукції, висока якість продуктів харчування;

розвиток ІТ-галузі та інформаційно-комунікаційних технологій [16, с. 60].

З метою оцінювання потенційних можливостей реалізації на території області проголошених у Стратегії амбітних цілей і напрямів смарт-спеціалізації проведемо ґрунтовний аналіз спроможності області до інноваційного зростання за показниками ефективності економічної діяльності, спроможності проведення та інтенсивності наукових досліджень, результатом яких мають стати інновації, впроваджені у виробництво.

Джерелом вихідних даних для проведення процедур оцінювання місця Черкащини серед інших регіонів України стала актуальна статистична інформація, оприлюднена на офіційному сайті Державної служби статистики України. Звітним періодом у дослідженні було обрано 2019 р., базисним – 2015 р. Водночас варто акцентувати увагу на тому, що обидва роки відносяться до кризового періоду функціонування економіки України та її регіонів, і тому априорі немає усталеного бачення стосовно того, який із цих років є більш стабільним за показниками економічного розвитку у регіональному розрізі. Тобто базисний рік було використано для отримання можливості проведення аналітичних досліджень у динаміці, він не відіграє роль еталона.

Як аналітичний матеріал було обрано 12 груп показників, що комплексно характеризують обсяг робочої сили та витрати на її утримання, регіональний продукт і чистий прибуток підприємств, інтенсивність та кадрове забезпечення процесів проведення наукових досліджень і розробок, інтенсивність та результативність інноваційної діяльності регіону. З методичної точки зору, задля оцінювання місця Черкаської області серед інших регіонів країни за обраними показниками було використано функцію «Ранг» у прикладній програмі Microsoft Excel, яка дає змогу визначити порядковий номер числа відносно інших чисел у їх загальній сукупності. Таким чином, за результатами дослідження було отримано дані, наведені в таблиці 1.

Почнемо аналізувати отримані дані з позитивного висновку: якщо математично підрахувати за всіма показниками, наведеними в таблиці, середній ранг Черкаського регіону для двох досліджуваних періодів, то отримаємо ілюстрацію покращення ситуації у часі – у 2015 р. в середньому область займала ранг 11,55 серед 24 регіонів України, а в 2019 р. її місце підвищилося у рейтингу до рангу 10,79. Отже, доходимо висновку, що Черкаська область як географічно, так і за конкретними значеннями досліджуваних показників знаходиться на центрових позиціях відносно інших регіонів України. Такий висновок є доволі позитивним, тому що дає надію на успішну реалізацію запланованих напрямів смарт-спеціалізації.

Першою ключовою умовою ефективного впровадження концепції смарт-спеціалізації варто вважати нагромаджений обсяг людського капіталу, який у нашому випадку було висвітлено показниками робочої сили та віддачі від її використання. Так, Черкаська область у звітному періоді посіла 11-е місце серед регіонів України за обсягом робочої сили працездатного віку і 10-е – за кількістю зайнятих працівників суб'єктів господарювання, що задовільно характеризує рівень розвитку її ринку праці. Протягом періоду дослідження спостерігається покращення стану здійснення фінансування витрат на персонал, водночас найкраща ситуація була характерною для функціонування малих підприємств, за розміром витрат на персонал яких Черкащина у 2019 р. посіла 10-е місце серед інших регіонів країни. Стосовно віддачі від використання людського капіталу, то за обсягом реалізованої продукції найвищого рейтингу регіону вдалося досягти через діяльність середніх за розміром підприємств, тоді як чистий прибуток, отриманий великими підприємствами області у 2019 р., дав їй можливість опинитися на п'ятій сходинці рейтингу регіонів України за цим показником. Водночас варто констатувати, що у звітному році, порівняно з базисним періодом дослідження, відбулося суттєве погіршення рейтингу області за показником обсягу чистого прибутку, отриманого середніми (з другого до сьомого місця) та малими (з шостого до одинадцятого місця) підприємствами, які виступають основними гравцями ринку праці області. Таким чином, констатуємо, що, незважаючи на наявні негативні тенденції, область має доволі потужний людський капітал та завдяки його ефективному використанню отримує достатню кількість коштів у вигляді

чистого прибутку, які можуть бути спрямованими на інноваційний розвиток обраних як базових видів економічної діяльності.

Таблиця 1 – Рейтинг Черкаської області серед регіонів України за показниками, що з різних боків характеризують науково-освітній потенціал та людський капітал, за даними 2019 р. порівняно з 2015 р.

Показник	Ранг Черкаської області серед 24 областей України за даними 2019 р.	Ранг Черкаської області серед 24 областей України за базисний 2015 р.
Робоча сила працездатного віку	11	11
Кількість зайнятих працівників у суб'єктів господарювання	10	10
Витрати на персонал підприємств, усього	10	12
Витрати на персонал великих підприємств	11	13
Витрати на персонал середніх підприємств	11	11
Витрати на персонал малих підприємств	10	11
Валовий регіональний продукт	10	10
Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств, усього	9	9
Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) великих підприємств	10	11
Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) середніх підприємств	8	9
Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) малих підприємств	10	12
Чистий прибуток (збиток) підприємств, усього	6	5
Чистий прибуток (збиток) великих підприємств	5	12
Чистий прибуток (збиток) середніх підприємств	7	2
Чистий прибуток (збиток) малих підприємств	11	6
Кількість студентів закладів вищої освіти у розрахунку на 10 000 населення	7	11
Кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок	14	11
Кількість докторів наук	12	15
Кількість кандидатів наук	18	15
Кількість дослідників	13	11
Кількість техніків	11	9
Витрати на виконання наукових досліджень і розробок	12	12
Витрати на виконання фундаментальних наукових досліджень	13	8
Витрати на виконання прикладних наукових досліджень	16	7
Витрати на виконання науково-технічних (експериментальних) розробок	11	14
Кількість інноваційно активних промислових підприємств	7	17
Витрати на інновації промислових підприємств	17	24
Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації (продукцію та/або технологічні процеси)	8	10
Кількість упроваджених у виробництво нових технологічних процесів промисловими підприємствами	17	18
Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції (товарів, послуг)	5	20

Джерело: розраховано автором за даними <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Другою досить важливою складовою успішної реалізації концепції смарт-спеціалізації на рівні регіону варто вважати освітньо-наукову сферу, яка має стати підґрунтям потенційних можливостей стратегічного соціально-економічного та інноваційного зростання його економіки. За рівнем кількості студентів ЗВО у розрахунку на 10 000 населення, що характеризує ступінь охоплення випускників шкіл вищою освітою, в 2019 р. відбулося суттєве підвищення рейтингу області з 11-ї до 7-ї позиції. Водночас лише за рівнем цього показника роботи ґрунтовні висновки стосовно забезпеченості ринку праці висококваліфікованим та кваліфікованим персоналом сьогодні і на перспективу доволі складно, не вистачає даних про якість освітніх послуг та їх стратегічну інноваційну спрямованість. Для здійснення більш ґрунтовних висновків стосовно готовності системи вищої освіти до якісного кадрового забезпечення видів діяльності, обраних у межах смарт-спеціалізації, доцільно додатково дослідити: ступінь затребуваності випускників ЗВО на ринку праці регіону та рівень їх працевлаштування за фахом; відповідність пропонованих ЗВО освітніх програм та їх очікуваних програмних результатів перспективним потребам стратегічного розвитку видів діяльності, обраних як базових для реалізації концепції смарт-спеціалізації, готовність та спроможність випускників ЗВО до створення інноваційних рішень.

Виходячи з того, що основою смарт-спеціалізації виступають інновації, для забезпечення успішності цього інструменту регіонального управління обов'язковою умовою має стати розвиток наукової сфери, прогресивність результатів дослідження та наявність достатньої кількості результативних науковців у регіоні. Дослідження показало, що з цією сферою в Черкаському регіоні ситуація є гіршою, ніж із попередніми показниками, і, до того ж, для більшості індикаторів спостерігається негативна динаміка значень у часі. Слід зазначити, що у 2019 р. Черкащина займала найнижчу позицію за цим блоком показників стосовно кількості кандидатів наук – 18-е місце та стосовно витрат на виконання прикладних наукових досліджень – 16-е місце серед 24 регіонів країни. Ситуація погіршується ще й тим, що саме означені показники є критерієм спроможності регіону до інноваційної діяльності. Водночас позитивна тенденція спостерігалася із рангом регіону, який він посів за показниками «кількість докторів наук» – переміщення відбулося з 15-го до 12-го місця – та «витрати на виконання науково-технічних (експериментальних) розробок» – з 14-го до 11-го місця. Ця позитивна тенденція має бути і надалі закріпленою, і в регіоні потрібно створити сприятливі умови для підвищення рівня сучасності та прогресивності наукових розробок і досліджень.

З метою підвищення ймовірності досягнення до 2027 р. цілей, які покладаються на смарт-спеціалізацію і проголошені в Стратегії розвитку Черкаської області, вже сьогодні регіональна влада має забезпечити сприятливий клімат для відродження й підвищення потужності регіонального наукового середовища, забезпечення результативності його наукових розробок. Особливу увагу водночас владі варто приділити мотивації молодого покоління до здійснення наукових досліджень, що можна природним шляхом здійснити через підвищення рівня оплати праці науковців завдяки тісній співпраці освітньої і наукової сфер з діловим середовищем регіону. Інвестиції з різних джерел, покладені в основу такої співпраці, стануть запорукою і підґрунтям зростання ступеня інноваційності управлінських і технологічних рішень і будуть мати високу окупність.

І третьою визначальною сферою для досягнення очікуваної результативності від впровадження концепції смарт-спеціалізації на певній території слід вважати рівень інноваційної активності промислових підприємств регіону. Водночас із цим аспектом дослідження ситуація в регіоні є неоднозначною. Так, за обсягом реалізованої інноваційної промислової продукції (товарів, послуг) в 2019 р. Черкаська область була п'ятою серед 24 регіонів країни, за кількістю інноваційно активних промислових підприємств – сьомою та за кількістю промислових підприємств, що впроваджували інновації (продукцію та/або технологічні процеси), – восьмою при суттєвому покращенні рангу, який отримала область за кожним із перелічених показників, порівняно із 2015 р. Натомість, за рівнем витрат на інновації промислових підприємств та кількістю упроваджених у виробництво нових технологічних процесів промисловими підприємствами у звітному році Черкаська область посіла лише 17-е місце у рейтингу українських регіонів, що, незважаючи на наявність позитивних тенденцій у часі, є досить незадовільним рівнем.

Варто також акцентувати увагу на тому, що, за даними Державної служби статистики України, у 2015 р. за кількістю виконаних наукових та науково-технічних робіт зі створення нових видів виробів Черкаська область посідала 12-е місце серед 24 регіонів України, за кількістю виконаних наукових та науково-технічних робіт зі створення нових видів технологій – 13-е місце та за кількістю

упроваджених наукових та науково-технічних робіт – 12-е місце. Тобто підтверджується загальна тенденція стосовно того, що Черкаська область посідає середнє місце серед більшості показників, які було досліджено в цій роботі. Проте за кількістю отриманих охоронних документів у Державній службі інтелектуальної власності України у 2015 р. регіон опинився у кінці списку з областей України, посівши 22-е місце. Здійснити порівняльний аналіз із значеннями означених показників, характерних для звітнього періоду, не видається можливим через те, що було змінено форми звітності і такої інформації в офіційних статистичних документах вже не наводиться.

Беручи до уваги визначальне значення прогресивності наукових досліджень в обраній сфері економіки та загальний рівень розвитку наукового середовища в регіоні, можна стверджувати, що без оперативного запровадження органами регіональної влади дієвих заходів щодо популяризації наукових досліджень та залучення до цієї сфери протягом досить короткого часу високомотивованої та перспективної молоді, реалізувати проголошені цілі смарт-спеціалізації на рівні регіону не вдасться. Водночас важелів покращення ситуації в означеній сфері у регіональній владі достатньо – від консолідації зусиль усіх фахівців, що працюють в обраній тематиці, на рівні регіону шляхом започаткування тематичних наукових фестивалів і створення багатогалузевих робочих груп із забезпеченням сприятливих умов для їх діяльності і до пошуку конкретних інвесторів із бізнес-середовища регіону, зацікавлених у швидкому отриманні інноваційних рішень тих проблем, які вони сьогодні відчувають під час здійснення виробничо-господарської діяльності. Важливу роль тут також будуть відігравати наявні можливості у науковців регіону долучитися до міжнародного наукового середовища, брати активну участь у міжнародному обміні науковими напрацюваннями за тематикою смарт-спеціалізації та реалізації спільних наукових проєктів. Органи місцевої влади мають тут виступати у ролі посередників, гарантів та промоутерів найбільш результативних і перспективних науковців регіону, що працюють у тематиці, результати якої протягом найближчих років дадуть можливість реалізувати проголошену концепцію смарт-спеціалізації на рівні регіону.

Підвищення ступеня інноваційності наукових досліджень виступає позитивним чинником розвитку економіки регіону, хоча при реалізації смарт-спеціалізації головний наголос має бути зробленим саме на розробку і впровадження інновацій в обрані види економічної діяльності. Відповідно до Стратегії розвитку Черкаської області вектор інноваційного розвитку має бути спрямованим у високотехнологічний агросектор та ІТ-сферу [16, с. 60]. Розрахунки за даними 2019 р., наведеними на сайті Державної служби статистики України, дали змогу встановити рейтинг Черкаського регіону за основними показниками, що комплексно характеризують можливість реалізації означених напрямів смарт-спеціалізації в регіоні:

- продуктивність праці на підприємствах, які здійснювали сільськогосподарську діяльність, усього – 9;
- продуктивність праці на підприємствах, які здійснювали сільськогосподарську діяльність за напрямом рослинництва, – 14;
- продуктивність праці на підприємствах, які здійснювали сільськогосподарську діяльність за напрямом тваринництва, – 3;
- урожайність зернових та пшениці за господарствами всіх категорій – 2;
- кількість абонентів Інтернету – 18;
- кількість абонентів багатоканального платного телебачення – 17.

На жаль, детальніше проаналізувати обрані види діяльності у регіональному розрізі не видається можливим через суттєву обмеженість офіційної статистичної інформації стосовно досліджуваного питання. Проте і наведених даних достатньо для того, щоб зробити позитивний висновок на користь першого виду діяльності, який регіональна влада обрала як базовий для реалізації концепції смарт-спеціалізації. Очікується, що інвестиційно-інноваційна підтримка напряму інноваційних агротехнологій, глибокої переробки сільськогосподарської продукції та забезпечення високої якості продуктів харчування стане потужним важелем підвищення рівня соціально-економічного розвитку регіону і поштовхом для суттєвого покращення якості життя населення вже під час реалізації проєкту та до моменту закінчення дії актуальної Стратегії розвитку регіону. Однак потребують додаткового дослідження наявність і діагностика спроможності наукового середовища регіону до створення інноваційних рішень саме в обраному напрямі реалізації смарт-спеціалізації. Доцільно також провести діагностику якості освітніх послуг, які надаються в регіоні за обраним напрямом економічної діяльності, що дасть можливість оцінити ступінь забезпеченості галузі висококваліфікованими, мотивованими на безперервний професійний розвиток та створення

інноваційного підґрунтя власної діяльності особистостями. Означені розрахунки та оцінки мають бути покладеними в основу обґрунтування прогнозів щодо реальності втілення у життя проголошених цілей смарт-спеціалізації регіону.

Що стосується другого напрямку реалізації смарт-спеціалізації в Черкаській області, то для прийняття остаточного рішення щодо доцільності вибору ІТ-сфери як бази для інноваційного зростання економіки необхідно провести додаткові ґрунтовні дослідження, метою яких має стати визначення потенціалу цього виду діяльності для інноваційного зростання в межах регіону, прогресивності освітніх послуг та результативності наукових досліджень у цьому напрямі. Не викликає сумнівів актуальність розвитку ІТ-сфери на будь-якій території, проте, якщо в межах регіону стартовий рівень розвитку означеної сфери є недостатньо високим і прогресивним, то ефекту від спрямування зусиль у його розвиток у межах смарт-спеціалізації отримано не буде. Навпаки, всі зусилля, спрямовані на активізацію обраної сфери, що є недостатньо розвиненою, призведуть до втрати часу і ресурсів і не дадуть можливості отримати позитивний ефект. До того ж, розпорошення зусиль та доволі обмежених ресурсів регіону на інноваційний розвиток одночасно двох видів діяльності суттєвим чином скорочує ймовірність отримання позитивних кінцевих результатів, які очікуються від запровадження концепції смарт-спеціалізації.

За результатами додаткових досліджень, виконаних найкращими фахівцями-практиками та науковцями-теоретиками у кожній сфері діяльності, можна буде зробити остаточні висновки стосовно того, на який напрям діяльності регіону мають бути спрямованими консолідовані зусилля стейкхолдерів. Лише на такому підґрунті органами регіональної влади має бути прийнято рішення про доцільність вибору конкретного виду діяльності як ключового для реалізації концепції смарт-спеціалізації на території області.

Висновки. З метою виведення України із затяжного кризового стану мають бути використаними всі можливості та залученими всі сучасні дієві управлінські інструменти. Одним із таких інструментів, що останніми роками довів свою дієвість в європейському просторі, виступає смарт-спеціалізація, яка базується на виборі та спрямованому інноваційному розвитку одного-двох видів діяльності регіону, що характеризуються найбільшим інноваційним потенціалом. Процедури реалізації концепції смарт-спеціалізації є чітко визначеними і мають відповідати конкретним вимогам, виконання яких дасть змогу на практиці досягти очікуваних результатів щодо інноваційного зростання економіки. Разом із тим, результативність смарт-спеціалізації значною мірою буде залежати від тих базових вихідних умов, що спостерігаються в регіоні, та потенційних можливостей їх збільшення та розширення найближчим часом. На цьому теоретичному підґрунті в роботі було проаналізовано спроможність Черкаського регіону України до результативної реалізації концепції смарт-спеціалізації, готовність запровадження якої на рівні області анонсовано у відповідній стратегії розвитку регіону на період до 2027 р. За результатами дослідження передумов реалізації нового для України інструменту регіонального управління було зроблено висновки про наявність у Черкаській області потенціалу до інноваційного зростання через її розташування в середині рейтингового списку серед 24 регіонів країни, здійсненого за більшістю обраних для цілей дослідження статистичних показників.

Водночас існують досить потужні обмеження для інноваційного зростання будь-якого виду діяльності Черкаського регіону. Означена обмеженість, перш за все, пов'язана із відсутністю потужного, конкурентоспроможного й сучасного наукового та освітнього підґрунтя, достатнього обсягу людського капіталу та фінансових ресурсів і перспектив їх забезпечення у найближчому майбутньому. Аналогічна ситуація за сьогоднішніх умов буде характерною для більшості регіонів України, а тому, скоріш за все, проголошена орієнтація на запровадження принципів смарт-спеціалізації на регіональному рівні в Україні найближчим часом не принесе помітних позитивних результатів. Саме тому подальші дослідження в тематиці смарт-спеціалізації мають бути присвяченими розробці дієвої стратегії розвитку освітньої та наукової сфер на регіональному рівні, обґрунтуванню заходів, здатних підвищити мотивацію талановитої молоді до, по-перше, створення інновацій усіх видів і типів та, по-друге, їх організаційного супроводу до моменту безпосереднього впровадження саме на території рідної країни, а не за її межами. На реалізацію означеної стратегії мають бути спрямованими всі зусилля на рівні регіональної економіки, що стане природним підґрунтям успішного впровадження принципів смарт-спеціалізації на певній території у найближчому майбутньому. Лише за таких умов можуть бути подоланими наслідки соціально-економічної кризи в економіці країни та розпочатися тенденції її оздоровлення.

Список використаних джерел

1. Снігова О. Ю. Розкриття потенціалу смарт-спеціалізації для подолання регіональної структурної інертності в Україні. *Економіка України*. 2018. № 8. С. 75–87.
2. Амоша О., Лях О., Солдак М., Череватський Д. Інституційні детермінанти впровадження концепції смарт-спеціалізації: приклад старопромислових шахтарських регіонів України. *Журнал європейської економіки*. 2018. Т. 17. № 3. С. 310–344.
3. Березняк Н. В. Європейська платформа смарт-спеціалізації – нові можливості для інновацій в Україні. *Наука, технології, інновації*. 2019. № 1. С. 3–7.
4. Амоша О. І., Шевцова Г. З., Швець Н. В. Передумови смарт-спеціалізації Донецько-Придніпровського макрорегіону на основі розвитку хімічного виробництва. *Економіка промисловості*. 2019. № 3. С. 5–33.
5. Галгаш Р. А. Розвиток на територіях постконфліктної трансформації: від регіональних кластерів підприємств до смарт-спеціалізацій. *Економіка. Фінанси. Право*. 2019. № 7 (2). С. 10–15.
6. Залуцький І. Р. Інституційно-правові засади впровадження смарт-спеціалізації в Україні. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2019. Вип. 5. С. 3–14.
7. Шевченко А. В. Стратегічні пріоритети впровадження смарт-спеціалізації у промисловості України. *Бізнес Інформ*. 2019. № 10. С. 130–135.
8. Дуб А. Р. Механізми фінансування смарт-спеціалізації (на прикладі структурних та інвестиційних фондів ЄС). *Економіка та держава*. 2020. № 6. С. 92–97.
9. Варук В. В. Вплив стратегії розвитку смарт-спеціалізації на рівень добробуту мешканців об'єднаних територіальних громад. *Бізнес Інформ*. 2020. № 7. С. 338–345.
10. Васильців Т. Г., Левицька О. О. Методичні підходи до аналізування креативних та інформаційно-знансєвих чинників у реалізації моделі смарт-спеціалізації в регіонах ЄС. *Регіональна економіка*. 2020. № 2. С. 153–162.
11. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>
12. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#Text>
13. Smart Specialisation Platform. Registered countries and regions in the S3 Platform. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform-registered-regions>.
14. Про затвердження Порядку розроблення регіональних стратегій розвитку і планів заходів з їх реалізації, а також проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації зазначених регіональних стратегій і планів заходів: Постанова Кабінету Міністрів України від 11 листопада 2015 р. № 932 в редакції від 01 лютого 2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/932-2015-%D0%BF#top>
15. Про затвердження Методики розроблення, проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації регіональних стратегій розвитку та планів заходів з їх реалізації: Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 31 березня 2016 р. № 79 в редакції від 16 червня 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0632-16#top>
16. Стратегія розвитку Черкаської області на період до 2020 року від 05.03.2015 р. № 38-1/VI. Офіційний сайт Черкаської обласної державної адміністрації. URL: http://www.ck-oda.gov.ua/docs/2015/strategy_2020.pdf

References

1. Snigova, O. Yu. (2018). "Revealing the potential of smart specialization to overcome regional structural inertia in Ukraine" ["Rozkryttia potentsialu smart-spetsializatsii dlia podolannia rehional'noi strukturnoi inertnosti v Ukraini"], *Ekonomika Ukrainy*, no. 8, pp. 75-87 [in Ukrainian].
2. Amosha, O., Lyakh, O., Soldak, M., Cherevats'kiy, D. (2018). "Institutional determinants of implementation of the concept of smart specialization: an example of old industrial mining regions of Ukraine" ["Instytutsijni determinanty vprovadzhenia kontseptsii smart-spetsializatsii: pryklad staropromyslovykh shakhtars'kykh rehioniv Ukrainy"], *Zhurnal ievropejs'koi ekonomiky*, vol. 17, no. 3, pp. 310-344 [in Ukrainian].
3. Bereznyak, N. V. (2019). "The European platform of smart specialization – new opportunities for innovation in Ukraine" ["Yevropejs'ka platforma smart-spetsializatsii – novi mozhlyvosti dlia innovatsij v Ukraini"], *Nauka, tekhnolohii, innovatsii*, no. 1, pp. 3-7 [in Ukrainian].
4. Amosha, O. I., Shevtsova, G. Z., Shvets, N. V. (2019). "Background of smart specialization of Donetsk-Pridneprovsky macroregion based on chemical production" ["Peredumovy smart-spetsializatsii Donets'ko-Prydniprovskoho makrorehionu na osnovi rozvytku khimichnoho vyrobnytstva"], *Ekonomika promyslovosti*, no. 3, pp. 5-33 [in Ukrainian].

5. Galgash, R. A. (2019). "Development in the territories of post-conflict transformation from regional clusters of enterprises to smart specializations" ["Rozvytok na terytoriakh postkonfliktnoi transformatsii: vid rehional'nykh klasteriv pidpriemstv do smart-spetsializatsij"], *Ekonomika. Finansy. Pravo*, no. 7 (2), pp. 10-15 [in Ukrainian].
6. Zalutsky, I. R. (2019). "Institutional and legal framework for the introduction of smart specialization in Ukraine" ["Instytutstijno-pravovi zasady vprovadzhennia smart-spetsializatsii v Ukraini"], *Sotsial'no-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy*, iss. 5, pp. 3-14 [in Ukrainian].
7. Shevchenko, A. V. (2019). "Strategic priorities for the introduction of smart specialization in the industry of Ukraine" ["Stratehichni priorytety vprovadzhennia smart-spetsializatsii u promyslovosti Ukrainy"], *Biznes Inform*, no. 10, pp. 130-135 [in Ukrainian].
8. Dub, A. R. (2020). "Smart specialization financing mechanisms (on the example of structural and investment funds of the EU)" ["Mekhanizmy finansuvannia smart-spetsializatsii (na prykladi strukturnykh ta investytsiynykh fondiv YeS)"], *Ekonomika ta derzhava*, no. 6, pp. 92-97 [in Ukrainian].
9. Varuk, V. V. (2020). "The impact of the strategy for the development of smart specialization on the well-being of residents of the combined territorial communities" ["Vplyv stratehii rozvytku smart-spetsializatsii na riven' dobrobutu meshkantsiv ob'iednanykh terytorial'nykh hromad"], *Biznes Inform*, no. 7, pp. 338-345 [in Ukrainian].
10. Vasiltsiv, T. G., Levitzka, O. O. (2020). "Methodical approaches to the analysis of creative and information and knowledge factors in the implementation of the smart specialization model in the EU regions" ["Metodychni pidkhody do analizuvannia kreatyvnykh ta informatsijno-znannievykh chynnykiv u realizatsii modeli smart-spetsializatsii v rehionakh YeS"], *Rehional'na ekonomika*, no. 2, pp. 153-162 [in Ukrainian].
11. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the development strategy of innovation activities for the period up to 2030" (2019), available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
12. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the State strategy for regional development at 2021–2027" (2020), available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
13. Smart Specialisation Platform. Registered countries and regions in the S3 Platform (2021), available at: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform-registered-regions>
14. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the procedure for developing regional development strategies and measures to implement them, as well as monitoring and evaluating the effectiveness of the implementation of these regional strategies and events" (2019), available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/932-2015-%D0%BF#top> [in Ukrainian].
15. Order of the Ministry of Regional Development, Construction and Housing and Communal Services of Ukraine "On approval of the development methodology, monitoring and evaluating the effectiveness of the implementation of regional development strategies and action plans for their implementation" (2020), available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0632-16#top> [in Ukrainian].
16. "Development strategy of the Cherkasy region for the period up to 2020 from 05.03.2015 no. 38-1/VI" ["Strateghija rozvytku Cherkasjkoji oblasti na period do 2020 roku vid 05.03.2015 r. № 38-1/VI"], Oficijnyj sajt Cherkasjkoji oblasnoji derzhavnoji administraciji, available at: http://www.ck-oda.gov.ua/docs/2015/strategy_2020.pdf [in Ukrainian].

O. V. Zakharova, N. A. Fedorenko, L. M. Denga

POTENTIAL OF CHERKASY REGION IN THE IMPLEMENTATION OF SMART SPECIALIZATION TECHNOLOGIES

The article is devoted to reflections on what principles, approaches and diagnostic methods should be based on the choice of the type of economic activities, which will be accepted as the basic to implement smart specialization. The purpose of the article is to assess the potential ability of Cherkasy region to rapid innovative development through the implementation of the principles of smart specialization. The article determines the need and expediency of the transition to new regional administration technologies, among which smart specialization on the example of European countries has shown the highest performance. The time of origin and the context of using the term "smart specialization" in the Ukrainian legislative field have been analyzed. The principles and requirements, the observance of which will contribute to ensuring the efficiency and effectiveness of the implementation of the concept of smart specialization in the region, are highlighted. The content of the Development Strategy of Cherkasy Region for the period 2021–2027 has been analyzed. It has its focus on the implementation of the principles of smart specialization. An assessment of the potential opportunities for implementation in the region of the areas of smart specialization announced in the Strategy through the characteristics of the region's ability to innovate growth has been carried out.

The assessment is based on twelve groups of indicators, which comprehensively characterize the volume of labor and the cost of its maintenance, the regional product and the net profit of enterprises, the intensity and personnel provision of research and development processes, the intensity and effectiveness of the innovation activities of the region. The "Rank" function in Microsoft Excel is selected as the main tool of quantitative evaluation. According to the results of the study of the preconditions for the implementation of a new instrument of regional governance for Ukraine, the conclusions have been made about the potential of Cherkasy region in the field of human resources and innovative activities of industrial enterprises. At the same time, scientific and educational spheres require substantial development, which could be an obstacle to the successful implementation of the concept of smart specialization in Cherkasy region.

Keywords: *smart specialization, potential, Cherkasy region, education, science, innovative development, business environment.*

Стаття надійшла до редакції 12.02.2021

Прийнято 12.03.2021

DOI 10.24025/2306-4420.1.60.2021.229178

Захарова О. В., д.е.н., професор, професор кафедри менеджменту та бізнес-адміністрування, Черкаський державний технологічний університет

e-mail: bonheur5576@gmail.com

ORCID 0000-0001-5793-6203

Zakharova O. V., Doctor of Economics, professor, professor of the department of management and business administration, Cherkasy State Technological University

Федоренко Н. А., старший судовий експерт сектору економічних досліджень Черкаського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Fedorenko N. A., senior forensic expert of the economic research sector of Cherkasy research forensic center of the Ministry of internal affairs of Ukraine

Денга Л. М., судовий експерт сектору економічних досліджень Черкаського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Denga L. M., senior forensic expert of the economic research sector of Cherkasy research forensic center of the Ministry of internal affairs of Ukraine