

<https://doi.org/10.36818/2071-4653-2020-2-9>

УДК 332.021:338.242:[339.923:061.1]

JEL R10, R58, O38, O50, F15

Х. М. Притула

доктор економічних наук, старший науковий співробітник,
завідувач сектору транскордонного співробітництва

ДУ «Інститут регіональних досліджень

імені М. І. Долишнього НАН України», м. Львів

e-mail: khrystynka.prytula@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3846-2393>

О. П. Демедюк

провідний інженер сектору транскордонного співробітництва

ДУ «Інститут регіональних досліджень

імені М. І. Долишнього НАН України», м. Львів

e-mail: olya_demediuk@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1942-2161>

**ІНСТРУМЕНТИ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ У
КРАЇНАХ-ЧЛЕНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ**

Досліджено основні інструменти формування та реалізації інноваційної політики та політики згуртованості ЄС, які використовуються для досягнення пріоритетів, закладених у стратегіях смарт-спеціалізації на національному та регіональному рівнях. Проаналізовано особливості їх застосування у розрізі окремих регіонів ЄС з огляду на тенденції та потреби розвитку кожного окремого регіону чи країни; залежно від обраних сфер смарт-спеціалізації; залежно від типу регіону згідно з класифікацією ОЕСР за економічним профілем тощо. Визначено найпоширеніші інструменти та заходи з реалізації пріоритетів смарт-спеціалізації: кластерна політика, здійснення державних закупівель, надання фінансової допомоги, створення різного роду платформ стимулювання співпраці між підприємствами, науковцями та органами влади тощо. Систематизовано інструменти регіонального інноваційного розвитку у розрізі традиційних, нових та експериментальних інструментів та їх ролі у генеруванні, поширенні та використанні знань. Наведено інструменти підтримки розвитку інновацій у сфері малого та середнього бізнесу у розрізі активних і пасивних, особливості їх використання на глобальному, регіональному та мікрорівні.

Ключові слова: стратегії смарт-спеціалізації, інструменти реалізації стратегій смарт-спеціалізації, Європейський Союз.

Prytula Kh., Demedyuk O. TOOLS FOR IMPLEMENTING SMART SPECIALIZATION STRATEGIES IN THE EUROPEAN UNION MEMBER STATES

The main tools for the formation and implementation of Innovation Policy and Cohesion Policy, which are used to achieve the priorities set in smart specialization strategies at the national and regional levels, are studied. The peculiarities of their use in the context of individual regions of the EU are analyzed, taking into account the trends and development needs of each individual region or country; depending on the selected areas of smart specialization; depending on the type of region according to the OECD classification by economic profile, etc. The most common tools for implementing smart specialization priorities are identified: supporting the functioning of clusters, improving business start-up procedures, public procurement, financial assistance, cooperation with other regions, creating various platforms to stimulate cooperation between enterprises, scientists and authorities, improving the training processes, etc. Two types of cluster policy are analyzed: funding support activities, such as cluster mapping and supporting cluster development, without identifying priority areas (such as the Czech Republic); support for certain areas of activity. Two types of public procurement are outlined: those that promote innovation, i.e. the purchase of direct results of innovation activities, and innovative, i.e. the purchase of an innovation process, the results of which are not yet presented on the market. Forms of providing financial assistance to economic entities in the development of innovations that use certain regions of the EU in their smart specialization strategies are given, including lending, subsidies, access to project funding programs, etc. The tools of regional innovative development in the context of traditional, new and experimental tools and their contribution to the generation, dissemination and use of knowledge are systematized. The active and passive tools for supporting the development of innovations in the field of small and medium business and the peculiarities of their use at the global, regional and micro levels are presented.

Keywords: smart specialization strategies, tools for implementing smart specialization strategies, European Union.

Постановка проблеми. У стратегії розвитку Європейського Союзу (ЄС) «Європа 2020» визначено три базові пріоритети: розумна, стала та інклюзивна економіка, відповідність яким мають забезпечити високий рівень зайнятості, продуктивності та соціальної згуртованості. Для досягнення п'яти

амбітних цілей ЄС щодо зайнятості, інновацій, освіти, соціальної інклюзії та клімату / енергетики, зазначених у Стратегії, кожна держава-член визначила власні національні цілі у кожній із цих сфер [1].

Підхід смарт-спеціалізації був інтегрований у реформовану політику згуртованості у програмному періоді 2014-2020 рр., щоб посилити позитивний вплив на економічне зростання та створення нових робочих місць. Національні та регіональні органи влади в Європі розробляють стратегії смарт-спеціалізації на основі формування візії щодо можливостей розвитку наявних чи нових секторів економіки з метою більш ефективного використання європейських структурних інвестиційних фондів (ESIF) і посилення синергії між різними політиками ЄС, національними та регіональними, а також між державними та приватними інвестиціями.

Смарт-спеціалізація заохочує підхід до розроблення політики її здійснення, який орієнтований на результат [2]. Це передбачає зв'язок дій з цілями, можливостей з активами та інструментів політики з пріоритетами. Відповідно, розвиток пріоритетних сфер смарт-спеціалізації значною мірою визначається задіяним інструментарієм реалізації політики.

Аналіз останніх досліджень. Більшість публікацій з питань використання підходу смарт-спеціалізації у стратегічному плануванні розвитку території присвячені здебільшого особливостям імплементації зазначеного інноваційного підходу та аналізу його впливу на розвиток економіки як на рівні ЄС, так і в розрізі окремих країн та їх регіонів [3-5]. Водночас менше уваги приділено саме тим інструментам, які стимулюють розвиток пріоритетних сфер смарт-спеціалізації. Авторами проаналізовано нормативно-правове забезпечення процесу розроблення та впровадження стратегій смарт-спеціалізації на загальноєвропейському, національному та регіональному рівнях ЄС [6-27].

Метою статті є визначення інструментів стимулювання розвитку пріоритетних сфер смарт-спеціалізації у країнах-членах ЄС та аналіз їх дієвості.

Основні результати дослідження. Документом, який слугує правовою основою побудови та імплементації стратегій смарт-спеціалізації, є Регламент (ЄС) 1301/2013 Європейського Парламенту та Ради від 17.12.2013 р. [6].

Політика реалізації стратегій смарт-спеціалізації (RIS3) вимагає розумних, стратегічних та обґрунтованих рішень. Пріоритети визначаються на основі процесу розкриття можливостей відповідної території «знизу вгору», водночас враховуються результати стратегічної розвідки (strategic intelligence) щодо активів регіону (зокрема промислових структур, кластерів, університетів, науково-дослідних інститутів, науки, технологій, навичок, людського капіталу, навколишнього середовища, доступу до ринку, систем управління, зв'язків з іншими регіонами), а також наявних викликів (старіння населення, невідповідності ринку праці, віддаленого місцезнаходження та екологічних аспектів тощо), конкурентних переваг і потенціалу для покращення ситуації (наприклад, SWOT-аналізу, прогнозування та аналізу тенденцій, технології картографування, кластерного аналізу, підприємницьких знань про ринки тощо) [1].

Дотепер немає єдиної усталеної практики щодо використання певного набору інструментів для реалізації пріоритетів, закладених у стратегіях смарт-спеціалізації. Окремі регіони послуговуються одним-двома основними інструментами і здійснюють різноманітні заходи за ними за всіма пріоритетами. Більшість регіонів розробляє низку інструментів для кожного пріоритету окремо. Що стосується першої групи регіонів, то тут варто відзначити Галіцію (Іспанія), бельгійську Фландрію та фінську Лапландію.

Реалізація пріоритетів смарт-спеціалізації Галіції базується на фінансовому програмному інструменті [7]. Зокрема, 19 інструментів досягнення цілей за пріоритетами були організовані в межах п'яти стратегічних осей (посилення генерування знань і розвитку талантів у сферах спеціалізації; сприяння динамічному трансферу знань між освітою та наукою і підприємствами та між підприємствами та ринком; посилення потужностей для поглинання знань МСБ та підприємствами загалом; створення сталого середовища для розвитку процесів підприємницького відкриття та комерціалізація наукомістких продуктів і послуг) і згруповані у чотири рамкові програми, які на основі грантів, що не підлягають відшкодуванню, інших фінансових інструментів, які частково підлягають відшкодуванню, та однієї програми нефінансової допомоги забезпечують реалізацію пріоритетів смарт-спеціалізації.

Фландрія та Лапландія реалізують смарт-спеціалізацію шляхом проведення активної регіональної політики розвитку кластерів. У Фландрії кластерна політика реалізується двома шляхами: горизонтально і вертикально [8]. Загальна чи горизонтальна політика спрямована на розвиток мережевої співпраці та відкритих інновацій. Вона відкрита для всіх типів учасників і секторів економіки. Цілеспрямована чи вертикальна політика має на меті визначення певної кількості «основних кластерів» (spearhead clusters), що є своєрідними платформами співпраці в межах моделі «потрійної спіралі» (triple helix) – між освітою та наукою, органами влади і промисловістю – та володіють потенціалом для розвитку з високою доданою економічною та суспільною вартістю для регіону, а тому можуть отримати пріоритетну підтримку від уряду Фландрії. Прикладом еволюції від об'єкта загальної до цілеспрямованої кластерної політики є платформа FISCH, яка була визнана урядом інноваційним хабом. Вона створювалась більше двох років шляхом мобілізації близько 300 організацій для розроблення трикомпонентної кластерної програми: програми стратегічних досліджень, програми розбудови інфраструктури та програми розроблення бізнес-моделей на основі принципу сталого розвитку. Кластерною платформою реалізується інноваційна програма зі щорічним бюджетом на суму 5 млн євро спільно з місцевою інноваційною агенцією. Регіон також заснував Фонд сприяння трансформаціям та інноваціям (Transformation and Innovation Acceleration Fund (TINA)), який інвестує в проекти за сферами діяльності «основних кластерів».

Серед низки інструментів реалізації пріоритетів смарт-спеціалізації, якими користуються регіони другої групи, найчастіше зустрічаються такі.

1. *Підтримка функціонування кластерів.* Румунський Південно-Східний регіон використовує кластери в агропродовольчому секторі для реалізації стратегічного пріоритету 2 «Покращення якості та кількості продовольчих товарів через агропродовольчі біотехнології» та підтримує IT-кластери для реалізації стратегічного пріоритету 3 «Сприяння розвитку «смарт-міст» на регіональному рівні» [9]. Крім цього, розширення партнерської мережі інноваційних кластерів шляхом залучення нових членів є одним із заходів за горизонтальним пріоритетом 4 «Підтримка інноваційних кластерів». Створення та розвиток інноваційних кластерів підтримується також румунським регіоном Південна Мунтенія для реалізації горизонтального пріоритету 1 «Конкурентоспроможна регіональна економіка, базована на інноваціях» [10]. Ще один румунський регіон – Північно-Східний – також відводить значну роль заходам, що сприяють створенню та розвитку кластерів у межах горизонтального пріоритету 3 «Підтримка ініціатив кластеризації (наявних чи нових) як підтримка розвитку регіональних інноваційних систем» [11]. За пріоритетними сферами спеціалізації створюються сервісні центри, котрі набирають різної форми залежно від пріоритету. Наприклад, у сфері ІКТ – це своєрідний навчальний центр для розвитку менеджерських здібностей персоналу компаній кластерів. У сфері біотехнологій – це центр клінічних досліджень для просування на ринок інтегрованих послуг, що є результатом співпраці членів кластера. Крім того, кластери заохочуються розвивати найбільш перспективні напрями за смарт-пріоритетами у партнерстві з компаніями та дослідницькими структурами регіону. В агропродовольстві – це агромехатроніка, у біотехнологіях – це біодобрива, у текстильній промисловості – так звані «розумні» (smart) матеріали».

Люблінське воєводство Польщі започаткувало шість пілотних програм, які спільно формують середовище регіональної інноваційної лабораторії для систематичного пошуку новітніх шляхів розвитку регіону [12]. Однією з них є Програма для партнерств, мереж і кластерів для створення нових структур співпраці, нових каналів комунікації та обміну знаннями та нових інструментів підтримки співпраці між суб'єктами, що діють у межах сфер смарт-спеціалізації. Інші польські регіони, зокрема Підкарпатське та Сілезьке воєводства, також визначають кластери одними з основних інструментів досягнення цілей смарт-спеціалізації. Грецький регіон Крит повністю покладає реалізацію одного з пріоритетів – розвиток агропродовольчого комплексу – на діяльність кластерів у цій сфері, стимулюючи у такий спосіб створення платформ для наукової, технологічної та фінансової підтримки, інструментів спільного набуття нових знань і навичок та сприяючи покращенню підприємницького середовища сектору [13]. Дослідницька та інноваційна стратегія смарт-спеціалізації Північної

Голландії визначає п'ять основних кластерів, які становлять міцну основу економічного розвитку регіону, і на їх основі визначає пріоритети смарт-спеціалізації – агропродовольство, енергетика, здорове старіння, сенсорні системи та водні технології [14]. Реалізація смарт-пріоритетів шведських провінцій Даларна та Ємтланд-Гар'єдален теж тісно пов'язана з діяльністю кластерів і партнерств як базових елементів створення оптимальних умов для інноваційної діяльності.

Реалізація заходів кластерної політики на регіональному рівні передбачає як фінансування допоміжних заходів, таких як складання кластерних карт і підтримка розвитку кластерів, при цьому не визначаючи пріоритетні області (як, наприклад, Чеська Республіка), так і підтримку визначених напрямів діяльності.

2. *Удосконалення процедури підприємницького відкриття.* Грецький регіон Епір спеціально створив Раду регіональних досліджень та інновацій та чотири робочі групи відповідно до сфер спеціалізації (харчова промисловість, туризм і креативні індустрії, ІКТ та нове підприємництво та охорона здоров'я) для вивчення нових можливостей розвитку підприємництва та інновацій [15]. Також розпочав роботу Секретаріат з підприємницького відкриття та інвестицій. Урядом проводяться численні зустрічі з головними місцевими суб'єктами економічних відносин і потенційними інвесторами та семінари за пріоритетними сферами смарт-спеціалізації, наприклад «Пілотні заходи для підготовки інноваційних проєктів у сфері охорони здоров'я» чи «Підприємницьке відкриття для підтримки інноваційних проєктів у сферах спеціалізації». Було видано «Довідник з підприємницького відкриття» і в результаті цих заходів у 2016 р. модифіковано саму стратегію смарт-спеціалізації регіону. Грецький регіон Крит для реалізації процесу підприємницького відкриття створив спеціалізовану платформу та робочі групи за сферами спеціалізації (агропромисловість, культура та туризм, навколишнє середовище та знання) [13]. Основним завданням діяльності цих робочих груп і платформи є проведення постійних консультацій та обговорень між учасниками щодо аналізу, планування та адаптації інвестицій і технологічних стратегій до мінливого конкурентного середовища та ринкових тенденцій. Урядом організована платформа для оцінювання проєктів, пов'язаних з процесами підприємницького відкриття, оскільки у 2017 р. Регіональною радою досліджень та інновацій була запущена відповідна програма фінансування [16]. У Великопольському воєводстві функціонує Форум смарт-спеціалізації, що об'єднує шість робочих груп за сферами спеціалізації, метою функціонування якого є забезпечення координації процесів підприємницького відкриття з діяльністю Міждепартаментної команди смарт-спеціалізації та Інноваційної обсерваторії Великопольського воєводства, що функціонує при Офісі маршалка [17].

3. *Здійснення державних закупівель.* Особливу увагу державним закупівлям у реалізації пріоритетів смарт-спеціалізації відводять французький регіон

Оверн-Рона-Альпи, шведський Стокгольм та італійська Ломбардія. Оверн-Рона-Альпи визначає їх одним з горизонтальних пріоритетів для стимулювання інновацій для розширення переліку державних послуг населенню, полегшення доступу МСБ до державних закупівель. Регіон проводить інформаційні заходи щодо функціонування державних закупівель, визначає потреби для кожної території окремо, сприяє проведенню зустрічей між покупцями та постачальниками та фінансує дослідження інноваційних проєктів у цій сфері. Створена відповідна структура управління, на базі якої функціонує онлайн-платформа співпраці. Також запущена програма фінансування проєктів з вивчення обґрунтованості та можливостей здійснення закупівель і надання юридичної підтримки [15]. Стокгольмський регіон запровадив два типи державних закупівель: ті, що сприяють інноваціям (тобто купівля безпосередньо результатів інноваційної діяльності), та інноваційні (тобто купівля інноваційного процесу, результати якого ще не представлені на ринку) [18]. Створена регіональна платформа інноваційних закупівель, що підтримує суб'єктів господарювання в регіоні у здійсненні інноваційних закупівель, надає доступ до інформації, створює умови для ведення конструктивного діалогу. Так, проводяться семінари, щорічна конференція, відкрито доступ до довідника з методів державних закупівель, надається підтримка учасникам відповідних програм і державних ініціатив. Ломбардія визначає докомерційні державні закупівлі інструментом створення ринкової конкуренції для підприємств та інших інноваційних структур до, під час та після здійснення НДР. Уряд стимулює інновації шляхом заохочення суб'єктів економіки розвивати інноваційні рішення, починаючи від самої концепції розроблення новітніх продуктів чи послуг у формі тестових серій, а потім удосконалювати продукти залежно від попиту на них та періоду (від початкової ідеї до просування товару на ринок). Перші пілотні проєкти були реалізовані у сфері охорони здоров'я [19]. Державні закупівлі відіграють важливу роль у реалізації пріоритетів смарт-спеціалізації також у Люблінському воєводстві, Західній Голландії, шведських Сметланд-Гар'єдалені та Вармланді.

4. *Надання фінансової допомоги.* Частина регіонів ЄС у своїх стратегіях смарт-спеціалізації закладає можливість надання фінансової допомоги суб'єктам економічної діяльності у розробленні інновацій у формі кредитування, субсидій, доступу до програм фінансування проєктів тощо. Наприклад, Південна Мутенія (Румунія) розробила окремий підхід до фінансування інноваційних проєктів. Він передбачає надання таких фінансових гарантій і схем фінансування, як гарантування ризиків, субординоване фінансування, структуроване фінансування з визначеним пороговим значенням [10]. Північно-Східний регіон Румунії розробив схеми мікрокредитування інноваційних бізнес-ідей. Підкарпатське воєводство пропонує два види фінансової підтримки наявним і новим інноваційно орієнтованим підприємствам: перший – це фінансова

допомога, що не підлягає відшкодуванню чи частково підлягає відшкодуванню, для здійснення інвестицій, спрямованих на підвищення рівня інноваційності підприємств (субсидії, кредити та гарантії); другий – це створені за сприяння влади мережі, які надають доступ до стартового та венчурного капіталу, та мережі неформальних інвесторів чи так званих ангелів бізнесу (business angels) для фінансового та технічного супроводу процесів розбудови інноваційного бізнесу [20]. Західна Голландія надає фінансову допомогу (гранти та оборотні фонди) для підтримки створення та функціонування інфраструктури відкритого доступу (open access infrastructure), особливо інкубаторів, а також агенцій регіонального розвитку та фінансує фонди ініціатив [21]. Північна Голландія започаткувала програму фінансування інноваційних проєктів (Open Innovation Call) з бюджетом 20 млн євро, завдяки якій покривається до 40% допустимих витрат за проєктами на період до чотирьох років, а також пропонується поетапне фінансування проєктів з високим рівнем ризику [16].

5. *Співпраця з іншими регіонами.* Низка регіонів убагачують одним з шляхів ефективного забезпечення досягнення цілей смарт-спеціалізації спільну реалізацію конкурентних переваг з регіонами, подібними чи комплементарними за сферами спеціалізації. Це стосується співпраці як із сусідніми регіонами однієї країни, так і з географічно близькими регіонами сусідніх країн і навіть міжнародної співпраці. Наприклад, для Сілезького воєводства стратегічними партнерами в активізації інноваційного потенціалу регіону є Малопольське та Опольське воєводства, Моравсько-Сілезький край Чехії та Жилінський край Словаччини. Розвиток співпраці передбачається за трьома основними напрямками: ділова чи комерційна співпраця, наукова співпраця та співпраця у сфері імплементації результатів досліджень [22]. Перший напрям включає в себе співробітництво між організаціями підприємців і кластерами, спільні ініціативи з інтенсифікації торговельних операцій, інформування про відповідні законодавчі та адміністративні акти щодо ведення комерційної діяльності за кордоном, організацію економічних форумів тощо. Два інші напрями акцентують увагу на необхідності збільшення кількості спільних великих стратегічних проєктів, що реалізуються здебільшого університетами, технологічними парками та представниками бізнесу чи економічних департаментів місцевих органів влади. Співпраця передусім стосується технологій виробництва, нетрадиційних відновлювальних джерел енергії та ІКТ. Всі заходи, що реалізуються в межах цих трьох напрямів, підтримуються програмами мобільності студентів, викладацького складу академічних установ і персоналу підприємств. Імплементація цих напрямів діяльності забезпечуються через діяльність ЄОТС Тритія за участю Сілезького воєводства, Моравсько-Сілезького краю Чехії та Жилінського краю Словаччини, а також

відповідно до умов угод про співпрацю 11 університетів польсько-чесько-словацького прикордоння для ведення інноваційної діяльності консорціумом PROGRES3 і між польськими і чеськими університетами в межах асоціації «Конференція ректорів університетів Сілезії».

Французькі регіони Бретань та Пеї-де-ла-Луар, які визначають продовольство сферою своєї спеціалізації, є основними сільськогосподарськими регіонами у Франції, які до того ж мають необхідну академічну та дослідницьку базу для стимулювання розвитку інновацій та значну кількість основних кластерів (полюсів конкурентоспроможності) та інших кластерів, що спеціалізуються на продовольстві. Тому ці регіони здійснюють низку заходів для ефективної реалізації спільних конкурентних переваг і позиціонування своїх продуктів інноваційної діяльності на ринку (так, вони заснували Інститут досліджень для інновацій та продовольчих технологій та беруть спільну участь у програмах фінансування ЄС) [23].

Північно-східний регіон Румунії у 2015 р. підписав двосторонню угоду з Альянсом провінцій Північної Голландії з метою спільного реагування на суспільні виклики та стимулювання економічного зростання регіонів через новостворені регіональні інноваційні інкубатори та дослідницькі лабораторії (living labs), що є інструментами реалізації смарт-пріоритетів, оскільки надають компаніям простір для обміну ідеями, ведення інноваційної діяльності та отримання різного роду підтримки [15]. Північна Голландія також активно співпрацює зі шведським Сконе та північними регіонами Німеччини.

Щодо широкомасштабної міжнародної співпраці регіонів для реалізації цілей смарт-спеціалізації, то крім ініціативи Vanguard, започаткованої Фландрією, варто відзначити також Партнерство з високотехнологічного фермерства, яке ініційоване італійською Тосканою в контексті тематичної платформи смарт-спеціалізації з продовольства. Партнерство об'єднує 26 регіонів ЄС та одну країну для розроблення спільних заходів з прискорення освоєння високих і нових технологій, що можуть сприяти діяльності фермерських господарств. Партнерством визначено сфери комплементарності серед партнерів, зібрано інформацію щодо можливостей і потреб регіональних акторів за технологічними секторами, залучено широке коло зацікавлених сторін з різних сфер діяльності, включно з кластерами, а також утворено значну кількість мікропартнерств для участі у наборах проектів для фінансування за спільними чи подібними пріоритетами смарт-спеціалізації [15].

6. *Створення різного роду платформ стимулювання співпраці між підприємствами, науковцями та органами влади.* Більшість стратегій смарт-спеціалізації регіонів ЄС визначають платформи співпраці як один з інструментів досягнення поставлених цілей. Це стосується як електронних платформ, які є основним джерелом

інформації для суб'єктів економічної діяльності, дослідницьких установ та органів влади щодо відповідного законодавства, наявних програм фінансування та підтримки реалізації пріоритетів (у межах регіону, країни чи ЄС), основних досягнень, статистичних даних, а також пошуку партнерів, так і платформ проведення зустрічей, організації семінарів, конференцій та обміну досвідом. Це може бути одна загальна інноваційна платформа або ж декілька (відповідно до сфер спеціалізації, як, наприклад, у Моравсько-Сілезькому краї Чехії) [15]. Для кожної платформи Агенція регіонального розвитку відбрала 10-15 учасників, які представляють компанії (деякі з них з програмами НДР), університети та дослідницькі установи. Агенція діє як посередник, але теми для обговорення чи напрями співпраці в межах платформ обирають самі учасники. Завдяки діяльності таких платформ реалізується низка цікавих проєктів, зокрема щодо повторного використання відпрацьованого тепла від великих виробничих об'єктів домогосподарствами (платформа «Сучасне виробництво енергії та переробка відходів») і щодо обробки поверхонь матеріалів (платформа «Новітні матеріали»). Грецька Центральна Македонія також акцентує увагу на створенні платформ співпраці за пріоритетами смарт-спеціалізації. Вже функціонує три, які стосуються високотехнологічного фермерства, поживних харчових компонентів і статистичних баз даних, і ведеться активна робота над відкриттям четвертої платформи для розвитку новітнього тренду персоналізованого харчування [24].

7. *Удосконалення процесу підготовки кваліфікованих кадрів для ведення інноваційної діяльності.* Реалізація пріоритетів смарт-спеціалізації передбачає успішне впровадження навчальних ініціатив на всіх етапах освітнього розвитку людини, від початкової освіти до вищої та постійного удосконалення і безперервного навчання протягом життя. Серед заходів, які здійснюються для досягнення цих цілей, заохочення талановитої молоді до дослідницької кар'єри шляхом організації конкурсів з фінансовою винагородою за інноваційні рішення, організацію тимчасових обмінів персоналом між державними та приватними дослідницькими установами, створення регіональної системи визнання досягнень і винагородження особливих досягнень науковців, залучення докторантів та аспірантів до науково-дослідних проєктів [9] (Південно-Східний регіон Румунії), залучення високопрофесійних працівників з інших районів для передання передового досвіду (Південна Мутенія Румунії залучає працівників інноваційних підприємств і дослідників регіону Бухарест-Ілфов), узгодження навчальних спеціальностей і предметів у школах та університетах з представниками підприємств сфер регіональної смарт-спеціалізації та підвищення кваліфікації викладачів шляхом ознайомлення їх з новими трендами та технологіями у пріоритетних сферах діяльності [11] (Північно-Східний регіон Румунії), співпрацю між службами зайнятості,

СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

організаціями, що представляють підприємництво, та технологічними обсерваторіями для полегшення майбутньої професійної адаптації, створення місцевих і субрегіональних партнерств, спрямованих на переорієнтацію програм закладів середньої та вищої освіти на технічну спеціалізацію [22] (Сілезьке воєводство), спрямування навчальних програм на промоцію соціальних компетенцій та креативності у шкільній освіті [25] (Верхня Австрія), введення додаткових навчальних предметів і забезпечення доступу до дослідницьких проєктів у основних

зкладах вищої освіти регіону, що готують фахівців за напрямками спеціалізації [26] (Університет Карлстаду, шведський регіон Вармланд), утворення спеціальних фондів підтримки підготовки кваліфікованих кадрів для ведення інноваційної діяльності [16] (французький регіон Центр-Долина Луари).

Основні інструменти підтримки розвитку пріоритетних сфер смарт-спеціалізації систематизовані у таблицях 1-2.

Таблиця 1

Систематизація інструментів регіонального інноваційного розвитку

Види інструментів	Генерування знань	Поширення знань	Використання знань
Традиційні інструменти	Технологічні фонди, стимули / підтримка / гранти для НДР Підтримка наукових досліджень і технологічні центри Підтримка розвитку інфраструктури Людський капітал у сфері науки та технологій	Наукові парки Офіси та системи з трансферу технологій Технологічні брокери Системи мобільності, заходи з залучення талантів Нагороди за інновації	Інкубатори Інноваційні послуги з підтримки стартапів (підтримка бізнесу та коучинг) Навчання та підвищення обізнаності щодо інновацій
Нові інструменти	Державно-приватні партнерства для здійснення інновації Дослідницькі мережі / полюси	Інноваційні ваучери Сертифікати / акредитації	Наукові ступені у галузях промисловості (кандидати наук) Підтримка творчості Інноваційний бенчмаркінг
	Конкурентні полюси Компетентні центри Нове покоління науково-технологічних парків і кластерів Венчурний і стартовий капітал Схеми гарантування фінансування інновацій		
Експериментальні інструменти	Транскордонні дослідницькі центри	Відкрита наука Ринки знань	Регіональна промислова політика Інноваційно орієнтовані державні закупівлі

Джерело: складено за [27].

Таблиця 2

Інструменти підтримки розвитку інновацій у сфері малого та середнього бізнесу

Спрямованість підтримки	Форма та спрямованість служб підтримки інновацій для малих і середніх підприємств	
	Пасивні інструменти, що сприяють розвитку інновацій	Активні інструменти, орієнтовані на навчання з впровадження інновацій
Глобальні зв'язки	Полюси досконалості Транскордонні технологічні центри Фінансування міжнародних НДР або інноваційних проєктів	Міжнародні схеми передавання технологій Системи мобільності Підтримка глобальних мереж фірм Транскордонні інноваційні ваучери Ініціативи провідних ринків
Регіональна система	Колективні центри технологій та інноваційні центри	Кластерна політика Активні брокери Інноваційні ваучери Підтримка регіональних мереж фірм Схеми, що впливають на культуру інновацій
Окремі фірми	Інкубатори, які забезпечують «твердою» інфраструктурою Традиційні «реактивні» технологічні центри Стартові та венчурні фонди Субсидії на НДР або податкові пільги	Поради з управління Інкубатори з «м'якою» підтримкою «Проактивні» технологічні центри Аудит, моніторинг потреб Навчання тренерів з інновацій / інноваційного менеджменту Техноекономічні розвідувальні схеми

Джерело: складено за [27].

Висновки. Сьогодні частка національного / регіонального фінансування, скерованого на підтримку розвитку визначених пріоритетних сфер, є меншою, ніж у ЄС. Це дещо суперечить очікуванням від концепції смарт-спеціалізації, яка має призвести до концентрації бюджетної підтримки на найбільш конкурентних сферах. Огляд наявних сьогодні механізмів, інструментів, заходів стимулювання розвитку пріоритетних сфер смарт-спеціалізації у регіонах і країнах-членах ЄС засвідчив достатньо широкий їх спектр – починаючи від традиційних до нових та експериментальних; залежно від рівня застосування – глобального, регіонального чи на рівні окремих фірм; залежно від особливостей і потреб розвитку кожного окремого регіону чи країни; залежно від обраних сфер смарт-спеціалізації; залежно від типу регіону згідно з класифікацією ОЕСР за економічним профілем тощо. Кожен регіон чи країна послуговується індивідуальним набором інструментів, що дозволяє їм з більшою чи меншою ефективністю розвивати вибрані ними смарт-спеціалізації. Вивчення і використання досвіду країн-членів ЄС у реалізації стратегій смарт-спеціалізації дозволять регіонам України більш ефективно формувати та здійснювати плани заходів з реалізації стратегій їх розвитку на період 2021-2027 рр.

Список використаних джерел

1. National/regional innovation strategies for smart specialisation (RIS3). *European Commission*: Website. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/smart_specialisation_en.pdf
2. Innovation-driven Growth in Regions: The Role of Smart Specialisation. *Organisation for Economic Cooperation and Development*: Website. 2013. URL: <https://www.oecd.org/sti/inno/smart-specialisation.pdf>
3. Muštra V., Šimundi B., Kuliš Z. Effects of smart specialization on regional economic resilience in EU. *Revista de Estudios Regionales*. 2017. № 110. Pp. 175-195. URL: <https://www.redalyc.org/pdf/755/75555464006.pdf>
4. Trippel M., Zukauskaitė E., Healy A. Shaping smart specialization: the role of placespecific factors in advanced, intermediate and less-developed European regions. *Regional Studies*. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/00343404.2019.1582763>
5. Chrysomallidis C., Tsakanikas A. The implementation of smart specialization strategy in Greece: Re-balancing governance between the central state and the regions. *Regional Science Policy & Practice*. 2017. № 9(3). Pp. 183-199. DOI: <https://doi.org/10.1111/rsp3.12095>
6. Regulation (EU) No 1301/2013 of the European Parliament and of the Council. *European Commission*: Website. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/regulation-eu-no-13012013-european-parliament-and-council>
7. Smart specialization strategy in Galicia 2014-2020. *Online S3 Project*: Website. 2014. URL: http://www.onlines3.eu/wp-content/uploads/RIS3_strategy_repository/ES_Galicia_RIS3_Strategy.pdf
8. The strategic policy framework for smart specialisation in Flanders. *Online S3 Project*: Website. 2014. URL: http://www.onlines3.eu/wp-content/uploads/RIS3_strategy_repository/BE_smart_specialisation_in_flanders.pdf
9. The smart specialization strategy of the Southeast development region. *Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Est*: Website. 2014. URL: http://www.adrse.ro/Documente/Planificare/RIS3/Smart_Specialization_Strategy_SE.pdf
10. Smart specialization strategy of South Muntenia region. *S3 Platform*: Website. 2015. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/RO31/tags/RO31>
11. North-East region's smart specialization strategy implementation and regional action plan. *Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Est*: Website. 2013. URL: https://www.adrnord.ro/user/file/proiect_s3/strategie_s3/en/7.%20%20Implementation%20methodology,%20S3%20regional%20action%20plan.pdf
12. Regional innovation strategy for the Lubelskie voivodeship 2020. *S3 Platform*: Website. URL: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL_Lubelskie_RIS3_2014_Final.pdf/e0778af3-a37f-42b0-8478-7d413f548098
13. Smart specialisation strategy of Crete region. *Crete operational program 2014-2020*: Website. URL: <http://www.pepkritis.gr/wp-content/uploads/2016/02/RIS-Crete-Translation-ENG.pdf>
14. Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation (RIS3) Northern Netherlands. *The Northern Netherlands Alliance*: Website. URL: <https://www.snn.nl/sites/default/files/2018-11/Northern%20Netherlands%27%20RIS3.pdf>
15. Smart Stories. Implementing smart specialization across Europe. *European Commission*: Website. 2016. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/thematic-reports/smart-stories-implementing-smart-specialisation-across-europe>
16. Implementing Smart Specialisation: An analysis of practices across Europe. *S3 Platform*: Website. 2019. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/-/implementing-smart-specialisation-an-analysis-of-practices-across-europe?inheritRedirect=true>
17. Implementing smart specialisation strategies. *S3 Platform*: Website. 2016. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/154972/Implementing+Smart+Specialisation+Strategies+A+Handbook/2a0c4f81-3d67-4ef7-97e1-dcbad00e1cc9>
18. Stockholm 2025: The world's most innovation-driven economy. *S3 Platform*: Website. URL: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/232763/SE_Stockholm_RIS3_2014_Final.pdf/7e013219-7ab9-406d-8f16-40addbeb2950
19. Research and innovation strategies for smart specialization in regione Lombardia. *Smart specialization strategy Lombardia*: Website. 2015. URL: http://www.onlines3.eu/wp-content/uploads/RIS3_strategy_repository/ES_Galicia_RIS3_Strategy.pdf

https://www.s3.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/46779282-7753-4802-be85-837f90ace3ed/RIS3_Lombardy_Executive+Summary_20160411.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWOR KSPACE-46779282-7753-4802-be85-837f90ace3ed-m3Adwg6

20. Regional Innovation Strategy of the Podkarpackie Voivodeship for smart specialization (RIS3) 2014-2020. *S3 Platform*: Website. 2015. URL: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/111149/RSI_2014_2020_PODKARPACKIE_eng.pdf/a0f0d9a0-a5bd-49ed-9b5d-84504e94679a

21. RIS3 Strategy for Smart Specialisation Western Netherlands. *S3 Platform*: Website. 2013. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/nl3?s3pv=3>

22. Regional Innovation Strategy of the Śląskie Voivodeship for the years 2013-2020. *S3 Platform*: Website. 2012. URL: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL_Slaskie_RIS3_Final.pdf/f8fdcad-5a28-4d0a-bd89-c5ee25ee974a

23. The seven «strategic innovation areas» for Bretagne. *S3 Platform*: Website. 2014. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/146235/BRETAGNE-SIA-Synthesis-140206.pdf/bfab78c9-ba38-4f30-9211-a8f8e016c37b>

24. Smart Specialisation Platforms for Agri-Food for the Region of Central Macedonia. *Interreg Europe*: Website. 2020. URL: <https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2473/smart-specialisation-platforms-for-agri-food-for-the-region-of-central-macedonia>

25. Innovative Upper Austria 2020. Regional Smart Specialisation Strategy. *European research area*: Website. 2017. URL: https://era.gv.at/object/document/3251/attach/Upper_Austria_presentation_BLD_20170228.pdf

26. Värmland's Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation 2015-2020. *Karlstad University*: Website. URL: <https://www.kau.se/files/2017-09/Strategy%20Smart%20Specialisation%202015-2020.pdf>

27. Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3). *European Commission*: Website. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/smart_specialisation/smart_ris3_2012pdf

References

1. National/regional innovation strategies for smart specialisation (RIS3) (2014). *European Commission*: Website. Retrieved from https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/smart_specialisation_en.pdf

2. Innovation-driven Growth in Regions: The Role of Smart Specialisation (2013). *Organisation for Economic Cooperation and Development*: Website. Retrieved from <https://www.oecd.org/sti/inno/smart-specialisation.pdf>

3. Muštra, V., Šimundi, B., & Kuliš, Z. (2017). Effects of smart specialization on regional economic resilience in EU. *Revista de Estudios Regionales*, 110,

175-195. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/755/75555464006.pdf>

4. Tripp, M., Zukauskaitė, E., & Healy, A. (2019). Shaping smart specialization: the role of placespecific factors in advanced, intermediate and less-developed European regions. *Regional Studies*. DOI: <https://doi.org/10.1080/00343404.2019.1582763>

5. Chrysomallidis, C., & Tsakanikas, A. (2017). The implementation of smart specialization strategy in Greece: Re-balancing governance between the central state and the regions. *Regional Science Policy & Practice*, 9(3), 183-199. DOI: <https://doi.org/10.1111/rsp3.12095>

6. Regulation (EU) No 1301/2013 of the European Parliament and of the Council (2013). *European Commission*: Website. Retrieved from <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/regulation-eu-no-13012013-european-parliament-and-council>

7. Smart specialization strategy in Galicia 2014-2020 (2014). *Online S3 Project*: Website. Retrieved from http://www.onlines3.eu/wp-content/uploads/RIS3_strategy_repository/ES_Galicia_RI_S3_Strategy.pdf

8. The strategic policy framework for smart specialisation in Flanders (2014). *Online S3 Project*: Website. Retrieved from http://www.onlines3.eu/wp-content/uploads/RIS3_strategy_repository/BE_smart_specialisation_in_flanders.pdf

9. The smart specialization strategy of the Southeast development region (2014). *Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Est*: Website. Retrieved from http://www.adrse.ro/Documente/Planificare/RIS3/Smart_Specialization_Strategy_SE.pdf

10. Smart specialization strategy of South Muntenia region (2015). *S3 Platform*: Website. Retrieved from <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/RO31/tags/RO31>

11. North-East region's smart specialization strategy implementation and regional action plan (2013). *Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Est*: Website. Retrieved from https://www.adrnord.ro/user/file/proiect_s3/strategie_s3/en/7.%20%20Implementation%20methodology,%20S3%20regional%20action%20plan.pdf

12. Regional innovation strategy for the Lubelskie voivodeship 2020 (2014). *S3 Platform*: Website. Retrieved from https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL_Lubelskie_RIS3_2014_Final.pdf/e0778af3-a37f-42b0-8478-7d413f548098

13. Smart specialisation strategy of Crete region (2016). *Crete operational program 2014-2020*: Website. Retrieved from <http://www.pepkritis.gr/wp-content/uploads/2016/02/RIS-Crete-Translation-ENG.pdf>

14. Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation (RIS3) Northern Netherlands (2018). *The Northern Netherlands Alliance*: Website. Retrieved from <https://www.snn.nl/sites/default/files/2018-11/Northern%20Netherlands%27%20RIS3.pdf>

15. Smart Stories. Implementing smart specialization across Europe (2016). *European Commission*: Website. Retrieved from <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/thematic->

reports/smart-stories-implementing-smart-specialisation-across-europe

16. Implementing Smart Specialisation: An analysis of practices across Europe (2019). *S3 Platform*: Website. Retrieved from <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/-/implementing-smart-specialisation-an-analysis-of-practices-across-europe?inheritRedirect=true>

17. Implementing smart specialisation strategies (2016). *S3 Platform*: Website. Retrieved from <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/154972/Implementing+Smart+Specialisation+Strategies+A+H+andbook/2a0c4f81-3d67-4ef7-97e1-dcbad00e1cc9>

18. Stockholm 2025: The world's most innovation-driven economy (2014). *S3 Platform*: Website. Retrieved from https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/232763/SE_Stockholm_RIS3_2014_Final.pdf/7e013219-7ab9-406d-8f16-40addbeb2950

19. Research and innovation strategies for smart specialization in regione Lombardia (2015). *Smart specialization strategy Lombardia*: Website. Retrieved from https://www.s3.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/46779282-7753-4802-be85-837f90ace3ed/RIS3_Lombardy_Executive+Summary_20160411.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORLDSPACE-46779282-7753-4802-be85-837f90ace3ed-m3Adwg6

20. Regional Innovation Strategy of the Podkarpackie Voivodeship for smart specialization (RIS3) 2014-2020 (2015). *S3 Platform*: Website. Retrieved from https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/111149/RSI_2014_2020_PODKARPACKIE_eng.pdf/a0f0d9a0-a5bd-49ed-9b5d-84504e94679a

21. RIS3 Strategy for Smart Specialisation Western Netherlands (2013). *S3 Platform*: Website. Retrieved from <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/nl3?s3pv=3>

22. Regional Innovation Strategy of the Śląskie Voivodeship for the years 2013-2020 (2012). *S3*

Platform: Website. Retrieved from https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL_Slaskie_RIS3_Final.pdf/f8fdcfad-5a28-4d0a-bd89-c5ee25ee974a

23. The seven «strategic innovation areas» for Bretagne (2014). *S3 Platform*: Website. Retrieved from <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/146235/BRETAGNE-SIA-Synthesis-140206.pdf/bfab78c9-ba38-4f30-9211-a8fbe016c37b>

24. Smart Specialisation Platforms for Agri-Food for the Region of Central Macedonia (2020). *Interreg Europe*: Website. Retrieved from <https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2473/smart-specialisation-platforms-for-agri-food-for-the-region-of-central-macedonia>

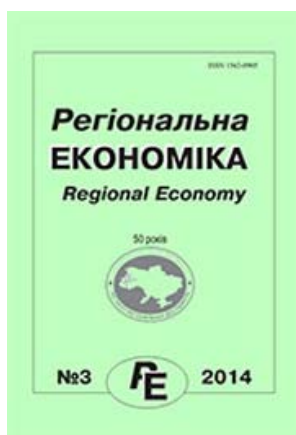
25. Innovative Upper Austria 2020. Regional Smart Specialisation Strategy (2017). *European research area*: Website. Retrieved from https://era.gv.at/object/document/3251/attach/Upper_Austria_presentation_BLD_20170228.pdf

26. Värmland's Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation 2015-2020 (2017). *Karlstad University*: Website. Retrieved from <https://www.kau.se/files/2017-09/Strategy%20Smart%20Specialisation%202015-2020.pdf>

27. Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3) (2012). *European Commission*: Website. Retrieved from https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/smart_specialisation/smart_ris3_2012.pdf

Надійшло 10.03.2020 р.

Scientific-practical journal "REGIONAL ECONOMY"



Scientific-practical journal "Regional economy" is a specialized scientific-practical publication, which highlights such theoretical and applied issues: the formation and implementation of state regional policy in Ukraine, the problems of socio-economic life of the regions, territorial development, environmental management and ecological security, social policy, cross-border cooperation, rural development, investment and innovation policy, Finance and banking.

Journal "Regional economy" is included in the List of scientific professional publications of Ukraine in the field of economic sciences (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated by 7.10.2015 №1021).

The journal is included in the international scientometric database Index Copernicus, Poland - with 2012.

The journal's website: www.re.gov.ua