

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ**  
**Державна установа «Інститут регіональних досліджень**  
**імені М. Долішнього НАН України»**



**ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ РОЗВИТОК І РЕГІОНАЛЬНА ПОЛІТИКА**  
**Стратегування регіонального розвитку**  
**на засадах смарт-спеціалізації**

наукова доповідь

Львів – 2020

**УДК 332.122:332.021**

**Територіальний розвиток і регіональна політика. Стратегування регіонального розвитку на засадах смарт-спеціалізації:** наукова доповідь / наук. ред. д.е.н., проф. Сторонянська І.З. Львів, ІРД НАНУ. 2020. 141 с. (Серія «Проблеми регіонального розвитку»)

**ISBN 978-966-02-9324-3**

**ISBN 978-966-02-4252-4 (серія)**

Наукова доповідь має на меті поглибити наукові засади та дослідити практичний інструментарій смарт-стратегування регіонального розвитку в країнах ЄС, окреслити потенційні напрямки імплементації кращих зразків європейської практики в українських реаліях. В цьому контексті авторами вивчено існуючі методологічні підходи до обґрунтування пріоритетних напрямків смарт-спеціалізації регіонів, з'ясовано їх позитиви та недоліки, запропоновано адаптовану до вітчизняних умов методологію вибору потенційних сфер смарт-спеціалізації у регіонах України, розглянуто організаційно-економічні та фінансові механізми стимулювання розвитку обраних сфер смарт-спеціалізації регіонів ЄС. Здійснено оцінювання ефективності регіональної політики ЄС в контексті реалізації стратегій смарт-спеціалізації, а також з'ясовано напрямки трансформацій економіки регіонів країн-членів ЄС під дією смарт орієнтованих стратегій з акцентом на ролі креативних та інформаційно-знанневих чинників.

Для представників органів влади та місцевого самоврядування, науковців, дослідників проблем регіонального розвитку на засадах смарт-спеціалізації.

*Рецензенти:*

*доктор економічних наук, професор Давимука С.А.,*

*доктор економічних наук, професор Павліха Н.В.*

Рекомендовано до друку Вченою радою ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України» (Протокол №5 від 2.07.2020 р.)

© ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України», 2020

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА</b>	<b>4</b>
<b>I. ВИЗНАЧЕННЯ ПОТЕНЦІЙНИХ СФЕР СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ РЕГІОНІВ</b>	<b>9</b>
I.1. Методологічні засади оцінки потенційних сфер смарт-спеціалізації регіонів: європейський досвід, напрямки удосконалення та адаптації до вітчизняних умов.....	9
I.2. Порівняльний аналіз вибору пріоритетних сфер смарт-спеціалізації регіонів ЄС та України .....	26
<b>2. ІНСТРУМЕНТАРІЙ СТИМУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ПРІОРИТЕТНИХ СФЕР СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ РЕГІОНІВ ЄС</b>	<b>42</b>
2.1. Організаційно-економічні та фінансові інструменти .....	42
2.2. Фінансова підтримка реалізації стратегій смарт-спеціалізації структурними та інвестиційними фондами ЄС.....	63
<b>3. ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ ЄС В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ</b>	<b>77</b>
<b>4. ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ КРАЇН-ЧЛЕНІВ ЄС ПІД ДІЄЮ СМАРТ ОРІЄНТОВАНИХ СТРАТЕГІЙ</b>	<b>95</b>
4.1. Структурні трансформації в контексті зміни технологічних укладів .....	95
4.2. Креативні та інформаційно-знаннєві чинники трансформації економіки регіонів ЄС.....	105
<b>Додатки</b>	<b>117</b>

## ПЕРЕДМОВА

2019-2020 роки слід розглядати як надзвичайно важливий період трансформації регіональної політики в Україні. Він ознаменувався формуванням нового бачення регіонального розвитку, яке викладене у проєкті Державної стратегії регіонального розвитку України на період до 2027 року, розробленому Міністерством розвитку громад та територій України. Метою регіональної політики у наступному стратегічному періоді стає підвищення рівня життя населення незалежно від місця проживання людини в згуртованій, децентралізованій, конкурентоспроможній і демократичній Україні. Досягнення мети передбачено через реалізацію завдань в межах трьох цілей:

1. формування згуртованої країни в соціальному, економічному, екологічному та просторовому вимірах;
2. підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів;
3. ефективне людиноцентричне багаторівневе врядування.

В основу нової регіональної політики в Україні, яка реалізовуватиметься у 2021-2027 роках, закладено «перехід від переважно територіально нейтральної до територіально спрямованої політики розвитку територій на основі стимулювання використання їх власного потенціалу, надання підтримки окремим територіям, що характеризуються особливими проблемами соціально-економічного розвитку».<sup>1</sup> Фактично це означає відхід від єдиного підходу до підтримки депресивних територій і диференціацію інструментарію регулювання регіонального розвитку в залежності від функціонального типу території. Серед інших новацій: зростання уваги до «м'яких» розвиткових проєктів, посилення ролі Агенцій регіонального розвитку, розвиток регіонів на засадах інклюзії усіх суб'єктів економіки, закріплення 1/3 коштів Державного фонду регіонального розвитку на реалізацію програм регіонального розвитку Стратегії, визнання громад суб'єктами регіональної політики, спроможних стратегічно планувати розвиток та ефективно управляти ресурсами для розвитку.

Закладені новації проєкту Стратегії відповідають принципам європейської моделі регулювання регіонального розвитку та базуються на кращих зразках європейського досвіду. Впровадження європейських засад стратегічного планування регіонального розвитку є невід'ємною складовою наближення вітчизняного законодавства до нормативного поля ЄС, яке відбувається в межах реалізації Угоди про асоціацію між Україною та ЄС.

Поряд із розробкою проєкту Стратегії відбувалось і формування регіональних стратегій розвитку на наступний стратегічний період. Впродовж 2019-першої половини 2020 року 18 областей розробили та затвердили власні стратегії розвитку на період до 2027 року та плани їх реалізації на 2021-2023 роки. Визначальною вимогою до розробки регіональних стратегій розвитку є визначення принаймні однієї із стратегічних цілей із врахуванням смарт-спеціалізації. Тобто регіонам було запропоновано обрати напрямки смарт-спеціалізації (на основі оцінки інноваційної активності та потенціалу розвитку видів

---

<sup>1</sup> Проєкт постанови Кабінету Міністрів України "Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027 року".  
URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2020/02/Proekt-Derzhavnoyi-strategiyi-regionalnogo-rozvitku-na-period-do-2027-roku.pdf>

економічної діяльності в регіоні), підтримка яких дозволить забезпечити конкурентоспроможність регіону в перспективі.

Впродовж останнього десятиліття ЄС активно використовує смарт-спеціалізацію в ролі методологічного підґрунтя стратегування регіонального розвитку. Документом, який слугує правовою основою побудови та імплементації стратегій смарт-спеціалізації, є Регламент (ЄС) 1301/2013 Європейського Парламенту та Ради від 17 грудня 2013 року. Згідно з ним, стратегія смарт-спеціалізації - це національна або регіональна інноваційна стратегія, яка визначає пріоритети з метою створення конкурентної переваги шляхом розробки та узгодження власних переваг у сфері наукових досліджень та інновацій з потребами бізнесу з метою узгодження нових можливостей та розвитку ринку, уникаючи при цьому дублювання і фрагментації зусиль. Стратегія смарт-спеціалізації може бути інтегрованою в систему національної або регіональної стратегічної політики у сфері досліджень та інновацій. Стратегії смарт-спеціалізації повинні розроблятися шляхом залучення національних чи регіональних органів управління та всіх зацікавлених сторін, таких як університети та дослідницькі інститути, промисловість та соціальні партнери у процесі вироблення спільної візії майбутнього розвитку.

Головними завданнями смарт-спеціалізації, визначеними Європейською Комісією, є: реформа регіональних дослідницьких та інноваційних систем, посилення співпраці в інноваційних інвестиціях між регіонами; використання наукових досліджень та інновацій у менш розвинених та промислових перехідних регіонах; використання синергії та взаємодоповнення між політиками та інструментами ЄС, стимулювання міжрегіонального, транскордонного, міжсекторного співробітництва. Європейським регіонам та країнам вдалось отримати позитивні результати у цих напрямках, тож реалізація стратегій RIS3 продовжуватиметься і в наступному стратегічному періоді.

Основними концептуальними положеннями смарт-спеціалізації є:

1) RIS3 – дослідницькі та інноваційні стратегії розумної спеціалізації через концентрацію державних ресурсів, а також ресурсів з інших джерел в інвестиції в сферу знань за окремими видами діяльності для зміцнення та використання конкурентних переваг;

2) вибір регіону як основного об'єкта спеціалізації;

3) використання науково-технологічної та економічної спеціалізації як головного напрямку реалізації стратегії;

4) віднесення до основних критеріїв вибору предметних областей ключових активів і можливого потенціалу диверсифікації міжнародного становища регіону як локального вузла в глобальних ланцюгах.

Узагальнюючи публікації з теоретичними положеннями стратегування розумної спеціалізації чи прикладами розробки стратегій та їх реалізації, можна стверджувати, що концептуально смарт-спеціалізація передбачає усунення бар'єрів між продукуванням об'єктів інтелектуальної власності, їх впровадженням в формі інновацій, підготовкою людського капіталу із залученням держави, бізнесу, громадського середовища. Тобто, йдеться про вертикальну модель інвестування державою в науку і освіту з неодмінною оптимізацією інвестицій і врахуванням реальних можливостей і ресурсів.

В формалізованому вигляді модель смарт-спеціалізації можна означити як:

$$F_t = \{K_j; S; F; I_i; L_i; t\},$$

де  $K_j$  – вид економічної діяльності,  $j=1, m$ ;  $S$  – стратегічні програми макроекономічного розвитку;  $F_t$  – фінансові ресурси;  $I_i$  – інституціональна інфраструктура;  $L_i$  – людський, у тому числі інтелектуальний потенціал;  $i$  – регіон (субрегіон),  $i=1, n$ ;  $t$  – часовий період реалізації,  $t=1, T$ .

Зважаючи на зазначене, доцільність і навіть критична необхідність імплементації смарт-спеціалізації у практиці стратегування розвитку регіонів України є незаперечною. Водночас слід наголосити на низці перешкод, які можуть поставити під загрозу досягнення очікуваних результатів:

- *проекти (програми) смарт-спеціалізації в Україні будуть здійснюватися без чітко означеної стратегії розвитку національної макросистеми (S)*. Європейська практика доводить важливість узгодження стратегування смарт-спеціалізації з національними ініціативами (наприклад, Стратегія шести міст, Фінляндія) або з загальноєвропейськими програмами гармонізації заходів і ресурсів Європейського фонду стратегічних інвестицій, Horizon 2020, політики згуртування тощо.

Натомість в Україні в останні роки істотно посилилася недосконалість інституційного базису соціально-економічного розвитку України: Верховною Радою України не був прийнятий проект Закону України № 9015 від 07.08.2018 Про Стратегію сталого розвитку України до 2030 року та, відповідно, Національний план дій до 2020 року по впровадженню стратегії до 2020 р.<sup>2</sup> Тобто, протягом двохрічного періоду держава не мала стратегічного документа соціально-економічного розвитку, якщо не вважати такими документами Аналітичну доповідь до щорічного послання Президента України до Верховної Ради України “Про внутрішнє і зовнішнє становище України у 2018 році”<sup>3</sup> та Позачергове послання Президента України до Верховної Ради України від 29 серпня 2019 року. Показово, що розпорядженням Президента України “Про підготовку щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України про внутрішнє і зовнішнє становище України” від 9 жовтня 2019 року № 346/2019-РП встановлено двомісячний термін підготовки і подання на розгляд проекту послання, але до червня 2020 року ще відсутня інформація про підготовку цього проекту. До стратегічних документів можна віднести також Укази Президента України “Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року від 30 вересня 2019 року № 722/2019”<sup>4</sup>, яким визначено загальний механізм досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР), окреслених в Національній доповіді “Цілі сталого розвитку. Україна”<sup>5</sup>.

Певною мірою до стратегічних документів можна віднести й Укази Президента України “Про невідкладні заходи щодо забезпечення економічного зростання, стимулювання розвитку регіонів та запобігання корупції” від 20 вересня 2019 року №713/2019 та “Про невідкладні заходи з проведення реформ та зміцнення держави” №877/2019 від 8 листопада 2019 р., який стосується предмета нашого дослідження в частині пунктів 2, а), абзаци 4, 5, 6 (щодо стратегування регіонального розвитку, використання коштів державного фонду регіонального розвитку, та коштів підтримки регіональної політики України); 6, а), абзац 6 – “забезпечення належного функціонування Національного фонду досліджень України”; пункт 6 щодо внесення змін до Законів України “Про засади державної регіональної політики” та “Про стимулювання розвитку регіонів” (до 1 січня 2020 року).<sup>6</sup> Важко вважати стратегічним орієнтиром для реалізації ідеології RIS3 і Програму діяльності Кабінету Міністрів України пункти 5.2, 5.3, 5.7, де екологічна

<sup>2</sup> Проект Закону України “Про стратегію сталого розвитку України до 2030 року”. [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=64508](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=64508)

<sup>3</sup> Аналітична доповідь до щорічного послання Президента України до Верховної Ради України “Про внутрішнє і зовнішнє становище України у 2018 році”. <https://niss.gov.ua/publikacii/poslannya-prezidenta-ukraini/analitichna-dopovid-do-schorichnogo-poslannya-prezidenta>

<sup>4</sup> Указ Президента України “Про цілі сталого розвитку на період до 2030 року” від 30 вересня 2019 року № 722/2019. <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>

<sup>5</sup> Національна доповідь “Цілі сталого розвитку. Україна” / Міністерство економічного розвитку України. 2017. URL: <http://bit.ly/22We4c>

<sup>6</sup> Указ Президента України “Про невідкладні заходи з проведення реформ та зміцнення держави” № 877/2019 від 8 листопада 2019 р. <https://www.president.gov.ua/documents/8372019-30389>

політика, раціональне природокористування віднесені до п. 9.2, 9.3, а розвиток науки й інновацій розглядаються в п. 13.5 загальнодекларативного характеру.<sup>7</sup>

До означених проблем додалися і системні проблеми неузгодженості документів стратегічного характеру у сфері регіонального розвитку. Так, усі затверджені стратегії розвитку регіонів на 2021-2020 роки розроблялись за відсутності затвердженої Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027 року – основного документа стратегування регіонального розвитку;

- не потребує доведення й *нестача фінансових ресурсів для реалізації проєктів смарт-спеціалізації (F)*. Аналіз європейського досвіду впровадження смарт-спеціалізації регіонів показав, що для цього потрібні чималі кошти. Загалом на досягнення усіх стратегічних цілей «Європа 2020» (розумний розвиток, сталий розвиток, всеохоплюючий розвиток) у 2014-2020 роках заплановано освоїти через фінансування регіональних та міжрегіональних програм та проєктів 643,3 млрд. євро, з яких 71,7% (або 461,2 млрд. євро) становлять кошти європейських структурних та інвестиційних фондів, а решту – кошти країн та регіонів – членів ЄС, а також приватних інвесторів. Із загального обсягу запланованих коштів чверть зарезервована на реалізацію національних на регіональних стратегій смарт-спеціалізації. Упродовж 2014-2019 років регіонами ЄС в ключі реалізації стратегій смарт-спеціалізації було освоєно 82,6% із загального (ЄСІФ та інших джерел) обсягу коштів, запланованих на фінансування тематичних напрямів стратегічної цілі «розумний розвиток» (або 134,5 млрд євро зі 162,8 млрд євро запланованих).

Так, для імплементації проєктів регіонального розвитку, зокрема смарт-спеціалізації, в регіонах сусідньої Польщі заплановано близько 105 млрд. євро на 2014-2020 роки лише в межах європейських структурних та інвестиційних фондів (ESIF). Додамо, що саме Польща є найбільшим бенефеціаром коштів цих фондів.

Однак *регіони України, на відміну від регіонів країн – членів ЄС, не зможуть отримати фінансову підтримку від європейських структурних та інвестиційних фондів на реалізацію цілей смарт-спеціалізації, оскільки останні фінансують лише країни – члени ЄС.*

Проєктом Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027 року визначено, що одним із основних джерел фінансових ресурсів підтримки розвитку регіонів повинен стати Державний фонд регіонального розвитку (ДФРР), не менше третини коштів якого (приблизно 3,5 млрд. грн в рік) спрямовуватимуться на програми регіонального розвитку. Так, у 2019 році розподіл коштів ДФРР здійснено відповідно до статті 241 Бюджетного кодексу України з урахуванням змін, внесених до Закону України «Про Державний бюджет України на 2020 рік» (тобто обсяг ДФРР зменшено з 7,5 до 4,9 млрд. гривень). Звичайно ДФРР не єдине джерело фінансування проєктів смарт-спеціалізації. Сюди слід додати і власні ресурси місцевих бюджетів, бізнесу, внутрішні та зовнішні кредити та інвестиції. Однак в умовах фінансово-економічної нестабільності в Україні та падіння ВВП навряд чи можемо сподіватись на фінансовий смарт-бум в Україні без належного державного стимулювання цих процесів. А це ще раз підтверджує необхідність узгодження та вироблення системних рішень у стратегуванні розвитку економіки України;

- окремої уваги заслуговує *інституціональна інфраструктура реалізації проєктів. Істотні недоліки властиві інфраструктурі реалізації проєктів в Україні (I<sub>i</sub>)*, зокрема її фізичному складникові, який забезпечує якість життя, мобільність інституціонального капіталу, залученого до проєктів смарт-спеціалізації. Ще більшою мірою, відносно нижчий

<sup>7</sup> Постанова КМУ від 12 червня 2020 р. № 271 «Про затвердження Програми діяльності Кабінету Міністрів України». <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-programi-diyalnosti-kabinetu-ministriv-t120620>



рівень якості властивий інституціональній інфраструктурі: системі захисту прав власності, особливо на об'єкти промислової, інтелектуальної власності; системі фінансового забезпечення інноваційної діяльності; системі інформаційної підтримки науки та інновацій. Окрім визначення пріоритетів смарт-спеціалізації, європейська політика і практика включає широкий спектр системних заходів інтеграції наукових досліджень, інновацій та економічної діяльності, формування регіональної інноваційної інфраструктури, у тому числі в секторі малого і середнього підприємництва;

*- достатньо спірною виглядає, щонайменше на даний момент часу, позитивна оцінка людського, у тому числі інтелектуального капіталу (L), значна частина якого вже залучена в міжнародний технологічний трансфер навіть на рівні студентів старших курсів.*

Зазначені проблеми спонукають до прагматичної оцінки потенціалу України щодо імплементації методології смарт-спеціалізації та докладного вивчення практики застосування фінансових та організаційно-інституційних механізмів стимулювання реалізації проєктів в межах обраної смарт-спеціалізації регіонів та країн.

Наукова доповідь має на меті поглибити наукові засади та дослідити практичний інструментарій смарт-стратегування регіонального розвитку в країнах ЄС, окреслити потенційні напрямки імплементації кращих зразків європейської практики в українських реаліях. В цьому контексті авторами вивчено існуючі методологічні підходи до обґрунтування пріоритетних напрямків смарт-спеціалізації регіонів, з'ясовано їх позитиви та недоліки, запропоновано адаптовану до вітчизняних умов методологію вибору потенційних сфер смарт-спеціалізації у регіонах України, розглянуто організаційно-економічні та фінансові механізми стимулювання розвитку обраних сфер смарт-спеціалізації регіонів ЄС. Здійснено оцінювання ефективності регіональної політики ЄС в контексті реалізації стратегій смарт-спеціалізації, а також з'ясовано напрямки трансформацій економіки регіонів країн-членів ЄС під дією смарт орієнтованих стратегій з акцентом на ролі креативних та інформаційно-знаннєвих чинників.

Доповідь підготовлено в рамках виконання науково-дослідної роботи «Методологічні засади смарт-спеціалізації регіонів України».

*Доповідь підготовлено авторським колективом під науковим керівництвом д.е.н., проф. Сторонянської І. З.*

*Авторський колектив:*

Васильців Т. Г., д.е.н., проф. (п. 4.2),

Возняк Г. В., д.е.н., пров.н.с. (п. 1.2),

Демедюк О. П., пров.інж. (п. 2.1),

Дуб А. Р., к.е.н., доц. (п. 2.2),

Іщук С. О., д.е.н., проф. (п. 1.1),

Левицька О. О., к.е.н., с.н.с. (п. 4.2),

Лещух І. В., к.е.н., н.с. (розділ 3),

Луцків О. М., к.е.н., с.н.с. (п. 4.1),

Мельник М. І., д.е.н. проф. (розділ 3),

Мокий А. І., д.е.н., проф. (передмова),

Притула Х. М., д.е.н., с.н.с. (п. 2.1),

Созанський Л. Й., к.е.н., доц. (п. 1.1),

Сторонянська І. З., д.е.н., проф. (передмова, наукова редакція),

Шульц С. Л., д.е.н., проф. (п. 4.1),

Щеглюк С. Д., к.е.н., с.н.с. (розділ 3),

Яремчук Р.Є., м.н.с. (розділ 3).



# І. ВИЗНАЧЕННЯ ПОТЕНЦІЙНИХ СФЕР СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ РЕГІОНІВ

## І.І. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ПОТЕНЦІЙНИХ СФЕР СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ РЕГІОНІВ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД, НАПРЯМКИ ЙОГО УДОСКОНАЛЕННЯ ТА АДАПТАЦІЇ ДО ВІТЧИЗНЯНИХ УМОВ

Понад 180 регіонів Європи при плануванні напрямів соціально-економічного розвитку територій застосовують підходи, викладені в Рекомендаціях щодо вибору стратегії смарт-спеціалізації (RIS3<sup>8</sup>). Ці рекомендації розроблені, удосконалюються та підтримуються Європейською комісією (ЕК), яка, пропагуючи політику згуртованості, намагається вживати заходів щодо зменшення економічних відмінностей та забезпечення збалансованого розвитку і пропорційного росту в усій Європі. Побудова регіональних стратегій у країнах ЄС за методологією, викладеною у RIS3, є однією з основних умов отримання фінансової допомоги для регіонального розвитку від Європейського фонду регіонального розвитку (ERDF), Фонду згуртування (CF) та Європейського соціального фонду (ESF). Повний виклад суті, принципів, теоретичних та практичних рекомендацій із застосування цієї методології розміщено на Платформі смарт-спеціалізації (S3Platform<sup>9</sup>), яка з 2012 року вважається центром із впровадження RIS3.

Методологія смарт-спеціалізації є інструментом пошуку та обґрунтування найбільш конкурентних, унікальних секторів певного регіону чи країни, підтримка яких може мати суттєвий позитивний соціально-економічний ефект на мезо- та (або) макро- рівнях. У країнах ЄС до таких секторів відносять переважно ті, в яких використовується найбільше інноваційних технологій (зокрема індустрії 4.0) або ті, які мають найвищий інноваційний і науковий потенціал. Саме тому першим (і основним) етапом визначення смарт-спеціалізації є *аналіз регіонального контексту та інноваційного потенціалу*<sup>10</sup>. Цей аналіз передбачає проведення масштабних багатоаспектних досліджень, які включають: визначення економічної та науково-технологічної спеціалізації регіону; поглиблене дослідження кластерів та експертної думки; форсайт (прогнозно-аналітичне дослідження).

Для оцінки економічної спеціалізації регіонів методологія RIS3 пропонує такі показники: кількість підприємств; зайнятість; обсяги реалізації (товарообіг); обсяг валової доданої вартості; заробітна плата; обсяг експорту. На підставі цих показників визначається рівень спеціалізації регіону (коефіцієнт спеціалізації), який розраховується як співвідношення частки кожного з досліджуваних видів економічної діяльності (ВЕД) у регіоні до частки цього ВЕД у країні. Для оцінки науково-технічної спеціалізації пропонується розраховувати показники, які відображають кількість наукових публікацій, патентів, винаходів, дослідників за науковими напрямками чи ВЕД. Поглиблене дослідження кластерів та експертної думки передбачає оцінку існуючих регіональних

<sup>8</sup> Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS3). URL: [https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/RIS3\\_GUIDE\\_FINAL.pdf](https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/RIS3_GUIDE_FINAL.pdf)

<sup>9</sup> Smart specialisation platform. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/>

<sup>10</sup> Interactive RIS3 Guide. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/interactive-ris3-guide/-/wiki/Main/PART+III+Step+1>

кластерів, зокрема шляхом вивчення експертних думок (передусім із підприємницького середовища) стосовно результатів функціонування цих кластерів, їх взаємодії та впливу на економіку регіону. Форсайт (прогнозно-аналітичне дослідження) передбачає огляд можливих трендів розвитку ключових сегментів економіки, соціальної та макроекономічної сфери регіону.

Методичні вказівки щодо виконання аналізу регіонального контексту та інноваційного потенціалу, викладені у RIS3, є загальними, але не уніфікованими. Зрештою, єдиного підходу (навіть для країн ЄС) до вибору стратегії смарт-спеціалізації не може бути за визначенням, з огляду на різні типи економіки регіонів, підходи до оприлюднення і збору статистичної інформації, геополітичні та економічні пріоритети, культурно-ментальні особливості населення та ін. Проте, відсутність уніфікованого підходу, зокрема у розділі аналізу регіонального контексту та інноваційного потенціалу, часто створює труднощі для розробників регіональних стратегій<sup>11</sup>. Окрім того, різноманітні доповіді та звіти про оцінку RIS3 наголошують на значних труднощах при реалізації цих стратегій<sup>12</sup>. Суттєві розбіжності, які виникають між теоретичними підходами методології RIS3 та їх практичною реалізацією, значною мірою можна пояснити відсутністю чітких, нормативно затверджених показників-індикаторів для згаданих напрямків аналізу, що відповідали б наявній статистичній інформації, специфіці та обґрунтованим пріоритетам розвитку певного регіону чи країни.

### ***Методичні помилки, допущенні при визначенні економічної спеціалізації регіонів України***

Із 2017 року Європейська Комісія (ЄК) у контексті сусідства України з ЄС ділиться результатами перевіреної методології смарт-спеціалізації з українськими органами державної влади<sup>13</sup>. У ході розробки регіональних стратегій до 2027 року в Україні вже використовували **Методологію планування регіонального розвитку**<sup>14</sup>, яка базується на методології RIS3. Однак, при аналізі економічної спеціалізації регіонів переважно розраховували показники, пропоновані RIS3, або доповнювали їх декількома абсолютними чи відносними показниками без системного підходу і врахування особливостей регіональної і національної економік. У підсумку, в багатьох оприлюднених стратегіях українських регіонів до 2027 року напрямками смарт-спеціалізації обрано один-два ВЕД, у яких зорієнтована критична маса людського капіталу, матеріальних і грошових ресурсів та які займають найвищу частку в регіональному експорті товарів чи послуг. Відтак, основна ціль методології смарт-спеціалізації – *пошук перспективних ВЕД, які мають потенціал активізувати і вивести на вищий рівень розвитку існуючі та сформувати нові регіональні сектори* – досягнута тільки частково. Відтак, «шаблонне» застосування методологічного підходу RIS3 в Україні може спричинити консервацію сформованої структури національної економіки, в якій переважно домінують (у більшості регіонів) сировинно-орієнтовані, низькопродуктивні сектори. Окрім того, застосування окремих показників в українських реаліях може сформувати недостовірну (або дуже суб'єктивну) інформацію і щодо критичної ресурсної маси регіональних економік.

<sup>11</sup> Kroll, H. (2015) Efforts to Implement Smart Specialization in Practice—Leading Unlike Horses to the Water. European Planning Studies, 23(10). URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09654313.2014.1003036>

<sup>12</sup> Komninos, N., Musyck, B., & Iain Reid, A. (2014). Smart specialisation strategies in south Europe during crisis. European Journal of Innovation Management, 17(4), 448-471. URL: [https://www.researchgate.net/publication/273461715\\_Smart\\_specialisation\\_strategies\\_in\\_south\\_Europe\\_during\\_crisis](https://www.researchgate.net/publication/273461715_Smart_specialisation_strategies_in_south_Europe_during_crisis)

<sup>13</sup> The JRC teams up with Ukraine on smart specialisation strategies for innovation-driven growth. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/jrc-teams-ukraine-smart-specialisation-strategies-innovation-driven-growth>

<sup>14</sup> Методологія планування регіонального розвитку в Україні. Інструмент для розробки стратегій регіонального розвитку і планів їх реалізації (із застосуванням підходу смарт-спеціалізації). URL: [https://www.surdp.eu/uploads/files/Methodology\\_of\\_RD\\_planning.pdf](https://www.surdp.eu/uploads/files/Methodology_of_RD_planning.pdf)

Нами виокремлено найбільш типові (на наш погляд) методичні помилки, допущені при визначенні економічної спеціалізації у Стратегіях розвитку регіонів України до 2027 року.

І. При оцінці вагомості певного ВЕД у економіці регіону розраховують показники кількості та частки підприємств у різних інтерпретаціях. Зокрема в очікуваних результатах реалізації стратегічних пріоритетів показниками-індикаторами обрано: зростання кількості існуючих та новостворених підприємств, величину частки малих і середніх підприємств у загальній кількості певного ВЕД та ін. Водночас взаємозв'язок між цими показниками і заходами із реалізації обраних стратегічних пріоритетів та цілей розвитку регіону не обґрунтовується. За таких підходів до аналізу економічної спеціалізації регіону (надто у вітчизняних реаліях) показник кількості підприємств недоцільно обирати індикатором реалізації стратегічного пріоритету. Основний аргумент на користь цього твердження – кількість підприємств можна відносити як до стимулюючих, так і дестимулюючих показників. Відповідно сприйняття зростання чи зменшення кількості підприємств як позитивну чи негативну тенденцію є абсолютно суб'єктивним, оскільки немає (і не може бути) навіть приблизних норм щодо кількості підприємств того чи іншого ВЕД у регіоні.

По-перше, у певному регіоні може функціонувати лише 1-3 підприємства певного ВЕД, які можуть бути або фінансово і соціально-економічно ефективними, хоч і невеликими, або виробляти продукцію, критично важливу для забезпечення функціонування інших стратегічно важливих підприємств, або займати вагомую частку у зайнятості і надходженнях до бюджету (якщо це великі підприємства). Водночас значна кількість підприємств цього ВЕД в українських реаліях роками може: обліковуватись як збиткові або взагалі не функціонувати (бути номінальними); бути тільки зареєстрованими у досліджуваному регіоні, а діяльність здійснювати в іншому; існувати як одна із форм ухиляння від оподаткування та ін.

По-друге, у деяких регіонах України функціонує чимало великих підприємств з іноземними інвестиціями, кожне з яких забезпечує робочі місця та доходи для декількох тисяч осіб і займає значну частку у товарному експорті, але специфіка діяльності таких підприємств полягає у переробці давальницької сировини. Відтак необхідно наголосити на ризиках потенційного скорочення робочих місць у разі закриття виробництв, що працюють за толінговими схемами, а надто у прикордонних із ЄС регіонах, де концентрація таких підприємств найвища. Ці ризики пов'язані передусім із втратою конкурентних позицій України на ринку дешевої робочої сили за умови підвищення рівня оплати праці, а також посиленням процесів решорингу у світі. Звідси, ВЕД, у яких домінують такі підприємства, не можуть бути стратегічно пріоритетними у певних регіонах, передусім у Західному.

По-третє, у стратегіях розвитку багатьох регіонів України для оцінки реалізації стратегічного пріоритету за показник-індикатор обрано кількість новостворених підприємств, суб'єктів малого підприємництва. Не заперечуємо значимість цього показника, але за умови, що він буде доповнюватись фактами підтвердження впливу конкретних заходів із реалізації стратегічного пріоритету на збільшення кількості цих підприємств. До прикладу, це може бути інформація про кількість і назви новостворених підприємств, що сформувались унаслідок реалізації конкретних грантових програм, інвестиційних проєктів, нормативно-правових, організаційних заходів, економічних стимулів, яка доповнюється кількістю новостворених робочих місць, а також внеском цих підприємств у соціальну, економічну чи фінансово-бюджетну сферу.

Таким чином, з огляду на наведені аргументи, а також з урахуванням високого рівня тінізації (≈40% за експертними оцінками) національної економіки, який стосується

передусім сегмента малого та середнього підприємництва (МСП), вважаємо недоцільним використання показників кількості і частки підприємств, надто малих та середніх, при оцінці вагомості ВЕД, а також обрання їх індикаторами досягнення стратегічних пріоритетів, оскільки це може стати причиною недостовірної оцінки економічної спеціалізації регіону, а відтак, і сповільнити процеси регіонального розвитку.

2. При визначенні критичної маси економіки регіонів та їх економічної спеціалізації розраховують показник експортної спеціалізації, індикатором якого обирають зростання експорту товарів і послуг, товарного експорту чи послуг окремих ВЕД або високотехнологічного експорту. Вважаємо, що при обґрунтуванні напрямків смарт-спеціалізації у регіонах показники динаміки експорту товарів і послуг обов'язкового потрібно доповнити показниками ефективності (частки ВДВ у експорті) та структури експорту певних ВЕД за рівнем технологічності. Ця позиція аргументується тим, що у структурі українського товарного експорту за багатьма товарними групами, зокрема VI (продукція хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості), VIII (шкури необроблені, шкіра вичищена), X (маса з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів), XI (текстильні матеріали та текстильні вироби), XII (взуття, головні убори, парасольки), XVI (машини, обладнання та механізми; електротехнічне обладнання), XX (різні промислові товари) значну частку займає продукція, виготовлена на основі давальницької сировини. До прикладу у Закарпатській області значення цього показника перевищує 80%. Тому при визначенні експортної спеціалізації регіону аналіз товарного експорту (передусім у розрізі продукції хімічної, легкої і деревообробної промисловості, а також машинобудування) потрібно доповнювати показниками, які б відображали частку у ньому вітчизняної складової, а також залежність економіки регіону від названих операцій ЗЕД. Врахування цих особливостей необхідне і при обранні показників-індикаторів та прогнозуванні товарного експорту регіону.

3. Одним із основних показників, за яким визначають економічну спеціалізацію розробники стратегій розвитку регіонів в Україні (який пропонується рекомендаціями RIS3), є обсяг реалізованої продукції або випуск. Позитивна динаміка цього показника, а також частка МСП в обсязі реалізованої продукції за обраними ВЕД смарт-спеціалізації приймаються показниками-індикаторами реалізації стратегії. Однак, показник обсягу реалізованої продукції України, а надто в останні роки, не може об'єктивно відображати стан та рівень розвитку ВЕД при обґрунтуванні потенційних ніш смарт-спеціалізації. Пояснюється це тим, що зміна значень названого показника може відбуватись під впливом інфляційних і курсових коливань, а не фактичних тенденцій виробництва. Також (як вже зазначалось) цей абсолютний показник не відображає рівня ефективності функціонування ВЕД, що, своєю чергою, є найважливішим при оцінці їх потенціалу. Альтернативою цьому показнику може бути показник валової доданої вартості. Якщо все-таки обирається обсяг реалізованої продукції чи випуск, то їх необхідно доповнювати показниками, що характеризують рівень технологічності, ефективності чи імпортозалежності виробництва. Водночас за показник-індикатор реалізації стратегії доцільніше обирати обсяг продукції та її динаміку у натуральних величинах.

Що стосується показника частки МСП в обсязі реалізованої продукції, то варто відзначити його значимість, але за умови коректного застосування.

По-перше, не можна однозначно стверджувати, що збільшення значень цього показника для всіх ВЕД є позитивною ознакою. У капіталомістких секторах, таких як добувна промисловість, важке машинобудування, фармація, окремі виробництва хімічної промисловості (зокрема полімерні виробництва) зростання МСП може бути наслідком скорочення довжини та глибини виробничо-операційних циклів, що у підсумку призведе

до зменшення обсягів ВДВ, зайнятості, бюджетних відрахувань, інноваційної місткості продукції. Водночас збільшення частки МСП в аграрному секторі, легкій і меблевій промисловості, сфері послуг та інших менш капіталомістких секторах економіки можна розглядати як позитивну ознаку. Проте, не може бути певного оптимального рівня цього показника для жодного з ВЕД. Так, незаперечним є факт, що великі підприємства мають більше ресурсів для розробки і впровадження всіх видів інновацій та проведення наукових досліджень. Натомість МСП потенційно спроможні впроваджувати організаційні чи маркетингові інновації, але загалом рівень їх інноваційної активності в Україні є дуже низьким, порівняно з країнами ЄС.

По-друге, філософія цього показника (частки МСП) в ідеалі полягає у тому, що його зростання є ознакою підвищення рівня конкуренції та ділової активності. Відповідно вважається, що такі ВЕД мають потенціал до створення нової, інноваційної продукції та смарт-спеціалізації. Але, на жаль, в Україні часто великі підприємства можуть організаційно та юридично дробитись на декілька середніх чи малих, середні – на малі, а останні – на мікропідприємства з метою повного або часткового ухиляння від сплати податків, приховування монопольного становища, скорочення трансакційних витрат чи з інших причин.

З огляду на наведені аргументи, а також на індустріальний тип економіки (домінування виробничої сфери) більшості регіонів України, вважаємо, що при визначенні потенційних ніш смарт-спеціалізації та оцінці досягнення цілей стратегічних пріоритетів регіонального розвитку показник частки МСП в обсязі реалізованої продукції без додаткового аналітичного обґрунтування застосовувати не доцільно.

4. *У переважній більшості стратегій регіонального розвитку до 2027 року в Україні (як і у методиці RIS3) одним з основних показників визначення економічної спеціалізації регіону та індикатором реалізації стратегічних пріоритетів є показник зайнятості у розрізі ВЕД.* Підтверджуємо значущість цього показника при оцінці соціально-економічного розвитку регіонів та констатації ВЕД, у яких сформована критична маса людського капіталу. Проте, наголошуємо, що ВЕД, у яких найбільша зайнятість, не завжди мають потенціал для інноваційного розвитку та смарт-спеціалізації і навпаки – сектори із невисоким рівнем зайнятості можуть бути більш інноваційними (надто в умовах масової роботизації та діджиталізації виробничих і управлінських процесів) та відігравати важливу роль у забезпеченні функціонування інших ВЕД. Окрім того, в Україні дотепер залишається високим рівень тіньової зайнятості. Найбільшою мірою таке явище характерне для ІТ сфери та операцій із нерухомим майном, а також для МСП аграрного, торгівельного і будівельного секторів, окремих сегментів добувної, деревообробної, меблевої і легкої промисловості. Названі сфери в умовах сприятливого інвестиційного клімату і виваженої податкової політики могли б нарощувати потенціал інноваційного розвитку в окремих регіонах. Звідси, інформація щодо рівня зайнятості у розрізі ВЕД при розрахунку показника економічної спеціалізації регіону в окремих випадках може бути недостатньо достовірною, а тому потребує уточнення. Окрім того, доцільним є уточнення, про яку зайнятість йдеться, оскільки на сьогодні у багатьох секторах (у тому числі державному) значна частина навіть штатних працівників вимушено переведена на часткову зайнятість через недостатні обсяги фінансування.

5. *Для визначення спеціалізації регіону в Україні розраховуються коефіцієнти спеціалізації і локалізації (за прикладом RIS3), що у вітчизняних реаліях є недоцільним.* У країнах ЄС названі показники використовують для визначення тих ВЕД, які у певних регіонах мають найвищі конкурентні переваги (здебільшого у концентрації ресурсів). Необхідність врахування коефіцієнтів спеціалізації і локалізації у цих країнах обумовлена



високим рівнем конкуренції та перенасичення товарами та/або послугами більшості ринків ЄС, що, своєю чергою, є однією з ключових причин періодичних рецесій у тому чи іншому регіоні Єврозони. Натомість в Україні у більшості секторів економіки рівень конкуренції є низьким та потребує підвищення, а також наявний значний потенціал для імпортозаміщення. Окрім того, українські регіони не розмежовуються між собою квотами чи іншими фіскальними інструментами регулювання обсягів виробництва, а формують цілісну систему національної економіки. Понад те, багато виробництв для подовження ланцюгів формування ВДВ потребують налагодження міжрегіональної співпраці та взаємодії. Тому пошук ніш смарт-спеціалізації у регіонах України за показником локалізації (замість розвитку нових секторів, проведення структурної трансформації, підвищення ділової активності) може спричинити консервацію існуючих виробництв з усіма потенційними проблемами та викликами.

6. *Аналіз науково-технічної спеціалізації регіонів в Україні часто обмежується показниками кількості наукових публікацій, патентів, винаходів, молодих дослідників, наукових установ, організацій, які виконують наукові і науково-технічні роботи та ін.* Однак, з огляду на існування в Україні низки чинників, які стримують науковий та інноваційний розвиток, а також на наявність суттєвих розривів у практичній співпраці між наукою, освітою бізнесом та державою у переважній більшості наукових напрямків чи ВЕД, оцінка науково-технічної спеціалізації регіонів мала б базуватись переважно на відносних показниках. Останні повинні відображати, з одного боку, рівень якості та практичної значимості наукових досліджень і вищої освіти, а з іншого – рівень наукомісткості вітчизняної продукції у розрізі ВЕД та видів інновацій.

Підсумовуючи огляд типових методичних помилок, допущених при розробці регіональних стратегій смарт-спеціалізації в Україні, можна констатувати, що застосування методик RIS3 без її адаптації до умов та специфіки національної економіки може спричинити консервацію у регіонах існуючих (здебільшого сировинних) виробництв. Подальша підтримка «традиційних» ВЕД без належного обґрунтування їх економічного та інноваційного потенціалу не лише не матиме позитивного соціально-економічного ефекту, але й може у подальшому поглибити кризові явища в усіх сферах життєдіяльності суспільства. З огляду на це, наголошуємо на необхідності удосконалення методологічних підходів до оцінки перспективних ніш смарт-спеціалізації регіонів, які б відповідали українським реаліям та відображали особливості вітчизняної економіки, не допускаючи суб'єктивних оцінок. Результатом практичного застосування таких підходів має стати модернізація структури національної економіки у регіональному розрізі на користь секторів, які є ключовими центрами міжсекторальних і міжрегіональних ланцюгів формування ВДВ, мають фактичний або перспективний інноваційний потенціал, є найбільш ефективними та конкурентними, а тренди їх розвитку корелюють із цільовими орієнтирами державної стратегії регіонального розвитку України.

### ***Європейський досвід оцінки напрямків смарт-спеціалізації (на прикладі польських воєводств)***

У питанні удосконалення методології розробки регіональних стратегій цікавим є досвід регіонів країн ЄС, які доєдналися до платформи смарт-спеціалізації. Так, у стратегіях інноваційного розвитку всіх регіонів Республіки Польща (РП), як і рекомендується S3Platform<sup>15</sup>, економічний та інноваційний потенціал розглянуто крізь призму характеристики регіональних активів, дослідницької інфраструктури, кластерів,

<sup>15</sup> Phase 2: Analysis of context. URL: <https://www.onlines3.eu/phase-2-analysis-context/2-6-specialisation-indexes/>

бенчмаркінгу, науково-виробничого профілю, показників спеціалізації і SWOT-аналізу. Водночас у методиці і викладі сутнісної частини названих підрозділів у розрізі регіонів цієї країни немає єдиного підходу, що відповідає основним принципам методології смарт-спеціалізації RIS3.

Зокрема у Стратегії розвитку розумної спеціалізації Західнопоморського воєводства<sup>16</sup>, окрім детального аналітично обґрунтованих характеристик виробничого, економічного та інвестиційного потенціалу регіону, його активів (ресурсів), сильних і слабких сторін, а також викликів і загроз, наведено методику визначення спеціалізації регіону. Відповідно до цієї методики, виявлення потенційних ніш смарт-спеціалізації здійснюється за допомогою комплексного аналізу, що включає два етапи:

- 1) розрахунок показників, які визначають критичну масу аналізованих ВЕД (або структуру економіки регіону);
- 2) розрахунок показників, які відображають основні якісні характеристики кожного ВЕД.

Показники першого етапу аналізу визначають економічну та інноваційну спеціалізацію регіону у розрізі ВЕД, а також рівень підприємницької активності. Ключовою перевагою наведених у табл. 1.1 показників спеціалізації є порівняно високий ступінь об'єктивності отриманої інформації за результатами їх розрахунку, що підтверджується низкою аргументів:

- при оцінці економічної спеціалізації враховується кількість активних підприємств та їх частка у загальній кількості підприємств певної групи і ВЕД загалом;

- серед показників є ті, що характеризують ефективність та інноваційну активність підприємств певних ВЕД (показники конкурентності, динаміки, інноваційності підприємств), а також ті, що відображають соціально-економічну значимість підприємств для регіону (показники вагомості у масштабах регіону);

- для показників інноваційності підприємств встановлені вагові значення;

- для усіх груп показників розроблені пояснення щодо інтерпретації їх значень, а також шкала ідентифікації рівнів спеціалізації;

- показники є здебільшого статистичними, а опитування і експертні висновки залучено до аналізу на тих етапах, де вони доречні (визначення потенціалу науково-дослідницької та конструкторської діяльності (НДКД) та рівня активності підприємств) і мають змістовну цінність, доповнюючи статистичні дані.

Показники другого етапу аналізу смарт-спеціалізації відображають рівень конкурентності та інноваційності підприємств, розвиток науки на користь інноваційної економіки, а також структуру людського капіталу у контексті розвитку інновацій (табл. 1.2). Завданням цього етапу аналізу є детальніша оцінка ключових передумов смарт-спеціалізації досліджуваних ВЕД.

Підсумовуючи огляд методики, за якою було розроблено Стратегію розвитку розумної спеціалізації Західнопоморського воєводства, можна констатувати, що ключові акценти у ній було зроблено на інноваційності та конкурентності ВЕД, їх науковій забезпеченості і впливу на соціально-економічний розвиток регіону.

<sup>16</sup> Regionalna strategia rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa Zachodniopomorskiego 2020+ris3. URL: [http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3\\_wzp\\_20160928.pdf](http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3_wzp_20160928.pdf)



Таблиця І.І

**Показники першого блоку аналізу смарт-спеціалізації, використані  
при розробці стратегії Західнопоморського воєводства РП**

Спеціалізація	Групи показників	Показники у розрізі ВЕД	Методологія розрахунку	Інтерпретація значень
Економічна	Вагомість щодо рівня країни	Кількість підприємств у воєводстві (КВ) і Польщі (КП) у розрізі 4-х груп: мікро, малі, середні і великі	Застосовується формула показника концентрації LQ. $LQ_{\text{в обраній групі}} = (KB / AB) / (KP / AP)$ $LQ_{\text{загалом}} = \text{середньозважене значення у групі.}$ Ваговий коефіцієнт відповідає структурі зайнятості у кожній із груп підприємств	>2,0: концентрація значна; >1,3: концентрація істотна; <1,0: концентрація нижча від середнього значення в країні
		Кількість професійно активних підприємств у Польщі (АП) і воєводстві (AB)		
	Вагомість у масштабі регіону (воєводства)	Частка у робочих місцях воєводства (зайнятість)	Синтетичний показник: середнє арифметичне з двох компонент	>8%: значна частка у воєводстві; >2% істотна частка; <0,5: частка неістотна
		Частка у доходах воєводства		
		Частка в експорті воєводства		
	Конкурентність	Частка експорту у доходах	Синтетичний показник: середня геометрична з двох компонент показника, стандартизована відповідно до середнього значення у воєводстві	>200% висока конкурентність; >130% конкретність вища за середню; <100% конкретність невисока
		Експорт у розрахунку на одного працівника		
		Доходи підприємств у розрахунку на одного працівника		
	Динаміка	Середньорічна процентна зміна кількості робочих місць	Синтетичний показник: середнє арифметичне з двох компонент	>25%: висока динаміка розвитку; >8%: динаміка розвитку вища за середню; <-10%: недостатній розвиток
		Середньорічна процентна зміна доходу		
		Середньорічна процентна зміна експорту		
Інноваційна	Інноваційність підприємств	Інноваційна активність	Показники розраховуються у розрізі 3-х груп підприємств за їх розміром (малі, середні, великі). Для кожної групи підприємств і 4-х блоків показників розраховується середньозважене середньо арифметичне значення компонент, в якому величина ваги відображає прийняту значимість певного показника. Далі синтетичні показники усереднюються у розрізі 3-х груп підприємств за їх розміром	Єдиний підхід до 4-х блоків показників: > 2: сектор має суттєво вищий рівень інноваційності, порівняно з регіоном загалом; = 1: сектор відповідає загальному рівню інноваційності регіону; <0,5: сектор має нижчий рівень інноваційності, порівняно з регіоном загалом. Прийнято, що рівень інноваційності є високим, якщо значення хоча б одного з показників-індикаторів є суттєво вищим (> 2)
		Економічна ефективність інновацій		
		Активність НДКД		
		Створення інтелектуальної власності		
		Частка інноваційно активних підприємств (вага 0,4)		
		Частка підприємств, які впроваджували нові або істотно удосконалені продукти (вага 0,6)		
		Частка нових або істотно удосконалених продуктів в обсязі реалізованої продукції (вага 0,33)		
		Частка експортованих нових або істотно удосконалених продуктів у обсязі реалізованої продукції (вага 0,67)		
		Частка підприємств, що впроваджували зовнішні результати НДКД (вага 0,6)		
		% підприємств, що залучали НДКД із-зовні (вага 0,4)		
		Частка підприємств, які володіли правами на винахід, зберігаючи таємницю ноу-хау (вага 0,2)		
		Частка підприємств, які подали заявки до Патентного відомства Польщі на отримання прав на торгівельні знаки (вага 0,08)		
		Частка підприємств, які подали заявки до Патентного відомства Польщі на отримання прав на промислові зразки (вага 0,12)		
		Частка підприємств, які подали заявки до Патентного відомства Польщі на отримання прав на корисні моделі (вага 0,2)		
		Частка підприємств які подали заявки до Патентного відомства Польщі на отримання прав на винаходи (вага 0,4)		
		Джерелом інформації є результати опитування науково-дослідницьких установ регіону, проведене на рівні департаментів чи інститутів. Кожна дослідницька установа звітує про впровадження результатів дослідницької діяльності. Оцінка впроваджень здійснюється у такій послідовності: - кожна з виконаних установою тем аналізується на предмет її застосування до кожного з обраних напрямків спеціалізації (складається матриця: тема×спеціалізація); - визначається можливість застосування тем до інших напрямків спеціалізації; - подібні теми групуються, створюючи напрямки досліджень. Прийнято вважати, що оцінка є позитивною, якщо за дослідженим напрямком спеціалізації вдається виявити хоча б два дослідницькі напрямки		
		Потенціал (НДКД) у регіоні		
		Критерій активності підприємств		

Джерело: Regionalna strategia rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa Zachodniopomorskiego 2020+ ris3 wz.

URL: [http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3\\_wzp\\_20160928.pdf](http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3_wzp_20160928.pdf)

Таблиця І.2

**Показники другого етапу аналізу смарт-спеціалізації, використані при розробці стратегії Західнопоморського воєводства РП**

Напрямок аналізу	Показник
Рівень конкурентності та інноваційності	Частка інноваційних підприємств у загальній кількості підприємств
	Внутрішні витрати підприємств на НДКД відносно ВРП воєводства
	Торговий баланс товарів (експорт-імпорт)
	Частка доходів від продажу нових або істотно удосконалених виробів у загальних доходах
	Обсяг прямих іноземних інвестицій
	Обсяг капітальних інвестицій регіональних венчурних фондів на 1 тис. професійно активних осіб
Розвиток науки на користь інноваційної економіки	Кількість наукових установ (відділів) категорії «А»
	Частка зайнятих у НДКД у сферах, що відповідають смарт-спеціалізації
Структура людського капіталу	Частка студентів професійно-технічних навчальних закладів, які навчаються за професіями, що відповідають напрямкам смарт-спеціалізації

Джерело: Regionalna strategia rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa Zachodniopomorskiego 2020+ ris3 wz.  
URL: [http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3\\_wzp\\_20160928.pdf](http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3_wzp_20160928.pdf)

Подібну за змістом методикю застосовано при розробці Регіональної інноваційної стратегії Велькопольського воєводства<sup>17</sup>. Визначення потенційних напрямків смарт-спеціалізації цього регіону здійснено за показниками економічної та наукової спеціалізації, а також інноваційності і конкурентності суб'єктів господарювання (табл. І.3). Однак, вважаємо, що окремі з наведених показників є суб'єктивними, дублюють інші показники або взагалі не мають вагомого змістовного навантаження і не відображають суті досліджуваних процесів. Зокрема, інформацію про напрямки, обрані для навчання іноземними студентами (показник наукової спеціалізації) складно об'єктивно оцінити як позитивну чи негативну. Це пояснюється тим, що серед іноземних студентів у РП є значна частка таких, які приїжджають на навчання до цієї країни переважно з метою заробітку, працевлаштування чи легалізації перебування в ЄС і для цього обирають ті навчальні напрямки, за якими існує найбільша лояльність у фінансуванні, організації та вимогах до навчання. Відтак ця особливість нівелює первинну значимість названого показника як конкурентної переваги навчального напрямку.

Таблиця І.3

**Показники оцінки смарт-спеціалізації, використані при розробці стратегії Велькопольського воєводства РП**

Економічна спеціалізація	Наукова спеціалізація (публікації і патенти)	Інноваційність і конкурентність
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Кількість суб'єктів господарювання</li> <li>✓ Зайнятість</li> <li>✓ Валова додана вартість</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Публікації у базі Web of Science</li> <li>✓ Спеціалізація за патентами, поданими до Відділу патентів Польщі;</li> <li>✓ Спеціалізація за патентами, поданими до Європейського патентного відомства</li> <li>✓ Міжнародна наукова співпраця (програми)</li> <li>✓ Співпраця з економікою (відповідні дослідницькі програми)</li> <li>✓ Найкращі освітні напрямки в Польщі</li> <li>✓ Напрямки, обрані для навчання іноземними студентами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Зростання зайнятості за останні три роки</li> <li>✓ Зростання обсягів реалізації за останні три роки</li> <li>✓ Діяльність на міжнародному ринку за останні три роки</li> <li>✓ Впровадження інновацій (нових для ринку) за останні три роки</li> <li>✓ Витрати на НДКД за останні три роки</li> <li>✓ Витрати на інноваційну діяльність за останні три роки</li> </ul> <p>Опитування 3,5 тис. підприємств за методикою CATI за напрямками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організація, управління і функціонування підприємств;</li> <li>- інновації, позиція на ринку, інтернаціоналізація;</li> <li>- інноваційний потенціал та хід інноваційних процесів;</li> <li>- використання інформаційно-комунікаційних технологій, дизайну та комп'ютерної техніки;</li> <li>- потреба у підтримці</li> </ul>

Джерело: Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski na lata 2015-2020. URL: <http://iw.org.pl/wp-content/uploads/2018/04/Regionalna-Strategia-Innowacji-dla-Wielkopolski-2015-2020-RIS3.pdf>

<sup>17</sup> Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski na lata 2015-2020. URL: <http://iw.org.pl/wp-content/uploads/2018/04/Regionalna-Strategia-Innowacji-dla-Wielkopolski-2015-2020-RIS3.pdf>

Загалом оцінка наукової спеціалізації Велькопольського воєводства здебільшого акцентується на показниках, що є похідними від наукових результатів. До прикладу, кількість публікацій у базі Web of Science та показники патентної спеціалізації (подані) є лише потенційними конкурентними перевагами окремого напрямку, тоді як фактичними є рівень апробації результатів фундаментальних і прикладних досліджень та їх впровадження у господарську практику. Окрім того, мабуть доцільним було б розмежування наукового і освітнього потенціалів в окремі блоки показників. Прикладом дублювання інформації є показник зайнятості у напрямках «економічна спеціалізація» та «інноваційність і конкурентність» з відмінністю лише у тому, що в останньому він відображений у динаміці за три роки.

На відміну від Західнопоморського і Велькопольського воєводств, у переважній більшості розроблених регіональних стратегій смарт-спеціалізації у РП основну увагу зосереджено на оцінці фактичного стану, проблем розвитку та перспектив підвищення рівня інноваційності та збільшення інноваційного потенціалу. Водночас наукова спеціалізація та структура економіки воєводств за зайнятістю, ВДВ і обсягом реалізованої продукції переважно наводиться у формі доповнюючих показників чи обґрунтувань потенційних напрямків та пріоритетів смарт-спеціалізації. Зокрема такий підхід вдало викладений у Регіональних стратегіях інновацій Мазовецького<sup>18</sup> і Лодзького<sup>19</sup> воєводств.

Підсумовуючи результати критичного аналізу практичного досвіду розробки регіональних стратегій інновацій до 2020 року 16-ти воєводств РП, а також проблем і перспектив впровадження методології смарт-спеціалізації в Чехії, Румунії, Угорщині та інших країнах ЄС, які висвітлено у численних публікаціях науковців і практиків – розробників стратегій, розміщених на S3Platform, можна узагальнити основні переваги та недоліки досліджуваного підходу. Так, найвагомішими досягненнями у впровадженні методології смарт-спеціалізації є: суттєве розширення кола інституцій, задіяних до планування соціально-економічного розвитку; стимулювання трансформації економіки регіонів; можливість залучення додаткових фінансових ресурсів для розвитку перспективних напрямків.

Водночас найхарактернішою негативною особливістю (спільною для України, РП та інших країн ЄС) переважної більшості регіональних стратегій є певна шаблонність при виборі напрямків смарт-спеціалізації. Зокрема представлені стратегії здебільшого не базуються на оригінальних методичних підходах, які б об'єктивно і водночас комплексно оцінювали економічний та інноваційний потенціал регіонів, були базою для відкриття нових перспективних сегментів економіки та відображали особливості їх функціонування, відповідно до викликів часу. Як наслідок, у таких стратегіях номінальність переважає над реальністю при плануванні подальшого соціально-економічного розвитку, а їх практична реалізація супроводжується ризиком консервації сформованої структури економіки регіонів, а відтак не стане належним поштовхом до нарощення інноваційного потенціалу останніх.

### ***Оцінка інноваційного потенціалу за методиками Європейської комісії***

На ключовій ролі інноваційності та інноваційного потенціалу у процесах вибору напрямків смарт-спеціалізації наголошують експерти ЄК. Остання за власними методиками визначає рівень інноваційності країн (European innovation scoreboard (EIS)<sup>20</sup>) та регіонів

<sup>18</sup> Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku. URL: <https://www.funduszedlamazowsza.eu/wp-content/uploads/2017/12/zalacznik-nr-10-inteligentna-specjalizacja-wojewodztwa-mazowieckiego-do-regionalnej-strategii-innowacji-dla-mazowsza-do-2020-roku.pdf>

<sup>19</sup> Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego – «LORIS 2030». URL: [https://rpo.lodzkie.pl/images/konkurs\\_2.3.1\\_cop\\_28122015/RSI\\_LORIS\\_2030.pdf](https://rpo.lodzkie.pl/images/konkurs_2.3.1_cop_28122015/RSI_LORIS_2030.pdf)

<sup>20</sup> European innovation scoreboard 2019 – Methodology report. URL: [https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en)

(Regional innovation scoreboard (RIS)<sup>21</sup>) ЄС. Так, згідно з методикою ЄК, інноваційність країн визначається на підставі значень 27-ми, а регіонів – 17-ти показників, зведених у десять блоків за 4-ма напрямками, що відображають основні умови та результати інноваційної діяльності (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

**Показники інноваційності для країн і регіонів (за методикою ЄК)**

Група показників	Європейська таблиця інноваційності (EIS)	Регіональна таблиця інноваційності (RIS)
<b>Рамкові умови</b>		
<b>Людські ресурси</b>	1.1.1 Нові доктори на 1тис. населення у віці 25-34 років	–
	1.1.2 Частка населення у віці 25-34 років, яке здобуло вищу освіту	Вікова група 30-34 роки
	1.1.3 Частка населення у віці 25-64 років, яке навчається упродовж життя	Аналогічно
<b>Привабливі дослідницькі системи</b>	1.2.1 Міжнародні наукові співавтори на 1млн. населення	Аналогічно
	1.2.2 Наукові публікації серед перших 10% найбільш цитованих публікацій у всьому світі, як % від загальної кількості наукових публікацій країни	Аналогічно
	1.2.3 Іноземні докторанти (% від усіх докторантів)	–
<b>Інноваційне середовище</b>	1.3.1 Проникнення широкосмугового зв'язку	–
	1.3.2 Підприємництво, орієнтоване на можливості (Мотиваційний індекс)	–
<b>Інвестиції</b>		
<b>Фінансова підтримка</b>	2.1.1 Витрати на НДКД у державному секторі (% від ВВП)	Аналогічно
	2.1.2 Венчурний капітал (% від ВВП)	–
<b>Приватні інвестиції</b>	2.2.1 Витрати на НДКД у бізнесі (% від ВВП)	Аналогічно
	2.2.2 Інноваційні витрати на НДКД (% від обороту)	Тільки для малого і середнього бізнесу
	2.2.3 Підприємства, які проводять навчання з розвитку або підвищення кваліфікації персоналу в галузі ІКТ	–
<b>Інноваційна активність</b>		
<b>Іноватори</b>	3.1.1 МСП, що впроваджують інновації у продуктах чи процесах (% від МСП)	Аналогічно
	3.1.2 МСП, що впроваджують маркетингові чи організаційні нововведення (% від МСП)	Аналогічно
	3.1.3 МСП, які впроваджують інноваційні послуги (% від МСП)	Аналогічно
<b>Зв'язки</b>	3.2.1 Інноваційні МСП, що співпрацюють з іншими (% від МСП)	Аналогічно
	3.2.2 Публічно-приватні видання винаходів (патентів) на 1 млн. населення	Аналогічно
	3.2.3 Приватно-державне співфінансування витрат на НДКД (% від ВВП)	–
<b>Інтелектуальні активи</b>	3.3.1 Заявки на патент Міжнародної патентної агенції на 1 млрд. ВВП	Аналогічно
	3.3.2 Заявки на торговельні марки на 1 млрд. ВВП	Європейські заявки на торгові марки
	3.3.3 Проектні програми на 1 млрд. ВВП	Проектні заявки
<b>Вплив</b>		
<b>Вплив на зайнятість</b>	4.1.1 Зайнятість у наукоміській діяльності (% від загальної зайнятості)	Зайнятість у середньо- та високотехнологічних виробництвах та наукоміських послугах
	4.1.2 Зайнятість на швидко зростаючих підприємствах (% від загальної зайнятості)	–
<b>Вплив на реалізацію товарів і послуг</b>	4.2.1. Частка середньо- та високотехнологічної продукції у товарному експорті	–
	4.2.2 Частка інтелектуальних послуг у експорті послуг	–
	4.2.3 Частка інноваційних новинок у обороті підприємств.	Тільки для малого і середнього бізнесу

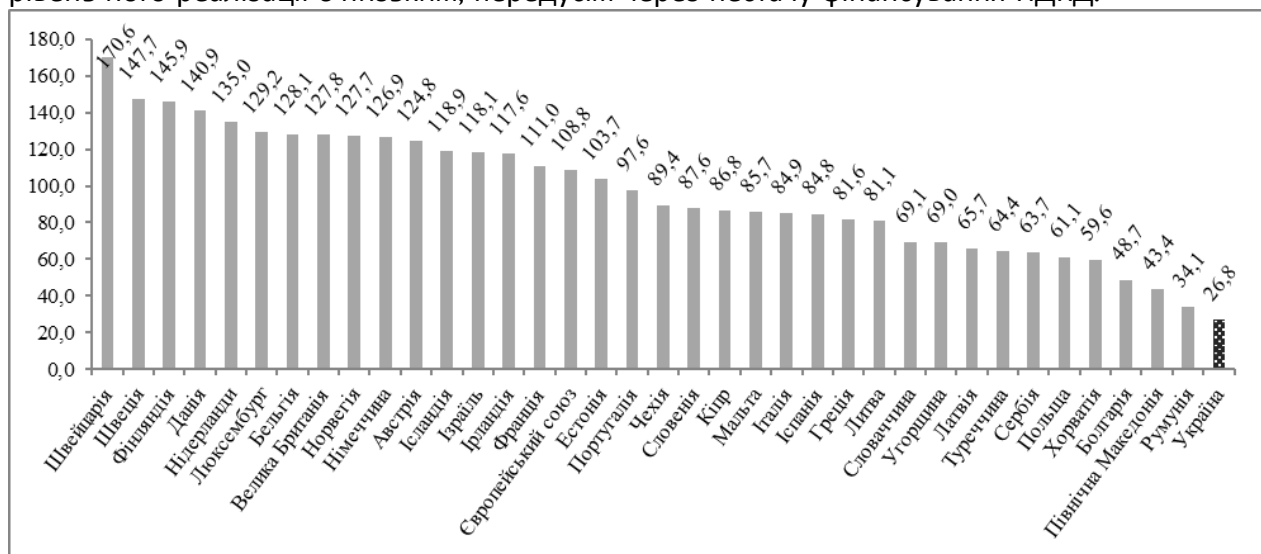
Джерело: Methodology report. URL: [https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional_en)

Ці показники характеризують науковий потенціал (людські ресурси), його результати і необхідні для цього умови (привабливі дослідницькі системи та інноваційне середовище), фінансове забезпечення інновацій (що включає державну фінансову підтримку та приватні інвестиції), а також інноваційну активність МСП та інтелектуальні активи, а в підсумку – вплив інновацій на зайнятість та реалізацію товарів і послуг. Таким чином, застосування

<sup>21</sup> Methodology report. URL: [https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional_en)

наведеної системи показників дозволяє визначити як рівень інноваційності економічної системи, так і напрямки його підвищення.

Результати розрахунків, проведених за методикою ЄК, засвідчили, що рівень інноваційності України є найнижчим серед країн ЄС. Зокрема, порівняно з лідером – Швейцарією, цей розрив у 2018 році становив 6,4 разу, а порівняно із сусідніми постсоціалістичними Польщею і Румунією (аутсайдером у ЄС за рівнем інноваційності) – 2,3 разу і 1,3 разу відповідно (рис. 1.1). Водночас зауважимо, що в Україні кількість нових докторів наук у 2,8 разу, а іноземних докторантів у 3,5 разу вища, аніж у Польщі (табл. 1.5). Окрім того, Україна переважає названу країну за такими показниками: часткою МСП, які впроваджують інноваційні послуги (на 6,6 в.п.), часткою інтелектуальних послуг в експорті послуг (на 6,0 в.п.), зайнятістю у наукоміській діяльності (на 2,6 в.п.) та кількістю заявок на патенти Міжнародного патентного агентства (0,07 в.п.). Звідси можна зробити висновок про те, що в Україні номінально є достатній науковий потенціал для розвитку інновацій, проте рівень його реалізації є низьким, передусім через нестачу фінансування НДКД.



**Рис. 1.1. Інтегральний індекс інноваційності країн ЄС і України у 2018 році**

Сформовано за: European innovation scoreboard. URL: <https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/european-innovation-scoreboard-2019/resource/ba9ef2d8-8877-4116-ba2c-4290f12595bf>

**Таблиця 1.5**

**Показники інноваційності України і деяких країн ЄС (за методикою ЄК)**

Показник	Україна	ЄС-28	Німеччина	Польща	Болгарія	Румунія
<b>Людські ресурси</b>						
1.1.1 Нові доктори на 1 тис. населення у віці 25-34 років	1,54	2,09	2,68	0,55	1,52	0,73
1.1.2 Частка населення у віці 25-34 років, яке здобуло вищу освіту	...	39,8	32,1	43,5	34,2	25,1
1.1.3 Частка населення у віці 25-64 років, яке навчається упродовж життя	...	10,9	8,4	4,0	2,3	1,1
<b>Привабливі дослідницькі системи</b>						
1.2.1 Міжнародні наукові співавтори на 1 млн. населення	108,4	1070,4	995,1	392,7	324,1	256,9
1.2.2 Наукові публікації серед перших 10% найбільш цитованих публікацій у всьому світі, як % від загальної кількості наукових публікацій країни	2,26	11,46	11,83	5,71	2,68	4,43
1.2.3 Іноземні докторанти (% від усіх докторантів)	7,0	20,3	9,7	2,0	6,6	4,4
<b>Інноваційне середовище</b>						
1.3.1 Проникнення широкосмугового зв'язку	0,7	18,0	17,0	21,0	14,0	21,0

Показник	Україна	ЄС -28	Німеччина	Польща	Болгарія	Румунія
1.3.2 Підприємництво, орієнтоване на можливості (Мотиваційний індекс)	...	3,6	3,8	5,4	1,0	1,2
<b>Фінансова підтримка</b>						
2.1.1 Витрати на НДКД у державному секторі (% від ВВП)	0,19	0,68	0,93	0,36	0,21	0,21
2.1.2 Венчурний капітал (% від ВВП)	0,018	0,149	0,086	0,054	0,036	0,067
<b>Приватні інвестиції</b>						
2.2.1 Витрати на НДКД у бізнесі (% від ВВП)	0,26	1,36	2,09	0,67	0,53	0,29
2.2.2 Інноваційні витрати на НДКД (% від обороту)	0,55	0,86	1,33	1,11	0,47	0,12
2.2.3 Підприємства, які проводять навчання з розвитку або підвищення кваліфікації персоналу в галузі ІКТ	...	23,0	30,0	13,0	9,0	5,0
<b>Іноватори</b>						
3.1.1 МСП, що впроваджують інновації в продуктах чи процесах (% від МСП)	7,4	34,3	41,0	14,8	16,3	4,6
3.1.2 МСП, що впроваджують маркетингові чи організаційні інновації (% від МСП)	10,5	35,6	45,6	11,1	15,7	7,4
3.1.3 МСП, які впроваджують інноваційні послуги (% від МСП)	18,7	28,1	36,8	12,1	13,8	4,2
<b>Зв'язки</b>						
3.2.1 Інноваційні МСП, що співпрацюють з іншими (% від МСП)	1,5	11,8	8,5	4,5	3,6	1,7
3.2.2 Державно-приватні видання на 1 млн. населення	5,8	81,7	137,3	20,9	16,5	19,1
3.2.3 Приватно-державне спів фінансування витрат на НДКД (% від ВВП)	...	0,05	0,12	0,01	0,01	0,03
<b>Інтелектуальні активи</b>						
3.3.1 Заявки на патент Міжнародного патентного агентства на 1 млрд. ВВП	0,59	3,53	6,27	0,52	0,46	0,23
3.3.2 Заявки на торговельні марки на 1 млрд. ВВП	2,10	7,9	9,44	5,25	8,96	2,58
3.3.3 Проектні програми на 1 млрд. ВВП	0,07	4,17	6,32	5,15	5,03	1,32
<b>Вплив на зайнятість</b>						
4.1.1 Зайнятість у наукомісткій діяльності (% від загальної зайнятості)	12,9	14,2	14,8	10,3	10,2	7,7
4.1.2 Зайнятість на швидко зростаючих підприємствах (% від загальної зайнятості)	...	5,2	4,8	6,2	7,5	3,6
<b>Вплив на реалізацію</b>						
4.2.1. Частка середньо- та високотехнологічної продукції у товарному експорті	26,7	56,3	68,3	48,6	34,7	57,2
4.2.2 Частка інтелектуальних послуг в експорті послуг	46,8	68,4	75,5	40,8	37,6	45,5
4.2.3 Частка інноваційних новинок в обороті підприємств.	5,1	13,0	14,0	6,3	6,0	4,7

Сформовано за: European innovation scoreboard. URL: <https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/european-innovation-scoreboard-2019/resource/badef2d8-8877-4116-ba2c-4290f12595bf>

### **Методологія вибору потенційних сфер смарт-спеціалізації у регіонах України**

Результати дослідження методичної практики пошуку напрямків смарт-спеціалізації регіонів ЄС, зокрема РП, а також пропозиції ЄК, висвітлені на S3Platform, лягли в основу формування авторських методологічних засад оцінки потенційних сфер смарт-спеціалізації регіонів України. З огляду на критичну необхідність трансформації економіки останніх у напрямку переходу від сировинного до інноваційного типу, ключовим завданням при пошуку потенційних сфер смарт-спеціалізації в Україні має стати побудова такої структури регіональної економіки, яка у перспективі здатна забезпечити найвищий соціально-економічний ефект, виражений, зокрема, у зростанні ВРП, бюджетних надходжень, зайнятості, середньої оплати праці та ін.



Виходячи із поставлених завдань, обґрунтування потенційних сфер смарт-спеціалізації у регіонах України може відбуватись у такій послідовності:

*1-й етап* – вертикальний аналіз структури регіональної економіки за обраними ключовими показниками (у розрізі ВЕД), за результатами якого визначається вагомість ВЕД в економіці регіону, що відображає рівень їх ділової активності;

*2-й етап* – горизонтальний аналіз стану та ефективності функціонування ВЕД за системою показників, які характеризують структуру капіталу (основного, людського, фінансового), рівень його віддачі та ліквідності (у розрізі великих, середніх і малих підприємств);

*3-й етап* – секторальний аналіз, який передбачає розрахунок вузькопрофільних спеціальних показників, що відображають конкурентні переваги визначених ВЕД (у розрізі великих, середніх і малих підприємств);

*4-й етап* – підведення підсумків вертикального, горизонтального і секторального аналізу шляхом додавання значень розрахованих показників за поточний період та їх динаміки за останні 5 років;

*5-й етап* – проведення експертних оцінок на підставі фахових висновків, отриманих шляхом опитування представників підприємницького середовища, науки та органів влади щодо забезпечення умов та перспектив функціонування тих чи інших ВЕД у регіоні;

*6-й етап* – розробка середньо- та довгострокових прогнозів щодо подальшого розвитку ВЕД у регіоні, виходячи з оцінки кон'юнктури на внутрішньому і зовнішньому ринках ресурсів та готової продукції, з урахуванням глобальних трендів і ключових тенденцій розвитку світової економіки, а також стратегічних пріоритетів національної;

*7-й етап* – вибір сфер смарт-спеціалізації регіону на підставі узагальнення результатів статистичного ретроспективного аналізу, експертних та прогнозних оцінок.

Для визначення суми значень усіх розрахованих на 1-3 етапах показників останні обов'язково мають подаватись у відносному вираженні, що певною мірою скорочує їх перелік (табл. 6). Водночас горизонтальний аналіз можна доповнювати показником продуктивності праці, тобто обсягом ВДВ або реалізованої продукції у розрахунку на кількість зайнятих (чи витрати на оплату праці). Цей показник є вкрай важливим при виборі сфер смарт-спеціалізації регіону, але лише за умови використання достовірної інформації про зайнятість та витрати на оплату праці у розрізі ВЕД.

Вважаємо, що при виборі потенційних сфер смарт-спеціалізації регіону результати вертикального аналізу є менш вагомими, аніж результати горизонтального та секторального (які відображають рівень функціонування ВЕД). Відповідно коефіцієнти вагомості кожного з виділених напрямків аналізу подано у такому співвідношенні: 0,2 (вертикальний); 0,4 (горизонтальний); 0,4 (секторальний). Усі наведені у табл. 1.6 показники є стимуляторами, тому підсумковий показник розрахункового аналізу має прямувати до максимуму.

Показники секторального аналізу запропоновано (як приклад) для двох ключових ВЕД – промисловості та сільського господарства. Саме ці ВЕД лежать в основі смарт-спеціалізації кожного регіону України. Однак, з огляду на масштабність та неоднорідність, їх необхідно аналізувати більш детально, зокрема промисловість – у розрізі не лише 4-х видів промислової діяльності, але й 16-ти переробних виробництв, тоді як сільське господарство – у розрізі сегментів рослинництва і тваринництва за окремими напрямками (видами продукції). Аналогічний підхід можна застосувати і до інших ВЕД, передусім таких важливих як торгівля, транспорт і будівництво.

Наведений перелік секторальних показників не є вичерпним, тобто він може доповнюватись іншими показниками, залежно від специфіки та особливостей



(географічного розташування, природно-кліматичних умов, культурно-ментальних характеристик населення та ін.) функціонування економіки регіону, а також обраних стратегічних цілей його розвитку.

Таблиця 1.6

**Алгоритм оцінки потенційних сфер смарт-спеціалізації у регіонах України**

Група показників / ВЕД	Показник	Поточний стан (дані за останній повний рік)	Середньорічна динаміка значень показника (+/-) за останні 5 років
<b>Показники вертикального аналізу</b> (у розрізі ВЕД)			
Показники вагомості ВЕД в економіці регіону	Частка у ВДВ (регіону)	$K_1^{вр}$	$K_1^{вд}$
	Частка у бюджетних надходженнях	$K_2^{вр}$	$K_2^{вд}$
	Частка у зайнятості (бажано штатних працівників, які працюють в умовах повної зайнятості)	$K_3^{рв}$	$K_3^{вд}$
	Частка в активах	$K_4^{вр}$	$K_4^{вд}$
	Частка у необоротних активах	$K_5^{вр}$	$K_5^{вд}$
	Частка у нематеріальних активах	$K_6^{вр}$	$K_6^{вд}$
	Частка у власному капіталі	$K_7^{рв}$	$K_7^{вд}$
	Частка у капітальних інвестиціях	$K_8^{вр}$	$K_8^{вд}$
	Частка у валовому прибутку	$K_9^{вр}$	$K_9^{вд}$
	Частка у результаті від операційної діяльності	$K_{10}^{вр}$	$K_{10}^{вд}$
	Частка у фінансовому результаті до оподаткування (сальдо)	$K_{11}^{вр}$	$K_{11}^{вд}$
	Частка у чистому прибутку	$K_{12}^{вр}$	$K_{12}^{вд}$
Сумарний показник		$K^{вр} = \sum K_1^{вр} + \dots + K_{12}^{вр}$	$K^{вд} = \sum K_1^{вд} + \dots + K_{12}^{вд}$
<b>Зведений показник вертикального аналізу</b> $K^B = K^{вр} + K^{вд}$			
<b>Показники горизонтального аналізу</b> (у розрізі 3-х груп підприємств: великі, середні, малі)			
Структурні показники ВЕД	Частка зношених основних засобів	$K_1^{гп}$	$K_1^{гд}$
	Частка необоротних активів у активах	$K_2^{гп}$	$K_2^{гд}$
	Частка нематеріальних активів у необоротних активах	$K_3^{гв}$	$K_3^{гд}$
	Частка власного капіталу в активах	$K_4^{гп}$	$K_4^{гд}$
	Частка штатних працівників, яким нараховано заробітну плату вище середньої у регіоні або понад 10 тис. грн. за місяць	$K_5^{гп}$	$K_5^{гд}$
Показники ефективності функціонування ВЕД	Фондовіддача	$K_6^{гп}$	$K_6^{гд}$
	Рентабельність операційної діяльності	$K_7^{гв}$	$K_7^{гд}$
	Рентабельність обороту	$K_8^{гп}$	$K_8^{гд}$
	Рентабельність активів	$K_9^{гп}$	$K_9^{гд}$
	Рентабельності необоротних активів	$K_{10}^{гп}$	$K_{10}^{гд}$
	Рентабельність оборотних активів	$K_{11}^{гп}$	$K_{11}^{гд}$
	Рентабельність власного капіталу	$K_{12}^{гп}$	$K_{12}^{гд}$
Показники ліквідності ВЕД	Загальна ліквідність	$K_{13}^{гп}$	$K_{13}^{гд}$
	Поточна ліквідність	$K_{14}^{гп}$	$K_{14}^{гд}$
	Абсолютна ліквідність	$K_{15}^{гп}$	$K_{15}^{гд}$
Сумарний показник		$K^{гп} = \sum K_1^{гп} + \dots + K_{15}^{гп}$	$K^{гд} = \sum K_1^{гд} + \dots + K_{15}^{гд}$
<b>Зведений показник горизонтального аналізу</b> $K^Г = K^{гп} + K^{гд}$			
<b>Показники секторального аналізу</b> (у розрізі підвидів діяльності)			
	Індекс приросту промислової продукції	$K_1^{сп}$	$K_1^{сд}$
	Частка підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств	$K_2^{сп}$	$K_2^{сд}$
	Частка реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) у загальному обсязі реалізованої промислової продукції	$K_3^{св}$	$K_3^{сд}$

Група показників /ВЕД	Показник	Поточний стан (дані за останній повний рік)	Середньорічна динаміка значень показника (+/-) за останні 5 років
Промисловість	Частка реалізованої продукції (товарів, послуг) інноваційно активних підприємств у загальному обсязі реалізованої промислової продукції	$K_4^{cp}$	$K_4^{cd}$
	Частка продукції, нової для ринку, в обсязі реалізованої інноваційної продукції	$K_5^{cp}$	$K_5^{cd}$
	Частка експорту в обсязі реалізованої інноваційної продукції	$K_6^{cp}$	$K_6^{cd}$
	...	$K_n^{cp}$	$K_n^{cd}$
Сумарний показник		$K^{cp} = \sum K_1^{cp} + \dots + K_n^{cp}$	$K^{cd} = \sum K_1^{cd} + \dots + K_n^{cd}$
<b>Зведений показник секторального аналізу (промисловість):</b> $K^C = K^{cp} + K^{cd}$			
Сільське господарство	Індекс приросту сільськогосподарської продукції	$K_1^{cp}$	$K_1^{cd}$
	Частка підприємств у виробництві продукції сільського господарства	$K_2^{cp}$	$K_2^{cd}$
	Рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства на підприємствах	$K_3^{cb}$	$K_3^{cd}$
	Рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства у господарствах населення	$K_4^{cp}$	$K_4^{cd}$
	Частка окремих (обраних) видів продукції в обсязі реалізованої сільськогосподарської продукції	$K_5^{cp}$	$K_5^{cd}$
	Рівень рентабельності окремих (обраних) видів сільськогосподарської продукції	$K_6^{cp}$	$K_6^{cd}$
	...	$K_n^{cp}$	$K_n^{cd}$
Сумарний показник		$K^{cp} = \sum K_1^{cp} + \dots + K_n^{cp}$	$K^{cd} = \sum K_1^{cd} + \dots + K_n^{cd}$
<b>Зведений показник секторального аналізу (сільське господарство):</b> $K^C = K^{cp} + K^{cd}$			
<b>Підсумковий показник розрахункового аналізу (у розрізі ВЕД):</b> $K = 0,2K^B + 0,4K^Г + 0,4K^C$			
<b>Експертна оцінка</b> (узагальнення результатів опитування представників підприємницького середовища, науки та органів влади щодо забезпечення умов функціонування ВЕД у регіоні)			
<b>Середньо- та довгострокове прогнозування перспектив розвитку ВЕД у регіоні</b>			
<b>ВИБІР ПОТЕНЦІЙНИХ СФЕР СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ РЕГІОНУ</b>			

За результатами проведених оцінок усі потенційні сфери смарт-спеціалізації регіону (ВЕД у розрізі їх підвидів або виробництв) можна умовно розділити на три основні групи.

#### **I група – фактичні та перспективні сфери:**

- ВЕД із високим значенням<sup>22</sup> підсумкового показника розрахункового аналізу і позитивними прогнозами щодо подальшого розвитку, а також (обов'язково) отримають високу оцінку експертного середовища;

- ВЕД із середнім та навіть низьким значенням зведеного показника вертикального аналізу, але високими значеннями показників горизонтального і секторального аналізу та оптимістичними прогнозами щодо подальшого розвитку, а також отримають найвищу підтримку в експертному середовищі.

Віднесені до цієї групи ВЕД відіграють ключову роль в економіці регіону (передусім у формуванні ВДВ), є ефективними та перспективними, зокрема з позиції нарощення інноваційного потенціалу.

<sup>22</sup> Рівень показників визначається з їх виявленого діапазону (найвищого, середнього та найнижчого значень). Межі діапазонів та рівні для кожного регіону можуть бути різними.

## **II група – середньо-перспективні сфери:**

- ВЕД із середнім значенням підсумкового показника розрахункового аналізу і переважно позитивними прогнозами щодо подальшого розвитку, а також отримують схвальну (але не найвищу) оцінку експертного середовища;

- ВЕД із низькими значеннями зведеного показника горизонтального аналізу, але середніми – вертикального і секторального при загалом оптимістичних прогнозах щодо подальшого розвитку та схвальних експертних оцінках.

Віднесені до цієї групи ВЕД мають резерви для підвищення ефективності функціонування чи посилення вагомості у ланцюгах створення ВДВ, а відтак можуть сформувати інноваційний потенціал у найближчій (або середньостроковій) перспективі, проте реалізація таких можливостей вимагає забезпечення певних організаційно-правових, фінансових чи інституційних умов або прямої підтримки з боку державних і регіональних органів влади.

*До прикладу, у частині регіонів України однією з потенційних сфер смарт-спеціалізації може стати легка промисловість. Однак, для цього необхідно відновити (із подальшим нарощенням) сировинну базу для відповідних виробництв та водночас підвищити рівень цінової конкурентоспроможності продукції вітчизняних товаровиробників на внутрішньому ринку. Це, своєю чергою, потребує:*

- створення підприємств із первинної та вторинної переробки сировини, яка є продукцією хімічної промисловості і сільськогосподарства (льонарства, вівчарства та ін.);

- збільшення обсягів виробництва необхідної продукції рослинництва і тваринництва;

- вирішення проблемних питань, пов'язаних із тіньовим виробництвом, «сірим» імпортом і контрабандним ввезенням продукції легкої промисловості, реалізацією значних обсягів зношеного одягу та взуття;

- активізації професійної підготовки висококваліфікованого персоналу для сфери креативу і дизайну.

Більшість із наведених заходів узгоджуються із розпочатими реформами в аграрному секторі, МСП, митній і фінансовій службах. Водночас для прискорення розвитку легкої промисловості як потенційної сфери смарт-спеціалізації (в окремих областях України) у середньостроковій перспективі необхідна підтримка з боку регіональних органів влади.

## **III група – умовно-перспективні сфери:**

- ВЕД із низьким значенням підсумкового показника розрахункового аналізу, але оптимістичними прогнозами щодо подальшого розвитку (за певних умов) та здебільшого позитивними експертними оцінками.

Віднесені до цієї групи ВЕД на час дослідження мають низький інноваційний потенціал розвитку у тому чи іншому регіоні, але у довгостроковій перспективі унаслідок структурної трансформації економіки, достатнього розвитку суміжних секторів, сприятливих макроекономічних змін, могли б претендувати на роль ключових сфер смарт-спеціалізації.

*Прикладом таких ВЕД можна вважати окремі сегменти машинобудівної промисловості, зокрема виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції; виробництво електричного устаткування; виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів. На сьогодні окремі види продукції цих виробництв у деяких областях України (здебільшого західних) виготовляються за толінговими схемами. Однак, за умови виваженої національної промислової політики, зокрема у частині реалізації стратегічного плану дій із відновлення міжсекторальних зв'язків базових сегментів машинобудування у довгостроковій перспективі ці*

*виробництва будуть забезпечуватись вітчизняною продукцією проміжного споживання і стануть конкурентними на внутрішньому ринку.*

Підсумовуючи, можна стверджувати, що при визначенні перспективних сфер смарт-спеціалізації регіонів України необхідне застосування комплексного наукового підходу, який дозволить системно дослідити усі сектори регіональної економіки (у розрізі ВЕД, їх підвидів, виробництв, типів підприємств та ін.) крізь призму широкого спектру локальних, загальнонаціональних та глобальних проблем і викликів поточного та перспективного розвитку.

## І.2. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИБОРУ ПРІОРИТЕТНИХ СФЕР СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ РЕГІОНІВ ЄС ТА УКРАЇНИ

Розпочаті в 2015 році реформи децентралізації та місцевого самоврядування і територіальної організації влади в Україні створили нові можливості для розвитку громад та регіонів, забезпечили мотивацію для органів місцевого самоврядування в стимулюванні розвитку власних територій, вдосконаливши систему міжбюджетних відносин тощо. Разом з тим, слід визнати, що наразі не простежується високий ступінь кореляції отриманих можливостей та кращої якості життя людей, незалежно від місця проживання. Навпаки, як засвідчують статистичні дані та власні спостереження, ми є свідками поглиблення як міжрегіональних, так і внутрішньорегіональних асиметрій за індикаторами соціально-економічного розвитку. Також розпочаті масштабні реформи змістили на другий план координацію органів влади різних рівнів (та і громадськості, бізнесу загалом) в питаннях реалізації державної регіональної політики.

Зазначене доводить з, одного боку, своєчасність питання конвертування отриманих можливостей в інструменти стимулювання економічного зростання територій та створення умов для покращення добробуту громадян. З іншого - обумовлює необхідність оновлення Державної регіональної політики України, яка повинна базуватися на врахуванні сучасних можливостей та викликів, тенденцій розвитку та проблем, які його стримують, визначенні територій, які потребують державної підтримки, системі багаторівневого врядування розвитком територій, а відтак і окресленні стратегічного бачення, яке дасть змогу досягнути поставленої мети. Звісно, що така політика стане ефективною, коли буде вчасно реагувати на зовнішні та внутрішні виклики, та матиме характер стимулюючої, особливо в частині конкурентних переваг розвитку.

Стратегування регіонального розвитку України на період до 2027 року, принципи якого представлені Міністерством розвитку громад та територій України в основному стратегічному документі – проєкті Державної стратегії регіонального розвитку до 2027 року<sup>23</sup>, опирається на технологію смарт-спеціалізації.

Саме технологія смарт-спеціалізації є ключовим елементом політики розвитку регіонів ЄС, яка на період до 2020 року спрямована на скорочення диспропорцій між регіонами Європи, створення економічної, соціальної та територіальної єдності, підвищення конкурентоспроможності та зеленого зростання в регіональних економіках,

<sup>23</sup> Проєкт постанови Кабінету Міністрів України "Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027 року". URL: <https://www.minregion.gov.ua/base-law/grom-convers/elektronni-konsultatsiyi-z-gromadskistyuu/proekt-postanovi-kabinetu-ministriv-ukrayini-pro-zatverdzhennya-derzhavnoyi-strategiyi-regionalnogo-rozvitku-na-period-do-2027-roku/>

забезпечення населення якісними послугами тощо. Ідеологами концепції (яка була розроблена в 2008 році групою експертів, за сприяння Директорату з питань технологій та інновацій Європейської комісії) розумної спеціалізації вважаються Домінік Форей, який разом із Полем Девідом та Бронвілом Холлом запропонували концепт, що спричинив значний вплив на політичну аудиторію в Європі, а відтак і далеко за її межами<sup>24</sup>. Ключова ідея смарт-спеціалізації зводилась до того, що інноваційні регіони повинні спеціалізуватися на наукових дослідженнях та впровадженні новітніх технологій загального призначення (цифрові, нано-, біологічних, сучасних матеріалів тощо), тоді як слабшим в інноваційному плані регіонам була відведена місія просування цих технологій. Пізніше дана концепція була дещо вдосконалена розробниками. На їх переконання, недоречно було пов'язувати смарт-спеціалізацію лише із стратегією простої промислової спеціалізації певного регіону, адже це процес, що вирішує проблему відсутності чи слабкості відносин між НДДКР та інноваційними ресурсами і діяльністю, з одного боку, і галузевою структурою з іншого. Смарт-спеціалізація передбачає відмову від принципу різкого розподілу праці між виробниками і споживачами знань. У будь-якому регіоні виникають, як мінімум, проблеми поліпшення експлуатаційної ефективності та якості продукції «чогось», а це питання НДДКР, можливостей, інновацій тощо<sup>25</sup>. Зазначимо, що ця концепція стала відповіддю на питання: чому існують значні розбіжності між показниками економічного зростання США та країн Європи? Як виявилось, серед основних причин такого розриву були відмінності на ринку праці (якість людського капіталу, жорсткі європейські ринки праці, різна організація процесів інвестування та доступності венчурного капіталу), а ключовою детермінантою економічного зростання США впродовж останніх 20-ти років є галузь виробництва та ІКТ. На думку дослідників<sup>26</sup>: «...уповільнення темпів економічного зростання пояснюється більш повільною розбудовою економіки знань в Європі, аніж в США».

У 2010 році ЄС задекларував своє бачення розвитку регіонів зокрема та економіки загалом в стратегії «Європа 2020»<sup>27</sup>, пріоритетами якого було визначено: розумний розвиток, що базується на знаннях та інноваціях; сталий розвиток, що забезпечує більш ефективне використання ресурсів та конкурентоспроможність; всеохоплюючий розвиток, що веде до зростання рівня зайнятості економічно активного населення, соціальної та територіальної цілісності (до слова: на досягнення цих цілей політики згуртованості, ЄС на період 2014-2020 рр. виділив 351,8 млрд євро (майже 1/3 бюджету ЄС)<sup>28</sup>. Частиною цієї стратегії стала стратегія (національна/регіональна) досліджень та інновацій для розумної спеціалізації (RIS 3), яка передбачає план дій з питань економічної трансформації, координацію фінансових та підприємницьких ресурсів для підтримки відібраних видів економічної діяльності, визначення механізмів управління та моніторингу. По своїй сутності вона є стратегічним підходом до розроблення політики максимізації інноваційного потенціалу регіону, виявлення та стимулювання унікальних галузей чи видів економічної діяльності, незалежно від економічного розвитку регіону. Філософія смарт-спеціалізації - не стільки стимулювати інновації, як активізувати довгострокові структурні зміни в

<sup>24</sup> Foray, D., David, P., & Hall, B. (2011) Smart specialization: from academic idea to political instrument, the surprising career of a concept and the difficulties involved in its implementation. MTEI Working Paper. Lausanne, Switzerland, 16. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/29ad/6773ef30f362d7d3937c483003d974bc91c5.pdf>

<sup>25</sup> Там само. С.5

<sup>26</sup> Bonaccorsi, A. Cooke Ph. Foray D. et al (2009). The Question of R&D Specialisation: Perspectives and policy implications Retrieved from [http://www.eurosfair.pr.fr/7pc/doc/1253886607\\_rd\\_specialisation\\_jrc51665.pdf](http://www.eurosfair.pr.fr/7pc/doc/1253886607_rd_specialisation_jrc51665.pdf)

<sup>27</sup> EUROPE 2020: A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>

<sup>28</sup> REGIONAL POLICY. URL: [https://ec.europa.eu/knowledge4policy/territorial/topic/regional\\_en#EU2020](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/territorial/topic/regional_en#EU2020)

економіці регіону та сформувати таку політику, яка дасть змогу регіону зайняти свою нішу на глобальних ринках.

Ведучи мову про політику розвитку регіонів ЄС на засадах смарт-спеціалізації на період до 2020 року, важливо наголосити, що саме політика «згуртування» відіграла домінуючу роль у зміні парадигми розвитку країн ЄС в бік інтегрованого, орієнтованого на територіальні особливості та знання підходу до державного інвестування у контексті багаторівневого урядування, що в підсумку забезпечило ЄС можливість оновити територіально-орієнтовану концепцію економічного та соціального розвитку.

Проведене дослідження засвідчило, що більшість країн ЄС мають розроблені та затверджені стратегії смарт-спеціалізації (RIS 3) до 2020 року (а деякі вже до 2030 року), які згідно з положенням ЄС<sup>29</sup> представляють собою національну або регіональну стратегію, яка встановлює пріоритети з метою створення конкурентних переваг шляхом розвитку та узгодження сильних наукових та інноваційних сторін регіону/галузі з вимогами бізнесу; розвитку ринку шляхом згуртування, при цьому уникаючи дублювання та фрагментарності. Стратегія смарт-спеціалізації може бути розроблена окремо, а може бути включеною у національну або регіональну наукову та інноваційну стратегію.

З метою розроблення виважених власних стратегій розвитку регіонів України на засадах смарт-спеціалізації та заходів щодо досягнення стратегічних цілей, доцільним є вивчення зарубіжних практик країн Центральної та Східної Європи, позаяк їх досвід представляє практичний інтерес для регіонів країн з перехідною економікою, серед яких і Україна.

### **Польща**

Успішним прикладом розвитку регіону на засадах смарт-спеціалізації є *Малопольське воєводство* – одне із 16 воєводств в Польщі, розташоване у південній частині країни зі столицею в м. Кракові. Малопольська область завдяки унікальним культурним / природним перевагам, розвиненій транспортній інфраструктурі, потужному науковому та промисловому потенціалам є регіоном, який динамічно розвивається та формує 8% загальнонаціонального ВВП. Візія та можливості довгострокового розвитку області закладені в Стратегії Малопольського воєводства на 2011-2020 роки<sup>30</sup>. Область також має розроблену та затверджену у 2018 році Регіональну інноваційну стратегію до 2020 року<sup>31</sup>, основна мета якої – підвищення конкурентоспроможності та інноваційної економіки воєводства, шляхом реалізації гармонійної політики, орієнтованої на поліпшення умов для ведення бізнесу, впровадження інновацій, досліджень та розробок, стимулювання попиту на інновації, зміцнення зв'язків між наукою та економікою, особливо у сферах регіональної спеціалізації. Пріоритетними напрямками розвитку воєводства згідно з стратегічними документами на період до 2020 року визначено:

1. Стимулювання інноваційної діяльності підприємств;
2. Розвиток інфраструктури економіки, заснованої на знаннях;
3. Розвиток інформаційного суспільства.

Варто відзначити, що вони добре узгоджуються із напрямками інноваційного поступу воєводства, а саме: побудова інфраструктури регіону знань; комплексна підтримка

<sup>29</sup> Regulation (EU) no 1303/2013 of the European Parliament and of the Council. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32013R1303>

<sup>30</sup> STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO NA LATA 2011-2020. URL: [HTTPS://BIP.MALOPOLSKA.PL/UMWM,A,121231,STRATEGIA-ROZWOJU-WOJEWODZTWA-MALOPOLSKIEGO-NA-LATA-2011-2020.HTML](https://bip.malopolska.pl/umwm,A,121231,STRATEGIA-ROZWOJU-WOJEWODZTWA-MALOPOLSKIEGO-NA-LATA-2011-2020.HTML)

<sup>31</sup> Program Strategiczny Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2020. URL: [www.malopolska.pl/\\_userfiles/uploads/Regionalna%20Strategia%20Innowacji%20Wojew%C3%B3dztwa%20Ma%C5%82opolskiego%202020%20-%20aktualizacja%202018.pdf](http://www.malopolska.pl/_userfiles/uploads/Regionalna%20Strategia%20Innowacji%20Wojew%C3%B3dztwa%20Ma%C5%82opolskiego%202020%20-%20aktualizacja%202018.pdf)



сучасних технологій; зміцнення та просування підприємництва; розвиток інфраструктури інформаційного суспільства<sup>32</sup>.

Проаналізувавши економічний профіль Малопольського регіону, зазначимо, що структуру економіки формують такі основні види економічної діяльності як: переробна промисловість (13,97%); оптова і роздрібна торгівля (16,67%); будівництво (6,94%); наукова діяльність (4,46%), послуги, в тому числі фінансові, туристичні, комунікаційні, інформаційні, консалтингові (> 50%)<sup>33</sup>. При цьому спеціалізацію Малопольського регіону, згідно із Регіональною інноваційною стратегією до 2020 року визначають<sup>34</sup>:

- науки про життя;
- стійка енергетика;
- інформаційні технології та телекомунікації;
- хімічна промисловість;
- виробництво металів та металевих виробів та виробів з мінеральної сировини;
- електротехніка та машинобудування;
- креативні / творчі індустрії та дозвілля.

Така візія смарт-спеціалізації розвитку Малопольського воєводства, на думку розробників стратегічних документів, сприятиме згуртованості, структурним змінам та поступу регіону, позаяк<sup>35</sup>:

а) успішний розвиток наук про життя, а це міждисциплінарні дослідження на межі медицини, біології та біохімії, які поєднують такі галузі як: агротехніка, біоінженерія, біодинаміка, наука про тварин, біомедична інженерія, клітинна біологія, екологія, фармація, охорона навколишнього середовища, наука про правильне харчування та харчові продукти, медичні методи візуалізації, нанотехнології, тканинна інженерія тощо, гарантуватиме тісну співпрацю між університетською наукою (з добре обладнаними лабораторіями) та підприємствами (які мають великий відсоток відрахувань на науково-дослідну діяльність), і ця тенденція є зростаючою, до речі це характерно не тільки для Малопольського воєводства, але і для Польщі загалом);

б) спеціалізація стійкої енергетики для даного воєводства підтверджується побудовою ефективної енергетичної системи прийняття рішень, що дадуть змогу управляти енергетичними ресурсами, при збереженні доступу до них для теперішніх та майбутніх поколінь. Смарт-спеціалізація стійкої енергетики включає: чисті, низьковуглецеві технології, включаючи розробку та впровадження технологій, що підвищують ефективність виробництва енергії та зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, природні розробки та впровадження технологій, що використовують енергію з відновлюваних джерел, включаючи біопаливо; розробка та впровадження технологій щодо скорочення енергоспоживання; розробки та впровадження технологій (наприклад, енергозберігаючі матеріали), що підтримують побудову нової форми організація ринку енергії, орієнтованої на кінцевого споживача;

в) легітимність вибору спеціалізації інформаційно-комунікаційних технологій обумовлена, з одного боку, розгалуженим спектром послуг, пов'язаних із виробництвом телекомунікаційного і IT обладнання та послуг з обміну інформацією за допомогою засобів комунікації (мобільні технології, програмне забезпечення, мережеві та інтернет-проекти, е-

<sup>32</sup> Там само.

<sup>33</sup> STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO NA LATA 2011-2020. URL: <https://bip.malopolska.pl/UMWM,A,121231,STRATEGIA-ROZWOJU-WOJEWODZTWA-MALOPOLSKIEGO-NA-LATA-2011-2020.HTML>

<sup>34</sup> URL: [s3platform.jrc.ec.europa.eu/home](https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/home)

<sup>35</sup> Program Strategiczny Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2020. URL: [www.malopolska.pl/\\_userfiles/uploads/Regionalna%20Strategia%20Innowacji%20Wojew%C3%B3dztwa%20Ma%C5%82opolskiego%202020%20-%20aktualizacja%202018.pdf](http://www.malopolska.pl/_userfiles/uploads/Regionalna%20Strategia%20Innowacji%20Wojew%C3%B3dztwa%20Ma%C5%82opolskiego%202020%20-%20aktualizacja%202018.pdf)



проекти), з іншого – потужний мультимедійний та творчий сектор (в т. ч. друкарські послуги та збереження і відновлення інформації). Доцільність розвитку саме цього напрямку економіки підсилюється тезою про нагромаджений неабиякий інтелектуальний капітал в області. До слова, видатки в сфері інформаційно-комунікаційних послуг на одну особу в Малопольському воєводстві із фондів ЄС в 16 разів перевищують даний показник у інших воєводствах Польщі;

г) спеціалізація в хімічній галузі включає програми, спрямовані на впровадження нових сполук, технологій та технічних рішень в сфері охорони здоров'я, агропродовольчої безпеки, біо- та еко-хімії, поводження із відходами, розробку нових матеріалів для потреб будівництва тощо. Доцільність вибору цього напрямку конкурентної переваги для Малопольського воєводства підтверджена значною часткою експорту групи товарів (гумові та пластмасові вироби) в хімічній промисловості;

д) напрямок виробництва металів та металевих виробів з мінеральної сировини охоплює розробку засобів для потреб енергетики, виготовлення продукції з мінеральної сировини (скло, фарфор, кераміка, цемент, вапно, гіпс). Аналіз даних засвідчив незначну перевагу регіону галузі в частині виробництва готових металевих виробів (за винятком машин та обладнання), водночас вибір цієї спеціалізації вмотивовано «бажанням» регіону збільшити частку цієї продукції в структурі експорту воєводства;

е) смарт-спеціалізація за напрямом електротехніка та машинобудування включає виробництво оптичних виробів, складових транспортних засобів, причепа/напівпричепа тощо. Передбачається, що цей напрям слугуватиме логічним доповненням до попереднього, що в підсумку дасть змогу регіону отримати синергетичний ефект, зменшити імпортозалежність, а відтак і слугуватиме зростанню валової доданої вартості регіону;

є) доцільність напрямку спеціалізації воєводства, який є ефектом творчої трансформації існуючих і заново створених знань, в т. ч. в культурному вимірі - творчі / креативні індустрії та дозвілля - аргументується значною часткою коштів, витрачених на проекти цієї галузі, що фінансуються фондами ЄС. Різні виставки, розважальні заходи, культурна діяльність, туристична індустрія (Всесвітньо відома спадщина ЮНЕСКО – 8 історичних пам'яток; гірський, вело та водний туризм, поля для гольфу і т. д), поза всяким сумнівом є візитівкою Малопольського воєводства.

В підсумку зазначимо, що розпочаті в 2011 році (які і надалі продовжують мати місце) процеси визначення спеціалізації Малопольського воєводства на початкових етапах дали поштовх для розвитку підприємництва (як за рахунок держави, так і за рахунок європейських фондів), а відтак і зростанню зайнятості в будівництві, торгівлі, промисловості, науковій та науково-технічній діяльності (свідченням чому є зростаюча тенденція видатків на НДДКР). Аналіз статистичних даних засвідчив поступовий перехід економіки області від сільського господарства до виробництва пластмас, від видобутку солі (Величка) до оздоровчого туризму; збільшення видатків на інформаційні технології посприяли впровадженню їх в ливарному виробництві, енергетиці; зручне транспортне розташування та інвестиційна привабливість регіону дали змогу активізувати діяльність низки транснаціональних корпорацій (Nokia, Shell, Ericson, Motorola, Luftganza і ін.), що обумовило розвиток супутніх видів діяльності - фінансових, консалтингових, інформаційних та інших видів послуг. Цікавим є і те, що вже регіональна спеціалізація до 2020 року в більшій мірі спрямована на відкриття нових можливостей, обумовлених технологічними змінами в науці, які раніше були недосяжними, причому це не означає повного «згортання» існуючої економічної політики (традиційної спеціалізації регіону), радше це диверсифікація напрямів спеціалізації.

Іншим прикладом розвитку регіону Польщі на засадах смарт-спеціалізації є Лодзинське воєводство, яке розташоване у південно-центральної частині Польщі, посідає 9 місце за розміром і 6 за кількістю населення серед інших воєводств..

Даний регіон має розроблену стратегію до 2020 року<sup>36</sup>, яка визначає бачення і цілі його сталого розвитку, заснованого оптимальному та ефективному поєднанні внутрішніх потенціалів, а також регіональну інноваційну стратегію (RIS 3) до 2030 року<sup>37</sup>. Задекларовано, що основа розвитку – економіка знань та інновацій.

Традиційно, стратегія розвитку воєводства узгоджується із стратегічними документами національного рівня (Стратегія розвитку Польщі (довгострокова/середньострокова), Національна стратегія регіонального розвитку на 2010-2020 рр. ) та ЄС («Європа - 2020») і визначає три ключові цілі: 1. Розвиток, що базується на знаннях та інноваціях; 2. Стале зростання; 3. Інклюзивне зростання – підтримка економіки з високою зайнятістю, забезпечення соціальної та територіальної згуртованості.

Зазначимо, що Лодзинське воєводство на початку 2000-х було одним із 68 регіонів ЄС, що мало найнижчий рівень ВРП/особу (що, своєю чергою, дало йому підстави стати одним із найбільших реципієнтів європейських фондів допомоги), а витрати на інновації складали менше 1%. В структурі економіки домінувала промисловість – 40,5%, сільське господарство – 3,5%, а послуги не фінансового характеру складали 50,4%. Транспортна інфраструктура суттєво поступалась сусіднім країнам ЄС, попри вигідне географічне розташування воєводства в центрі країни, через яке проходять два загальноєвропейські транспортні коридори.

Якщо ж аналізувати економічну ситуацію в регіоні починаючи із 2011 року (в дії Регіональна інноваційна стратегія 2005-2013 рр.), то слід відмітити наступне<sup>38</sup>: воєводство характеризується середнім рівнем економічного розвитку (6 місце за ВРП/особу в рейтингу воєводств Польщі); традиційна спеціалізація регіону – сільське господарство (19%) і промисловість (29%), причому в промисловості домінує текстиль, хімічна галузь (гумові деталі, упаковка, пластик), будівельні матеріали, електромеханічні машини (побутова техніка, причепи, двигуни), агропродовольчі товари (молочні, фруктові, м'ясні продукти), фармація, виробництво меблів, та будівництво. Значний сільськогосподарський потенціал регіону позитивно сприяв розвитку харчової сфери, мінеральні та природні ресурси дозволили розвивати нові напрями спеціалізації – геотермальна енергетика і бальнеологія. Дві вільні економічні зони воєводства та сприятливі умови для ведення бізнесу приваблюють підприємців різних галузей (від виготовлення побутової хімії, пластмас, до надання медичних, косметологічних, логістичних, комунікаційних послуг та харчових продуктів), про що свідчить зростаюча тенденція кількості зареєстрованих малих і середніх підприємств ( в т. ч. з іноземним капіталом). Однак економіка регіону й надалі не вирізняється надмірною інноваційністю та розвитком новітніх технологій (хоча, якщо порівнювати із 2007-2009 роками, то ситуація значно змінилась в кращу сторону). Значний потенціал до розвитку мають телекомунікації, сільське господарство і туризм.

Ведучи мову про позитивні зміни в економіці Лодзинського воєводства на базі смарт-спеціалізації варто зазначити і те, що їх основою слугувала успішно проведена реформа децентралізації (1999 рік). В сукупності це забезпечило синергетичний ефект, про що, наприклад, свідчать дані Міністерства фінансів Польщі<sup>39</sup>: станом на 2017 рік гміна Клецув

<sup>36</sup>Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020. URL: [http://strategia.lodzkie.pl/wp-content/uploads/2019/10/SRWL\\_2020.pdf](http://strategia.lodzkie.pl/wp-content/uploads/2019/10/SRWL_2020.pdf)

<sup>37</sup> Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego – „LORIS 2030” . URL: <https://rpo.lodzkie.pl/images/prawo-i-dokumenty/RSILORIS2030final1.pdf>

<sup>38</sup>Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020. URL: [http://strategia.lodzkie.pl/wp-content/uploads/2019/10/SRWL\\_2020.pdf](http://strategia.lodzkie.pl/wp-content/uploads/2019/10/SRWL_2020.pdf)

<sup>39</sup> РЕЙТИНГ НАЙБАГАТШИХ ТА НАЙБІДНІШИХ РАЙОНІВ у Польщі. URL: [HTTP://VSETUTPL.COM/REJTYNG-NAYBAGATSHYKH-TA-NAYBIDNISHYKH-RAYONIV-U-POLSKI](http://vsetutpl.com/rejtyng-naybagatshykh-ta-naybidnishykh-rayoniv-u-polschi)

(Лодзинське воєводство) у 80 разів багатша за останню в рейтингу гміну Радгощ (Малопольське воєводство).

Зважаючи на те, що впродовж останнього десятиліття інновації є однією з ключових умов розвитку економіки країн ЄС, Лодзинське воєводство, рухаючись в руслі європейських тенденцій, розробило інноваційну стратегію RIS 3 (до 2030 року), якою визначило напрями смарт-спеціалізації, реалізуючи які регіон зможе зміцнити свої конкурентні позиції. Притримуючись загальноприйнятої методики, а також в результаті проведеного аналізу та оцінювання наявного потенціалу було відібрано шість напрямів смарт-спеціалізації Лодзинського воєводства, а саме<sup>40</sup>:

- текстильна промисловість та індустрії моди (включаючи дизайн);
- передові будівельні матеріали (включаючи проектування та розробку);
- медицина, фармація та косметика (включаючи санаторно-курортну медицину);
- енергетика, включаючи відновлювальні джерела енергії;
- інноваційне сільське господарство та харчова переробка;
- інформаційні технології та телекомунікації.

Ключовими технологічними напрямками воєводства було визначено: біотехнології, нанотехнології та функціональні матеріали, комунікаційні та інформаційні технології і мехатроніку і саме в контексті цих напрямів і були визначені галузі, які володіють найбільшим інноваційним потенціалом в регіоні і мають шанс розвиватись та підтримувати економічне зростання воєводства в майбутньому.

Згідно із регіональною інноваційною стратегією воєводства до 2030 року, очікується, що і надалі промисловість і послуги зберігатимуть позитивні тенденції в економіці воєводства, а прискорювачем структурних змін слугуватиме покращення інфраструктури, міграція, ну і що надважливо - сильний поштовх повинен відбутись саме в галузях, визначених ключовими для регіону. Економіка стане конкурентоспроможною і інноваційною, бо розвиватиметься на основі соціального капіталу, використання природних ресурсів буде відповідальним, а інноваційні технології дадуть змогу мінімізувати негативний вплив промисловості на навколишнє середовище.

Спеціалізація в медицині, фармації та санаторно-курортних послугах матиме успіх, з одного боку, через проблему старіння суспільства, з іншого – через зростання експорту сучасних медичних матеріалів, а це своєю чергою, супутньо розвиватиме ще медичний туризм. Не надто інноваційна текстильна промисловість, завдяки програмній фінансовій підтримці зможе виготовляти сучасні волокна і тканини, а співпраця малого та середнього бізнесу з науково-дослідними установами в галузі освоєння технологій сучасного текстилю матиме великі перспективи розвитку: інтелектуальні, негорючі або вогнестійкі матеріали, захист від ультрафіолетового випромінювання, електричних чи магнітних полів тощо. Роль регіону, як промислового центру (включаючи індустрії моди) і як виробника-експортера передових будівельних матеріалів (клеї, розчини, полімінеральні речовини) та продуктів харчування й надалі буде зростати. Найповільніше зростатиме с/г, прогнозується, що його частка в ВДВ регіону поступово буде зменшуватися, натомість завдяки досягненням біологічних наук, хімії, техніки, електроніки та технології, воно отримуватиме все більш якісні та безпечніші харчові продукти з високоякісними характеристиками. Завдяки зручному розташуванню, модернізованій дорожній, комунікаційній та ІКТ інфраструктурі, а також інвестиційній привабливості, Лодзинське воєводство має всі шанси стати європейським центром аутсорсингу.

<sup>40</sup> Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego – „LORIS 2030” . URL: <https://rpo.lodzkie.pl/images/prawo-i-dokumenty/RSILORIS2030final1.pdf>

## Чехія

Іншим прикладом розвитку регіону на засадах смарт-спеціалізації є *Південноморавський край* – один із 14 адміністративних регіонів Чехії, розташований у південній частині, який є третім за величиною та четвертим за чисельністю регіоном в країні.

Південноморавський край - це економічно розвинений регіон, який відіграє важливу роль в економіці країни завдяки домінуючим перевагам в сільському господарстві (виноробство, вирощування буряка, зерна), промисловості (обробка, яка є рушійною силою регіональної економіки та характеризується високою часткою доданої вартості), та потужному науковому потенціалу, зосередженому в Брно (який є другим після Праги по концентрації дослідницьких організацій (а це багато громадських організацій, спеціалізованих наукових установ, ІТ-компаній ін.). Зазначимо, що потужний науковий осередок краю (Університет Масарика, Технологічний університет, Університет ветеринарних та фармацевтичних наук, Інститути АНЧ та низка філій Празьких інститутів і ін.) орієнтований не тільки на фундаментальні дослідження, а в переважній більшості на прикладні розробки, які знаходять пряме застосування в ключових галузях спеціалізації регіону.

Довгострокові цілі розвитку краю на період 2021-2030 рр. задекларовані у стратегічному документі - Стратегії розвитку Південноморавського регіону 2021+ (SRJMK 2021+)<sup>41</sup>, а механізми її реалізації передбачено Програмою розвитку краю на 2018-2021 роки.<sup>42</sup> Візія зміцнення конкурентоспроможності краю, заснована на інноваціях та максимізації економічних ефектів від державних інвестицій в науку та освіту представлена в Регіональній інноваційній стратегії регіону на 2014-2020 роки<sup>43</sup> (яка вже є четвертою, починаючи із 2001 року). Аналогічно як і в Польщі, RIS Південноморавського краю є необхідною умовою доступу до інвестицій Європейських структурних та інвестиційних фондів.

Важливо зазначити, що запровадження інноваційних стратегій позитивно відобразилося на економічному поступі краю. Так, якщо до 2004 року регіон мав найнижчі показники залучення іноземних інвестицій по країні (50,6 тис. крон/особу), то починаючи з 2005 року вдало обрані напрями спеціалізації (машинобудування, ІКТ, наука) довели свою ефективність, про що свідчить зростання доданої вартості в обраних галузях. Машинобудування, електротехніка та металообробка в сукупності формують 20% експорту регіону. Динамічний розвиток ІТ, в тому числі в традиційній спеціалізації формує сприятливий ґрунт для розвитку наукомістких підприємств. Спроможність регіону динамічно розвиватися та конкурувати забезпечують компанії, які здійснюють власну науково-дослідну діяльність та інвестують у ключові галузі економіки регіону (інжиніринг, електротехніка, науки про життя, ІТ), кількість яких, наприклад, з 2006 по 2001 І роки зросла з 263 до 367 відповідно<sup>44</sup>. Пізніше ці тенденції лягли в основу RIS (2009-2013 роки), де ключовими галузями спеціалізації було визначено: машинобудування (спеціальні стенди для транспорту, металеві конструкції), електротехніка (різні вимірювальні прилади, розподільні щити, підстанції, електромеханічні вузли), інформаційні технології (програмне забезпечення як спеціального призначення, так і для економіки, бізнесу, аутсорсинг ІТ-послуг), науки про життя (діагностика та медична допомога – потужні заклади охорони

<sup>41</sup> Strategie rozvoje Jihomoravského kraje 2021+. URL: [https://lepsikraj.cz/files/Strategie\\_rozvoje\\_Jihomoravsk%C3%A9ho\\_kraje\\_2021+\\_strategicka\\_cast.pdf](https://lepsikraj.cz/files/Strategie_rozvoje_Jihomoravsk%C3%A9ho_kraje_2021+_strategicka_cast.pdf)

<sup>42</sup> PROGRAM ROZVOJE JIHOMORAVSKÉHO KRAJE 2018–2021. URL: <http://www.pohorelice.cz/file/18424/prjmk-2018-2021-navrh-koncepcie.pdf>

<sup>43</sup> Regionální inovační strategie Jihomoravského kraje 2014–2020. URL: <https://www.kr-jihomoravsky.cz/Default.aspx?ID=247486&TypeID=2>

<sup>44</sup> Там само.

здоров'я в Брно, Інститут онкології імені Масарика). Цікаво, що ці напрями спеціалізації знайшли відображення і в RIS 3 Південноморавського краю і на 2014-2020 роки.

Потенціал для зростання краю та зміцнення міжнародної конкурентоспроможності на 2014-2020 рр. згідно з Регіональною інноваційною стратегією вбачається в таких напрямках спеціалізації як<sup>45</sup>:

а) *інженерія та електротехніка*, в силу того, що ці сектори є надто диверсифіковані і водночас взаємодоповнючими. Спрямованість виробництва визначається високою точністю та використанням передових інженерних та супутніх технологій в: енергетиці та виготовленні обладнання для розподілу електроенергії (котли, турбіни, електродвигуни); машинобудуванні (регіон вирізняється експортним потенціалом в сфері постачання елементів машин та засобів виробництва, переробка металу чи відходів виробництва). Амбіції регіону в цих галузях підкріплені зростаючою кількістю виробничих потужностей, які відомі міжнародні виробники розміщують на території краю та ланцюгами доданої вартості з високою часткою інновацій та помітним мультиплікаційним впливом на регіональну економіку;

б) *приладобудування (включаючи прецизійні прилади)* аргументується неабиякою концентрацією знань в галузі машинобудування в поєднанні із динамічним розвитком ІТ-технологій та технологічних інновацій. Брно – це потужний експортер електронної мікроскопії, прецизійних вимірювальних приладів, датчиків тощо. Місцеві підприємства спеціалізуються на виготовленні складних електронних пристроїв та спеціальних матеріалів, які користуються попитом далеко за межами країни;

в) *розробка програмного забезпечення (включаючи ІТ-безпеку)* є логічною спеціалізацією краю, позаяк потужне дослідницьке середовище і 70% підприємств, які займаються цим видом діяльності сконцентровані в Празі та Брно;

г) дещо слабшою (порівняно із попередніми) є спеціалізація за напрямом *медицина та діагностика*. Водночас доцільність цього напрямку обґрунтована таким поясненням: медичні технології лежать в основі технологічної революції майбутнього, в регіоні сконцентрований науковий потенціал в біологічних та медичних науках; зміни в медицині обов'язково торкнуться інших галузей (приладобудування, вимірювальна апаратура і ін.), що в підсумку стимулюватиме зростання краю в довгостроковій перспективі;

е) не зовсім однозначною є спеціалізація краю *в аерокосмічній галузі*, однак, на думку розробників стратегії, і ця галузь може стати локомотивом розвитку краю – технологічного центру авіаційної техніки. Підстав для цього декілька: світовий лідер Honeywell International з виробництва космічних систем, літальних апаратів, зброї, систем контролю та різних інженерних послуг тощо розмістив свій найбільший центр розвитку в Брно, де низка підприємств займається промисловими дослідженнями та розробками в сфері літальних апаратів та авіації, інша частина підприємств – проводить наукові дослідження та розробки, які матимуть практичне втілення через 5-10 років. По-друге, розвиток цього напрямку логічно «підтягує» ІТ-сферу, приладобудування. В підсумку – підсилюючий ефект та зростаючий взаємозв'язок, а відтак і позитивний розвиток місцевого бізнесу та регіональної економіки загалом.

### **Естонія**

Вдалим прикладом розвитку країни на засадах смарт-спеціалізації є *Естонія* – це одна із найменших за чисельністю країн-членів ЄС, водночас є однією із країн, серед колишніх республік Радянського Союзу, що має найвищий ВВП/особу – 23524\$.

---

<sup>45</sup> Там само



Унікальність цієї країни - в швидких темпах розвитку економіки, в тому числі завдяки тісній співпраці бізнесу і влади, значним державним інвестиціям в науку і розробки, позитивному впливу (переважно торгівельні зв'язки) Швеції, Фінляндії, Німеччини та потужному сектору інформаційних технологій.

Майбутнє бачення розвитку країна на базі смарт-спеціалізації закладено в затвердженій Інноваційній стратегії «Естонія на основі знань»<sup>46</sup> та Стратегії регіонального розвитку на 2014-2020 роки.<sup>47</sup> Це вже третя з 2002 року інноваційна стратегія, яка опирається на отримані результати попередніх періодів та визначає на період до 2020 року стратегічні напрями сталого зростання, а саме: інформаційні технології (включаючи кібербезпеку та розробку програмного забезпечення); технології і послуги у сфері охорони здоров'я (включаючи біотехнології та електронну медицину); ефективне використання ресурсів за напрямками – матеріалознавство, розробка «розумного дому», здорове харчування.

Враховуючи, що по своїй структурі економіки, Естонія – це сервісна країна (послуги (фінансові і найбільше ІКТ) – 68%, промисловість (здебільшого переробна) – 29,2%, сільське господарство – 2,8%), напрямками спеціалізації (згідно з Стратегією), які характеризуються високою доданою вартістю, експортною спроможністю та зростаючою зайнятістю і слугуватимуть драйвером економічного поступу було визначено: інформаційно-комунікаційні технології; охорона здоров'я (включаючи медичні послуги); машинобудування, логістика, хімічна промисловість; будівництво (включаючи «розумні будинки»); обробка деревини (меблі, вікна, двері, дизайн, целюлоза); здорове харчування. Унікальність цієї стратегії в тому, що 15 областей згруповано в чотири регіони за можливостями та унікальними перевагами, а відтак і потенціалом до зростання.



Рис. 1.2. Спеціалізація регіонів Естонії за пріоритетами / потенціалом зростання<sup>48</sup>

<sup>46</sup> Estonian Research and Development and Innovation Strategy 2014-2020 "Knowledge-based Estonia" [https://www.hm.ee/sites/default/files/estonian\\_rdi\\_strategy\\_2014-2020.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/estonian_rdi_strategy_2014-2020.pdf)

<sup>47</sup> Стратегія регіонального розвитку на 2014-2020 pp. URL : [https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/estoni\\_regionaalarengu\\_strateegia\\_2014-2020.pdf](https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/estoni_regionaalarengu_strateegia_2014-2020.pdf)

<sup>48</sup> [https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/estoni\\_regionaalarengu\\_strateegia\\_2014-2020.pdf](https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/estoni_regionaalarengu_strateegia_2014-2020.pdf)

Зазначимо, на відміну від країн Центральної Європи, які більш консервативні в дотриманні принципів смарт-спеціалізації, Естонія видається більш гнучкою та декларує здатність змінювати свою спеціалізацію, зі зміною кон'юнктури ринку.

### **Румунія**

Румунія – індустріально-аграрна країна пострадянського простору в південно-східній частині Європи, яка включає вісім регіонів (хоча вони не є адміністративними одиницями, однак такий поділ забезпечує кращу координацію регіонального розвитку, цікаво, що кожен з них представлений Радою регіонального розвитку (функції якої прийняття управлінських рішень) та Агенцією регіонального розвитку (на яку покладено виконавчі функції).

Прикладом розвитку, який представляє практичний інтерес для України, на засадах смарт-спеціалізації є *Північно-західний регіон Румунії* (створений у 1998 р. з ціллю координації регіонального розвитку на етапі приєднання до ЄС), який включає 6 жудеців (повітів), утворених на основі конвенцій/угод, укладених між представниками повітових рад. Адміністративним центром регіону є Клуж-Напока (друге за чисельністю місто Румунії, промисловий і культурний центр Трансильванії).

Відсутність розвиненої транспортної інфраструктури, домінування в структурі економіки третинного сектора (майже 56%) функціонування промисловості (30%) з низькими технологічними властивостями (обробка деревини, шкіри, виготовлення меблів), хоча є сектори із високою інноваційною спроможністю (ІКТ, машини, обладнання, електрообладнання) тощо дають підстави позиціонувати регіон як один із слабо розвинутих регіонів Центрально-Східної Європи (заради правди, як і більшість регіонів цієї частини Європи, а також південної Італії, Португалії, Греції та Іспанії). За даними Евростату<sup>49</sup> станом на кінець 2014 року ВДВ регіону формували: сільське господарство (6,24%); будівництво (7,62%); промисловість (29,92%); послуги (56,22%). В межах національної економіки регіон посідає третє місце за конкурентоспроможністю.

Аналогічно до Польщі (та зрештою і більшості європейських регіонів, а таких, що мають затверджені смарт-стратегії на сьогоднішній день 180), даний регіон з метою створення конкурентних переваг, розвиваючи свої сильні сторони, включаючи наукові дослідження і інновації, у відповідності до потреб бізнесу та можливостей ринку, має розроблену стратегію RIS 3 на 2014-2020 роки<sup>50</sup>.

Поділяючи базові принципи політики згуртованості ЄС, а також усвідомлюючи, що окремо взятий жудець не має достатньо ресурсів і можливостей щоб бути конкурентоспроможним, було прийнято рішення об'єднати зусилля в тих сферах, де регіон має унікальний інновацій потенціал та специфіку. А це можливо, рухаючись за такими напрямками: а) структурна трансформація домінуючих секторів економіки задля зростання доданої вартості та міжмуніципальне співробітництво; б) підвищення якості та продуктивності шляхом оновлення секторів через модернізацію та впровадження новітніх технологій; в) диверсифікація секторів з метою реалізації нових видів діяльності; г) спільні радикальні підприємницькі винаходи і інновації.

Долати суспільні виклики, зміцнювати свій експортний, економічний, фінансовий потенціал, покращувати якість життя мешканців регіону, а відтак і ставати конкурентними

---

<sup>49</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/data/statistics-a-z/abc>

<sup>50</sup> STRATEGIA DE SPECIALIZARE INTELIGENTĂ REGIUNEA DE DEZVOLTARE NORD-VEST (RIS3 NV). URL: <https://www.nord-vest.ro/wp-content/uploads/2018/07/RIS3-NV-190301.pdf>



на європейському просторі можливо якщо розвивати економіку за такими пріоритетними напрямками<sup>51</sup>:

- агропродовольчий сектор (добре закріплений в регіоні, попри малу частку у ВДВ регіону, доцільність вмотивована зростаючою кількістю підприємств (переробка та консервування м'яса, фруктів, овочів, виготовлення хлібобулочних виробів, молочна продукція) необхідністю підтримки сільської економіки (47% населення – сільська місцевість, домінуючою перевагою у виготовленні рослинних і тваринних жирів);
- виробництво косметики та харчових добавок (вибір цього напрямку спеціалізації – це скоріше стратегічний хід, який опирається на унікальні природні ресурси (різноманітні рослини, включаючи лікарські, глинисті, геотермальні води) та вдалому розміщенню в регіоні низки іноземних підприємств цієї галузі);
- охорона здоров'я і біотехнології (цей напрям спеціалізації не викликав сумнівів, позаяк регіон має споконвічні традиції з позиції медичної освіти, досліджень, розробок, мережі державних та приватних закладів ОЗ (Клуж-Напока, Орадя), а також низки фармацевтичних закладів);
- виготовлення сучасних матеріалів - «меблі, папір, пакування», «пластмаси та металообробка» (ці напрями є візитівкою регіону, мають мультиплікаційний ефект в економіці, особливо виготовлення меблів з використанням первинних природних ресурсів, навіть попри низьку інноваційну складову);
- застосування передових технологій виробництва машини /обладнання (конкурентну перевагу регіону формує експорт двигунів, підйомно-транспортного обладнання, значна концентрація компаній цієї сфери, конкурентоспроможність ланцюга вартості характеризується близькістю до попиту, доступу до ланцюгів поставок, доступу до кваліфікованої спеціалізованої робочої сили, а також сприятливими ставками заробітної плати);
- ІКТ (доцільність цієї спеціалізації аргументується найбільшою після Бухаресту зростаючою кількістю компаній та працівників у сфері програмного забезпечення та ІТ-послуг, аутсорсингу )

Досліджуючи особливості стратегування Північно-західного регіону впадає у вічі цікава деталь: поєднання концепцій смарт-спеціалізації і кластерів. Таке поєднання викликає практичний інтерес, позаяк, з одного боку, стимулює підприємницький пошук та створення інновацій, з іншого – кластери забезпечують локальну концентрацію зростання можливостей для місцевих суб'єктів, глибші міжгалузеві зв'язки, краще масштабування економічних ефектів тощо. Окрім того, такі кластери (а вони створені в галузі ІКТ, виробництва меблів, відновлювальних джерел енергії, агропродовольства, харчових технологій, сучасних матеріалів і нанотехнологій, нових матеріалів та туристичний) не обмежені державними кордонами (згідно із RIS 3, налагоджено транскордонне співробітництво із прилеглими воєводствами Польщі, Угорщини, Молдови, України), що в підсумку сприяє розвитку нових ланцюгів доданої вартості. До речі практика створення кластерів притаманна всім 8 регіонам Румунії.

### **Україна**

Враховуючи той факт, що починаючи із 2015 року Україна впроваджує європейську модель управління регіональним розвитком, а також підписану Угоду про асоціацію з ЄС, яка зобов'язує нашу країну до кінця 2025 року максимально наблизити своє законодавство до законодавства ЄС, процес удосконалення стратегічного планування регіонального розвитку на засадах смарт-спеціалізації є неминучим. Вважається, що впровадження саме

---

<sup>51</sup> Там само

технології смарт-спеціалізації в процес стратегічного планування регіонального розвитку в Україні дасть змогу визначити на рівні регіонів пріоритетні сфери у певних галузях економіки для інвестування, що своєю чергою, сприятиме підвищенню ефективності використання власних та залучених фінансових ресурсів регіонів за рахунок їх зосередження на розвитку інновацій в потенційно перспективних видах економічної діяльності.

З огляду на існуючі законодавчі рамки в Україні, регіональні стратегії розвитку (РСР) на період до 2027 року повинні бути розроблені на засадах смарт-спеціалізації та згідно з Наказом Мінрегіону від 31.03.2016 № 79 «Про затвердження Методики розроблення, проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації регіональних стратегій розвитку та планів заходів з їх реалізації»<sup>52</sup> та Постановою Кабінету Міністрів України від 11.11.2015 № 932 «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»<sup>53</sup>.

Починаючи із 2019 року в Україні розпочато процеси розроблення обласних стратегій на період до 2027 року, в яких, принаймні, одна із стратегічних цілей розвитку повинна чітко узгоджуватися із «розумною спеціалізацією» (передбачати інноваційний розвиток галузі чи видів економічної діяльності), що в перспективі сприятиме активізації довгострокових структурних змін в економіці регіону та підвищенню рівня його конкурентоспроможності. Відповідно до розробленої методології<sup>54</sup> ці процеси розробки повинні бути максимально публічними із залученням місцевого бізнесу, ЗВО, громадськості, представників місцевого самоврядування. Критеріями для визначення смарт-спеціалізації регіону згідно з методикою<sup>55</sup> є:

- наявність ресурсів (активів) та спроможності регіону (включаючи фінансовий, природно-ресурсний, виробничий, науковий, інноваційний та кадровий потенціал);
- потенційна здатність до диверсифікації галузей економіки за рахунок розробки конкурентоспроможних кластерів, розвитку міжгалузевих зв'язків або інших видів економічної діяльності;
- наявність або прогнозована спроможність досягти високої концентрації підприємств у регіоні, у тому числі шляхом створення інноваційних систем колективних зусиль на основі державно-приватного партнерства;
- місце та роль регіону на міжнародному та внутрішньому ринках.

Станом на травень 2020 року в Україні затверджено 18 стратегій розвитку регіонів<sup>56</sup>, в яких визначено напрями їх спеціалізації (Додаток А). Для міста Києва чинна стратегія до 2025 року, разом з тим в кінці 2019 року визначено також напрями його спеціалізації, які ввійдуть до стратегії розвитку міста до 2035 року<sup>57</sup>.

Детальний аналіз затверджених обласними радами РСР (табл. 1.7) засвідчив, що більшість з них розроблено у відповідності до чинного нормативного забезпечення,

<sup>52</sup> Наказ Мінрегіону від 31.03.2016 № 79. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0632-16>

<sup>53</sup> Постанова Кабінету Міністрів України від 11.11.2015 № 932 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/932-2015-%D0%BF>

<sup>54</sup> Методологія планування регіонального розвитку в Україні. Інструмент для розробки стратегій регіонального розвитку і планів їх реалізації. URL: [http://green.ucci.org.ua/wp-content/uploads/2016/11/1\\_METODOLOG\\_YA\\_PLANUVANNYA\\_REG\\_ONALNOGO\\_ROZVYTKU.pdf](http://green.ucci.org.ua/wp-content/uploads/2016/11/1_METODOLOG_YA_PLANUVANNYA_REG_ONALNOGO_ROZVYTKU.pdf)

<sup>55</sup> Наказ Мінрегіонбуду від 27.12.2018 р. №373 «Про внесення змін до наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 31 березня 2016 року № 79. URL: [zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0082-19#n13](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0082-19#n13)

<sup>56</sup> РЕГІОНАЛЬНІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ НА ПЕРІОД ДО 2027 РОКУ. URL: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/regional-dev/derzhavna-rehional-na-polityka/strategichne-planuvannya-regionalnogo-rozvytku/regionalni-strategiyi-rozvytku-na-period-do-2027-roku/>

<sup>57</sup> Звіт дослідження «Визначення основних напрямів смарт-спеціалізації міста Києва». URL: <https://dei.kyivcity.gov.ua/content/strategiya-rozvytku-mista-kyieva-do-2035-roku.html>

методичних вказівок Мінрегіону та рекомендацій JRC (при визначенні смарт-спеціалізації розвитку області), хоча є і такі області, із змісту яких важко встановити наявність смарт-спеціалізації та яким чином вона була визначена (наприклад, Вінницька, Донецька, Чернівецька області). Впадає у вічі і те, що при визначенні спеціалізації регіону більшість областей України орієнтувалася на «традиційну спеціалізацію», що в принципі і не дивує, позаяк і країни ЄС свої перші інноваційні стратегії планували аналогічно.

Таблиця І.7

**Регіональні стратегії розвитку на період до 2027 року**

Регіон (станом на травень 2020 р)	Наявність стратегії	Відповідність смарт-спеціалізації «традиційній спеціалізації»
Вінницька	✓	
Волинська	✓	✓
Дніпропетровська		
Донецька	✓	**
Житомирська	✓	✓
Закарпатська	✓	✓
Запорізька	✓	✓
Івано-Франківська	✓	✓
Київська	✓	✓
Кіровоградська		
Луганська	✓	✓
Львівська	✓	✓
Миколаївська		
Одеська	✓	
Полтавська	✓	✓
Рівненська	✓	✓
Сумська		
Тернопільська		
Харківська	✓	✓
Херсонська	✓	✓
Хмельницька	✓	✓
Черкаська		
Чернівецька	✓	
Чернігівська	✓	✓
м. Київ	чинна до 2025 року	

\*без тимчасово окупованих Донецької, Луганської, АРК, м. Севастополя,

\*\*смарт-спеціалізація відсутня в РСР

Наприклад, «традиційна спеціалізація» Львівської області – це промисловість (23%), торгівля (15,%) і сільське господарство (9,6%). В рамках Стратегії розвитку Львівської області на період 2021-2027 років визначено стратегічну ціль «Конкурентоспроможна економіка на засадах смарт-спеціалізації»<sup>58</sup>, а найбільший інноваційний потенціал до розвитку, на думку розробників, вбачається в таких видах діяльності, визначених на принципах смарт-спеціалізації, як (додаток А):

- переробна промисловість (машино та приладобудування), текстильна;
- біоекономіка (деревообробка, меблеве виробництво, поліграфія, харчова промисловість, біоенергетика);
- креативні індустрії (ІТ, діяльність у сфері творчості і мистецтва, виробництво відеопродукції та рекламних матеріалів, надання інформаційних послуг);
- МОРС (медичний туризм, фармація, біотехнології, охорона здоров'я).

Саме ці види економічної діяльності характеризуються достатнім економічним та інноваційним потенціалом для нарощення виробництва продукції з високою доданою вартістю та можуть стимулювати розвиток суміжних видів економічної діяльності. ІТ сфера

<sup>58</sup> Стратегія розвитку Львівської області на період 2021-2027 років. URL: [https://loda.gov.ua/programy\\_ta\\_strategii](https://loda.gov.ua/programy_ta_strategii)

(що є складовою креативних індустрій) впродовж останніх років демонструє швидкі темпи зростання (як за чисельністю фахівців, так і за обсягами доданої вартості), а перспективність біоекономіки підтверджується зростанням обсягів продукції всіх її складових, також зайнятих працівників, за виключенням сільського господарства.

Інноваційно спрямованими видами економічної діяльності, що володіють потенціалом до розвитку для Харківської області є<sup>59</sup>:

- виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів;
- виробництво машин і устаткування;
- виробництво енергетичного устаткування;
- виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів.

Цікаво, що в межах цих видів було сформовано спеціалізацію регіону з розподілом за рівнями управління: а) центральний – енергомашинобудування; виробництво бронетанкової техніки; авіаційної промисловості; створення та виробництво нових матеріалів; б) регіональний - біофармацевтичний; інформаційних технологій; креативної індустрії (окрім інформаційних технологій); агропереробний. Третя стратегічна ціль «Побудова конкурентоспроможної та смарт-спеціалізованої просторової економіки з високою доданою вартістю» регіональної стратегії розвитку чітко узгоджується із смарт-спеціалізацією.

Інший економічно розвинений регіон, який демонструє стійкі темпи розвитку впродовж останнього періоду – Одеська область, попри потужну переробну промисловість, своєю смарт-спеціалізацією обрав виробництво сільськогосподарської продукції. Передбачається, що саме цей напрям може слугувати потужною сировинною базою, а відтак і передумовою розвитку харчової промисловості, що в перспективі сприятиме створенню продуктів із більшою доданою вартістю, створенню нових робочих місць, зростанню експортних надходжень і розвитку області загалом.

Виразним представником регіону з повільним темпом розвитку є Херсонська область (частка у ВВП країни на рівні 1,6% у 2017 році), а в структурі доданої вартості якої домінує сільське господарство. Враховуючи «традиційну спеціалізацію», в регіональній стратегії розвитку на 2021-2027 рр. напрямами спеціалізації області було визначено: переробку сільськогосподарської продукції та розвиток креативної індустрії. На думку розробників стратегії, дев'ять галузей у таких КВЕД як<sup>60</sup>: переробка та консервування фруктів і овочів; виробництво олії та тваринних жирів; виробництво молочних продуктів; виробництво інших харчових продуктів; виробництво напоїв; виробництво будівельних металевих конструкцій і виробів; виробництво машин і устаткування для сільського та лісового господарства; будівлення суден і човнів; виробництво меблів, демонструють стійкий як економічний, так і інноваційний потенціал дало змогу визначити операційну ціль «Переробка с/г продукції на засадах смарт-спеціалізації».

До регіонів України, які мають затверджені РСР до 2027 року, але в яких не зовсім очевидно є їх смарт-спеціалізація слід віднести: Чернівецьку (сільське господарство, переробна промисловість, туризм), Вінницьку (оздоровчий та лікувальний туризм) і Донецьку (не визначено спеціалізації як такої) області.

<sup>59</sup> Стратегія розвитку Харківської області на період 2021-2027 років. URL: <https://kharkivoda.gov.ua/oblasna-derzhavna-administratsiya/struktura-administratsiyi/strukturni-pidrozdzili/717/102538>

<sup>60</sup> Стратегія розвитку Херсонської області на період 2021-2027 років. URL: <https://khoda.gov.ua/strateg%D1%96ja-rozvitku-oblast%D1%96/>

Таким чином, компаративний аналіз європейських та вітчизняних практик стратегування регіонального розвитку дають підстави для формування висновків та узагальнень, важливих в українському контексті, а саме:

- всі аналізовані регіони/країни ЄС мають розроблені національні/регіональні дослідницькі або інноваційні стратегії смарт-спеціалізації, позаяк це, з одного боку, гарантований доступ до європейських інвестиційних фондів та державна підтримка (через фінансування різних програм регіонального розвитку) напрямів спеціалізації територій, з іншого – це можливість стати лідерами /чи гравцями в окремих галузях знань чи ринках, а отже і отримати переваги в виробничо-збутових ланцюгах доданої вартості;
- європейська практика вибору пріоритетів спеціалізації регіонів підтвердила ключову особливість смарт-спеціалізації - це можливість розумно пов'язати наявні знання/інновації з ринковим потенціалом, бо не завжди знання забезпечують економічний ефект, який обов'язково призведе до зростання доданої вартості в регіоні. Хоча очевидно і зворотнє – товари/продукти/послуги з низькою часткою інновацій неконкурентоспроможні. Тому (і це яскраво слідує із проведеного дослідження), смарт-спеціалізація регіону обирається на межі декількох галузей /технологій або знань (агропродовольчий сектор-біотехнології; інженерія-приладобудування і т. д.), які доповнюють одне одного;
- є країни/регіони, які вже мають по 3-4 інноваційні стратегії смарт-спеціалізації (наприклад, Чехія), результати реалізації яких (як і напрями спеціалізації) є логічним продовженням один одного. Однак, чітко проглядається, що на початкових етапах (після приєднання до ЄС) всі орієнтувалися на традиційну спеціалізацію регіону, а вже з часом («освоївши» значні суми донорських коштів, особливо польську регіони) «ставали на ноги» і тоді обирали наступні сценарії:
  - а) частково залишали старі напрями спеціалізації і поступово добавляли 1-2 нові (суміжні або стратегічно важливі на перспективу);
  - б) створювали привабливі умови для інвесторів і зважаючи на те, які галузі динамічно розвивалися, ті напрями спеціалізації і обирали;
  - в) аналізували, в яких секторах зростають наука-інновації- ноу-хау (зростають видатки на інновації) – ті й обирали в якості напрямків стимулювання;
  - г) впадає у вічі, що країни, які розвивають ІТ, інженерію тощо обов'язково «підтягують» суміжні галузі/сектори, створюючи ланцюги виробництва з високою доданою вартістю і заглиблюються в підгрупи;
- важливо, що при визначенні спеціалізації регіону більшість країн орієнтується *або* на можливості/наявні технології регіону, *або* на інноваційні продукти/послуги/товари для чітко визначеної ринкової ніші (наприклад Південноморавський край, Північно-західний регіон Румунії);
- для України запозичити один в один досвід стратегування регіонального розвитку навряд чи вдасться, позаяк ми всі різні (і економіки, і можливості (фінансові, ресурсні, інноваційні...), але окремі аспекти планування регіонального розвитку на засадах смарт-спеціалізації навіть дуже доречно (що ми зараз і спостерігаємо – починаючи від методології і закінчуючи обґрунтуванням напрямів спеціалізації). Зазначимо, що більшість вітчизняних стратегій регіонального розвитку до 2027 виписана так, що смарт-напрями перекликаються із традиційною економічною спеціалізацією регіону. І це не дивно, адже як свідчить європейська практика, перші їх смарт-стратегії розроблялись за таким же сценарієм.

## 2. ІНСТРУМЕНТАРІЙ СТИМУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ПРІОРИТЕТНИХ СФЕР СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ РЕГІОНІВ ЄС

### 2.1. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ТА ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ

Політика реалізації стратегій смарт-спеціалізації (RIS3) вимагає розумних, стратегічних та обґрунтованих рішень. Пріоритети визначаються на основі процесу розкриття можливостей відповідної території «знизу вгору» з врахуванням стратегічної розвідки (strategic intelligence) щодо активів регіону (у тому числі промислових структур, кластерів, університетів, науково-дослідних інститутів, науки, технологій, навичок, людського капіталу, навколишнього середовища, доступу до ринку, систем управління, а також зв'язків з іншими регіонами), існуючих викликів (зокрема, старіння населення, невідповідності ринку праці, віддаленого місцезнаходження та екологічних аспектів), конкурентних переваг та потенціалу для покращення ситуації (наприклад, SWOT - аналізу, прогнозування та аналізу тенденцій, технології картографування, кластерного аналізу, підприємницьких знань про ринки тощо)<sup>61</sup>.

RIS3 передбачає комплексний та територіальний підхід до розробки та реалізації політики. Політика повинна бути адаптована до місцевого контексту з врахуванням різних шляхів здійснення регіональних інновацій та регіонального розвитку. До них належать: а) омолодження традиційних секторів за рахунок більш високої доданої вартості та нових ринкових ніш; б) модернізація шляхом впровадження та поширення нових технологій; в) технологічна диверсифікація від існуючих спеціалізацій на суміжні галузі; г) розвиток нових видів економічної діяльності шляхом радикальних технологічних змін та проривних інновацій; та д) використання нових форм інновацій, таких як відкриті та зорієнтовані на користувача інновації, соціальні інновації та інноваційні послуги.

Розробка та імплементація стратегій смарт-спеціалізацій країнами-членами ЄС передбачає<sup>62</sup>:

- використання SWOT або іншого інструменту аналізу, щоб сконцентрувати ресурси на обмеженому наборі пріоритетів досліджень та інновацій;
- окреслення заходів для стимулювання приватних інвестицій у наукові дослідження, технології та розробки;
- наявність системи моніторингу та огляду;
- прийняття кожною країною відповідного законодавства, яке б окреслювало обсяг доступних бюджетних ресурсів для досліджень та інновацій;
- прийняття кожною країною багаторічного плану фінансування інвестицій та визначення пріоритетності інвестицій, пов'язаних з пріоритетами ЄС (Європейський стратегічний форум з науково-дослідної інфраструктури - ESFRI).

Використання підходу смарт-спеціалізації у стратегічному плануванні розвитку окремих територій не є новим. Його слід розглядати швидше як уточнення та вдосконалення існуючої методології планування діяльності структурних фондів ЄС. Він базується на 15-річному досвіді підтримки інноваційних стратегій у регіонах та на передовій економічній думці таких великих міжнародних інституцій, як Світовий банк, ОЕСР

<sup>61</sup> 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](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/smart_specialisation_en.pdf)

<sup>62</sup> 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](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/smart_specialisation_en.pdf)



та МВФ. Підхід смарт-спеціалізації зародився у процесі реформування політики згуртованості Європейською комісією<sup>63</sup>.

Роль стратегій смарт – спеціалізації у реалізації Інноваційної політики та політики Згуртованості наведено на рис. 2.1.



**Рис. 2.1. Роль стратегій смарт-спеціалізації як сполучної ланки між політиками Згуртованості та Інноваційної політики<sup>64</sup>**

Європейською Комісією окреслено чотири основні виклики регіональним інноваціям, а також дії та політичні кроки щодо їх вирішення в рамках регіональних стратегій смарт-спеціалізації<sup>65</sup>.

**Виклик 1:** Нарощення інноваційного потенціалу в менш розвинених та промислових регіонах з перехідною економікою.

Для супроводження промислової модернізації цих регіонів передбачено заходи технічної допомоги, що фінансуються Європейським фондом регіонального розвитку (ЄФРР), щоб полегшити комбіноване використання існуючих інструментів ЄС з метою прискорення впровадження інновацій, зняття бар'єрів для здійснення інвестицій, перекваліфікації; можливості поєднання коштів та інструментів ЄС, таких як Європейський фонд стратегічних інвестицій (EFSI – план Юнкера) та фонди політики Згуртованості.

**Виклик 2:** Посилення співпраці у сфері розвитку інноваційних інвестицій в регіонах.

Міжрегіональні інвестиційні мережі, діяльність яких спрямована на промислову модернізацію, вже існують. Зокрема, ініціатива Vanguard<sup>66</sup> об'єднала 30 регіонів ЄС, які

<sup>63</sup> What is Smart Specialisation? The online S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.eu>

<sup>64</sup> The role of Universities and Research Organisations as drivers for Smart Specialisation at regional level. Website. URL: [https://www.researchgate.net/publication/289124398\\_The\\_Role\\_of\\_Universities\\_and\\_Research\\_Centres\\_as\\_Drivers\\_for\\_Smart\\_Specialisation\\_at\\_Regional\\_Level](https://www.researchgate.net/publication/289124398_The_Role_of_Universities_and_Research_Centres_as_Drivers_for_Smart_Specialisation_at_Regional_Level)

<sup>65</sup> COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS Strengthening Innovation in Europe's Regions: Strategies for resilient, inclusive and sustainable growth Brussels, 18.7.2017 COM(2017) 376 final. European Commission: Website. URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/2014/com\\_2017\\_376\\_2\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2014/com_2017_376_2_en.pdf)

<sup>66</sup> Vanguard Initiative: Website. URL: <https://www.s3vanguardinitiative.eu/pilotinitiatives>

спільно розробляють проекти з високою доданою вартістю на основі відповідності пріоритетам смарт-спеціалізації.

*Ініціатива “Авангард” запроваджує новий підхід для підтримки інтернаціоналізації та конкурентоспроможності промисловості ЄС шляхом об’єднання регіонів (та кластерів) з метою:*

*-обговорення спільних цілей та налагодження ланцюгів вартості;*

*-картографування та кращого розуміння промислових компетенцій та можливостей регіонів;*

*-розробки спільних стратегічних планів дій;*

*-вирівнювання стратегічних інвестицій, що випливають із цих дорожніх карт.*

*Ця ініціатива послужила моделлю для тематичних платформ Smart Specialization, на яких 100 регіонів із відповідними активами можуть розробляти конвеєри проектів, обмінюватися дослідницькою інфраструктурою (тестові споруди, центри обробки даних або Fab-Labs) та користуватися досвідом експертів комісії.*

Наступним кроком Європейської комісії у розвитку існуючих мереж та платформ є реалізація пілотної акції, що фінансується ЄС, з метою подальшого розширення міжрегіональних інноваційних проектів. Невеликі проекти матимуть можливість інтегруватись із великими. Створення п’яти-десяти тематичних партнерств між розробниками політики, дослідниками, бізнесом та іншими суб’єктами інновацій дозволить ефективно використати кошти ЄС, скеровуючи їх у економічні сектори з високою доданою вартістю, такі як біоекономіка, великі дані, охорона здоров’я та мобільність, а також традиційні сектори з інноваційними виробничими процесами.

### **Виклик 3. Необхідність реформування регіональних інноваційних систем.**

У цьому контексті основна увага повинна бути приділена якості державних досліджень, ефективному співробітництву між бізнесом та наукою з правильною підтримкою трансферу технологій та створення сприятливого бізнес-середовища.

Зусилля щодо проведення реформ повинні доповнюватися інвестиціями у затребувані навички, освіту та навчання, щоб краще відповідати сьогоdnішнім та завтрашнім потребам ринку праці, відповідно до Порядку денного нових навичок<sup>67</sup>.

*Новий Порядок денний навичок у Європі, прийнятий Комісією 10 червня 2016 р., передбачає здійснення 10 заходів, зорієнтованих на забезпечення доступності навчання, навичок та підтримки всіх громадян ЄС. Зазначені заходи спрямовані на підвищення якості та актуальності навчання та інших способів набуття навичок, більшу ідентифікацію навичок, вдосконалення інформації та розуміння тенденцій щодо вимог до навичок та робочих місць, щоб люди могли зробити кращий вибір кар’єри, знайти якісну роботу та покращити свої перспективи.*

Комісія активізує свої зусилля для заохочення держав-членів щодо максимального використання наявної підтримки ЄС у сприянні розробки та здійснення реформ. Наприклад, допомога на вимогу Служби підтримки структурних реформ зорієнтована на покращення ділового середовища.

Механізм підтримки політики «Горизонт 2020» допоможе державам-членам подолати прогалини у своїх науково-дослідних та інноваційних системах, включно з тими, що стосуються ефективного реалізації стратегій смарт-спеціалізації.

Державам-членам пропонується посилити діалог із усіма зацікавленими сторонами в процесі європейського семестру, включаючи регіони та місцеві органи влади. Вони також повинні розвивати місцеві бази навичок шляхом покращення зв’язку між системами професійної освіти та навчанням та пріоритетами смарт-спеціалізації.

### **Виклик 4: Сприяння синергії між політикою та інструментами ЄС.**

Рекомендується використовувати велику кількість інструментів регіональної,

<sup>67</sup> New Skills Agenda for Europe. European Commission: Website. URL: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223>

національної та європейської політики, спрямованих на дослідження та інновації, зростання та конкурентоспроможність або на сприяння міжрегіональному співробітництву. Окремі кроки вже зроблені у напрямі спрощення процедур доступу до коштів Європейського фонду стратегічних інвестицій (ЄФСІ) у рамках Плану Юнкера, Горизонту 2020 та фондів політики Згуртованості та поєднання всіх зазначених фінансових інструментів.

Смарт-спеціалізація заохочує підхід до розробки політики її здійснення, який орієнтований на результат<sup>68</sup>. Це передбачає зв'язок дій з цілями, можливостей з активами та інструментів політики з пріоритетами. Найпоширеніші інструменти політики, що використовуються для підтримки спеціалізації, варіюються від відповідних бюджетів, спеціалізованих установ, кластерних ініціатив, стратегічних інвестицій, венчурного капіталу, освіти та навчання. Тим не менш, у багатьох країнах та регіонах немає чіткого визначення пріоритетів (наприклад, зазначених у політичних документах) та визначених інструментів здійснення політики.

Ключовими інструментами імплементації стратегій смарт-спеціалізації є<sup>69</sup>:

- ✓ Кластери;
- ✓ Сприятливе бізнес-середовище для розвитку малого та середнього бізнесу для здійснення інновацій;
- ✓ Дослідницькі інфраструктури, центри компетентності та наукові парки;
- ✓ Співпраця університетів та підприємств;
- ✓ Цифровий порядок денний для Європи;
- ✓ Основні перспективні технології;
- ✓ Культурні та креативні індустрії;
- ✓ Інтернаціоналізація;
- ✓ Інструменти фінансового інжинірингу;
- ✓ Інноваційні державні закупівлі;
- ✓ Зелене зростання (green growth);
- ✓ Соціальні інновації.

У процесі реалізації стратегій смарт-спеціалізації важливу роль повинні відігравати всі учасники інноваційних процесів. Наукові, технологічні та бізнес-парки<sup>70</sup> є важливими зацікавленими сторонами, які мають бути включені до системи управління стратегіями смарт-спеціалізації, і їх внесок на етапі визначення пріоритетів слід вважати ключовим елементом процесу.

Політика Згуртованості ЄС протягом багатьох років підтримує співробітництво між науково-дослідною галуззю та урядом з метою впровадження інновацій у своїх регіонах. Майже 25% коштів ЄФРР, приблизно 86 мільярдів євро було інвестовано у наукові заходи та інновації протягом періоду 2007-2013 рр.

Науково-технологічні парки відіграють значну роль у трансфері знань та технологій на ринок<sup>71</sup>. Сьогодні в Євросоюзі є понад 365 таких парків, у яких працюють 750 000 осіб, загальний обсяг капітальних інвестицій яких сягає майже 12 мільярдів євро. Вони сприяють регіональному економічному розвитку та сприяють появі нових технологічних компаній.

Однак успіх та потенціал всіх науково-технологічних парків є неоднаковими. Характеристика місцевої економіки, місцева наукова база, а також рівень місцевих

<sup>68</sup> Innovation-driven Growth in Regions: The Role of Smart Specialisation. Organisation for Economic Cooperation and Development : Website. URL: <https://www.oecd.org/sti/inno/smart-specialisation.pdf>

<sup>69</sup> Research and Innovation analysis in the European Semester 2019 Country Reports. Research and Innovation Observatory – Horizon 2020 Policy Support Facility: Website. URL: <https://rio.jrc.ec.europa.eu/library/research-and-innovation-analysis-european-semester-2019-country-reports>

<sup>70</sup> Smart specialisation platform. The online S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.eu>

<sup>71</sup> SETTING UP, MANAGING AND EVALUATING EU SCIENCE AND TECHNOLOGY PARKS. European Commission: Website. URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp\\_report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp_report_en.pdf)

партнерських відносин між державними та приватними зацікавленими сторонами є ключовими компонентами їхнього успіху. Ці локальні характеристики тісно вплетені у процес реалізації політики смарт-спеціалізації, що є основним принципом нової, реформованої політики Згуртованості на 2014-2020 роки. Тому стратегії смарт-спеціалізації є необхідною умовою, яку необхідно виконати, щоб претендувати на будь-яке фінансування на дослідження та інновації з Європейських структурних та інвестиційних фондів.

Наукові та технологічні парки ЄС як і їх більшість у світі є місцем, де функціонують та співпрацюють здебільшого малі та середні підприємства, локального чи регіонального рівня. З часом на території успішних парків розміщуються великі мультинаціональні підприємства. Найважливішим учасником парків є університети, хоча місцеве самоврядування теж відіграє важливу роль як джерело фінансування державним сектором. Наукові та технологічні парки (НТП) пропонують широкий спектр послуг для доповнення до майнових рішень, які вони можуть запропонувати своїм клієнтам (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Перелік основних послуг, які надаються НТП у ЄС**

Послуга	Частка НТП у ЄС, які надають ці послуги
<b>Професійна підтримка бізнесу та інноваційні послуги</b>	
Бухгалтерські, юридичні та супутні послуги	62,9%
Власні венчурні фонди і фонди стартового капіталу	32,2%
Допомога з іншими венчурними фондами та фондами стартового капіталу	77,4%
Розвиток бізнесу / Підтримка	79%
Консультації з питань інтелектуальної власності. Патентні повірені і т.д.	66,1%
Розвиток організацій-резидентів	41,9%
Послуги з управління (консультування та ін.)	75,8%
Налагодження зв'язків (зовнішніх)	83,9%
Налагодження зв'язків (внутрішніх)	85,5%
Навчальні курси	32,2%
<b>Послуги, пов'язані з майном</b>	
Устаткування лабораторії / Оренда лабораторного обладнання	58,1%
Аудиторія / Конференц-зал	91,9%
Конференц-зали	93,5%
Охоронний нагляд (24 години)	66,1%
Охоронний нагляд (лише в робочий час)	16%
Електронні системи безпеки в загальних зонах	74,2%
Електронні системи безпеки для окремих будівель	61,3%
Кімната для відеоконференцій	54,8%
<b>Загальні послуги</b>	
Секретарські послуги	43,5%
Організація заходів	59,7%
Маркетинг та просування	56,4%
Зв'язки з громадськістю / інвесторами	62,9%
Банківський офіс / Банківські послуги	37,1%
Туристичне агентство	16,1%
Допомога з корпоративним переїздом	29%
<b>Соціальні та рекреаційні послуги</b>	
Дитячий садок	27,4%
Медичні послуги	30,6%
Кафетерія	91,9%
Готель	17,7%
Ресторан	62,9%
Кейтеринг	79%
Магазини / торговий центр тощо	12,9%
Спортивні засоби	40,3%
Майданчики для гольфу (в парку або в межах 10 км)	25,8%
Громадський транспорт	61,1%
Житлова площа (будинки, квартири тощо)	12,9%

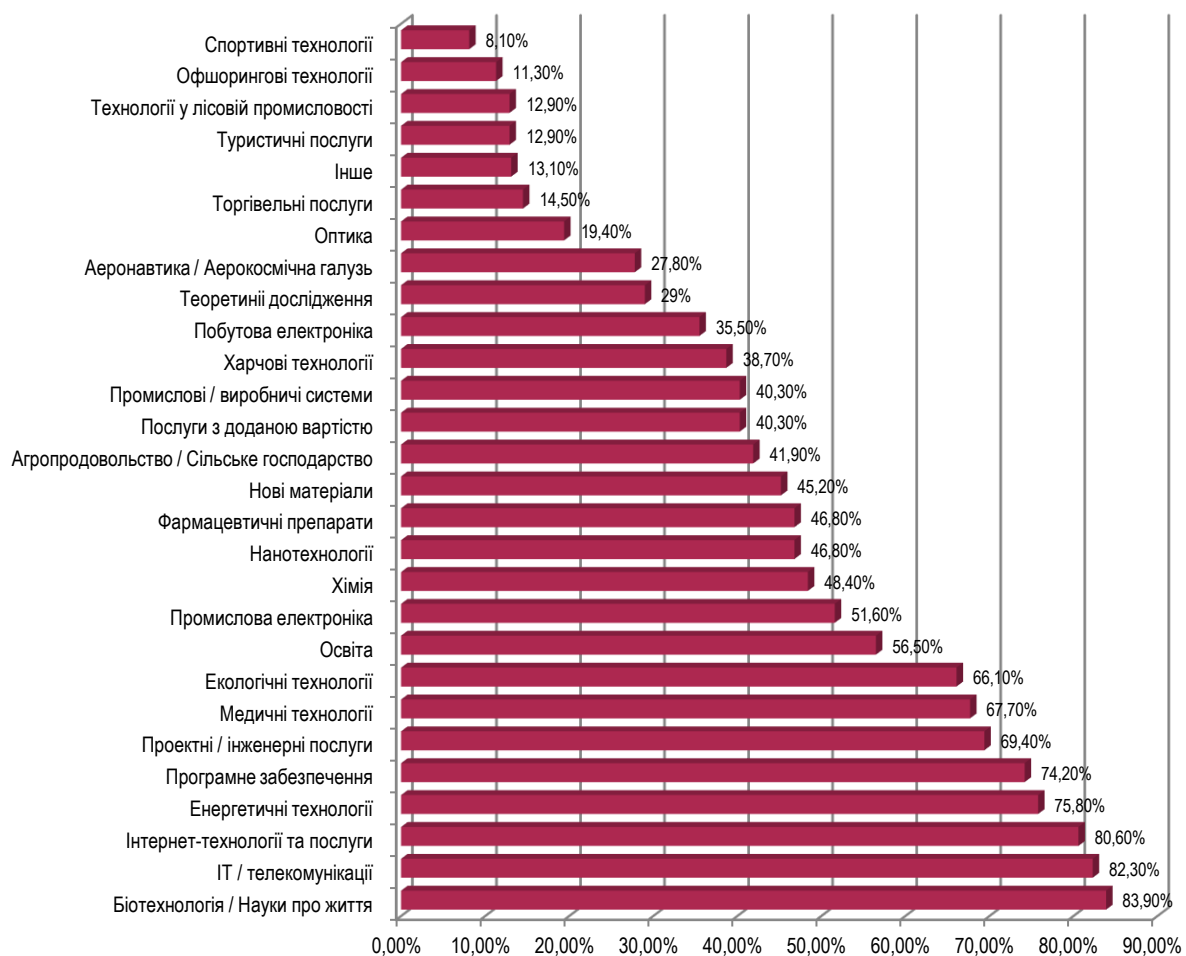
Результати, що створюються НТП, сильно впливають із політичних механізмів, які стоять за їх створенням, завдяки новому працевлаштуванню, особливо зайнятості з високою доданою вартістю, що є найважливішим рушієм політики у більшості країн-членів. Діяльність, яку проводять більшість НТП, сфокусована на створенні якісних робочих місць, заснованих на знаннях, зокрема:

- функціонування інкубаційних та стартових програм для інноваційних підприємств, заснованих на знаннях;
- функціонування селективних критеріїв вступу, в результаті яких НТП в ЄС приймають в основному підприємства в певних технологічних сферах, які швидко розвиваються;
- надання інноваційних послуг та послуг із підтримки бізнесу.

Основними внесками НТП у розвиток місцевої економіки є створення робочих місць у сферах з високою доданою вартістю, створення нових технологічних підприємств та забезпечення трансферу технологій від етапу розробки до виробництва.

Основним джерелом фінансування діяльності НТП виступають органи місцевого самоврядування. Також важливими джерелами фінансування є і структурні фонди Європейської комісії та організації регіонального економічного розвитку. Вагомою є також участь національного уряду та місцевих університетів, а також банків.

Перелік технологічних секторів, які розвиваються у наукових та технологічних парках, наведено на рис. 2.2.



**Рис. 2.2. Частка наукових та технологічних парків, у яких розвиваються зазначені сектори економіки, %**

Перелік інструментів, якими користуються регіони країн ЄС для реалізації пріоритетів, закладених у стратегіях смарт-спеціалізації, є доволі широким. Деякі регіони покладаються здебільшого на *один-два основних інструменти*, і здійснюють різноманітні заходи за ними за всіма пріоритетами, більшість же регіонів розробляє значну кількість 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*<sup>72</sup>. Зокрема, 19 інструментів досягнення цілей за пріоритетами були організовані в рамках 5 стратегічних осей (посилення генерування знань та 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 та послуг) і згруповані у 4 рамкових 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.

Програма підтримки МСБ (SME INNOVA), яка розроблена для зміцнення інноваційного потенціалу МСБ, відіграє стратегічну роль у розвитку смарт-спеціалізації Галіції та включає 6 інструментів:

- секторальні інноваційні програми;
- відкриті інноваційні програми;
- технологічні ваучери (для фінансування контрактів МСБ на технологічні послуги від визначених агентів генерації, дифузії та трансферу знань);
- ваучери на міжнародне фінансування (для фінансування послуг, наданих МСБ експертами-посередниками, в рамках участі у програмах ЄС Горизонт 2020 та COSME);
- фінансування проєктів, спрямованих на навчання та консультування щодо досягнення міжнародних стандартів сертифікації для доступу до технологічно- та наукомістких ринків; та
- програма підтримки поглинання знань підприємствами.

Програма, спрямована на позиціонування державних інвестицій як двигуна мобілізації та залучення приватного капіталу до інноваційних процесів (INNOVA IN GALICIA), передбачає використання таких інструментів:

- розвиток центрів залучення коштів (інструмент залучення приватних інвестицій шляхом створення фонду, який заохочує великі підприємства за межами регіону здійснювати НДР в Галіції через заснування спільних науково-дослідних центрів чи їх структурних одиниць);
- створення фонду закупівель (підтримка ранньої комерціалізації (першого продажу) результатів дослідницьких та інноваційних проєктів, реалізованих агентами інноваційної системи Галіції);
- заохочення МСБ реалізовувати демонстраційні проєкти шляхом використання результатів досліджень з метою їх комерціалізації;
- тендери на розвиток 3- чи 5-річних ініціатив співпраці між університетами, технологічними інноваційними центрами та підприємствами (стратегічні державно-

<sup>72</sup> 2014-2020 Smart specialization strategy in Galicia. Online S3 Project: Website. URL: [http://www.onlines3.eu/wp-content/uploads/RIS3\\_strategy\\_repository/ES\\_Galicia\\_RIS3\\_Strategy.pdf](http://www.onlines3.eu/wp-content/uploads/RIS3_strategy_repository/ES_Galicia_RIS3_Strategy.pdf)



приватні проекти) від Державно-приватного фонду, що фінансується місцевою адміністрацією через кошти ЄФРР та приватним сектором з власних коштів;

- фінансування співпраці в рамках ініціативи Горизонт 2020, а також співфінансування проектів, які були позитивно оцінені в рамках ініціативи, але не були фінансовані; та
- інструмент мобілізації приватного капіталу – тендери для приватних операторів, що спеціалізуються на управлінні венчурними фондами, на ранніх етапах створення підприємства для заснування тематичних спеціалізованих фондів, що пропонують доступ до стартового капіталу, венчурного капіталу, партисипативних кредитів та гарантій технологічно-орієнтованим підприємствам Галіції.

Третя програма – програма просування технологій на ринку (GALICIA TRANSFERS) – об'єднує 5 інструментів:

- програма підтримки наукових та технологічних центрів – шляхом фінансування їх фінансових витрат при умові забезпечення ними прямого трансферу результатів діяльності на ринок;
- програма інвестування у розвиток знань та інформаційно-технічні засоби наукових та технологічних центрів;
- програма фінансування тестових концепцій – нових або кращих методів просування результатів досліджень на ринок;
- інноваційні державні закупівлі; та
- сприяння захисту об'єктів промислової власності шляхом грантів для окремих галузей промисловості, на яких спеціалізуються компанії регіону, чи реєстрації торгових марок, що використовуються для комерціалізації продукту.

Програма підтримки підприємницького духу (INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP) передбачає можливість використання ще 2 інструментів:

- програма прискорення інновацій (нефінансова допомога) передбачає створення контактних мереж між підприємцями та доступу до спеціалізованих навчань, організацію внутрішніх та міжнародних візитів підприємців до центрів знань, надання консультацій експертами, визначеними регіональною владою на конкурсній основі, організацію доступу підприємців до центрів компетентності тощо та
- програма збереження, інкорпорації та мобільності талантів дослідницьких центрів та компаній шляхом надання грантів для роботи над інноваційними проектами до 2 років.

Фландрія та Лапландія реалізують смарт-спеціалізацію шляхом проведення активної *регіональної політики розвитку кластерів*. Фландрія здійснює два типи кластерної політики<sup>73</sup>. Загальна чи горизонтальна політика спрямована на розвиток мережевої співпраці та відкритих інновацій. Вона відкрита для всіх типів учасників та секторів економіки. Цілеспрямована чи вертикальна політика має на меті визначення певної кількості «основних кластерів» (spearhead clusters), що є своєрідними платформами співпраці в рамках 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. Вона фактично базується на міцній загальній кластерній політиці, яка стимулює формування нових кластерів. Прикладом еволюції від об'єкта загальної до цілеспрямованої кластерної політики є платформа FISCH, яка була визнана урядом інноваційним хабом та прикладом для наслідування. Вона створювалась

<sup>73</sup> The strategic policy framework for smart specialisation in Flanders. Online S3 Project: Website. URL: [http://www.onlines3.eu/wp-content/uploads/RIS3\\_strategy\\_repository/BE\\_smart\\_specialisation\\_in\\_flanders.pdf](http://www.onlines3.eu/wp-content/uploads/RIS3_strategy_repository/BE_smart_specialisation_in_flanders.pdf)

більше 2 років шляхом мобілізації близько 300 організацій для розробки 3-компонентної кластерної програми: програми стратегічних досліджень, програми розбудови інфраструктури та програми розробки бізнес моделей на основі принципу сталого розвитку. Кластерною платформою реалізовується інноваційна програма зі щорічним бюджетом на суму 5 млн. євро спільно з місцевою інноваційною агенцією.

Цілеспрямована кластерна політика включає заохочення до створення стратегічних «дорожніх карт» для участі у глобальних ланцюгах вартості, 80% витрат на розроблення яких покривається урядовими програмами. Ці «дорожні карти» повинні відповідати «дорожнім картам» 5 основних дослідницьких центрів Фландрії. Крім цього, значна увага приділяється відповідності стратегій розвитку кластерів європейським стратегіям смарт-спеціалізації. З цією метою регіон ініціював створення «Ініціативи Vanguard для нового зростання через смарт-спеціалізацію», основною метою якої було об'єднання органів влади регіонів ЄС для пошуку шляхів впливу на європейську політику зайнятості та економічного зростання, зокрема в сфері інновацій та промислової політики. Вони працюють над трансформуванням регіональних партнерств та кластерів, визначених стратегіями смарт-спеціалізації, у кластери світового рівня, які можуть конкурувати на міжнародній арені.

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:

1. *Підтримка функціонування кластерів.* Цей інструмент застосовується для розвитку смарт-спеціалізації практично всіма регіонами ЄС. Румунський *Південно-Східний регіон* використовує кластери у агропродовольчому секторі для реалізації стратегічного пріоритету 2 «Покращення якості та кількості продовольчих товарів через агропродовольчі біотехнології» та підтримує ІТ кластери для реалізації стратегічного пріоритету 3 «Сприяння розвитку «смарт-міст» на регіональному рівні»<sup>74</sup>. 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»<sup>75</sup>. Ще один румунський регіон – *Північно-Східний* – також відводить значну роль заходам, що сприяють створенню та розвитку кластерів в рамках горизонтального пріоритету 3 «Підтримка ініціатив кластеризації (наявних чи нових) як підтримка розвитку регіональних інноваційних систем»<sup>76</sup>. Зокрема, за пріоритетними сферами спеціалізації створюються так звані сервісні центри, котрі набирають різної форми залежно від пріоритету. Наприклад, у сфері ІКТ – це своєрідний навчальний центр для розвитку менеджерських здібностей персоналу компаній кластерів. Одним з досягнень центру є створення навчальної програми за участі представників компаній, що є учасниками 2 регіональних кластерів, для забезпечення наявності працівників відповідної

<sup>74</sup> The smart specialization strategy of the Southeast development region. Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Est: Website. URL: [http://www.adrse.ro/Documente/Planificare/RIS3/Smart\\_Specialization\\_Strategy\\_SE.pdf](http://www.adrse.ro/Documente/Planificare/RIS3/Smart_Specialization_Strategy_SE.pdf)

<sup>75</sup> Smart specialization strategy of South Muntenia region. S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/RO31/tags/RO31>

<sup>76</sup> North-East region's smart specialization strategy implementation and regional action plan. Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord-Est: Website. URL: [https://www.admnordest.ro/user/file/proiect\\_s3/strategie\\_s3/en/7.%20%20Implementation%20methodology,%20S3%20regional%20action%20plan.pdf](https://www.admnordest.ro/user/file/proiect_s3/strategie_s3/en/7.%20%20Implementation%20methodology,%20S3%20regional%20action%20plan.pdf)

кваліфікації та сприяння залучення випускників ВНЗ. У сфері біотехнологій – це центр клінічних досліджень для просування на ринок інтегрованих послуг, що є результатом співпраці членів кластеру. Крім того, кластери заохочуються розвивати найбільш перспективні напрямки за смарт-пріоритетами у партнерстві з компаніями та дослідницькими структурами регіону, у агропродовольстві – це агромехатроніка, у біотехнологіях – це біодобрива, у текстильній промисловості – так звані «розумні (smart) матеріали».

*Люблінське воєводство* Польщі започаткувало 6 пілотних програм, які спільно формують середовище регіональної інноваційної лабораторії для систематичного пошуку новітніх шляхів розвитку регіону<sup>77</sup>. Однією з них є Програма для партнерств, мереж та кластерів для створення нових структур співпраці, нових каналів комунікації та обміну знаннями та нових інструментів підтримки співпраці між суб'єктами, що діють в рамках сфер смарт-спеціалізації. Інші польські регіони також визначають кластери одними з основних інструментів досягнення цілей смарт-спеціалізації, зокрема *Підкарпатське чи Сілезьке воєводства*. Грецький регіон *Крит* повністю покладає реалізацію одного з пріоритетів – розвиток агропродовольчого комплексу – на діяльність кластерів у цій сфері, стимулюючи таким чином створення платформ для наукової, технологічної та фінансової підтримки, інструментів спільного набуття нових знань та навичок та сприяючи покращенню підприємницького середовища сектору<sup>78</sup>. Дослідницька та інноваційна стратегія смарт-спеціалізації *Північної Голландії* визначає 5 ключових 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<sup>79</sup>. Реалізація смарт-пріоритетів шведських провінцій *Даларна* та *Ємтланд-Гар'єдален* теж тісно пов'язана з діяльністю кластерів та 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 та підтримка розвитку кластерів, при цьому не визначаючи пріоритетні області (як, наприклад, Чеська Республіка), так і підтримку визначених напрямків діяльності.

Політика кластерів буває двох типів: дехто фінансує допоміжні заходи, такі як складання кластерних карт та підтримка розвитку кластерів, не визначаючи пріоритетні області (як, наприклад, Чеська Республіка), інші ж надають підтримку визначеним напрямкам діяльності. Останні є типовими інструментами, які використовуються для цілеспрямованої політики. Вони присутні:

- на національному рівні: у Фінляндії та з деякими інструментами Операційної програми в Польщі та Південній Кореї;
- на регіональному рівні: в австралійських регіонах, як у Нижній, так і у Верхній Австрії, у польських регіонах, Фландрії, Берліні та Бранденбурзі, Північному Брабанті, Кванджу, Андалусії та країні Басків.

2. *Удосконалення процедури підприємницького відкриття*. Тут варто відзначити грецькі регіони Крит та Епір, а також Великопольське воєводство. *Епір* спеціально створив Раду регіональних досліджень та інновацій та 4 робочих групи відповідно до сфер спеціалізації (харчова промисловість, туризм та креативні індустрії, ІКТ та нове

<sup>77</sup> 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](https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL_Lubelskie_RIS3_2014_Final.pdf/e0778af3-a37f-42b0-8478-7d413f548098)

<sup>78</sup> 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>

<sup>79</sup> 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>

підприємництво та охорона здоров'я) для вивчення нових можливостей розвитку підприємництва та інновацій<sup>80</sup>. Також розпочав роботу Секретаріат з підприємницького відкриття та інвестицій, урядом проводяться численні зустрічі з ключовими місцевими суб'єктами економічних відносин та 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 також видано «Довідник з підприємницького відкриття» і в результаті цих заходів у 2016 році було модифіковано саму стратегію смарт-спеціалізації регіону. *Крит* для реалізації процесу підприємницького відкриття створив спеціалізовану платформу та робочі групи за сферами спеціалізації (агропромисловість, культура та туризм, навколишнє середовище та знання)<sup>81</sup>. Основним завданням діяльності цих робочих груп та платформи є проведення постійних консультацій та обговорень між учасниками щодо аналізу, планування та адаптації інвестицій та технологічних стратегій до мінливого конкурентного середовища та ринкових тенденцій. Урядом також організована платформа для оцінки проєктів, пов'язаних з процесами підприємницького відкриття, оскільки у 2017 році була запущена відповідна програма фінансування Регіональною радою досліджень та інновацій<sup>82</sup>. У *Великопольському* воєводстві функціонує Форум смарт-спеціалізації, що об'єднує 6 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<sup>83</sup>.

3. *Здійснення державних закупівель*. Особливу увагу державним закупівлям в реалізації пріоритетів смарт-спеціалізації відводять французький регіон Оверн-Рона-Альпи, шведський Стокгольм та італійська Ломбардія. *Оверн-Рона-Альпи* визначає їх одним з горизонтальних пріоритетів з метою стимулювання інновацій для розширення державних послуг населенню, появи інноваційних підходів та 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 даній сфері. Створена відповідна структура управління, на базі якої функціонує онлайн платформа співпраці. Також запущена програма фінансування проєктів по вивченню обґрунтованості та можливостей здійснення закупівель та надання юридичної підтримки<sup>84</sup>. *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<sup>85</sup>. Створена регіональна платформа інноваційних закупівель, що підтримує суб'єктів господарювання в регіоні у роботі над інноваційними закупівлями, надає доступ до

<sup>80</sup> Smart Stories. Implementing smart specialization across Europe. European Commission: Website. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/thematic-reports/smart-stories-implementing-smart-specialisation-across-europe>

<sup>81</sup> 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>

<sup>82</sup> Implementing Smart Specialisation: An analysis of practices across Europe. S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/-/implementing-smart-specialisation-an-analysis-of-practices-across-europe?inheritRedirect=true>

<sup>83</sup> Implementing smart specialisation strategies. S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/154972/Implementing+Smart+Specialisation+Strategies+A+Handbook/2a0c4f81-3d67-4ef7-97e1-dcbad00e1cc9>

<sup>84</sup> Smart Stories. Implementing smart specialization across Europe. European Commission: Website. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/thematic-reports/smart-stories-implementing-smart-specialisation-across-europe>

<sup>85</sup> 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](https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/232763/SE_Stockholm_RIS3_2014_Final.pdf/7e013219-7ab9-406d-8f16-40addbeb2950)

інформації, обміну досвідом та створює умови для ведення конструктивного діалогу, зокрема проводяться семінари, щорічна конференція, відкрито доступ до довідника з методів державних закупівель, надається підтримка учасникам відповідних програм та 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 розробки 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 проекти були реалізовані у сфері охорони здоров'я<sup>86</sup>. Одним з основних інструментів реалізації пріоритетів смарт-спеціалізації державні закупівлі є також у *Люблінському воєводстві* (одна з пілотних програм, про які йшлося раніше, стосується інноваційних державних закупівель), *Західній Голландії*, шведських *Ємтланд-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 розробці інновацій у формі кредитування, субсидій, доступу до програм фінансування проектів тощо. Наприклад, *Південна Мутенія* (Румунія) розробила окремий підхід до фінансування інноваційних проектів, оскільки вони, на відміну від звичайних, несуть велику кількість ризиків, пов'язаних з новизною продуктів та їх неапробованістю на ринку. Він включає такі фінансові гарантії та схеми фінансування як гарантування ризиків, субординоване фінансування, структуроване фінансування з визначеним пороговим значенням<sup>87</sup>. *Північно-Східний* регіон Румунії розробив схеми мікрокредитування інноваційних бізнес ідей. *Підкарпатське воєводство* пропонує два види фінансової підтримки наявним та 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), друга – 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<sup>88</sup>. *Західна Голландія* надає фінансову допомогу (гранти та оборотні фонди) для підтримки створення та функціонування так званої інфраструктури відкритого доступу (open access infrastructure), особливо інкубаторів, а також агенцій регіонального розвитку та фінансує фонди ініціатив<sup>89</sup>. *Північна Голландія* започаткувала програму фінансування інноваційних проектів (Open Innovation Call) бюджетом 20 млн.євро, завдяки якій покривається до 40% допустимих витрат за проектами на період до 4 років, а також пропонується поетапне фінансування проектів з високим рівнем ризику<sup>90</sup>.

<sup>86</sup> Research and innovation strategies for smart specialization in regione Lombardia. Smart specialization strategy Lombardia: Website. URL: [https://www.s3.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/46779282-7753-4802-be85-837f90ace3ed/RIS3\\_Lombardy\\_Executive+Summary\\_20160411.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-46779282-7753-4802-be85-837f90ace3ed-m3Adwg6](https://www.s3.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/46779282-7753-4802-be85-837f90ace3ed/RIS3_Lombardy_Executive+Summary_20160411.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-46779282-7753-4802-be85-837f90ace3ed-m3Adwg6)

<sup>87</sup> Smart specialization strategy of South Muntenia region. S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/RO31/tags/RO31>

<sup>88</sup> Regional Innovation Strategy of the Podkarpackie Voivodeship for smart specialization (RIS3) 2014-2020. S3 Platform: Website. URL: [https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/111149/RSI\\_2014\\_2020\\_PODKARPACKIE\\_eng.pdf/a0f0d9a0-a5bd-49ed-9b5d-84504e94679a](https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/111149/RSI_2014_2020_PODKARPACKIE_eng.pdf/a0f0d9a0-a5bd-49ed-9b5d-84504e94679a)

<sup>89</sup> RIS3 Strategy for Smart Specialisation Western Netherlands. S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/nl3?s3pv=3>

<sup>90</sup> Implementing Smart Specialisation: An analysis of practices across Europe. S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/-/implementing-smart-specialisation-an-analysis-of-practices-across-europe?inheritRedirect=true>



5. *Співпраця з іншими регіонами.* Низка регіонів вбачають одним з шляхів ефективного забезпечення досягнення цілей смарт-спеціалізації спільну реалізацію конкурентних переваг з регіонами, подібними чи комплементарними за сферами спеціалізації. При чому це стосується співпраці як з сусідніми регіонами однієї країни, так і з географічно близькими регіонами сусідніх країн, і навіть міжнародної співпраці. Наприклад, *Сілезьке* воєводство визначає 4 стратегічних партнери для активізації інноваційного потенціалу регіону: Малопольське та Опольське воєводства, Моравсько-Сілезький край Чехії та Жилінський край Словаччини. Розвиток співпраці передбачається за 3-ма основними напрямками: ділова чи комерційна співпраця, наукова співпраця та співпраця у сфері імплементації результатів досліджень<sup>91</sup>. Перший напрямок включає в себе співробітництво між організаціями підприємців та 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 інших напрямки акцентують увагу на необхідності збільшення кількості спільних великих стратегічних проєктів у сферах фундаментальних та прикладних досліджень, що реалізуються здебільшого університетами, технологічними парками та представниками бізнесу чи економічних департаментів місцевих органів влади. В першу чергу співпраця стосується технологій виробництва, нетрадиційних відновлювальних джерел енергії та ІКТ. Всі заходи, що реалізуються в рамках цих 3 напрямків, підтримуються програмами мобільності студентів, викладацького складу академічних установ та персоналу підприємств. Імплементація цих напрямків діяльності забезпечуються через діяльність ЄОТС Трітія за участі Сілезького воєводства, Моравсько-Сілезького краю Чехії та Жилінського краю Словаччини, а також в рамках угод про співпрацю 11 університетів польсько-чесько-словацького прикордоння для ведення інноваційної діяльності в межах консорціуму PROGRES3 та між польськими і чеськими університетами в рамках 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 (полісів конкурентоспроможності) та інших кластерів, що спеціалізуються на продовольстві. Тому ці регіони здійснюють низку заходів для ефективної реалізації спільних конкурентних переваг та позиціонування своїх продуктів інноваційної діяльності на ринку, зокрема вони заснували Інститут досліджень для інновацій та продовольчих технологій та приймають спільну участь у програмах фінансування ЄС<sup>92</sup>.

*Північно-східний* регіон Румунії у 2015 році 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<sup>93</sup>. *Північна Голландія* також активно співпрацює з шведським Сконе та північними регіонами Німеччини.

<sup>91</sup> Regional Innovation Strategy of the Śląskie Voivodeship for the years 2013-2020. S3 Platform: Website. URL: [https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL\\_Slaskie\\_RIS3\\_Final.pdf/f8dfcad-5a28-4d0a-bd89-c5ee25ee974a](https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL_Slaskie_RIS3_Final.pdf/f8dfcad-5a28-4d0a-bd89-c5ee25ee974a)

<sup>92</sup> The seven "strategic innovation areas" for Bretagne. S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/146235/BRETAGNE-SIA-Synthesis-140206.pdf/bfab78c9-ba38-4f30-9211-a8fbc016c37b>

<sup>93</sup> Smart Stories. Implementing smart specialization across Europe. European Commission: Website. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/thematic-reports/smart-stories-implementing-smart-specialisation-across-europe>



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 розробки спільних заходів з прискорення поглинання високих і нових технологій, що можуть сприяти діяльності фермерських господарств. У рамках партнерства визначено сфери компліментарності серед партнерів, зібрано інформацію щодо можливостей та потреб регіональних акторів за технологічними секторами, залучено широке коло зацікавлених сторін з різних сфер діяльності, в тому числі кластери, створено значну кількість мікропартнерств для участі у наборах проєктів для фінансування за спільними чи подібними пріоритетами смарт-спеціалізації<sup>94</sup>.

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 як в межах регіону чи країни, так і ЄС, основних досягнень, статистичних даних, а також пошуку партнерів, так і платформ проведення зустрічей, організації семінарів, конференцій та обміну досвідом. Це може бути як одна загальна інноваційна платформа або ж декілька відповідно до сфер спеціалізації, як, наприклад, у *Моравсько-Сілезькому краї Чехії*<sup>95</sup>. Для кожної платформи Агенція регіонального розвитку відібрала 10-15 учасників, які представляють компанії (деякі з них з НДР програмами), університети та дослідницькі установи. Агенція діє як посередник, але теми для обговорення чи напрямки співпраці в рамках платформ обирають самі учасники. Завдяки діяльності таких платформ реалізується низка цікавих проєктів, зокрема щодо повторного використання відпрацьованого тепла від великих виробничих об'єктів домогосподарствами в рамках платформи «Сучасне виробництво енергії та переробка відходів» та щодо обробки поверхонь матеріалів в рамках платформи «Новітні матеріали». Греська *Центральна Македонія* також акцентує увагу на створенні платформ співпраці за пріоритетами смарт-спеціалізації, зокрема вже функціонує три, які стосуються високотехнологічного фермерства, поживних харчових компонентів та статистичних баз даних, і ведеться активна робота над відкриттям четвертої платформи для розвитку новітнього тренду персоналізованого харчування<sup>96</sup>.

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, відзначимо 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 та винагородження особливих досягнень

<sup>94</sup> Implementing Smart Specialisation: An analysis of practices across Europe. S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/-/implementing-smart-specialisation-an-analysis-of-practices-across-europe?inheritRedirect=true>

<sup>95</sup> Smart Stories. Implementing smart specialization across Europe. European Commission: Website. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/thematic-reports/smart-stories-implementing-smart-specialisation-across-europe>

<sup>96</sup> Smart Specialisation Platforms for Agri-Food for the Region of Central Macedonia. Interreg Europe: Website. URL: <https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2473/smart-specialisation-platforms-for-agri-food-for-the-region-of-central-macedonia/>

науковців, залучення докторантів та аспірантів до науково-дослідних проєктів<sup>97</sup> (Південно-Східний регіон Румунії), залучення високопрофесійних працівників з інших районів для передачі передового досвіду (Південна Мутенія Румунії залучає працівників інноваційних підприємств та дослідників регіону Бухарест-Ілфов), синхронізацію пропозиції підготовлених кадрів на ринку регіону з фактичним рівнем інноваційності у пріоритетних сферах діяльності шляхом узгодження навчальних спеціальностей та 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<sup>98</sup> (Північно-Східний регіон Румунії), співпрацю між службами зайнятості, організаціями, що представляють підприємство, та технологічними обсерваторіями для полегшення майбутньої професійної адаптації, створення місцевих та субрегіональних партнерств, спрямованих на переорієнтацію програм закладів середньої та вищої освіти на технічну спеціалізацію<sup>99</sup> (Сілезьке воєводство), спрямування навчальних програм на промоцію соціальних компетенцій та креативності в рамках шкільної освіти<sup>100</sup> (Верхня Австрія), введення додаткових навчальних предметів та забезпечення доступу до дослідницьких проєктів у основних вищих навчальних закладах регіону, що готують спеціалістів за напрямками спеціалізації<sup>101</sup> (Університет Карлстаду, шведський регіон Вармланд), створення спеціальних фондів підтримки підготовки кваліфікованих кадрів для ведення інноваційної діяльності<sup>102</sup> (французький регіон Центр-Долина Луари).

У країнах та регіонах, які визначили пріоритети політики, не завжди розроблено систему інструментів забезпечення їх реалізації. Проте можна зазначити, що більшість країн та регіонів підтримують створення спеціалізованих інститутів (наприклад, програма центрів компетенцій в Австрії або OSKE – програма експертних центрів у Фінляндії) або цільових програм досліджень та інновацій (наприклад, програми Tekes у Фінляндії), які фактично спрямовують бюджетні гроші на конкретно визначені заходи.

Зокрема, у Північному Брабанті (Нідерланди) «стратегічний план Брейнпорту<sup>103</sup> 2020 базується на використанні інтегрованого підходу<sup>104</sup>, який передбачає формування повноцінних ланцюгів вартості для кожного кластеру<sup>105</sup>: державні та приватні НДР, сприятливе розташування бізнесу, мережі, фінансування, придбання, експорт та просування торгівлі, підтримка стартапів тощо». У випадку з цим регіоном державні інвестиції скеровувались у конкретні ніші, визначених у стратегії: розумна мобільність; сонячна енергетика у техногенному середовищі; розумні матеріали; дизайн. Цільові інструменти політики, які використовуються для підтримки визначених областей,

<sup>97</sup> The smart specialization strategy of the Southeast development region. Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Est: Website. URL: [http://www.adrse.ro/Documente/Planificare/RIS3/Smart\\_Specialization\\_Strategy\\_SE.pdf](http://www.adrse.ro/Documente/Planificare/RIS3/Smart_Specialization_Strategy_SE.pdf)

<sup>98</sup> North-East region's smart specialization strategy implementation and regional action plan. Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord-Est: Website. URL: [https://www.adrnordest.ro/user/file/proiect\\_s3/strategie\\_s3/en/7.%20%20Implementation%20methodology,%20S3%20regional%20action%20pl an.pdf](https://www.adrnordest.ro/user/file/proiect_s3/strategie_s3/en/7.%20%20Implementation%20methodology,%20S3%20regional%20action%20plan.pdf)

<sup>99</sup> Regional Innovation Strategy of the Śląskie Voivodeship for the years 2013-2020. S3 Platform: Website. URL: [https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL\\_Slaskie\\_RIS3\\_Final.pdf/f8dfcad-5a28-4d0a-bd89-c5ee25ee974a](https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL_Slaskie_RIS3_Final.pdf/f8dfcad-5a28-4d0a-bd89-c5ee25ee974a)

<sup>100</sup> "Innovative Upper Austria 2020" Regional Smart Specialisation Strategy. European research area: Website. URL: [https://era.gv.at/object/document/3251/attach/Upper\\_Austria\\_presentation\\_BLD\\_20170228.pdf](https://era.gv.at/object/document/3251/attach/Upper_Austria_presentation_BLD_20170228.pdf)

<sup>101</sup> 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>

<sup>102</sup> Implementing Smart Specialisation: An analysis of practices across Europe. S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/-/implementing-smart-specialisation-an-analysis-of-practices-across-europe?inheritRedirect=true>

<sup>103</sup> Європейська Кремнієва долина

<sup>104</sup> INNOVATION-DRIVEN GROWTH IN REGIONS: THE ROLE OF SMART SPECIALISATION. Organisation for Economic Cooperation and Development : Website. URL: <https://www.oecd.org/innovation/inno/smart-specialisation.pdf>

<sup>105</sup> Innovation-driven Growth in Regions: The Role of Smart Specialisation. Organisation for Economic Cooperation and Development : Website. URL: <https://www.oecd.org/sti/inno/smart-specialisation.pdf>

охоплюють цілий спектр областей політики (НДР, освітня інфраструктура, залучення ПІІ тощо). Зокрема:

- спеціалізовані інститути;
- відповідні кластерні ініціативи;
- підтримка стратегічних інвестицій;
- виділений венчурний капітал;
- відповідна освіта та навчання;
- регуляції, адаптовані до цілей;
- конкретні програми досліджень та інновацій;
- інноваційна політика державних закупівель;
- підтримка міжнародних платформ та співпраця.

Оцінено, що в цьому регіоні понад 50% бюджетних коштів, виділених на науково-дослідні роботи та економіку, спрямовувались на підтримку пріоритетних напрямів.

У Нижній та Верхній Австрії основні інструменти, які використовуються для підтримки пріоритетних напрямів, є подібними до попередніх<sup>106</sup>:

- спеціалізовані інститути у формі центрів компетентності;
- відповідні кластерні ініціативи;
- пріоритетний доступ до загальних програм у Нижній Австрії та спеціальних програм досліджень та інновацій у Верхній Австрії;
- підтримка міжнародних платформ та співпраця;
- інфраструктура;
- виділений венчурний капітал (важливіший у Нижній Австрії);
- відповідна освіта та навчання;
- правила, пристосовані до цілей (наприклад, зелене будівництво).

Два основних інструменти підтримки пріоритетних сфер у Нижній Австрії – це кластери та технополіси: їх частки у загальних видатках бюджету становлять від 5% до 20% загальних видатків регіонального бюджету на НДР. У Верхній Австрії оцінка частки регіонального бюджету у загальних видатках на НДР для пріоритетних сфер перевищує 50% (більшість їх спрямовується на центри компетенції).

У Фландрії (одна з трьох земель Бельгії) використовуються лише регіональні інструменти для підтримки пріоритетних напрямів<sup>107</sup>. Вони охоплюють в основному ті ж типи інструментів, що і перелічені вище для голландських та австрійських регіонів. Беручи до уваги лише кошти, виділені на центри стратегічних досліджень, за різними оцінками, від 5% до 20% фламандського бюджету на НДР виділяються на пріоритетні сфери.

У Берліні та Бранденбурзі політика щодо підтримки пріоритетних сфер спеціалізації нагадує політику, яка здійснюється австрійськими та фламандськими регіонами. Транскордонний регіон використовує як інструменти пріоритетного доступу до загальних програм, так і до визначених науково-інноваційних програм, але значно менше використовує венчурний капітал та освітні і навчальні програми. У низці програм умовою участі є членство в регіональному кластері: це дозволяє спрямовувати бюджетні кошти переважно на ті сфери, які офіційно обрані у спільній стратегії: охорона здоров'я – наука про біотехнологію; енергія; мобільність-рух-логістика; ІКТ-медіа-креативний сектор; оптика.

Малопольське воєводство (Польща) також використовує широкий спектр інструментів політики для підтримки своїх пріоритетних галузей: спеціалізовані інститути та програми, пріоритетний доступ до загальних програм, підтримка міжнародної співпраці, кластерна та галузева політика; спеціальна програма навчання, а також підтримка стратегічних інвестицій як головного інструменту у сфері економічної політики. На всі ці

---

<sup>106</sup> Там само.

<sup>107</sup> Там само.

інструменти політики спрямовують лише від 5% до 20% загального обсягу бюджетних коштів, які виділені на НДР, та від 20% та 50% коштів, виділених на економічний розвиток.

Весь спектр згаданих вище інструментів у рівній мірі інтенсивно використовується для підтримки трьох пріоритетних сфер в Андалусії: агропродовольчої та біологічної; інженерно-енергетичної та інженерно-космічної. Країна Басків більшість інструментів економічної політики використовує помірковано для підтримки пріоритетів (за винятком кластерної політики, основного інструменту).

У Фінляндії основними інструментами підтримки пріоритетних сфер визначено:

- спеціальні програми досліджень та інновацій;
- пріоритетний доступ до загальних програм;
- кластерні ініціативи;
- галузева політика;
- спеціалізований венчурний капітал;
- підтримка міжнародних платформ та співпраця;

У цій країні понад 50% бюджетних коштів спрямовується на підтримку пріоритетних сфер.

У Польщі стратегічні дослідницькі програми, підтримка великої дослідницької інфраструктури та кошти ЄФРР на інноваційну програму є основним механізмом цільового бюджетного фінансування пріоритетних сфер, що становить від 20% до 50% загального обсягу виділених коштів на науково-дослідні розробки.

У Південній Кореї програма “двигун нового зростання” та регіональні програми становлять 30% видатків загального національного бюджету, передбачених на НДР.

Систематизація основних інструментів підтримки розвитку пріоритетних сфер смарт-спеціалізації наведено у таблицях 2.2-2.3.

Таблиця 2.2

**Систематизація інструментів регіонального інноваційного розвитку<sup>108</sup>**

	Генерування знань	Поширення знань	Використання знань
<b>Традиційні інструменти</b>	Технологічні фонди, стимули / підтримка / гранти для НДР Підтримка наукових досліджень та 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
<b>Нові інструменти</b>	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 та кластерів Венчурний та стартовий капітал Схеми гарантування фінансування інновацій		
<b>Експериментальні інструменти</b>	Транскордонні дослідницькі центри	Відкрита наука Ринки знань	Регіональна промислова політика; Інноваційно орієнтовані державні закупівлі

<sup>108</sup> 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\\_2012.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/smart_specialisation/smart_ris3_2012.pdf)

**Інструменти підтримки розвитку інновацій у сфері малого та середнього бізнесу**

Спрямованість підтримки	Форма та спрямованість служб підтримки інновацій для малих та середніх підприємств	
	Пасивні інструменти, що сприяють розвитку інновацій	Активні інструменти, орієнтовані на навчання з впровадження інновацій
<b>Глобальні зв'язки</b>	Полюси досконалості Транскордонні технологічні центри Фінансування міжнародних НДР або інноваційних проєктів	Міжнародні схеми передачі технологій Системи мобільності Підтримка глобальних мереж фірм Транскордонні інноваційні ваучери Ініціативи провідних ринків
<b>Регіональна система</b>	Колективні центри технологій та інноваційні центри	Кластерна політика Активні брокери Інноваційні ваучери Підтримка регіональних мереж фірм Схеми, що впливають на культуру інновацій
<b>Окремі фірми</b>	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 Техно-економічні розвідувальні схеми

На сьогодні частка національного / регіонального фінансування, скерованого на підтримку розвитку визначених пріоритетних сфер, є меншою, порівняно з коштами ЄС. Це дещо суперечить очікуванням від концепції смарт-спеціалізації, яка повинна призвести до концентрації бюджетної підтримки на найбільш конкурентних сферах.

Основними джерелами фінансування заходів з імплементації пріоритетів смарт-спеціалізації у регіонах ЄС є (див. рис. 2.3):

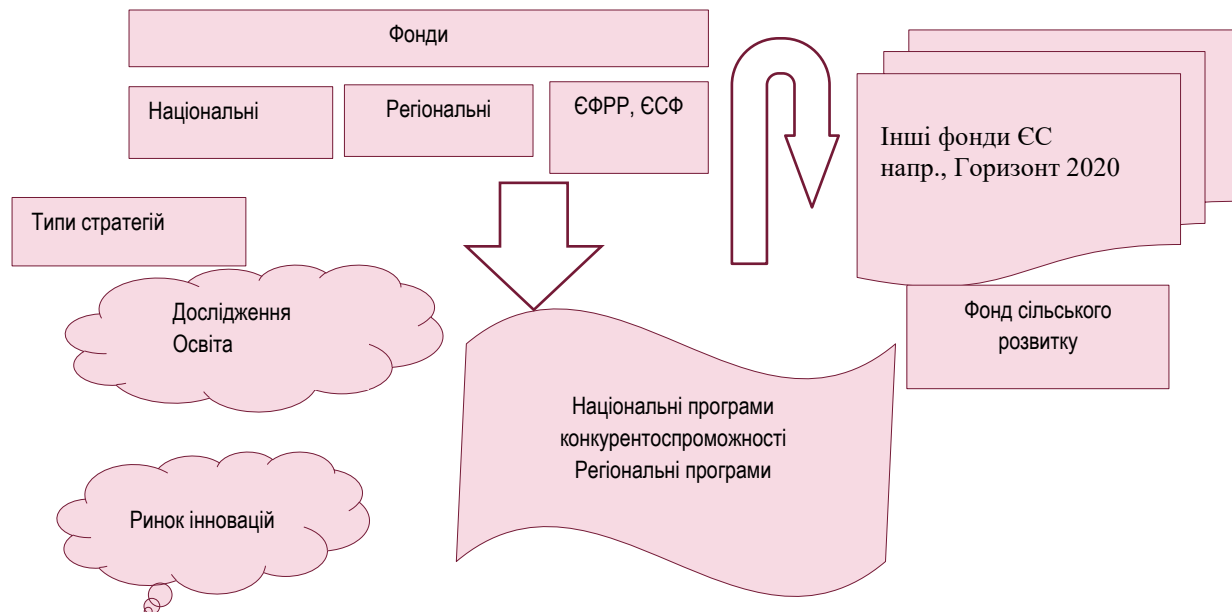
1. Європейський фонд регіонального розвитку та Європейський соціальний фонд.
2. Програма Горизонт 2020.
3. Кошти державних та регіональних органів влади. Частина регіонів спеціально створює нові фінансові ініціативи відповідно до наявних пріоритетів, наприклад, Фландрія створила Фонд сприяння трансформаціям та інноваціям, інші переформатовують наявні програми фінансування з акцентом на сфери спеціалізації.
4. Національні та регіональні програми за сферами спеціалізації.
5. Програми INTERREG, COSME, ENI, LIFE, програми транскордонного співробітництва ЄС.
6. Фонди EAFRD (Європейський сільськогосподарський фонд з розвитку сільських територій), EMFF (Європейський морський фонд та фонд рибальства), EFSI (Європейський фонд стратегічних інвестицій), EIF (Європейський інвестиційний фонд).
7. Приватний капітал.

Регіональна інноваційна стратегія смарт-спеціалізації *Люблінського воєводства 2014-2020* передбачає фінансування реалізації пріоритетів смарт-спеціалізації за кошти Регіональної операційної програми Люблінського воєводства 2014-2020 (35%, майже 800 млн. євро), Операційної програми Східної Польщі 2014-2020 (10%, більше 200 млн. євро), Операційної програми «Розумне зростання» 2014-2020 (20%, майже 450 млн. євро), Операційної програми «Знання, освіта, розвиток» 2014-2020 (10%, більше 200 млн. євро), Операційної програми «Інфраструктура та навколишнє середовище» 2014-2020 (1%, 20 млн. євро), Операційної програми «Цифрова Польща» (4%, майже 90 млн. євро), Програми розвитку сільських територій 2014-2020 (15%, більше 330 млн. євро), Операційної програми «Рибальство та море» 2014-2020 (0,3%, 6 млн. євро), програм європейської територіальної співпраці (0,6%, майже 15 млн. євро), Горизонт 2020 (3%, більше 70 млн. євро), COSME

<sup>109</sup> Там само.



(0,3%, 7,5 млн. євро), ERASMUS 2014-2020 (2%, майже 45 млн. євро) та програми Креативна Європа 2014-2020 (0,3%, 7,5 млн. євро)<sup>110</sup>. Сілезьке воєводство крім операційних програм національного та регіонального рівнів та коштів за програмами ЄС також активно використовує фінансування за конкурсами проєктів Національного центру наук та Національного центру досліджень та розробок<sup>111</sup>.



**Рис. 2.3. Джерела фінансування заходів з імплементації пріоритетів смарт-спеціалізації<sup>112</sup>**

Фінський *Хельсінкі Уусімаа* реалізовує смарт-спеціалізацію через Структурний фонд материкової Фінляндії (кошти ЄФРР та ЄСФ), програми INTERREG, ENI, COSME, LIFE, Горизонт 2020, фонд EMFF, національний Центр економічного розвитку, транспорту та навколишнього середовища, національну «Програму розвитку 6 міст – відкриті та розумні послуги» та регіональний «Проект розвитку вод»<sup>113</sup>.

Іспанська Галісія акцентує увагу на мобілізації приватного капіталу для реалізації цілей за пріоритетними сферами спеціалізації. З цією метою розроблено низку програм, які надають кошти для фінансування проєктів на основі співфінансування. Таким чином, приватний капітал займає четверту частину коштів, запланованих на реалізацію цілей смарт-спеціалізації – більше 450 млн. євро, кошти ЄФРР, ЄСФ, EAFRD, EMFF та державних та регіональних органів влади – більше 900 млн. євро, програми Горизонт 2020 – 120 млн. євро та ініціатив Європейського інвестиційного банку JESSICA (Спільна допомога Європи сталому інвестуванню в міські регіони) та JEREMIE (Спільні європейські ресурси для малих та середніх підприємств)<sup>114</sup>.

Шведський Вестра Йоталанд також фінансує тематичні програми за сферами спеціалізації, а саме «Стале транспортування», «Стала енергетика та біо-інновації»,

<sup>110</sup> 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](https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL_Lubelskie_RIS3_2014_Final.pdf/e0778af3-a37f-42b0-8478-7d413f548098)

<sup>111</sup> Regional Innovation Strategy of the Śląskie Voivodeship for the years 2013-2020. S3 Platform: Website. URL: [https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL\\_Slaskie\\_RIS3\\_Final.pdf/f8fdcad-5a28-4d0a-bd89-c5ee25ee974a](https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL_Slaskie_RIS3_Final.pdf/f8fdcad-5a28-4d0a-bd89-c5ee25ee974a)

<sup>112</sup> Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS 3). European Commission: Website. URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/presenta/smart\\_specialisation/smart\\_ris3\\_2012.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/smart_specialisation/smart_ris3_2012.pdf)

<sup>113</sup> Smart Specialisation in the Helsinki-Uusimaa Region - Research and Innovation Strategy for Regional Development 2014-2020. S3 Platform: Website. URL: [https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231925/FI\\_Helsinki\\_Uusimaa\\_RIS3\\_Final.pdf](https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231925/FI_Helsinki_Uusimaa_RIS3_Final.pdf)

<sup>114</sup> 2014-2020 Smart specialization strategy in Galicia. Online S3 Project: Website. URL: [http://www.onlines3.eu/wp-content/uploads/RIS3\\_strategy\\_repository/ES\\_Galicia\\_RIS3\\_Strategy.pdf](http://www.onlines3.eu/wp-content/uploads/RIS3_strategy_repository/ES_Galicia_RIS3_Strategy.pdf)

«Біомедицина», «Харчова промисловість та сільське і лісове господарства», «Сталі морські індустрії», «Еко-мода та дизайн» та «Культурні та креативні індустрії»<sup>115</sup>.

Огляд існуючих на сьогодні механізмів, інструментів, заходів стимулювання розвитку пріоритетних сфер смарт-спеціалізації у регіонах та 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 та потреб розвитку кожного окремого регіону чи країни; залежно від обраних сфер смарт-спеціалізації; залежно від типу регіону згідно класифікації ОЕСР за економічним профілем (див. табл. 2.4-2.6) тощо. Кожні регіон чи країна послуговуються індивідуальним набором інструментів, що дозволяє їм з більшою чи меншою ефективністю розвивати вибрані ними смарт-спеціалізації.

Таблиця 2.4

**«Використання наявних переваг»: приклади регіональних стратегій та відповідних інструментів<sup>116</sup>**

Тип регіону ОЕСР за економічним профілем	Ступінь повноважень в сфері політики розвитку науки, технологій та інновацій (НТИ) на регіональному рівні		
	Високий	Середній	Низький
<b>Знаннєві та технологічні хаби</b>  Регіони-лідери у сфері розвитку науки та технологій	<b>Стратегія: стимулювання створення знань та розвитку нових високотехнологічних індустрій</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Співфінансування університетів: інституційне та на конкурентній основі</li> <li>Фінансування дослідницьких та технологічних центрів</li> <li>Державно-приватне партнерство для інновацій</li> <li>Цільові дослідницькі фонди для приватних та державних акторів та проєктів співпраці</li> <li>Участь у національних та міжнародних дослідницьких програмах на конкурентній основі</li> <li>Схеми підтримки дослідницьких спін-офф компаній (наприклад регіональні фонди стартового та венчурного капіталу)</li> <li>Регіональні високотехнологічні кластери, науково-технологічні парки, інкубатори</li> <li>Залучення талановитих працівників на глобальному рівні до нових цільових секторів</li> <li>Застосування методів стратегічної розвідки (планування регіональної перспективи)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Додаткові національні інвестиції у дослідницьку інфраструктуру</li> <li>Участь у національних програмах розвитку полюсів/центрів конкурентоспроможності (на основі співфінансування)</li> <li>Державно-приватне партнерство для розробки високотехнологічної продукції</li> <li>Науково-технологічні парки, інкубатори</li> <li>Пакетні заходи зі стимулювання підприємництва</li> <li>Залучення талановитих працівників на глобальному рівні до нових цільових секторів</li> <li>Сприяння участі держаних та приватних акторів у міжнародних технологічних мережах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Модифікування національних урядових ініціатив щодо державного інвестування у великі об'єкти науково-технічної інфраструктури відповідно до регіональних особливостей</li> <li>Участь у національних програмах розвитку полюсів/центрів конкурентоспроможності (обмежене регіональне фінансування)</li> <li>Залучення ПІІ наукоорієнтованих компаній та багатонаціональних корпорацій (інфраструктура, робоча сила)</li> <li>Науково-технологічні парки, інкубатори</li> <li>Сприяння розробці схем залучення талановитих працівників на національному рівні</li> <li>Ваучери на знання</li> <li>Платформи формування перспектив розвитку високотехнологічних сфер</li> </ul>
<b>Науко- та технологічно орієнтовані регіони</b>  Промислові регіони, включаючи вторинні хаби в наукоорієнтованих країнах	<b>Стратегія: зміцнення синергії між науково-технологічними розробками та виробничою діяльністю</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Інвестування в наукові та технологічні сектори, пов'язані зі сферами діяльності національних наукових хабів</li> <li>Інструменти трансферу технологій (офіси трансферу технологій при університетах, технологічні брокери при дослідницьких центрах)</li> <li>Залучення талантів (з країни та із закордону), дослідницькі гранти для випускників</li> <li>Кластерна політика, пов'язана з інвестуванням у науково-технологічну інфраструктуру</li> <li>Центри компетентності та полюси конкурентоспроможності за сферами регіональної спеціалізації</li> <li>Підтримка підприємництва та спін-офф компаній (конкурси бізнес планів, регіональні фонди венчурного капіталу)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ініціативи для державних досліджень, орієнтованих та регіональні особливості</li> <li>Підтримка підприємництва (мережі для фізичних осіб, навчальні курси, посередництво у роботі з так званими «ангелами бізнесу», спеціальні фонди стартового капіталу тощо)</li> <li>Створення інфраструктури для бізнесу (інкубатори) та науково-технологічних парків</li> <li>Допомога компаніям для працевлаштування кваліфікованих випускників</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Підтримка регіональних акторів для участі в міжнародних державно-приватних знанневих партнерствах</li> <li>Підтримка інтернаціоналізації бізнес кластерів</li> <li>Підтримка інновацій у сфері послуг</li> <li>Технологічні парки та інкубатори</li> <li>Інноваційні ваучери за сферами спеціалізації</li> <li>Маркетинг місць</li> </ul>

<sup>115</sup> Smart Specialisation in Västra Götaland. S3 Platform: Website. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/SE232/tags/SE232?s3pv=1>

<sup>116</sup> Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS 3). European Commission: Website. URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/presenta/smart\\_specialisation/smart\\_ris3\\_2012.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/smart_specialisation/smart_ris3_2012.pdf)

Таблиця 2.5

**“Підтримка соціально-економічних трансформацій”: приклади регіональних стратегій та відповідних інструментів<sup>117</sup>**

Тип регіону ОЕСР за економічним профілем	Ступінь повноважень в сфері політики розвитку науки, технологій та інновацій (НТИ) на регіональному рівні		
	Високий	Середній	Низький
<p><i>Середньотехнологічні постачальники продукції та послуг</i></p> <p>Промислові регіони з відносно високими можливостями поглинання знань</p>	<b>Стратегія: модернізація виробничої діяльності на створення доданої вартості: «Стратегія інноваційної екосистеми»</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Підтримка зв'язків між наукою та виробництвом (схеми обміну та працевлаштування працівників, консультаційні послуги з питань технологій, технологічна дифузія)</li> <li>Регіональні агенції промоції інновацій, поєднання трансферу технологій з іншими послугами</li> <li>Підтримка інноваційних старт-апів (мережі «бізнес ангелів», професійне наставництво, регіональні фонди стартового та венчурного капіталу)</li> <li>Уцілювання та інтернаціоналізація регіональних виробничих кластерів</li> <li>Регіональні державні закупівлі, орієнтовані на інновації</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Технологічні платформи (розвиток зв'язків між технічними навчальними закладами та МСБ)</li> <li>Центри трансферу технологій у відповідних секторах, що співфінансуються урядом держави</li> <li>Регіональні консультаційні мережі, мережі стимулювання синергії та комплементарності між національними агенціями в регіоні та регіональними агенціями</li> <li>Інноваційні ваучери для МСБ</li> <li>Сприяння працевлаштування випускників</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Концентрація регіональних дій на нетоварних секторах</li> <li>Підтримка інновацій у сферах послуг чи культури</li> <li>Підтримка малих кластерів з орієнтацією на входження у глобальні мережі</li> <li>Інноваційні ваучери, спрямовані на «інноваторів-новачків»</li> </ul>
<p><i>Структурно інерційні чи деіндустріалізовані регіони</i></p> <p>Регіони, що не є науко- чи технологічно орієнтованими зі сталими проблемами розвитку</p>	<b>Стратегія: стимулювання поглинання знань та підприємницького динамізму</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Місцеві центри знань, філії національних знанневих хабів (фокус на дифузії)</li> <li>Навчальні та освітні заходи на фірмах</li> <li>Підтримка зв'язків з міжнародними виробничими мережами</li> <li>Проведення регіональних форумів для ідентифікації перспектив розвитку сфер з високою доданою вартістю</li> <li>Промоція інноваційної та підприємницької культури</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Управління ланцюгами поставок для зниження фрагментації</li> <li>Інноваційно орієнтовані державні закупівлі</li> <li>Модифікування програм для регіональних технічних навчальних закладів</li> <li>Інформаційна кампанія щодо інновацій, заходи з підтримки підприємництва</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Стимулювання прихованого попиту на інновації (інноваційні ваучери, працевлаштування студентів у МСБ компанії)</li> <li>Орієнтація політехнічних центрів на нові кваліфікації <ul style="list-style-type: none"> <li>Проведення тренінгів для низькокваліфікованого персоналу та безробітних</li> </ul> </li> <li>Підтримка кластерів з інноваційним потенціалом</li> <li>Підтримка залучення регіону до міжнародних виробничих мереж</li> </ul>

Таблиця 2.6

**“Політика надолуження”: приклади регіональних стратегій та відповідних інструментів<sup>118</sup>**

Тип регіону ОЕСР за економічним профілем	Регіональні інституційні можливості		
	Високі	Середні	Низькі
<p><i>Регіони, орієнтовані на первинний сектор</i></p> <p>Сільські території у відсталіх країнах, що спеціалізуються на первинному секторі економіки</p>	<b>Стратегія: підвищення професійного рівня людського капіталу, створення критичної маси та покращення якості зв'язків</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Регіональні агенції розвитку бізнесу</li> <li>Підвищення професійної кваліфікації та навчання протягом життя (публічна оферта, стимули для компанії), програми обміну студентами та схеми залучення талантів</li> <li>Регіональні стимули для програм підвищення навичок у компаніях</li> <li>Стимули для набору кваліфікованого персоналу компаніями</li> <li>Створення центрів знань в традиційних сферах (сільське господарство, туризм...), філій національних дослідницьких організацій</li> <li>Програми підтримки поетапних інновацій (інноваційне посередництво, підтримка розвитку бізнесу)</li> <li>Залучення організацій підтримки бізнесу (торгових палат тощо) до ширших мереж</li> <li>Фінансування експериментальних інноваційних проектів в традиційних секторах</li> <li>Об'єднання регіональних акторів у національні та міжнародні виробничі мережі</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Програми підтримки інновацій (інноваційне посередництво, підтримка розвитку бізнесу (філії національних агенцій)), зв'язків з торговими та експортними агенціями</li> <li>Залучення інвестицій на національному рівні до професійної та вищої освіти</li> <li>Підтримка національних схем професійної підготовки та навчання протягом життя для компаній та фізичних осіб</li> <li>Залучення регіональних гравців до зовнішніх виробничих мереж</li> <li>Забезпечення інвестицій в національну інфраструктуру для розширення зв'язків</li> </ul>	

<sup>117</sup> Там само.<sup>118</sup> Там само.

## 2.2. ФІНАНСОВА ПІДТРИМКА РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ СТРУКТУРНИМИ ТА ІНВЕСТИЦІЙНИМИ ФОНДАМИ ЄС

Для реалізації заходів, скерованих на соціально-економічний розвиток як окремих країн світу чи їх адміністративно-територіальних одиниць, так і міжрегіональної співпраці, потрібні чималі обсяги фінансових ресурсів. Однак державна та регіональна влада переважної більшості країн не спроможна самотужки виділити бюджетні кошти в обсязі, достатньому для піднесення соціальної та економічної сфер. Приватний бізнес, у свою чергу, швидше інвестує в галузі економіки, які дають вищий прибуток за меншого рівня ризику, ніж у інноваційні високоризикові проекти. Тому для збалансування соціально-економічного розвитку країн світу та зменшення нерівності між ними створені наднаціональні інституції, які за певних умов надають державам фінансову допомогу на формування і розвиток тої чи іншої галузі економіки. У Європейському Союзі такими інституціями є європейські структурні та інвестиційні фонди (European Structural And Investment Funds).

### **Характеристика європейських структурних та інвестиційних фондів та напрямів їхньої діяльності.**

В ЄС функціонує п'ять структурних та інвестиційних фондів (далі – ЄСІФ), діяльність яких здійснюється за єдиними правилами і з чіткою прив'язкою до стратегії «Європа 2020» на період 2014-2020 років. Зокрема<sup>119</sup>:

- Європейський фонд регіонального розвитку (ЄФРР) (European Regional Development Fund), діяльність якого спрямована на зміцнення економічної і соціальної згуртованості в Європейському Союзі шляхом виправлення дисбалансу між його регіонами;
- Європейський соціальний фонд (ЄСФ) (European social fund), який підтримує проекти, пов'язані з працевлаштуванням в межах усього ЄС, та інвестує в людський капітал Європи (працівників, молодь та всіх, хто шукає роботу);
- Фонд згуртування (ФЗ) (Cohesion fund), який скеровує свою діяльність на зменшення економічної та соціальної нерівності та сприяння сталому розвитку держав – членів, валовий національний дохід на одного жителя яких становить менше 90% від середнього показника в ЄС (на період 2014-2020 років такими країнами визначено Болгарію, Хорватію, Кіпр, Чехію, Естонію, Грецію, Угорщину, Латвію, Литву, Мальту, Польщу, Португалію, Румунію, Словаччину та Словенію);
- Європейський сільськогосподарський фонд з розвитку сільських районів (ЄСФРСР) (European agricultural fund for rural development), метою діяльності якого є фінансова підтримка стратегій та проектів розвитку сільських територій в ключі реалізації спільної сільськогосподарської політики ЄС;
- Європейський фонд морського і рибного господарства (ЄФМРГ) (European maritime and fisheries fund), який концентрує свою діяльність на допомозі рибалкам у впровадженні провідних практик рибальства, а прибережним громадам – у диверсифікації своєї економіки та покращенні якості життя на європейських узбережжях.

Незважаючи на те, що кожен фонд фінансує специфічні чітко визначені в правових документах, які регулюють саме його діяльність, програми та проекти, функціонування усіх ЄСІФ скерована на досягнення трьох головних взаємо підсилюючих стратегічних цілей, які

<sup>119</sup> European structural and investment funds. URL: [https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/funding-opportunities/funding-programmes/overview-funding-programmes/european-structural-and-investment-funds\\_en](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/funding-opportunities/funding-programmes/overview-funding-programmes/european-structural-and-investment-funds_en)

має на меті досягнути ЄС до 2020 року (відповідно до програмного періоду 2014-2020 років стратегії «Європа 2020»), і які лягли в основу концепції смарт-спеціалізації регіонів ЄС: 1) розумний розвиток, який базується на зростанні економіки, заснованої на знаннях та інноваціях; 2) сталий розвиток, який забезпечує більш ефективне використання ресурсів та конкурентоспроможність; 3) всеохоплюючий розвиток, в основі якого закладено розвиток економіки з високим рівнем зайнятості, що забезпечує соціальну та територіальну згуртованість<sup>120</sup>.

В межах трьох зазначених стратегічних цілей ЄСІФ виділяють кошти за 11 тематичними напрямками (ТН)<sup>121</sup>:

- в розрізі розумного розвитку: ТН-1 – посилення досліджень, технологічного розвитку та інновацій; ТН-2 – розширення доступу до інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), їх використання та властивостей; ТН-3 – підвищення конкурентоспроможності малого та середнього бізнесу, сільськогосподарського сектору (для ЄСФРСР) та сектора рибного господарства та аквакультури (для ЄФМРГ);
- в напрямі сталого розвитку: ТН-4 – підтримка переходу до низьковуглецевої економіки у всіх секторах; ТН-5 – сприяння адаптації до зміни клімату, запобігання ризикам та управління ними; ТН-6 – збереження та захист навколишнього середовища і підвищення ефективності використання ресурсів; ТН-7 – сприяння стійкому розвитку транспорту та усунення вузьких місць в ключовій мережевій інфраструктурі;
- в ключі всеохоплюючого розвитку: ТН-8 – сприяння стійкій та якісній зайнятості та підтримка мобільності робочої сили; ТН-9 – сприяння соціальній інклюзії, боротьбі з бідністю та будь-якою дискримінацією; ТН-10 – інвестиції в освіту, навчання та професійну підготовку для отримання навичок та навчання протягом усього життя; ТН-11 – підвищення інституційного потенціалу органів державної влади та зацікавлених сторін та сприяння ефективному державному управлінню.

Окрім зазначених одинадцяти тактичних напрямів у 2014-2020 роках ЄСІФ також виділяли кошти на фінансування: додаткової підтримки найбільш віддаленим та малонаселеним регіонам у Франції (Французька Гвіана) та Португалії (Азорські острови, Мадейра); підтримки припинених програм, які фінансувались ЄСФРСР у 2007-2013 роках (кошти отримували деякі сільські території Італії, Іспанії, Португалії, Угорщини, Латвії, Литви, Польщі, Кіпру, Чехії, Ірландії, Словенії); проекти, які фінансувались за механізмом приєднання в рамках політики добросусідства і розширення (для країн-кандидатів: Туреччина, Албанія, Чорногорія, Сербія та Республіка Північна Македонія, та країн-потенційних кандидатів: Боснія і Герцеговина, Косово); мультитематичні проекти; технічна допомога.

Кожен з тематичних напрямів фінансувався декількома європейськими структурними та інвестиційними фондами (табл. 2.7). Однак окремі проекти – залежно від сфери їх реалізації та функціонального спрямування відповідного ЄСІФ – могли отримувати фінансову допомогу як лише від одного з європейських структурних чи інвестиційних фондів, так і одночасно від декількох.

### **Інструменти фінансової підтримки програм та проектів стратегій смарт-спеціалізації європейськими структурними та інвестиційними фондами.**

Інструментами фінансової підтримки європейськими структурними та інвестиційними фондами регіональних та міжрегіональних (між країнами – членами ЄС) програм і проектів є: гранти, поворотна допомога, інвестиції в акціонерний капітал, квазі-акціонерні інвестиції,

<sup>120</sup> European structural and investment funds 2014-2020: official texts and commentaries. URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/guides/blue\\_book/blueguide\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/blue_book/blueguide_en.pdf)

<sup>121</sup> Там само.



призи (виплати за перемогу в конкурсах проєктів), позики (ставка за якими є нижчою, ніж за банківськими позиками, а термін погашення – довший, ніж за банківськими позиками), гарантії та інші інструменти розподілу ризику<sup>122</sup>. Проте найпопулярнішими і найбільш застосовуваними серед них є гранти, позики та поворотна допомога (repayable assistance). Здебільшого у процесі фінансування проєктів їх використовують в комплексі, як фінансові інструменти, які взаємодоповнюють один одного.

Таблиця 2.7

**Фінансова підтримка тематичних напрямів стратегії «Європа 2020»  
європейськими структурними та інвестиційними фондами у 2014-2020 роках**

Стратегічна ціль	Тематичний напрям (ТН)	Європейські структурні та інвестиційні фонди, які надають фінансову підтримку за визначеними ТН
Розумний розвиток	ТН-1	ЄФРР, ЄСФРСП
	ТН-2	ЄФРР, ЄСФРСП
	ТН-3	ЄФРР, ЄСФРСП, ЄФМРГ
Сталий розвиток	ТН-4	ЄФРР, ЄСФРСП, ЄФМРГ, ФЗ
	ТН-5	ЄФРР, ЄСФРСП, ФЗ
	ТН-6	ЄФРР, ЄСФРСП, ЄФМРГ, ФЗ
	ТН-7	ЄФРР, ФЗ
Всеохоплюючий розвиток	ТН-8	ЄФРР, ЄСФРСП, ЄФМРГ, ЄСФ <sup>123</sup>
	ТН-9	ЄФРР, ЄСФРСП, ЄСФ
	ТН-10	ЄФРР, ЄСФРСП, ЄСФ
	ТН-11	ЄФРР, ЄСФ

Складено автором за даними Європейської комісії про використання коштів ЄСІФ<sup>124</sup>

Гранти і поворотна допомога мають багато спільного, оскільки регулюються одними і тими ж положеннями і правилами. Відмінність між ними полягає у тому, що поворотна допомога здебільшого (але не завжди) передбачає повернення отриманих за програмою чи проєктом коштів, а гранти, які за своєю природою є дарунком, мають безоплатний характер. Однак поворотна допомога відрізняється і від класичної позики тим, що є менш жорсткою і більш лабільною щодо часу повернення отриманих коштів та їх обсягу.

Проєкти, на реалізацію яких може надаватись поворотна допомога, – це проєкти, для яких неможливо заздалегідь визначити в угоді про надання фінансової підтримки можливість поєднання грантів та позик, що обумовлено специфікою їх реалізації. Вони можуть включати<sup>125</sup>:

- проєкти з непередбачуваним результатом: поворотну допомогу, надану ЄСІФ, потрібно буде повернути лише у випадку успіху проєкту. У разі невдачі – не передбачається погашення або погашається лише частина коштів; або

<sup>122</sup> Regulation (EU) No 1303/2013 of the European Parliament and of the Council of 17 December 2013 laying down common provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund, the Cohesion Fund, the European Agricultural Fund for Rural Development and the European Maritime and Fisheries Fund and laying down general provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund, the Cohesion Fund and the European Maritime and Fisheries Fund and repealing Council Regulation (EC) No 1083/2006. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1587644031411&uri=CELEX:32013R1303>; Regulation (EU, Euratom) 2018/1046 of the European Parliament and of the Council of 18 July 2018 on the financial rules applicable to the general budget of the Union, amending Regulations (EU) No 1296/2013, (EU) No 1301/2013, (EU) No 1303/2013, (EU) No 1304/2013, (EU) No 1309/2013, (EU) No 1316/2013, (EU) No 223/2014, (EU) No 283/2014, and Decision No 541/2014/EU and repealing Regulation (EU, Euratom) No 966/2012. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32018R1046>

<sup>123</sup> Окрім вказаних фондів, фінансову підтримку ТН-8 забезпечував ще один інструмент європейської політики молодіжних гарантій – Молодіжна ініціатива зайнятості (МІЗ) (Youth Employment Initiative). Кошти МІЗ скеровувались виключно на допомогу молодим людям, які проживають в регіонах, де рівень безробіття серед молоді перевищує 25%, та які не здобувають освіти, не є зайнятими та не проходять навчання, включаючи довгострокових безробітних або осіб, які не зареєстровані як шукачі роботи.

<sup>124</sup> ESIF 2014-2020 Finance Implementation Details. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020/ESIF-2014-2020-Finance-Implementation-Details/99js-gm52/data>

<sup>125</sup> European Structural and Investment Funds. Guidance for Member States on Definition and use of repayable assistance in comparison to financial instruments and grants. URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/information/publications/guidelines/2015/guidance-for-member-states-on-definition-and-use-of-repayable-assistance-in-comparison-to-financial-instruments-and-grants](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/guidelines/2015/guidance-for-member-states-on-definition-and-use-of-repayable-assistance-in-comparison-to-financial-instruments-and-grants)

– проекти з вимірними цілями: поворотну допомогу, отриману від ЄСІФ, доведеться повернути у випадку, якщо очікувані цілі проекту чи бажані результати (що виходять за рамки конкретних результатів проекту, але безпосередньо пов'язані з ним) не були досягнуті; або

– проекти, реалізація яких приносять прибуток, але які можуть понад це забезпечити ще якісь додаткові результати: підтримка таких проектів європейськими структурними та інвестиційними фондами передбачає повернення коштів поворотної допомоги, проте частина коштів може бути перетворена на безповоротну допомогу, за умови досягнення певних показників ефективності, і реінвестована на зазначені в проектній документації цілі. Невизначеність ступеня досягнення таких показників ефективності перед початком реалізації проекту не дозволяє застосувати поєднання грантів та позик на етапі його розробки.

Формами надання грантів і поворотної допомоги виступають:

- відшкодування дійсно понесених та підтверджених витрат;
- фінансування стандартного (загальноприйнятого) розміру одиничних витрат;
- одноразова грошова сума, що не перевищує 100 тис. євро;
- фінансування з фіксованою ставкою, що визначається шляхом застосування відсотка до однієї або декількох визначених категорій витрат.

Правила, які регулюють діяльність відповідного ЄСІФ, можуть обмежувати форми грантів або поворотної допомоги, виходячи із специфіки окремих проектів.

Всі операції, які здійснюються в рамках реалізації проекту, що фінансується ЄСІФ, повинні бути документально підтвердженими (товарними накладними, або бухгалтерськими документами, що мають рівнозначну доказову цінність, або загальноприйнятою практикою розрахунків витрат). Така доказова база є підставою освоєння коштів, отриманих від ЄСІФ.

Варто також відзначити, що ЄСІФ надають фінансову допомогу на умовах співфінансування. Питома вага коштів ЄСІФ в загальній сумі проекту залежить від специфіки діяльності відповідного фонду, сфери реалізації проекту, а також категорії, до якої віднесено регіон. Наприклад, максимальна частка коштів ЄФРР і ЄСФ в загальній сумі проектів коливається в межах 50-85%, залежно від категорії регіону (слабо розвинуті (ВВП на душу населення яких становить менше 75% від середнього ВВП ЄС-27), перехідні (ВВП на душу населення яких становить 75-90% від середнього ВВП ЄС-27), більш розвинуті в напрямі політики згуртованості і розвитку сільських районів (ВВП на душу населення яких – понад 90% від середнього ВВП ЄС-27); ФЗ – 85%; ЄФМРГ – 75%; ЄСФРСР – 53-85%. Однак за певних умов (специфіка проекту або регіону) верхня межа участі ЄСІФ може бути збільшена.

### **Аналіз фінансової підтримки європейськими структурними та інвестиційними фондами розумного розвитку регіонів ЄС.**

Характерною особливістю виділення коштів ЄСІФ у 2014-2020 роках є акцент на інноваційній складовій розвитку регіонів та країн, а також підвищенню їх конкурентоспроможності<sup>126</sup>. Тому пріоритети в отриманні фінансової допомоги від ЄСІФ мали регіони та країни, в яких були розроблені стратегії смарт-спеціалізації. Саме стратегії смарт-спеціалізації є своєрідним дороговказом, який визначає, як регіони планують рухатись у конкурентному середовищі в напрямі розвитку економіки, а відтак, і соціальної

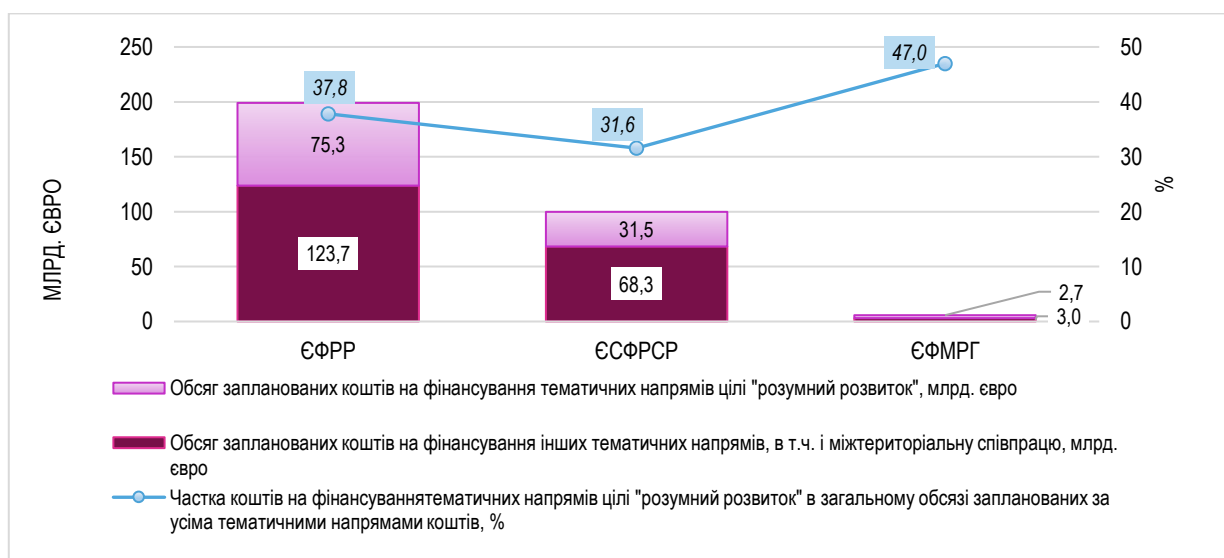
<sup>126</sup> Industrial transition. No regions left behind. URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/information/publications/brochures/2019/industrial-transition-no-regions-left-behind](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/brochures/2019/industrial-transition-no-regions-left-behind)

сфери через створення унікальних продуктів, в основі яких лежить поєднання унікальних галузевих ресурсів і структур з відповідною базою знань. Реалізація стратегій смарт-спеціалізації повинна забезпечити регіонам можливість диверсифікувати свою економіку, створити нові робочі місця та вищу додану вартість.

Фінансова підтримка базису стратегій смарт-спеціалізації регіонів лежать, головним чином, в площині стратегічної цілі «розумний розвиток» стратегії «Європа 2020».

Загалом на досягнення усіх стратегічних цілей «Європа 2020» (розумний розвиток, сталий розвиток, всеохоплюючий розвиток) у 2014-2020 роках заплановано освоїти через фінансування регіональних та міжрегіональних програм та проєктів 643,3 млрд. євро, з яких 71,7% (або 461,2 млрд. євро) становлять кошти європейських структурних та інвестиційних фондів, а решту – кошти країн та регіонів – членів ЄС, а також приватних інвесторів. Із загального обсягу запланованих коштів чверть зарезервована на реалізацію національних на регіональних стратегій смарт-спеціалізації. Упродовж 2014-2019 років регіонами ЄС в ключі реалізації стратегій смарт-спеціалізації було освоєно 82,6% із загального (ЄСІФ та інших джерел) обсягу коштів, запланованих на фінансування тематичних напрямів стратегічної цілі «розумний розвиток» (або 134,5 млрд євро зі 162,8 млрд євро запланованих). Однак, на кінець 2019 року лише 47,7% освоєних коштів були документально підтвердженими і прийнятими Європейською комісією, яка здійснює керівництво ЄСІФ, до зарахування.

Основу фінансової підтримки реалізації цілі «розумний розвиток» забезпечують три ЄСІФ: Європейський фонд регіонального розвитку, Європейський сільськогосподарський фонд з розвитку сільських районів, Європейський фонд морського і рибного господарства. Частка коштів, які виділяються ними на фінансування розумного розвитку, в загальному обсязі фінансування усіх тематичних напрямів стратегії «Європа 2020» становить від майже третини (31,6%) в ЄСФРСР до майже половини (47,0%) – в ЄФМРГ (рис. 2.4).

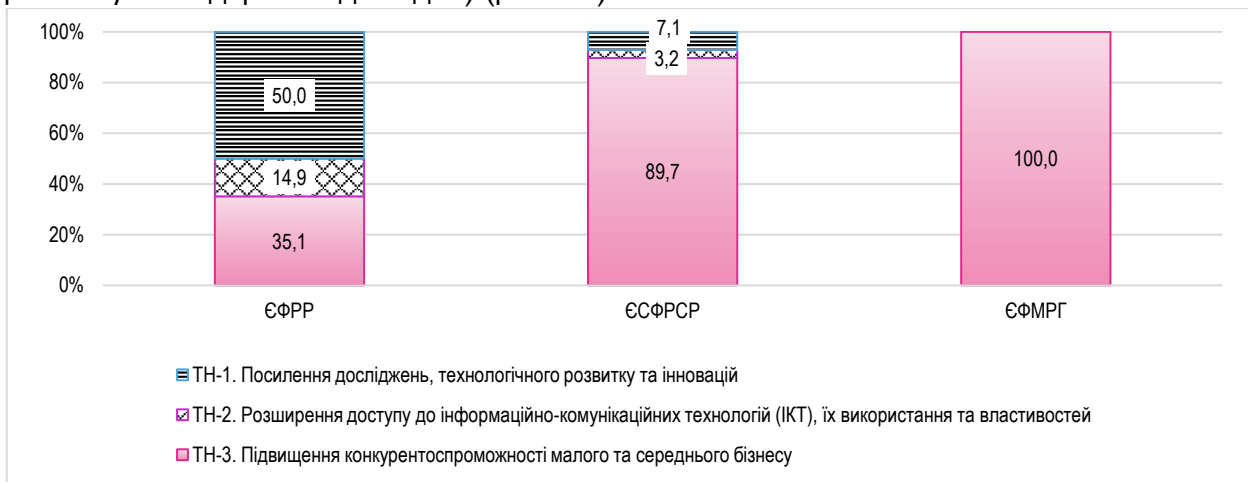


**Рис. 2.4. Обсяги коштів європейських структурних та інвестиційних фондів на фінансування цілі «розумний розвиток» стратегії «Європа 2020» за період 2014-2020 років**

Складено автором за даними Європейської комісії про використання коштів Європейських структурних та інвестиційних фондів<sup>127</sup>

<sup>127</sup> ESIF 2014-2020 Finance Implementation Details. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020/ESIF-2014-2020-Finance-Implementation-Details/99js-gm52/data>

В розрізі тематичних напрямів цілі «розумний розвиток» кошти ЄСІФ скеровувались не однаково, що зумовлено специфікою напрямів їх діяльності. Так, половина коштів ЄФРР на підтримку «розумного розвитку» призначена для фінансування наукових досліджень та інновацій (50,0% або 37,6 млрд. євро), трохи більше третини – на підвищення конкурентоспроможності малого і середнього бізнесу (35,1% або 26,5 млрд. євро), а решта – на розширення доступу до ІКТ (14,9% або 11,2 млрд. євро). У той же час практично усі кошти ЄСФРСР (89,7% або 28,3 млрд. євро із 31,5 млрд. євро) і усі кошти ЄФМРГ (100,0% або 2,7 млрд. євро), які призначені для підтримки цілі «розумний розвиток», скеровувались для посилення конкурентоспроможності малого і середнього підприємництва (у сільському та рибному господарстві відповідно) (рис. 2.5).



**Рис. 2.5. Структура фінансової підтримки цілі «розумний розвиток» європейськими структурними та інвестиційними фондами, %**

Складено автором за даними Європейської комісії про використання коштів Європейських структурних та інвестиційних фондів<sup>128</sup>

За обсягом фінансової підтримки регіонів ЄС усіма ЄСІФ ТН-3 – «підвищення конкурентоспроможності малого і середнього бізнесу» займав 1 місце з-посеред 14 тематичних напрямів (11 тематичних напрямів стратегії «Європа 2020», а також додаткова підтримка найбільш віддалених та малонаселених регіонів, підтримка припинених програм ЄСФРСР, які фінансувались у 2007-2013 роках, технічна допомога), ТН-1 – «посилення досліджень, технологічного розвитку та інновацій» – 6 місце (і це при тому, що його фінансування забезпечував головним чином лише ЄФРР), ТН-2 – «розширення доступу до інформаційно-комунікаційних технологій» – 10 місце. Якщо ж врахувати співфінансування з інших джерел (від національних та регіональних урядів, приватних інвесторів), то ТН-1 в загальному заліку за обсягами фінансування займав 4 позицію з-поміж усіх тематичних напрямів (позиції двох інших тематичних напрямів смарт розвитку – незмінні). Це ще раз засвідчує орієнтацію Європейського Союзу на соціально-економічний розвиток на засадах смарт-спеціалізації регіонів.

В рамках трьох тематичних напрямів (ТН-1, ТН-2, ТН-3) смарт-спеціалізації регіонів ЄС відбувалось фінансування таких заходів і процесів: дослідницької та інноваційної діяльності в державних та приватних науково-дослідних центрах; дослідницької та інноваційної інфраструктури (громадської та приватної, включаючи наукові парки); дослідницьких та інноваційних процесів на великих підприємствах та в малому і середньому бізнесі; дослідницьких та інноваційних процесів, передачі технологій та співпраці з

<sup>128</sup> Там само.

підприємствами, орієнтованими на низьковуглецеву економіку та стійкість до зміни клімату; передачі технологій та співпраці університетів та підприємств малого і середнього бізнесу; підтримки кластерів та ділових мереж, які сприяють малому і середньому бізнесу; розвитку та просування туристичних послуг та активів в малому та середньому підприємстві; загальних інвестицій в напрямі сприяння малому та середньому бізнесу; ІКТ-послуг, програм та стартапів для малого та середнього бізнесу (включаючи електронну комерцію, електронний бізнес та мережеві бізнес-процеси); впровадження швидкісних та високошвидкісних широкосмугових електронних мереж; розробки та запровадження служб та програм електронного урядування (включаючи електронні закупівлі, продукти ІКТ для підтримки реформи державного управління, кібербезпеки, конфіденційності, електронне правосуддя та електронну демократію); програм електронної інклюзії, електронної доступності, електронного навчання, цифрової грамотності, послуг електронної освіти; ІКТ розробок в напрямі сприяння здоровому та активному старінню, а також електронних служб і програм у галузі охорони здоров'я; доступу до інформації в державному секторі (включаючи електронну культуру з відкритими даними, цифрові бібліотеки, е-контент та е-туризм); підтримки інституційної спроможності державних адміністрацій та державних служб, пов'язаних зі сприянням діяльності ЄФРР та інші<sup>129</sup>.

Вказані заходи та процеси не фінансувались відокремлено. Вони були тісно взаємопов'язані як між собою, так і з цілями інших тематичних напрямів смарт-спеціалізації. Наприклад, підтримка функціонування бізнесу, в тому числі малого та середнього підприємництва, була тісно пов'язана не лише з дослідженнями, інноваціями, технологічним розвитком, інформаційно-комунікаційними технологіями, але й зі заходами та процесами захисту навколишнього середовища, розробками в медичній сфері, транспорті тощо.

Зважаючи на те, що малі та середні підприємства (МСП) є основою європейської економіки, а інновації є ключовим рушієм конкурентоспроможності МСП, їх підтримка європейськими структурними та інвестиційними фондами є одним з головних пріоритетів серед усіх тематичних напрямів смарт-спеціалізації, про що свідчать місце ТН-І і ТН-З за обсягами фінансування серед усіх тематичних напрямів смарт-спеціалізацій (розглянуто вище). Тому ми проаналізували *обсяги фінансування проєктів у сфері досліджень, розробок та інновацій, які були пов'язані з підтримкою малого та середнього бізнесу (далі ДРІ в МСП)* за напрямками фінансування (далі для уникнення плутанини – категоріями втручання) та країнами ЄС.

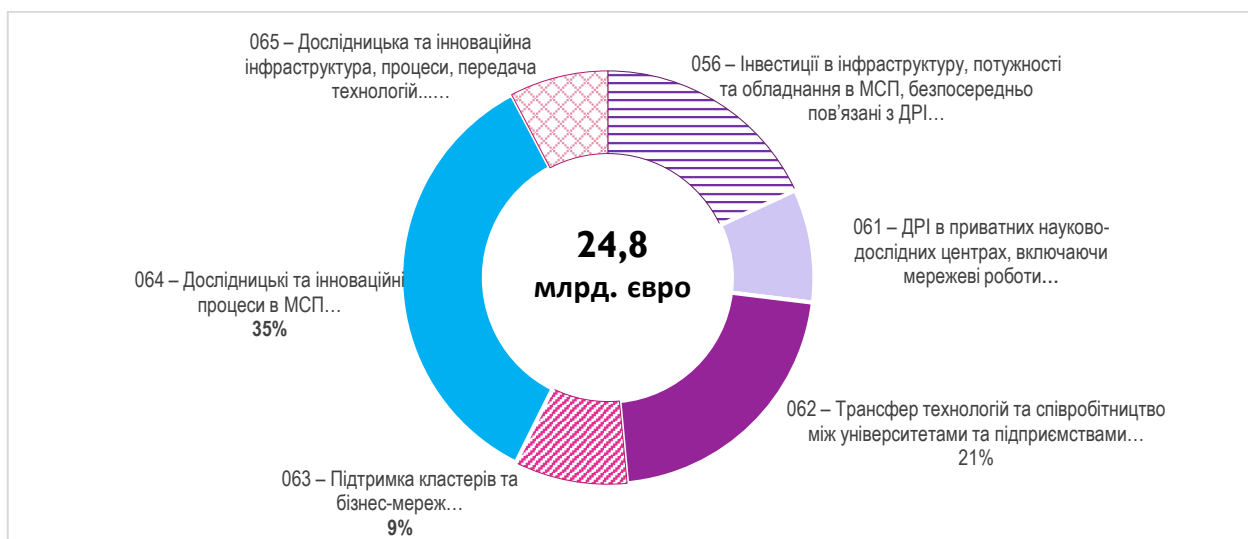
Фінансова підтримка ДРІ в МСП практично повністю здійснювалась Європейським фондом регіонального розвитку в розрізі шістьох категорій<sup>130</sup> втручання: інвестиції в інфраструктуру, потужності та обладнання в МСП, безпосередньо пов'язані з науково-дослідною та інноваційною діяльністю (код тематичної деталізації – 056); науково-дослідна та інноваційна діяльність в приватних науково-дослідних центрах, включаючи мережеві роботи (061); трансфер технологій та співробітництво між університетами та підприємствами, які, в першу чергу, приносять користь МСП (062); підтримка кластерів та бізнес-мереж, які, в першу чергу, приносять користь МСП (063); дослідницькі та інноваційні процеси в МСП (включаючи схеми ваучерів, процеси, дизайн, сервіс та соціальні інновації) (064); дослідницька та інноваційна інфраструктура, процеси, передача технологій та співпраця на підприємствах, орієнтованих на низьковуглецеву економіку та стійкість до

<sup>129</sup> ESIF 2014-2020 categorisation ERDF-ESF-CF planned vs implemented. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020/ESIF-2014-2020-categorisation-ERDF-ESF-CF-planned-/3kkx-ekfq>

<sup>130</sup> Тобто, вузьких напрямків в межах тематичних напрямів смарт-спеціалізації.



зміни клімату (065)<sup>131</sup>. Запланований обсяг фінансування ЄСІФ за шістьма вказаними категоріями втручання становив 24,8 млрд. євро, що склало 5,5% від загального обсягу запланованих коштів на фінансування усіх тематичних напрямів смарт-спеціалізації в 2014-2020 роках. При цьому, кожне третє євро було призначено на підтримку дослідницької та інноваційної інфраструктура, процесів, передачі технологій та співпраці на підприємствах, орієнтованих на низьковуглецеву економіку та стійкість до зміни клімату; практично кожне п'яте – на підтримку кластерів та бізнес-мереж, які приносять користь МСП, та на інвестиції в інфраструктуру, потужності та обладнання в МСП, безпосередньо пов'язані з науково-дослідною та інноваційною діяльністю (рис. 2.6)



**Рис. 2.6. Структура коштів, запланованих на фінансування ДРІ в МСП, %**

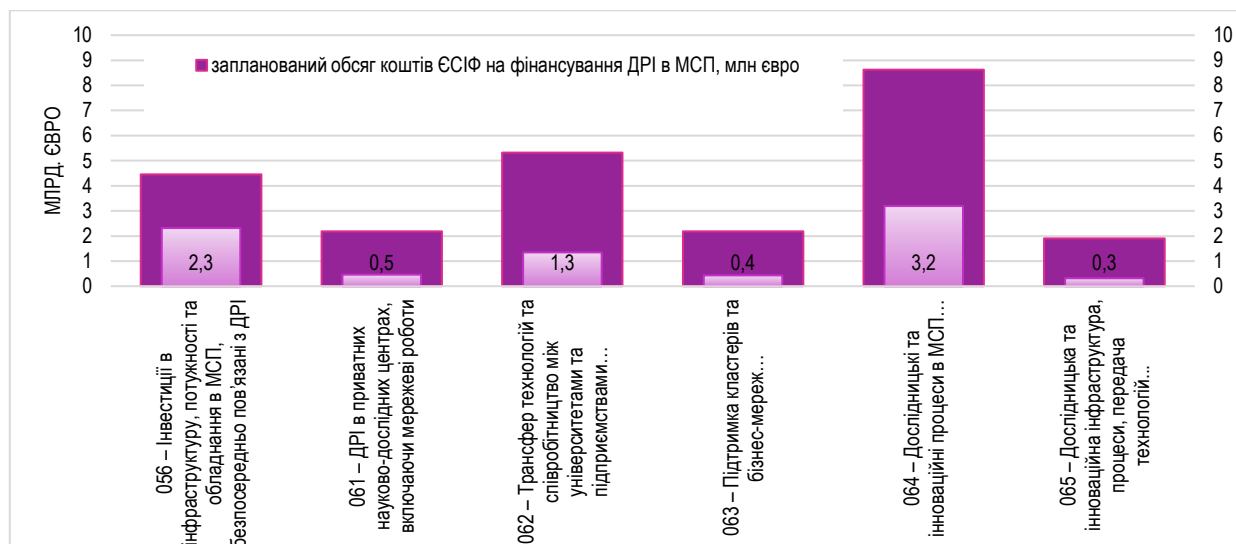
Складено автором за даними Європейської комісії про використання коштів Європейських структурних та інвестиційних фондів<sup>132</sup>

Однак станом на кінець I півріччя 2020 року країни та регіони ЄС використали заплановані ЄСІФ кошти на фінансування ДРІ в МСП лише на третину (32,7% від запланованого обсягу, або 8,1 млрд. євро). Найбільший відсоток використання коштів має місце за категоріями: втручання інвестиції в інфраструктуру, потужності та обладнання в МСП, безпосередньо пов'язані з науково-дослідною та інноваційною діяльністю (52% від запланованого обсягу) та дослідницькі та інноваційні процеси в МСП (37%). Найменший – дослідницька та інноваційна інфраструктура, процеси, передача технологій та співпраця на підприємствах, орієнтованих на низьковуглецеву економіку та стійкість до зміни клімату (17% від запланованого обсягу коштів) (рис. 2.7).

Це свідчить про невикористання потенційного фінансового ресурсу на ДРІ в напрямі сприяння функціонуванню МСП на інноваційній основі, особливо на підприємствах, орієнтованих на низьковуглецеву економіку та стійкість до зміни клімату. Ймовірними причинами можуть бути низька взаємодія малого та середнього бізнесу з науково-дослідними центрами, а також недостатня кількість проєктів, скерованих на підвищення ефективності функціонування МСП через впровадження результатів наукових досліджень, розробок та інновацій.

<sup>131</sup> Stocktaking study on financial instruments by sector. Final report. URL: <https://www.fi-compass.eu/news/2020/06/fi-compass-stocktaking-study-financial-instruments-sector-published>

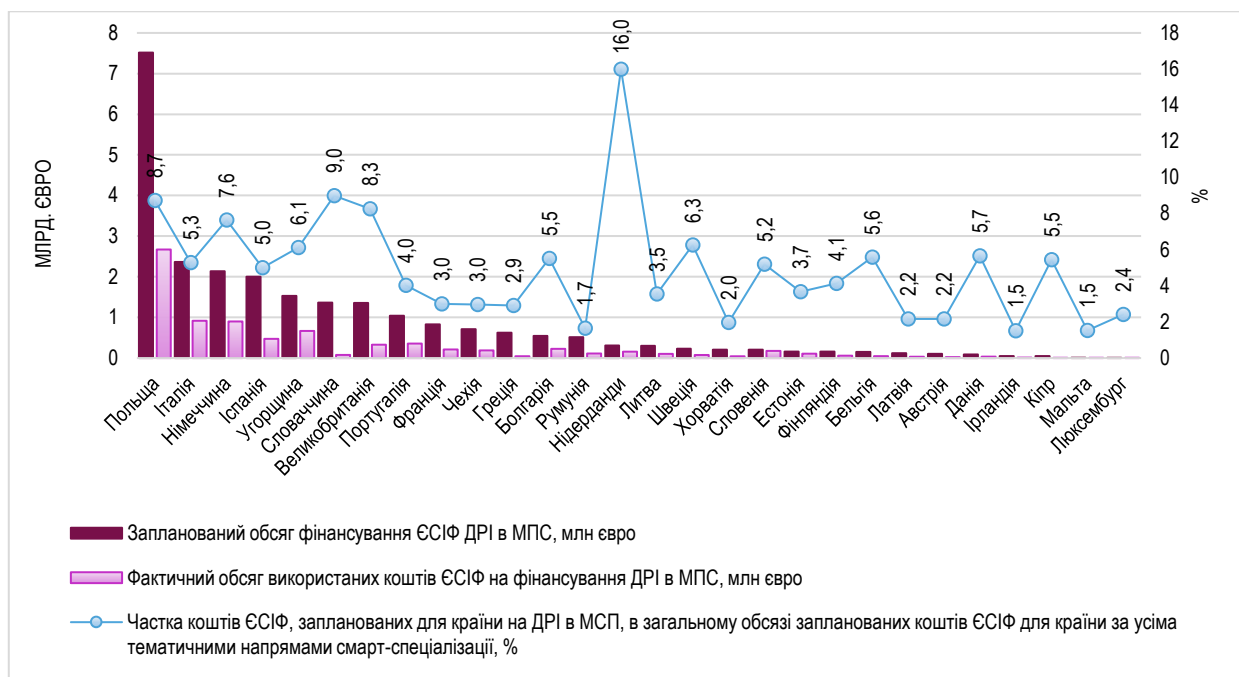
<sup>132</sup> ESIF 2014-2020 categorisation ERDF-ESF-CF planned vs implemented. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020/ESIF-2014-2020-categorisation-ERDF-ESF-CF-planned-/3kkx-ekfq>



**Рис. 2.7. Використання коштів ЄСІФ на фінансування ДРІ в МПС**

Складено автором за даними Європейської комісії про використання коштів Європейських структурних та інвестиційних фондів<sup>133</sup>

Найбільший обсяг коштів на фінансування ДРІ в МСП в 2014-2020 роках серед країн-членів ЄС було заплановано для Польщі (7,5 млрд. євро), Італії (2,3 млрд. євро), Німеччини (2,1 млрд. євро) та Іспанії (2,0 млрд. євро) (рис. 2.8).



**Рис. 2.8. Використання коштів ЄСІФ на фінансування ДРІ в МПС в розрізі країн-членів ЄС**

Складено автором за даними Європейської комісії про використання коштів Європейських структурних та інвестиційних фондів<sup>134</sup>

Проте головний акцент в підтримці малого та середнього бізнесу через впровадження досягнень наукових досліджень зробили в своїх стратегіях смарт-спеціалізації Нідерланди, Словаччина, Польща, Великобританія та Німеччина.

<sup>133</sup> ESIF 2014-2020 categorisation ERDF-ESF-CF planned vs implemented. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020/ESIF-2014-2020-categorisation-ERDF-ESF-CF-planned-/3kkx-ekfq>

<sup>134</sup> Там само.

Підтвердженням цього є частка коштів ЄСІФ, запланованих для країн на ДРІ в МСП, в загальному обсязі запланованих коштів ЄСІФ для країн за усіма тематичними напрямками смарт-спеціалізації. Так, 16% усіх запланованих ЄСІФ коштів на реалізацію стратегій смарт-спеціалізації у Нідерландах були призначені на ДРІ в МСП. У Словаччині даний показник становив 9%, у Польщі – 8,7%, у Великобританії – 8,3%, у Німеччині – 7,6% (див. рис. 2.8).

Характерною особливістю фінансової підтримки європейських структурних та інвестиційних фондів ДРІ в МСП є те, що лише кожна друга країна ЄС може відзначитись фактичним рівнем використання запланованих для неї (її регіонів) коштів ЄСІФ на фінансування ДРІ в МСП вище середньоєвропейського показника, який становить третину від запланованого обсягу на вказаними категоріями втручання (див. рис. 2.8). При цьому тільки три країни-члени ЄС перетнули позначку в дві третини запланованого обсягу коштів (Словенія – 86,5% від запланованого обсягу, Люксембург – 69,9%, Естонія – 66,5%). Натомість Мальта, Словаччина і Греція не використали заплановані за даними категоріями втручання кошти ЄСІФ навіть на 10%.

Слід відзначити, що регіони ЄС по-різному вибудовували свої стратегії смарт-спеціалізації в частині розвитку та підтримки малого та середнього бізнесу через використання досягнень наукових досліджень, розробок та інновацій. Так, наприклад, Данія, Угорщина, Ірландія, Люксембург, Румунія не планували залучати кошти ЄСІФ для інвестування в інфраструктуру, потужності та обладнання в МСП, безпосередньо пов'язані з науково-дослідною та інноваційною діяльністю, а Естонія та Хорватія – для фінансування трансферу технологій та співробітництва між університетами та підприємствами, які, в першу чергу, приносять користь МСП, і т. п. Натомість Австрія, Польща, Німеччина, Нідерланди та низка інших країн максимально широко (за всіма досліджуваними категоріями втручання) використовували ресурси ЄСІФ для фінансування ДРІ в МСП.

Варто відзначити, що співфінансування одного з ключових елементів смарт-спеціалізації – досліджень та інновацій – за рахунок коштів ЄСІФ відбувається переважно, починаючи з етапу їх впровадження та поширення у практичну діяльність. Базові ж наукові дослідження і розробки фінансуються, головним чином, за кошти національних науково-дослідних програм, кошти наукових установ та освітніх закладів, а також за підтримки інших програм з фінансування науки та інновацій (наприклад, Горизонт 2020)<sup>135</sup>.

*В Європейській комісії вказують на те, що порівнювати країни за обсягом отриманого фінансування від ЄСІФ – не зовсім адекватно, оскільки<sup>136</sup>:*

- форма та інтенсивність підтримки можуть сильно відрізнятися залежно від регіону чи країни (наприклад, в межах Польщі наявні слабо розвинуті і більш розвинуті регіони, що обумовлює диференціацію обсягів фінансової підтримки ЄФРР. Подібна ситуація має місце і в інших країнах-членах ЄС, однак кількість таких регіонів може суттєво відрізнятися між країнами);
- у деяких країнах грантове фінансування може сягати 80% і більше загального обсягу фінансування, у той час, як в інших країнах пропонується лише позикове фінансування, виходячи з можливостей залучення інших джерел фінансування;
- національне або регіональне економічне середовище, в якому реалізуються проекти, можуть сильно відрізнятися між собою, що зумовлює відмінність у витратах на послуги та матеріали, необхідні для реалізації проекту, залежно від регіону чи країни;
- якісні результати, отримані за подібними проектами, можуть відрізнятися залежно від виконання самих проектів та країн їх реалізації. Наприклад: проекти, скеровані на підвищення рівня зайнятості, реалізуються в дуже різних умовах ринку праці країн ЄС.

<sup>135</sup> Doussineau, M., Arregui-Pabollet, E., Harrap, N., Merida, F. (2018). Drawing funding and financing scenarios for effective implementation of Smart specialisation strategies, JRC Technical report. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/funding-scenarios>

<sup>136</sup> ESI Funds Open Data Platform. Frequently Asked Questions. URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/faq/about\\_open\\_data/#25](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/faq/about_open_data/#25)

Тому, індикатором, який дозволяє оцінити ефективність фінансової підтримки європейськими структурними та інвестиційними фондами пріоритетів стратегій смарт-спеціалізації регіонів, є відсоток досягнення результату цілей проєктів, на які виділялись кошти. Аналіз показав, що до 2020 року рівень реалізації лише окремих цілей в розрізі тематичних напрямів стратегічної цілі «розумний розвиток» сягав 50% і більше від запланованих показників. Серед них можна виділити: підтримка стартапів (58% від запланованої кількості); охоплення населення покращеними медичними послугами (52%); підтримка фермерів щодо участі в групах виробників (56%); підтримка молодих фермерів через розробку плану розвитку бізнесу чи здійснення інвестиції (60%). За окремими цілями простежувалось багатократне перевищення очікуваних результатів, наприклад, зміна в обсягах перших продажів не виробничих організацій (2,5 рази – у грошовому вираженні, 21,7 разів – у фізичних одиницях). Проте більшість поставлених цілей було реалізовано менше, ніж на 50% від запланованого обсягу (табл. 2.8). Це може бути свідченням невисокої ефективності використання коштів ЄСІФ, які скеровувались на реалізацію стратегій смарт-спеціалізації регіонів ЄС.

Таблиця 2.8

**Рівень досягнення деяких цілей стратегій та програм смарт-спеціалізації, які отримували фінансову підтримку європейських структурних та інвестиційних фондів, у % до планових показників**

Ціль	Плановий показник	Одиниці виміру планового показника	Відсоток реалізації (до планового показника)
Збільшити обсяги перших продажів не виробничих організацій	253523	тонн	21,7 рази
Збільшити обсяги перших продажів не виробничих організацій	453,5	тис. євро	2,5 рази
Підтримка молодих фермерів через розробку плану розвитку бізнесу чи здійснення інвестиції (кількість)	177709	молоді фермери	60
Підтримка стартапів	159927	підприємств	58
Підтримка фермерів щодо участі в групах виробників	56483	фермери	56
Забезпечити покращені медичні послуги населенню	53373126	осіб	52
Дослідження, інновації: збільшити кількість підприємств, які підтримують впровадження нової продукції на ринку	27813	підприємств	42
Дослідження, інновації: збільшити кількість дослідників, що працюють в установах з покращеною дослідницькою інфраструктурою	92388	еквівалент повної зайнятості	40
Підтримка фермерських господарств у напрямі співпраці з місцевими ринками і / або в межах коротких ланцюжків поставок	25295	фермери	38
Дослідження, інновації: збільшити кількість підприємств, що співпрацюють з науково-дослідними установами	59374	підприємств	33
Забезпечити домогосподарствам доступ до швидкісних широкосмугових інтернет мереж (кількість)	10095498	домогосподарств	30
Забезпечити надання консультаційної підтримки фермерам	1192680	фермери	28
Підтримка робочих місць в галузі рибальства	27183	еквівалент повної зайнятості	24
Дослідження, інновації: збільшити кількість підприємств, які виготовляють нові продукти	62235	підприємств	23
Підтримка процесів співпраці	14049	процеси	21
Збільшити обсяги виробництва у галузі рибальства	209062	тонн	20
Дослідження, інновації: збільшити кількість нових дослідників в установах, які отримують підтримку	28609	еквівалент повної зайнятості	19
Збільшити частку сільського населення, що потенційно отримає користь від нових або покращених ІКТ-послуг або інфраструктури, через доступ до широкосмугових ІКТ	13,2	відсотки	17
Дослідження, інновації: збільшити обсяг приватних інвестицій для підтримки інноваційних та науково-дослідних проєктів	14,1	млрд. євро	15
Створити нові робочі місця в секторі аквакультури	3505	еквівалент повної зайнятості	14

Складено автором за даними Європейської комісії про використання коштів Європейських структурних та інвестиційних фондів<sup>137</sup>

<sup>137</sup> ESIF 2014-2020 Achievement Details. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020/ESIF-2014-2020-Achievement-Details/aesb-873i>

Навіть, якщо врахувати часовий лаг, доволі примарною виглядає перспектива досягнути до 2023 року хоча б 75% виконання запланованих показників за більшістю цілями тематичних напрямів стратегічної цілі «розумний розвиток», закладеними у стратегіях та програмах смарт-спеціалізації регіонів ЄС. Підтвердженням такої гіпотези є Польща, яка отримала найбільший обсяг фінансування на їх реалізацію, але за рівнем досягнення багатьох з них не дотягує до середньоевропейського значення. Так, у Польщі зреалізували ціль щодо: забезпечення домогосподарствам доступу до швидкісних широкосмугових електронних мереж лише на 0,2% від запланованого обсягу (при середньоевропейському рівні – 30%); збільшення кількості дослідників, які працюють в установах з покращеною дослідницькою інфраструктурою, – 8% (при середньоевропейському рівні – 40%); збільшення обсягу приватних інвестицій для підтримки інноваційних та науково-дослідних проєктів – 3% (при середньоевропейському рівні – 15%) і т. п. Однак, є й цілі, рівень досягнення яких у Польщі переважає середньоевропейський, наприклад, збільшення кількості підприємств, які підтримують впровадження нової продукції на ринку; збільшення кількості підприємств, які виготовляють нові продукти.

В ключі дослідження фінансової підтримки європейськими структурними та інвестиційними фондами розвитку та функціонування малого та середнього бізнесу через впровадження досягнень наукових досліджень, розробок та інновацій ми порівняли рівень використання коштів ЄСІФ, запланованих на ДРІ в МСП, із рівнем досягнення країнами ЄС трьох цілей, пов'язаних із розвитком МСП на засадах впровадження результатів ДРІ, а саме: фірми, що працюють з науковими розробками та інноваціями (кількість фірм, що співпрацюють з науково-дослідними установами); нова продукція на ринку (кількість фірм, які підтримують впровадження нової продукції на ринку); нова продукція для фірми (кількість фірм, які підтримують впровадження нової для фірми продукції).

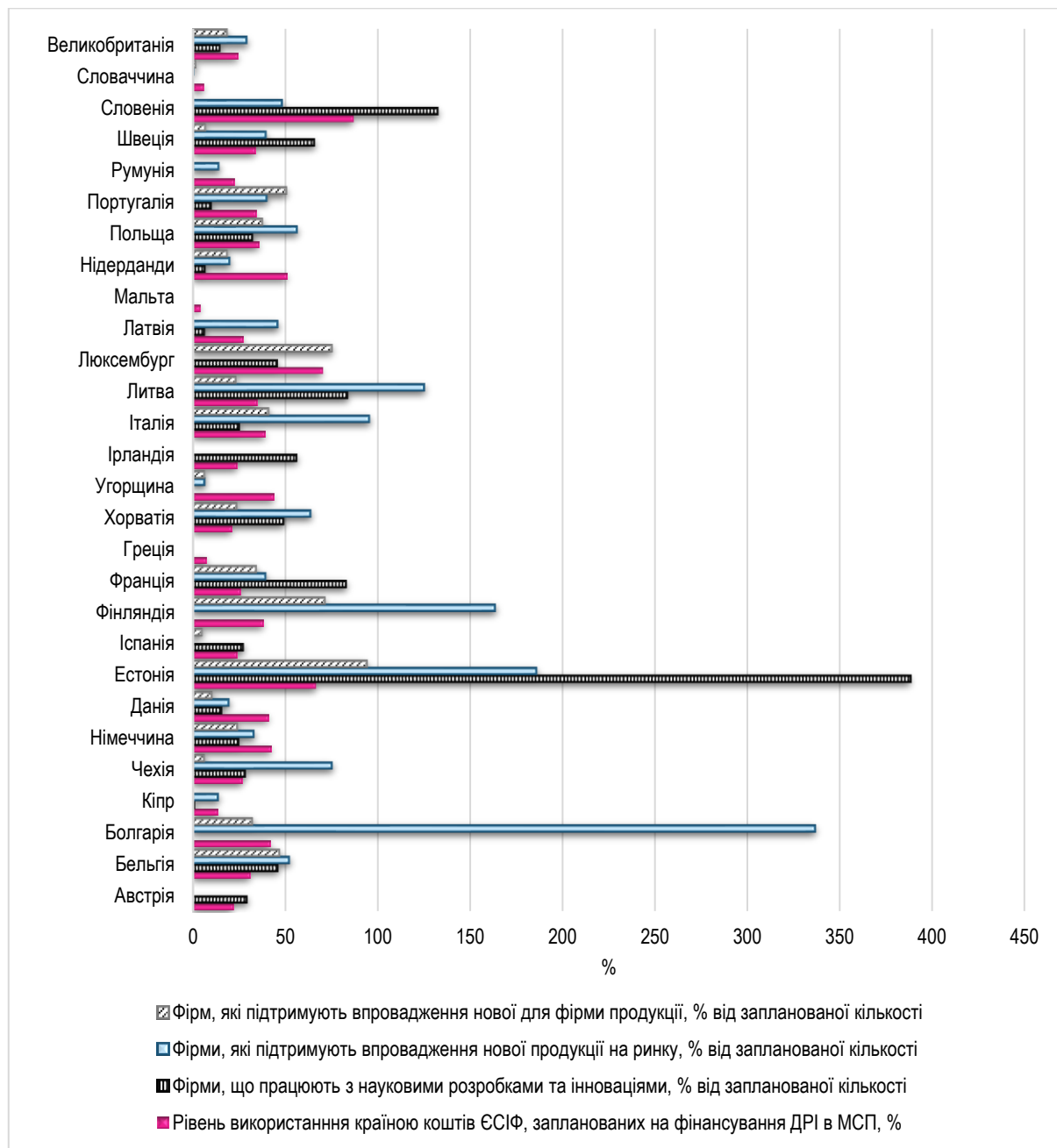
Аналіз показав, що лише в 7 з 28 країн-членів ЄС (Австрії, Бельгії, Естонії, Фінляндії, Франції, Хорватії та Ірландії) рівень досягнення поставлених цілей, пов'язаних з підтримкою ДРІ в МСП, перевищував рівень використаних коштів на їх досягнення (рис. 2.9).

В 13-ти країнах (Болгарії, Кіпрі, Чехії, Іспанії, Італії, Литві, Люксембурзі, Латвії, Польщі, Португалії, Швеції, Словенії та Великобританії) рівень досягнення окремих запланованих цілей перевищував рівень використання запланованих коштів на їх досягнення, а інших цілей – ні. Наприклад, в Іспанії, яка використала 23,6% запланованих ЄСІФ коштів на ДРІ в МСП, кількість фірм, що працювали з науковими розробками та інноваціями, становила 27,4% від запланованої кількості, тобто перевищувала відсоток використання коштів, а кількість фірм, які підтримували впровадження нової продукції на ринку, та кількість фірм, які підтримували впровадження нової для фірми продукції, склала лише 0,3% та 5,1% від запланованої кількості відповідно. Показник рівня досягнення аналізованих цілей в решті країнах був нижчий рівня використання коштів ЄСІФ на фінансування ДРІ в МСП (в т. ч. Греція відзначилась нульовим рівнем досягнення усіх трьох аналізованих цілей, а Угорщина, Румунія та Словаччина – нульовим показником досягнення цілі залучення кількості фірм, що співпрацюють з науково-дослідними установами). Тож це може бути свідченням різної ефективності впровадження ДРІ в МСП в розрізі країн-членів ЄС та використання ними коштів на підтримку розвитку та функціонування малого та середнього бізнесу на засадах наукових досліджень, розробок та інновацій.

Таким чином, регіони ЄС мають доступ до значних обсягів фінансових ресурсів для підтримки економічного і соціального розвитку на засадах смарт-спеціалізації. Підходи та інструменти фінансування цілей смарт-спеціалізації регіонів ЄС європейськими структурними та інвестиційними фондами диференційовані залежно від рівня розвиненості



регіону та від специфіки проектів. Однак, аналіз досягнення поставлених цілей засвідчив невисокий рівень ефективності використання коштів європейських структурних та інвестиційних фондів, що скеровувались на підтримку смарт-спеціалізації.



**Рис. 2.9. Досягнення цілей, пов'язаних з розвитком та функціонуванням малого та середнього бізнесу через впровадження досягнень наукових досліджень, розробок та інновацій<sup>138</sup>**

Складено автором за даними Європейської комісії про використання коштів Європейських структурних та інвестиційних фондів<sup>139</sup>

<sup>138</sup> Для порівняння взято планові показники цілей. Перевищення показників виконання цілей понад 100% пояснюється переглядом початкового планованого обсягу (як у бік зменшення, так і в бік збільшення) у ході використання коштів на їх реалізацію та їх погодження з Європейською комісією.

<sup>139</sup> ESIF 2014-2020 Achievement Details. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020/ESIF-2014-2020-Achievement-Details/aesb-873i>

### **Перспективи для України.**

Відповідно до проекту «Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027 року» основою соціально-економічного розвитку регіонів України має стати їх смарт-спеціалізація<sup>140</sup>. Аналіз європейського досвіду впровадження смарт-спеціалізації регіонів показав, що для цього потрібні чималі кошти. Однак *регіони України, на відміну від регіонів країн – членів ЄС, не зможуть отримати фінансову підтримку від європейських структурних та інвестиційних фондів на реалізацію цілей смарт-спеціалізації, оскільки останні фінансують лише країни – члени ЄС.*

Проектом «Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027 року» визначено, що одним із основних джерел фінансових ресурсів підтримки розвитку регіонів повинен стати Державний фонд регіонального розвитку (ДФРР), не менше третини коштів якого (приблизно 3,5 млрд. грн в рік) спрямовуватимуться на програми регіонального розвитку. Водночас аналіз ефективності існуючої вітчизняної та європейської практики свідчить, що доцільно відійти від надання безповоротного фінансування, яке застосовував ДФРР у попередніх роках, підтримуючи проекти регіонального розвитку. Для підвищення ефективності використання коштів та відповідальності за реалізацію проектів варто зосередити увагу на застосуванні інструментів, на кшталт, поворотної допомоги, який використовують ЄСІФ, з обов'язковим співфінансуванням з місцевих бюджетів (в т. ч. обласних) та коштів приватних інвесторів.

---

<sup>140</sup> Проект постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027 року».  
URL: <https://www.minregion.gov.ua/base-law/grom-convers/elektronni-konsultatsiyi-z-gromadskistyru/proekt-postanovi-kabinetu-ministriv-ukrayini-pro-zatverdzhennya-derzhavnoyi-strategiyi-regionalnogo-rozvitku-na-period-do-2027-roku/>

### 3. ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ ЄС В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ

Стратегічне планування соціально-економічного розвитку регіонів є важливим інструментом реалізації державної регіональної політики. Попри достатній зарубіжний та вітчизняний досвід регіонального стратегування, низку реалізованих стратегічних планів досі існує відхилення фактичних від запланованих результатів. Причинами цього є як недостатньо аргументований горизонт планування та неврахування форс-мажорних подій (характерно для регіональних стратегій періоду фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр.), так і недофінансованість певних заходів, які знижують ефективність здійснюваної регіональної політики та підсилюють популізм і декларативність запланованих заходів. Нескоординованість між собою заходів секторальних стратегій, соціально-економічних процесів на наддержавному, національному, регіональному та місцевому рівнях є вагомим чинником відсутності бажаних ефектів від низки реалізованих проєктів, що полягає у надмірному розпорошенні ресурсів, відсутності концентрації на пріоритетних напрямках та дублювання фінансування окремих напрямів, які неспроможні запустити трансформаційні позитивні зрушення у соціально-економічному розвитку.

Розумна спеціалізація є складним політичним втручанням з метою сприяння регіональній/національній економічній трансформації. Тому для розробників регіональних стратегій смарт-спеціалізації важливо ретельно розробити власний підхід щодо впровадження чергового етапу «логіки втручання» під час розробки RIS3, що пов'язує цілі, дії, наслідки та довгострокові результати<sup>141</sup>. Цей етап логічного втручання при формуванні RIS3 визначає кістяк системи моніторингу та оцінки; з іншого боку, результати постійних моніторингових та оцінювальних дій підтримують логіку, що може змінити початкові припущення щодо певних причинно-наслідкових зв'язків і, таким чином, вимагати коригування у визначеній теорії зміни RIS3.

Попри позитивну оцінку реалізації регіональної політики ЄС у період з 2007 по 2013 рр., яка довела ефективність програм з фінансування європейськими фондами, проривного положення у сфері науково-інноваційного розвитку держав ЄС не було досягнуто через вплив фінансової кризи 2008-2009 рр. Здобутками оцінюваного програмного періоду були: створення нових робочих місць, підтримка МСП, підтримка наукових проєктів, покращення якості довкілля, модернізація транспорту та виробництва енергії.

Тому, експерти ЄС після аудиту результатів стратегічних завдань періоду 2008-2014 рр., які оцінювалися як «провальна реалізація попередніх заходів» та недосягнення цілей Лісабонської стратегії, запропонували впровадження нового підходу, що базується на активізації низової енергії інновацій та підприємництва для впровадження проривних технологій у прогресивних та традиційних видах економічної діяльності для підвищення рівня конкурентоспроможності економіки, інклюзивного залучення соціальних та організаційних інновацій задля забезпечення економічного зростання, зайнятості регіону та подолання внутрішніх протиріч.

Регіональна політика нового етапу полягає у ідентифікації та підтримці нових точок зростання на базі інноваційного імпульсу та соціально-економічного потенціалу підтримки

<sup>141</sup> RIS3 intervention logic. URL: <https://www.onlines3.eu/phase-5-policy-mix/5-1-ris3-intervention-logic>.

їх розвитку. Однією з головних умов отримання фінансової допомоги регіонам у програмному періоді 2014-2020 рр. є наявність стратегії смарт-спеціалізації, що має забезпечити більш ефективне використання коштів європейських структурних та інвестиційних фондів<sup>142</sup>.

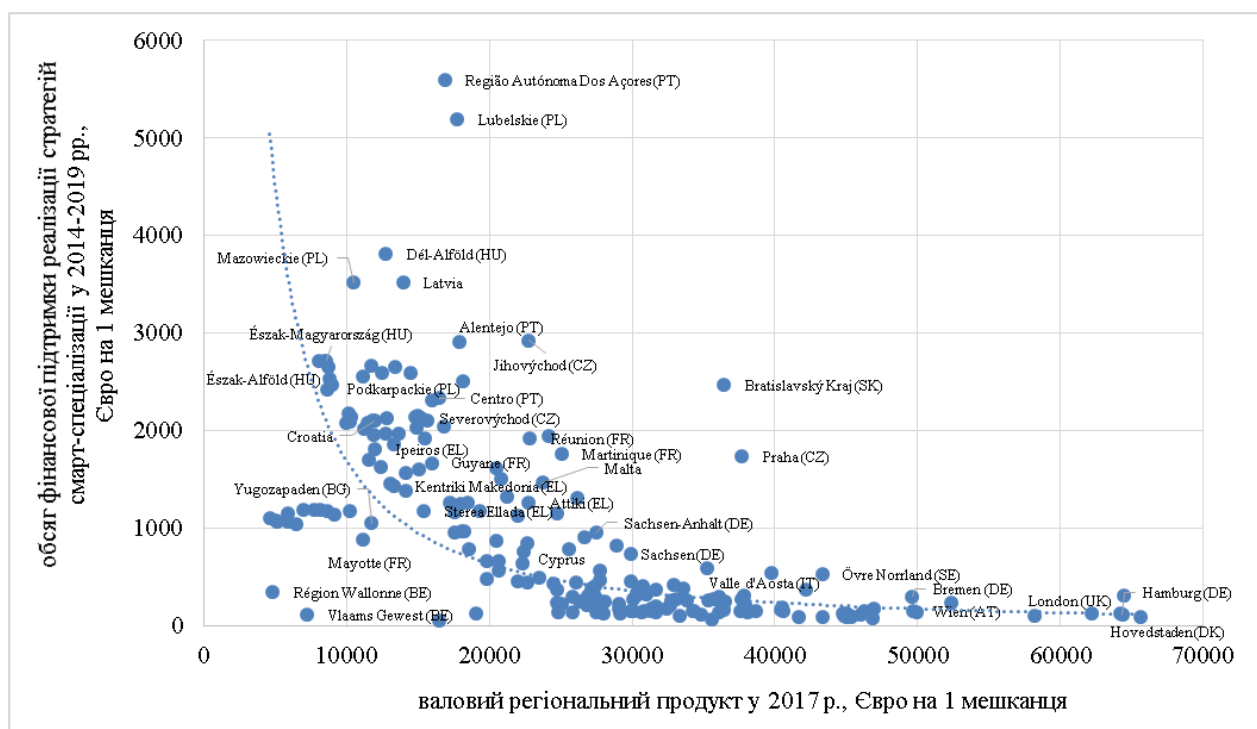
Об'єктами перевірки наших гіпотез були результати соціально-економічного розвитку регіонів (NUTS-2) і держав-членів ЄС, які отримали фінансування на пріоритетні напрями для реалізації стратегій смарт-спеціалізації. Інформаційною базою слугували відкриті дані Евростату та он-лайн Платформи RIS3.

Основними гіпотезами були сім припущень щодо виявлення впливу фінансування з Європейських структурних фондів на проміжні результати функціонування 216 стратегій смарт-спеціалізації (RIS3) регіонів та держав-членів ЄС, а також ймовірність врахування отриманих результатів для держав-не членів ЄС, які частково чи повністю застосовують положення концепції смарт-спеціалізації.

#### **Основні гіпотези та їх перевірка:**

**Гіпотеза перша.** Регіональна політика Європейського Союзу спрямована на покращення економічного добробуту регіонів та запобігання посилення регіональних диспропорцій в ЄС на рівні NUTS 2, а тому фінансова підтримка структурних фондів скерована насамперед у бідніші за економічним розвитком регіони та держави-члени.

На рис. 3.1 наведено кореляцію між обсягом валового регіонального продукту (ВРП) на особу станом на 2017 р. та обсягами фінансування реалізації заходів регіональних стратегій смарт-спеціалізації у 2014-2019 рр. у розрахунку на одного мешканця.



**Рис. 3.1. Залежність між обсягом ВРП регіонів NUTS 2 у 2017 р. та обсягами фінансування реалізації стратегій смарт-спеціалізації в них у 2014-2019 рр., євро на 1 мешканця\***

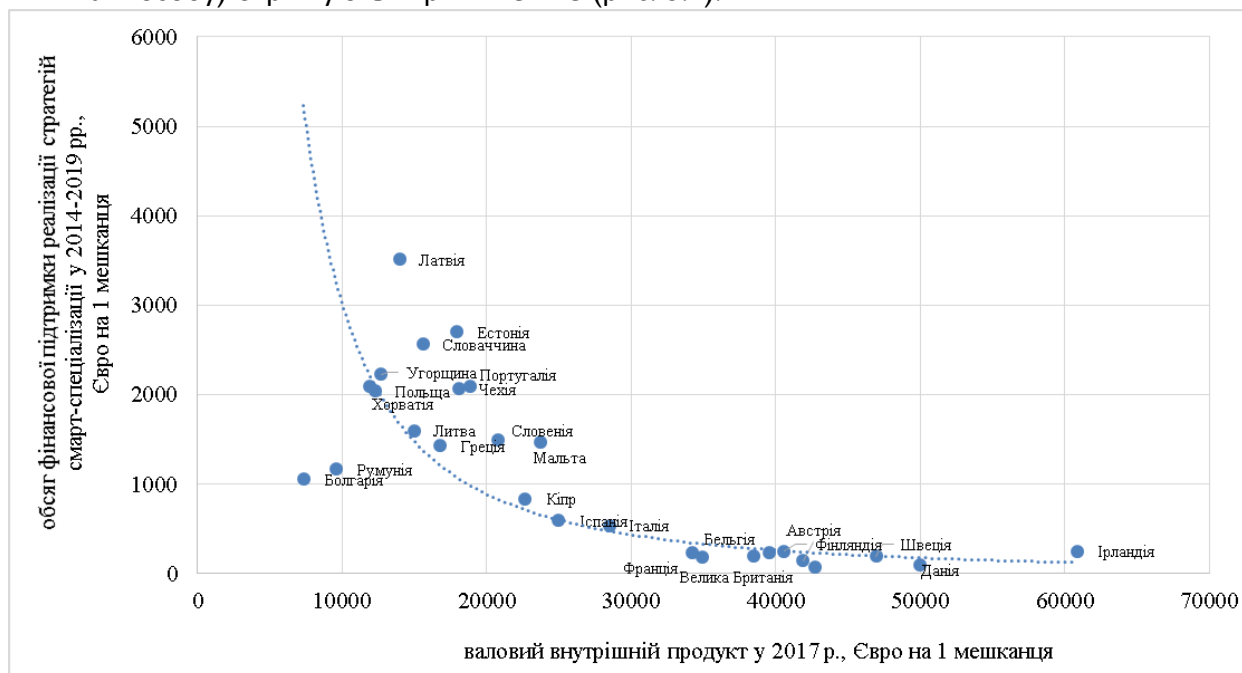
\*Джерело: розраховано авторами за<sup>143</sup>

<sup>142</sup> Визначення основних напрямів смарт-спеціалізації міста Києва. Заключний звіт. 2019 р. Київ, С.8. URL: [https://dei.kyivcity.gov.ua/files/2019/10/22/Zvit\\_dosl.pdf](https://dei.kyivcity.gov.ua/files/2019/10/22/Zvit_dosl.pdf).

<sup>143</sup> European Structural and Investment Funds. European Commission. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/>; Smart Specialisation Platform. European Commission. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu>.

Як видно з рис. 3.1 найбільше фінансування передано в країни з низьким та середнім рівнем економічного розвитку, ВВП яких знаходяться у межах від 10 до 25 тис. євро на 1 особу. Натомість низка регіонів, які мають ВВП в межах від 20 до 40 тис. євро мають найнижчі видатки на підтримку заходів смарт-спеціалізації з державних фондів. Це пояснюється із тим, що високорозвинені країни мають вже сформовані інноваційні екосистеми та займають провідні позиції у інноваційному розвитку ЄС.

Аналогічний розподіл фінансування заходів на підтримку пріоритетів смарт-спеціалізації характерний і для країн-членів ЄС-28: найбільші видатки спостерігаються для Литви (3,5 тис. євро), Естонії, Словаччини, Угорщини, Португалії, Чехії, Польщі, Хорватії, Литви, Словенії, Греції. Тоді як лідери за економічним розвитком (від 30 до 60 тис. євро ВВП на 1 особу) отримують втричі менше (рис. 3.2).



**Рис. 3.2 Залежність між обсягом ВВП країн-членів ЄС у 2017 р. та обсягами фінансування реалізації стратегій смарт-спеціалізації в цих країнах у 2014-2019 рр., євро на 1 мешканця\***

\*Джерело: розраховано авторами за<sup>144</sup>

Отже, першу гіпотезу підтверджено й емпірично доведено.

**Гіпотеза друга.** Фінансова підтримка реалізації стратегій смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС-28 за рахунок Європейських структурних та інвестиційних фондів (ESIF) акумулюється на пріоритетних галузях смарт-спеціалізації згідно регіональних стратегій соціально-економічного розвитку в розрізі країн ЄС-28 та регіонів NUTS-2 у 2014-2020 рр.

Зокрема, аналіз регіональних стратегій інноваційного розвитку в розрізі країн ЄС-28 та регіонів у 2014-2020 рр. дозволив виокремити 20 пріоритетних галузей та напрямів смарт-спеціалізації: сільське господарство, біотехнології, охорона здоров'я; ІКТ; нанонауки та нанотехнології, матеріали, нові продуктивні технології, інтеграція нанотехнологій для окремих додатків; енергетика, захист навколишнього середовища; повітряний транспорт, космічна промисловість, автомобільна промисловість, залізничний транспорт, водний транспорт, міський транспорт і доступність; соціально-економічні та гуманітарні науки; безпека, туризм та інноваційні послуги; креативні індустрії (табл. 3.1).

<sup>144</sup> European Structural and Investment Funds. European Commission. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/>; Smart Specialisation Platform. European Commission. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu>.



Таблиця 3.1

Ключові галузі смарт-спеціалізації у регіональних стратегіях розвитку за країнами ЄС-28 (2014-2020 рр.)

Країни	Ключові галузі	Сектори економіки та інновацій																			
		Сільське господарство	Біотехнології	Охорона здоров'я	ІКТ	Нанонауки та нанотехнології	Матеріали	Нові продуктові технології	Інтеграція нанотехнологій для окремих додатків	Енергетика	Захист довкілля	Авіатранспорт	Космічна промисловість	Автомобільна промисловість	Залізничний транспорт	Водний транспорт	Міський транспорт і досяжність	Соціально-економічні та гуманітарні науки	Безпека	Туризм та інноваційні послуги	Креативні індустрії
Австрія		•	•		•		•		•	•						•	•	•	•		
Бельгія		•	•	•	•	•			•	•	•	•				•	•	•		•	
Болгарія		•	•	•	•						•					•				•	
Кіпр		•		•	•		•		•				•		•	•					
Чехія		•	•			•	•	•		•	•	•		•		•	•				
Данія		•		•	•				•	•					•				•	•	
Естонія		•	•	•	•		•											•			
Фінляндія		•	•	•	•		•		•	•				•				•	•	•	
Франція		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Німеччина		•		•	•				•	•						•		•			
Греція		•	•	•		•	•		•	•						•			•	•	
Угорщина		•		•			•									•	•		•	•	
Ірландія		•		•	•		•	•							•	•	•				
Італія		•	•	•	•		•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	
Латвія			•	•	•		•	•	•	•				•		•					
Литва		•	•	•	•		•									•	•				
Люксембург				•	•		•														
Мальта		•		•	•		•	•			•	•			•	•	•				
Нідерланди		•	•	•	•		•		•	•						•	•		•		
Польща		•	•	•	•				•	•							•				
Португалія		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	
Румунія						•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•		
Словаччина			•				•	•	•	•						•	•		•		
Словенія			•		•		•	•		•	•					•	•				
Іспанія		•	•	•	•		•		•	•	•		•		•	•	•		•	•	
Швеція		•	•	•	•		•		•	•	•					•			•	•	
Велика Британія		•			•				•		•	•	•					•		•	
Хорватія		•	•	•			•		•	•					•	•		•			

Джерело: складено за<sup>145</sup>

<sup>145</sup> Smart Specialisation Platform. European Commission [online]. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu>.

Отримані результати у табл. 3.1 засвідчують не лише вибір різних пріоритетів державами та їх регіонами, а й неоднакову їх кількість. Так, з двадцяти загальних пріоритетів, обраних для аналізу, у Австрії переважають 10, тоді як у Франції – 18, Італії – 17, Данії, Німеччині – 7, Угорщині – 5, Люксембурзі – 3. Така варіація кількості пріоритетів залежить від розміру країни та чисельності населення. Загалом стратегії смарт-спеціалізації на рівні NUTS 2 мають 216 регіонів ЄС, окремі держави мають і регіональні, і національні стратегії, а деякі держави – лише національні (8).

Якісний аспект вибору пріоритетів показує не лише спеціалізацію країни, а й перспективи, які очікуються від інноваційного розвитку певного сектору економіки. Саме за цим критерієм найбільш поширеними пріоритетами як у національних, так і регіональних (рівня NUTS-2) стратегіях країн ЄС у період 2014-2020 рр. визначено 6 ключових сфер смарт-спеціалізації. До таких віднесено: 1. Сільське господарство та біотехнології. 2. Довкілля/ Зелена технологія, енергетика. 3. Транспорт, мобільність, логістика. 4. ІКТ. 5. Науки про життя, біотехнології, фармація, здоров'я. 6. Матеріальні науки та інтелектуальне виробництво (рис. 3.3).



**Рис. 3.3. Ключові пріоритети смарт-спеціалізації у країнах ЄС\***

\*Складено авторами

Ці пріоритети тісно між собою пов'язані триєдиною метою Стратегії «Європа 2020»: розумне зростання на основі проривних технологічних та соціальних інновацій; збалансований розвиток шляхом впровадження зелених технологій та нових біотехнологій у економічну діяльність; інклюзивний розвиток завдяки імплементації соціальних інновацій, покращення зайнятості населення, сприяння доступу до інновацій.

Порівняння пріоритетних сфер смарт-спеціалізації для країн ЄС із пріоритетними сферами RIS3 для держав-не членів ЄС дозволило виявити чітку кореляцію їх ключових сфер для смарт-спеціалізації із пріоритетами, які обрані у державах ЄС. Що засвідчує активний перебіг євроінтеграційних процесів у країнах Європи, які не є членами ЄС.

Досягнення задекларованих пріоритетів у контексті здійснення регіональної політики прямо залежить від доступу та ефективності використання фінансових ресурсів,

сконцентрованих у структурних та інвестиційних фондах ЄС: ERDF (European Regional Development Fund – Європейський фонд регіонального розвитку), ESF (European Social Fund – Європейський соціальний фонд), CF (Cohesion Fund – Фонд згуртування), EAFRD (European Agricultural Fund for Rural Development – Європейський сільськогосподарський фонд з розвитку сільських районів), EMFF (European Maritime and Fisheries Fund – Європейський фонд морського та рибного господарства), YEI (Youth Unemployment Initiative – Ініціатива зайнятості молоді).

Основні завдання та особливості розподілу субсидій та грантів фінансовими фондами підтримки регіональної політики ЄС в контексті смарт-спеціалізації наведено у Додатку Б. Зазначимо, що коефіцієнт варіації загального фінансування становить 111%, що засвідчує дуже диференційований та неоднорідний розподіл фінансових ресурсів (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

**Обсяги запланованого та фактичного фінансування країн ЄС-28 в межах європейських структурних та інвестиційних фондів (ESIF) на 2014-2020 рр.\***

Країни ЄС-28	Плановий обсяг фінансування, млн євро						Всього	Частка викори- стання, % (станом на 2019 р.)
	ERDF**	ESF**	CF**	EAFRD**	EMFF**	YEI**		
Австрія	2037,48	875,74	0	7697,82	13,93	0	10624,97	57
Бельгія	2331,16	2174,39	0	1325,98	68,59	192,8	6092,93	35
Болгарія	4179,26	1721,13	2680,36	2908,89	104,27	120,12	11714,02	37
Хорватія	5084,12	1664,4	2952,65	2383,29	344,15	224,51	12653,47	28
Кіпр	352,82	134,48	346,9	243,31	52,72	39,47	1169,69	44
Чехія	17355,61	4202,56	7228,17	3771,05	41,16	29,6	32628,15	36
Данія	399,23	410,95	0	1198,73	307,64	0	2316,56	38
Естонія	2458,52	682,2	1514,96	994,17	129,13	0	5778,36	44
Фінляндія	1583,95	1036,53	0	5673,79	140,89	0	8435,16	68
Франція	17564,46	9807,09	0	16698,35	775,21	1138,36	45983,48	46
Німеччина	17783,68	12539,92	0	14120,88	286,13	0	44730,61	44
Греція	10971,27	5039,87	3841,96	5195,3	522,89	585	26156,3	30
Угорщина	12612,45	5611,33	7088,76	4168,13	50,91	108,31	29639,9	38
Ірландія	821,55	952,74	0	3921,66	239,27	204,44	6139,65	60
Італія	33518,77	17431,45	0	20912,94	979,5	2288,07	75130,73	31
Латвія	2825	717,11	1587,55	1531,6	183,55	63,14	6907,95	42
Литва	4119,31	1288,83	2410,49	2027,06	82,21	69,17	9997,07	43
Люксембург	48,17	40,11	0	368,14	0	0	456,42	58
Мальта	474,94	132,37	256,17	129,77	28,93	0	1022,17	40
Нідерланди	1372,21	1030,77	0	1271,26	128,85	0	3803,1	44
Польща	47501,86	15205,82	27299,99	13612,21	710,51	586,94	104917,3	35
Португалія	14898,79	8817,48	3366,76	4971,5	502,47	489,89	33046,89	44
Румунія	12951,83	5433,97	8158,82	9644,99	223,54	328,91	36742,06	31
Словаччина	9516,09	2478,94	5009,84	2099,2	17,1	229,87	19351,03	30
Словенія	1823,58	898,46	1075,35	1107,15	30,17	20,73	4955,43	36
Іспанія	29247,17	10273,77	0	12272,92	1558,28	3015,18	56367,31	27
Швеція	1895,95	1439,28	0	3458,55	173,18	132,49	7099,45	55
Велика Британія	10290,69	8694,5	0	6636,49	309,99	538,35	26470,02	40

\*Джерело:<sup>146</sup>

\*\*ERDF (European Regional Development Fund – Європейський фонд регіонального розвитку), ESF (European Social Fund – Європейський соціальний фонд), CF (Cohesion Fund – Фонд згуртування), EAFRD (European Agricultural Fund for Rural Development – Європейський сільськогосподарський фонд з розвитку сільських районів), EMFF (European Maritime and Fisheries Fund – Європейський фонд морського та рибного господарства), YEI (Youth Unemployment Initiative – Ініціатива зайнятості молоді).

<sup>146</sup> European Structural and Investment Funds. European Commission [online]. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu>.

Це пояснюється тим, що суми, які виділяють на підтримку проєктів смарт-спеціалізації в різних державах ЄС є дуже різними, оскільки рівень соціально-економічного розвитку є вкрай диференційованим в межах навіть одної держави. Із загальної суми, запланованої на фінансування проєктів регіональної політики у 630,330 млрд. євро, 42% припадає на видатки Європейського фонду регіонального розвитку. Діяльність інших фондів визначається цільовим застосуванням видатків на певними сферами. Так, видатки Фонду згуртування спрямовані на підтримку проєктів регіонального розвитку середньо- та слабозвинених в економічному плані держав серед країн ЄС. Зокрема, на Польщу припадає 36 % всіх запланованих витрат цього фонду серед усіх інших 28 держав ЄС.

Водночас слід зазначити, що існує сильна диференціація між запланованими, затвердженими та фактично використаними коштами на фінансування пріоритетних напрямів у межах національних та регіональних стратегій смарт-спеціалізації. Так, впродовж програмного періоду 2014-2020 рр. Угорщина єдина з держав ЄС отримала додаткове затверджене фінансування, що на 10% більше, ніж планувалося, а всі інші країни мають затверджене фінансування на рівні від 69 % (Італія, Люксембург) до 97 % (Ірландія) (табл. 3.3). Ще нижчими показниками характеризується рівень фактичних витрат (станом на 2019 р., до звершення періоду залишився лише рік). Так, 23 держави ЄС-28 не використали навіть половини від запланованого фінансування, Іспанія використала 27%, а Ірландія 68% запланованих коштів. За таких умов фінансування є ризик нереалізації стратегічних заходів з підтримки інноваційних проєктів, а відтак – і низьких оцінок досягнення стратегічних цілей, або ж неефективності використання коштів впродовж всього періоду, що слід враховувати при плануванні на наступний програмний період 2021-2027 рр.

Аналогічно спостерігається диференціація фінансування проєктів стратегій смарт-спеціалізації на рівні NUTS-2 у європейських державах (додаток Б, табл. Б.1). Оцінки розподілу коштів за регіонами дали можливість зробити висновки про пріоритети у розподілі фінансування на користь промислово розвинених регіональних метрополій другого рівня, столичних регіонів (притаманно для держав Центральної та Центрально-Східної Європи, Південної Європи із середнім рівнем розвитку: Австрія, Відень – 23% від загального обсягу фінансування країни, Болгарія, Югозападен – 30%, Греція, Аттіка – 31%, Польща, Катовіце – 11%), а також слабо розвинених у економічному плані старопромислових регіонів або ж туристично спеціалізованих регіонів (Бельгія, Валлонія – 31%, Італія, Сицилія – 18%, Франція, заморська територія Реюньон – 11%, Іспанія, Андалусія – 24%).

За таких різко диференційованих за регіональною ознакою напрямів фінансування на основі 216 RIS3 можемо підтвердити територіальну проєкцію стратегій смарт-спеціалізації та їх унікальність від поєднання просторового й секторального підходів.

Водночас оцінювання ефективності фінансування пріоритетних напрямів смарт-спеціалізації, яку нами визначено як залежність між приростом ВРП за 2014-2018 рр. на 1 євро фінансування пріоритетних напрямів смарт-спеціалізації й обсягом ВРП на 1 особу у 2017 р., показало що значна частка регіонів із нижчим рівнем економічного розвитку демонструють низьку ефективність використання коштів європейських структурних та інвестиційних фондів (низький приріст ВРП на 1 Є фінансування) (Додаток В, табл. В.1).

Отже, акумулювання коштів на пріоритетах є виправданою тактикою, адже дасть змогу сконцентруватися на важливих напрямках із залученням підтримки стратегічних пріоритетів з боку бізнесу та громадськості. Водночас розподіл фінансування за регіональною ознакою демонструє ознаки політики вирівнювання, що частково є виправданим, однак слабозвинені регіони ще не спроможні генерувати потужні

інновації, які б призвели до росту ВВП, а тому слід використовувати комплексно й інші джерела та інструменти фінансування, а також такі заходи державної підтримки, які полягають у зміцненні інституційного та інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку. Гіпотезу підтверджено.

Таблиця 3.3

**Загальний обсяг фінансування країн ЄС-28 в межах європейських структурних та інвестиційних фондів (ESIF) на 2014-2020 рр.**

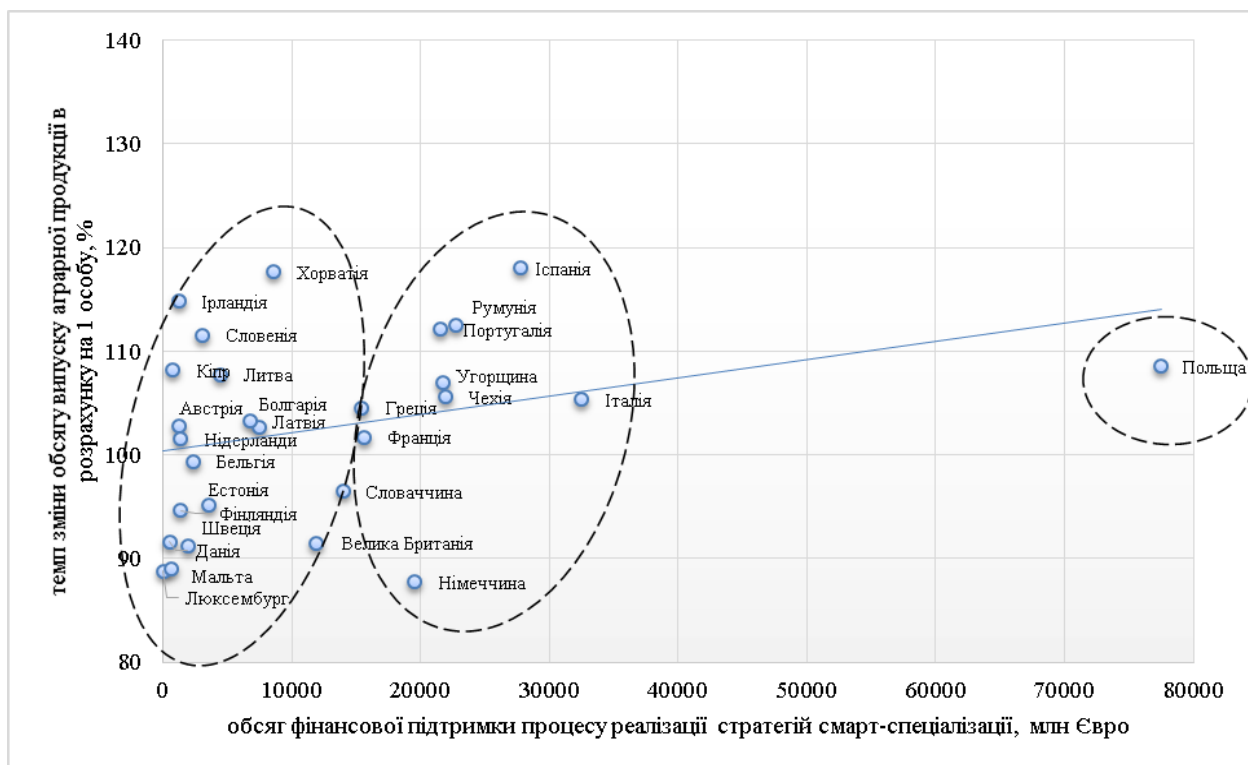
Країни ЄС-28	Обсяг фінансування, млн євро				
	план	підтверджене фінансування	Частка, %	фактичні витрати	Частка, %
Австрія	10624,97	7828,69	74	6065,67	57
Бельгія	6092,93	5242,18	86	2118,33	35
Болгарія	11714,02	8825,4	75	4380,56	37
Хорватія	12653,12	10348,97	82	3538,24	28
Кіпр	1169,71	1061,34	91	509,97	44
Чехія	32628,15	24536,66	75	11637,07	36
Данія	2316,56	1738,54	75	873,66	38
Естонія	5778,98	4648,17	80	2557,44	44
Фінляндія	8435,16	7730,6	92	5754,32	68
Франція	45986,01	35449,14	77	21230,27	46
Німеччина	44698,67	36089,91	81	19638,11	44
Греція	26156,21	21926,23	84	7760,86	30
Угорщина	29643,3	32599,53	110	11278,87	38
Ірландія	6139,65	5942,46	97	3657,06	60
Італія	75130,73	51894,96	69	23123,57	31
Латвія	6907,95	5989,99	87	2933,09	42
Литва	9997,43	7990,6	80	4316,78	43
Люксембург	456,42	313,61	69	263,77	58
Мальта	1022,17	985,12	96	406,34	40
Нідерланди	3802,51	3424,25	90	1674,69	44
Польща	104918,16	82888,54	79	36873,32	35
Португалія	33047,25	31030,12	94	14680,91	44
Румунія	36742,06	32177,05	88	11369,33	31
Словаччина	19351,82	15452,17	80	5718,02	30
Словенія	4955,43	3771,32	76	1801,51	36
Іспанія	56291,75	33627,42	60	15077,64	27
Швеція	7099,45	5931,18	84	3926,62	55
Велика Британія	26469,44	21142,46	80	10607,72	40

\*Джерело: складено за<sup>147</sup>

**Гіпотеза третя.** Зважаючи на те, що одним з основних пріоритетів смарт-спеціалізації є сільське господарство, продовольство та біотехнології, то фінансова підтримка реалізації стратегій смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС-28 за рахунок Європейських структурних та інвестиційних фондів (ESIF) у 2014-2019 рр. мала б супроводжуватись відповідною позитивною динамікою розвитку цієї сфери, зокрема, корелювати з темпами зростання обсягу випуску аграрної продукції в розрахунку на одну особу. Аналіз цих взаємозалежностей в країнах-членах ЄС підтвердив дану гіпотезу (рис. 3.4).

<sup>147</sup> European Structural and Investment Funds. European Commission [online]. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu>.





**Рис. 3.4. Залежність фінансування реалізації стратегій смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС та темпів зростання обсягу випуску аграрної продукції в розрахунку на 1 особу, 2014-2019 рр.\***

\*Джерело: розраховано авторами за<sup>148</sup>

Результати аналізу дозволяють поділити країнах-члени ЄС на три кластери за критерієм величини фінансування заходів реалізації стратегій смарт-спеціалізації та його впливу на темпи зростання обсягу випуску аграрної продукції в розрахунку на особу:

1) кластер країн із найвищим обсягом фінансової підтримки (понад 77 млрд євро). Сюди віднесено Польщу, яка є основним бенефіціаром коштів Фонду згуртування з-поміж країн Центральної та Східної Європи та акумулює 27% загального обсягу видатків на підтримку заходів стратегій смарт-спеціалізації у зазначеному макрореґіоні. Важливим чинником, який засвідчує ефективність регіональної політики ЄС в Польщі у контексті розвитку сільського господарства, є зростання продуктивності праці у цьому секторі – з 95,7% у 2014 р. до 140,3% у 2019 р.<sup>149</sup>;

2) кластер країн із середнім обсягом фінансової підтримки (10-35 млрд євро). У цьому кластері опинилися країни, які володіють значними обсягами земель сільськогосподарського призначення, як-от Франція (640,1 тис. км<sup>2</sup>), Іспанія (499,5 тис. км<sup>2</sup>), Німеччина (349 тис. км<sup>2</sup>) та ін.;

3) кластер країн із низьким обсягом фінансової підтримки (до 10 млрд євро) – держави із незначними обсягами земель сільськогосподарського призначення (наприклад, Бельгія – 30,3 тис. км<sup>2</sup>, Словенія – 20,2 тис. км<sup>2</sup>, Нідерланди – 33,4 тис. км<sup>2</sup>). Винятком в даному випадку є Швеція та Фінляндія, які, володіючи значним обсягом земель сільськогосподарського призначення (відповідно 410,9 тис. км<sup>2</sup> та 304,5 тис. км<sup>2</sup>), безпосередньо для сільськогосподарського виробництва використовують лише менше 7% зазначених вище земель (решта майже 93% земель – це несільськогосподарські угіддя: господарські шляхи і прогони; полезахисні лісові смуги; землі під господарськими будівлями і дворами тощо).

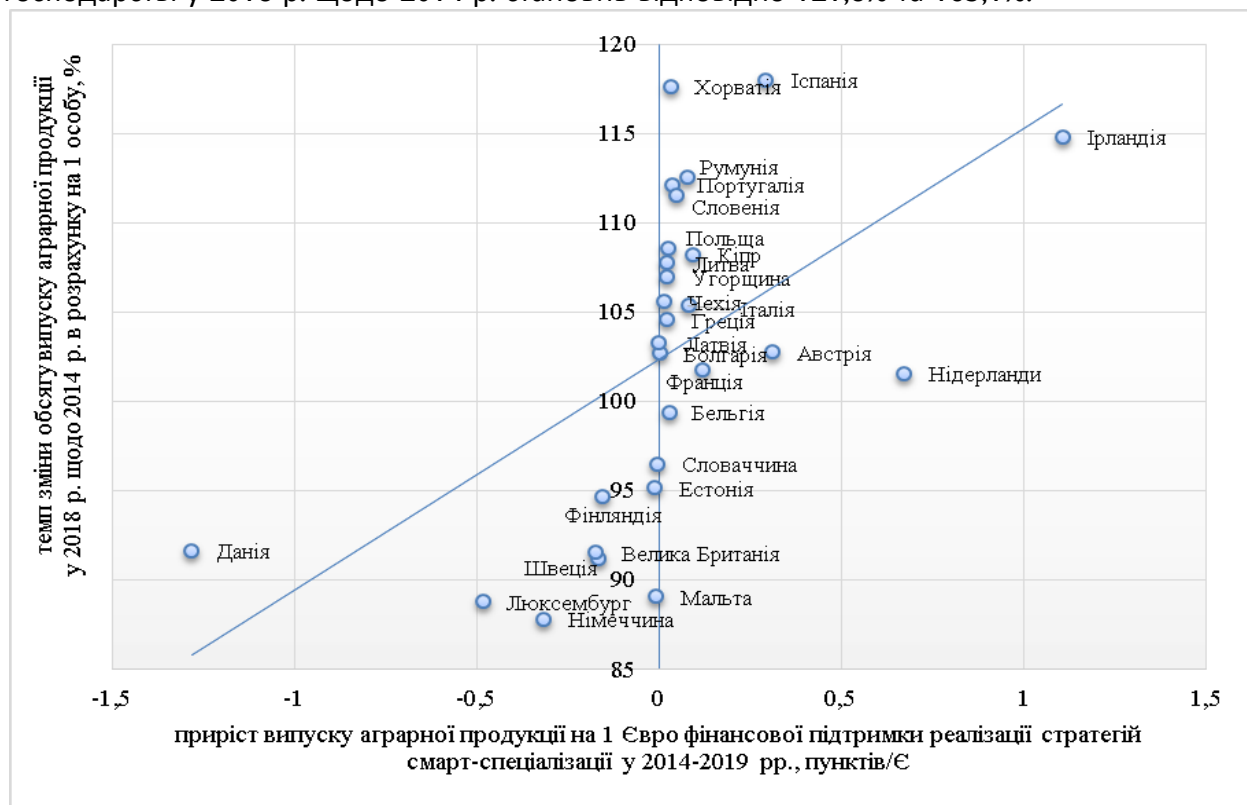
<sup>148</sup> European Structural and Investment Funds. European Commission. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu>; Smart Specialisation Platform. European Commission. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu>.

<sup>149</sup> Agricultural factor income per annual work unit. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg\\_02\\_20/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_02_20/default/table?lang=en).

Цікавим є те, що при менших обсягах фінансової підтримки реалізації стратегій смарт-спеціалізації вищі темпи зростання обсягу випуску аграрної продукції в розрахунку на особу продемонстрували країни, які володіють незначними обсягами земель сільськогосподарського призначення. На рис. 4 це країни, які увійшли до третього кластера та розмістилися над лінією тренду, при цьому для ведення сільськогосподарського виробництва використовують менше чверті цих земель (наприклад, Словенія – лише 9,9%, Кіпр – 15,1%, а Ірландія – 16%). Разом з тим, існує тісна кореляція між ефективністю фінансової підтримки сільського господарства, як пріоритетного напрямку смарт-спеціалізації (приріст випуску аграрної продукції за 2014-2019 рр. на 1 євро фінансування європейськими структурними та інвестиційними фондами) та динамікою розвитку аграрного сектору (темпами зростання випуску аграрної продукції в розрахунку на 1 особу) (коефіцієнт кореляції  $R = 0,55$ ) (рис. 3.5).

З рис. 3.5 видно, що зниження приросту випуску аграрної продукції на 1 євро фінансової підтримки стратегій смарт-спеціалізації в окремих країнах-членах ЄС у 2014-2019 рр. супроводжувався зниженням у них темпів обсягів випуску аграрної продукції в розрахунку на 1 особу. Найбільш масштабними ці процеси були в Данії, де мав місце спад валової доданої вартості в сільському господарстві у 2018 р. щодо 2014 р. на 30%.

Натомість в Ірландії та Іспанії, які характеризувалися найвищим приростом випуску аграрної продукції на 1 євро фінансової підтримки процесу стратегій смарт-спеціалізації та були лідерами з-поміж країн-членів ЄС за темпами зростання обсягу випуску аграрної продукції в розрахунку на 1 особу, приріст валової доданої вартості в сільському господарстві у 2018 р. щодо 2014 р. становив відповідно 121,8% та 165,1%.



**Рис. 3.5. Залежність між приростом випуску аграрної продукції на 1 Євро фінансової підтримки реалізації стратегій смарт-спеціалізації у 2014-2019 рр. та темпами зміни випуску аграрної продукції в розрахунку на 1 особу\***

\*Джерело: розраховано авторами за<sup>150</sup>

<sup>150</sup> European Structural and Investment Funds. European Commission. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/>; Smart Specialisation Platform. European Commission. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu>.

Отже, фінансова підтримка пріоритетних напрямів стратегій смарт-спеціалізації прямо корелює з результуючими обсягами випуску продукції у розрахунку на одного мешканця. Таким чином гіпотезу підтверджено.

**Гіпотеза четверта.** Важливими пріоритетами смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС визначено «екологічні технології, енергоефективність», а також «транспорт, мобільність, логістика». Тому результатами ефективності регіональної політики ЄС, а саме фінансової підтримки за рахунок європейських структурних та інвестиційних фондів у 2014-2020 рр., мали б бути розвиток транспортної інфраструктури, енергоефективних технологій, відновлювальної енергетики та покращення екологічної ситуації, зокрема, зниження обсягів викидів CO<sub>2</sub> від нових легкових автомобілів.

Взагалі зазначені пріоритети, а саме розбудова транс'європейських транспортних мереж: розвиток залізничного транспорту, підтримка інтермодальності у вантажоперевезеннях (використання двох та більше видів транспорту), покращення якості громадського транспорту тощо, а також діяльність у сфері захисту довкілля з точки зору енергоефективності: використання відновлюваних джерел енергії, були основними напрямками фінансування Фонду згуртування з бюджетом у 63,4 млрд євро на період 2014-2020 рр.<sup>151</sup>

Діюча середньоєвропейська норма викидів CO<sub>2</sub> нових легкових автомобілів становить 118,5 г/км, до 2021 р. країнами ЄС заплановано досягти середньої норми викидів CO<sub>2</sub> у розмірі 95 г/км. Наприкінці 2018 р. Міністерствами довкілля країн ЄС спільно з Європейським Парламентом було затверджено рішення, відповідно до якого норма викидів CO<sub>2</sub> нових легкових автомобілів до 2035 р. має скоротитися на 37,5% (до майже 60 г/км) порівняно з 2020 р.<sup>152</sup> За результатами 2018 р., середньоєвропейський рівень викидів CO<sub>2</sub> нових легкових автомобілів становив 120,5 г/км, що на 3,5% (або 4,2 г/км) менше за аналогічний показник 2014 р., проте, перевищує на 1,7% діючу середньоєвропейську норму викидів та на 26,8% цільову середньоєвропейську норму викидів CO<sub>2</sub> для нових легкових автомобілів на 1 кілометр. Серед країн-членів ЄС-28 найбільший поступ в процесі скорочення рівня викидів CO<sub>2</sub> для нових легкових автомобілів на 1 кілометр у 2014-2018 рр. спостерігався у Латвії, Фінляндії, Мальті, Болгарії, Швеції та Естонії, рівень викидів CO<sub>2</sub> для нових легкових автомобілів у яких скоротився на 2,6%, 2,4%, 2,3%, 2,1%, 1,7% та 2,1% відповідно. При середньорічному темпі скорочення рівня викидів CO<sub>2</sub> для нових легкових автомобілів на 1 кілометр у розмірі 1,3% для країн-членів ЄС-28 у аналізованому періоді, лише 13-ти країнам вдалося продемонструвати вищі показники, в той час, коли середнє значення даного показника для 15-ти інших складало тільки 0,8%<sup>153</sup>.

Проведений нами аналіз показав, що зниження темпів обсягів викидів CO<sub>2</sub> від нових легкових автомобілів у 2014-2018 рр. напряму залежало від виконання планів фінансування Європейськими структурними та інвестиційними фондами пріоритетів смарт-спеціалізації (коефіцієнт кореляції  $R = -0,57$ ) (рис. 3.6).

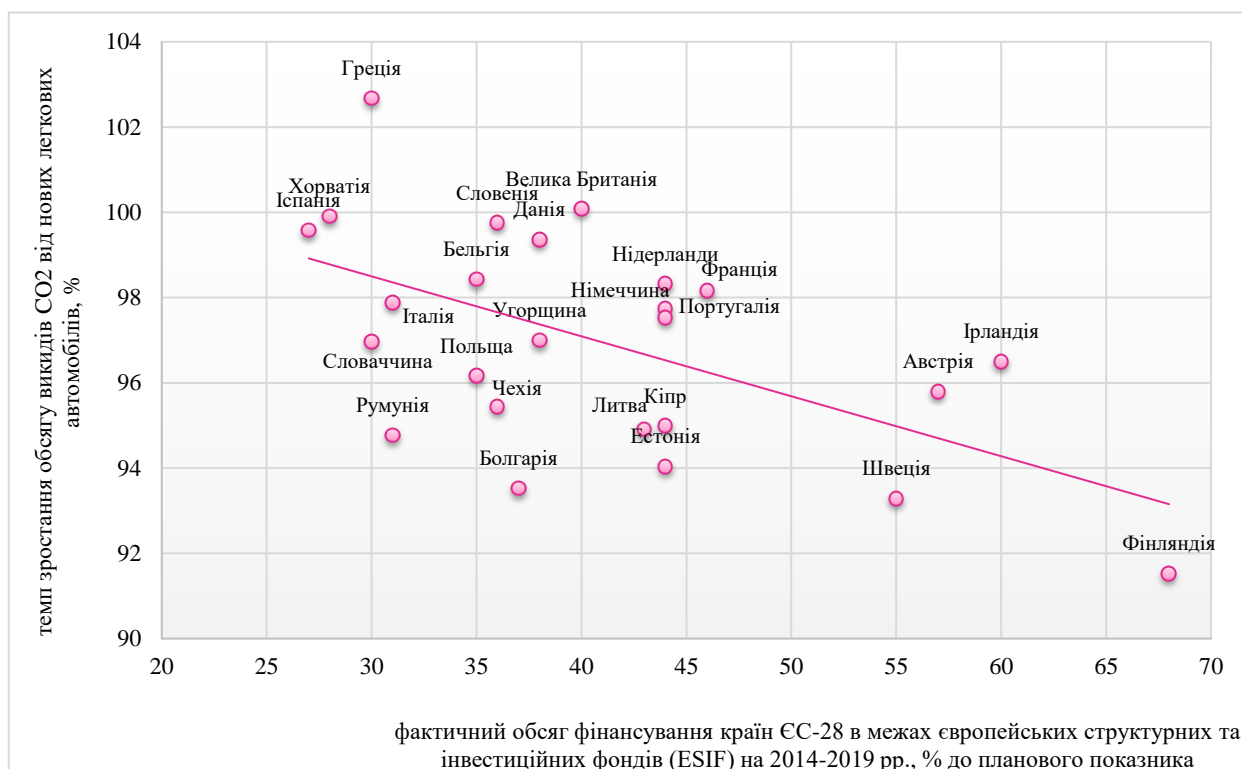
Серед країн-членів ЄС-28, у 2014-2018 рр. найвищу ефективність реалізації пріоритету «транспорт, мобільність, логістика» продемонстрували 3 країни (Естонія, Литва та Кіпр), які, використавши одні з найнижчих часток від запланованих загальних обсягів фінансування (40%, 43% та 44% відповідно), змогли досягти найвищого темпу зниження обсягів викидів CO<sub>2</sub> від нових легкових автомобілів на 1 кілометр. Натомість, у Австрії та Ірландії, при високих частках використання запланованих загальних обсягів фінансування даного

<sup>151</sup> Визначення основних напрямів смарт-спеціалізації міста Києва. URL: [https://dei.kyivcity.gov.ua/files/2019/10/22/Zvit\\_dosl.pdf](https://dei.kyivcity.gov.ua/files/2019/10/22/Zvit_dosl.pdf)

<sup>152</sup> News European Parliament. [online]. URL: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20190321IPR32112/parliament-backs-new-co2-emissions-limits-for-cars-and-vans>.

<sup>153</sup> Eurostat. European Commission [online]. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

пріоритету (57% та 60% відповідно), спостерігалось відносно незначні темпи зниження обсягів викидів CO<sub>2</sub> від нових легкових автомобілів на 1 кілометр.



**Рис. 3.6. Залежність між обсягом фінансування країн ЄС європейськими структурними та інвестиційними фондами та темпами зростання (скорочення) обсягів викидів CO<sub>2</sub> від нових легкових автомобілів, 2014-2019 рр.\***

Джерело: розраховано авторами за<sup>154</sup>

Реалізація пріоритету «транспорт, мобільність, логістика» у межах регіональних стратегій смарт-спеціалізації країн-членів ЄС-28 через норми природоохоронної політики ЄС тісно пов'язана з пріоритетом «екологічні технології, енергоефективність». Стимулювання зростання частки споживання відновлюваної енергетики в ЄС, як і зниження обсягів викидів CO<sub>2</sub> від нових легкових автомобілів, є важливими елементами механізму забезпечення процесу реалізації цілей сталого розвитку та енергетичної стратегії ЄС до 2030 р., як у регіональному, так і глобальному масштабі. Водночас цікавими є отримані результати щодо прямого взаємозв'язку між ефективністю фінансової підтримки пріоритетів смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС та показником «Екологічний слід»<sup>155</sup> (Додаток В, рис. В.2). Вони демонструють нам, що слід дотримуватися балансу між зростанням виробництва та природними потребами території й акваторії, а тому вектори ресурсо- та енергоощадності є головними імперативами у Стратегії «Європа 2020». Тому широкого поширення набуває впровадження циркулярної економіки у ЄС-28.

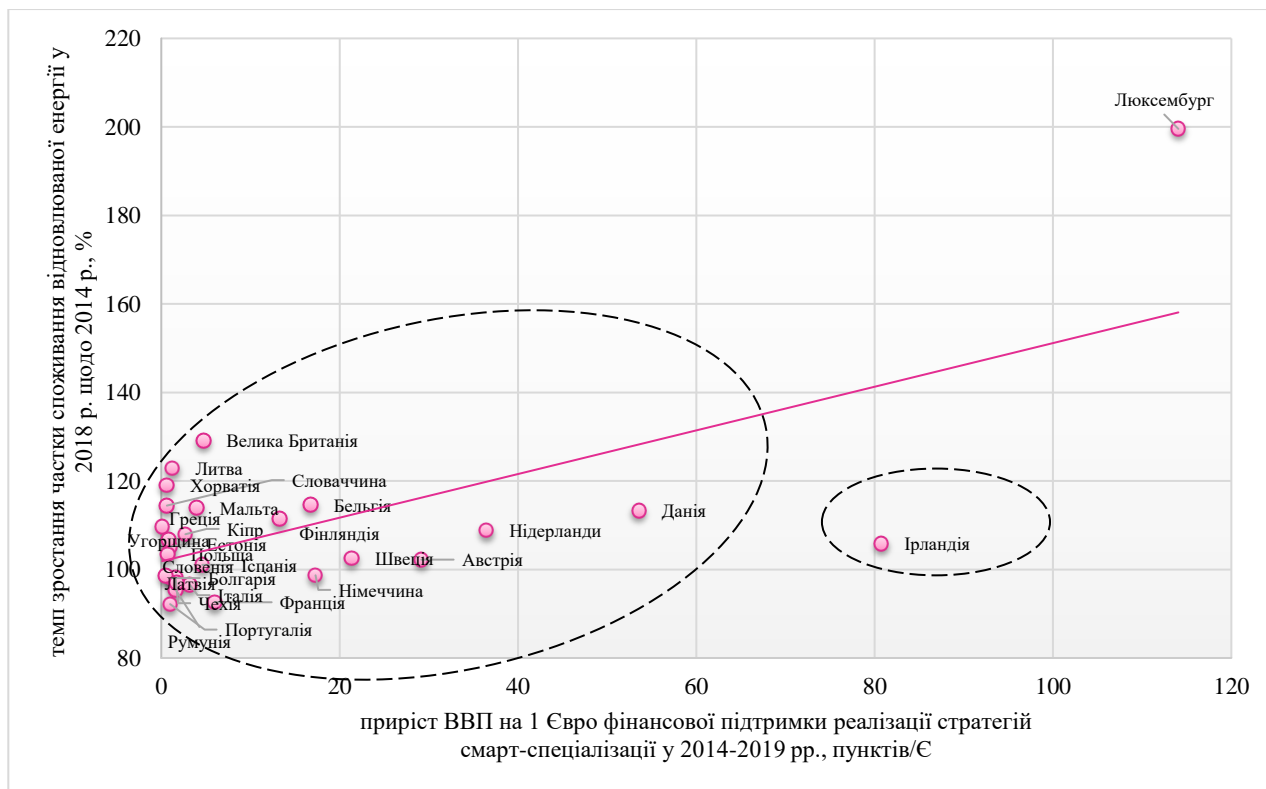
Зважаючи на те, що однією із основних цілей економічної політики ЄС є екологічно стійкий економічний розвиток країн-членів, перехід до відновлювальних джерел енергії є

<sup>154</sup> European Structural and Investment Funds. European Commission. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu>; Smart Specialisation Platform. European Commission. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu>.

<sup>155</sup> Стандартизований показник, що відображає попит людської популяції на природний капітал, який може навіть перевищувати екологічну спроможність планети до регенерації цього капіталу. Тобто, це територія землі та акваторія, яка потрібна людській популяції для отримання відновлюваних ресурсів, які вона споживає, і для поглинання відповідних відходів, які вона виробляє, з використанням переважаючих технологій.

одним із її пріоритетних напрямків.

Це переконливо підтверджує включення пріоритету «екологічні технології, енергоефективність» у найбільшій кількості стратегій смарт-спеціалізації регіонів країн-членів ЄС-28, а також тісною взаємозалежністю (*коефіцієнт кореляції  $R=0,67$* ) між ефективністю фінансової підтримки процесу реалізації стратегій смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС у 2014-2019 рр. (приріст ВВП на 1 євро фінансування) та динамікою розвитку відновлювальної енергетики (темпами зростання частки споживання відновлюваної енергії) (рис. 3.7).



**Рис. 3.7. Залежність між ефективністю фінансової підтримки пріоритетів смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС та темпами зростання частки споживання відновлюваної енергії у 2018 р. щодо 2014 р.\***

\*Джерело: розраховано авторами за<sup>156</sup>

Середній темп зростання частки споживання відновлюваної енергії серед країн-членів ЄС-28 у 2018 р. щодо 2014 р. склав 9,3% або +7,4 в. п. Серед 19-ти країн ЄС-28, у яких спостерігався позитивний темп зростання частки споживання відновлюваної енергії в аналізованому періоді, найвищий рівень споживання відновлюваної енергії спостерігався у Швеції (53,2%), Фінляндії (43,2%) та Латвії (38,1%), а найвищий рівень зростання її частки – у Литві (+5,4 в.п.), Хорватії (+5,3 в.п.) та Люксембурзі (+4,5 в.п.). З другого боку, серед 9-ти країн ЄС, у яких мав місце негативний темп зростання (скорочення) частки споживання відновлюваної енергії. В аналізованому періоді найнижчий рівень споживання відновлюваної енергії спостерігався у Франції (13,5%) та Німеччині (14,2%), а найвищий темп зниження її частки – у Португалії (-2,31 в.п.), Румунії (-1,15 в.п.) та Франції (-1,08 в.п.).

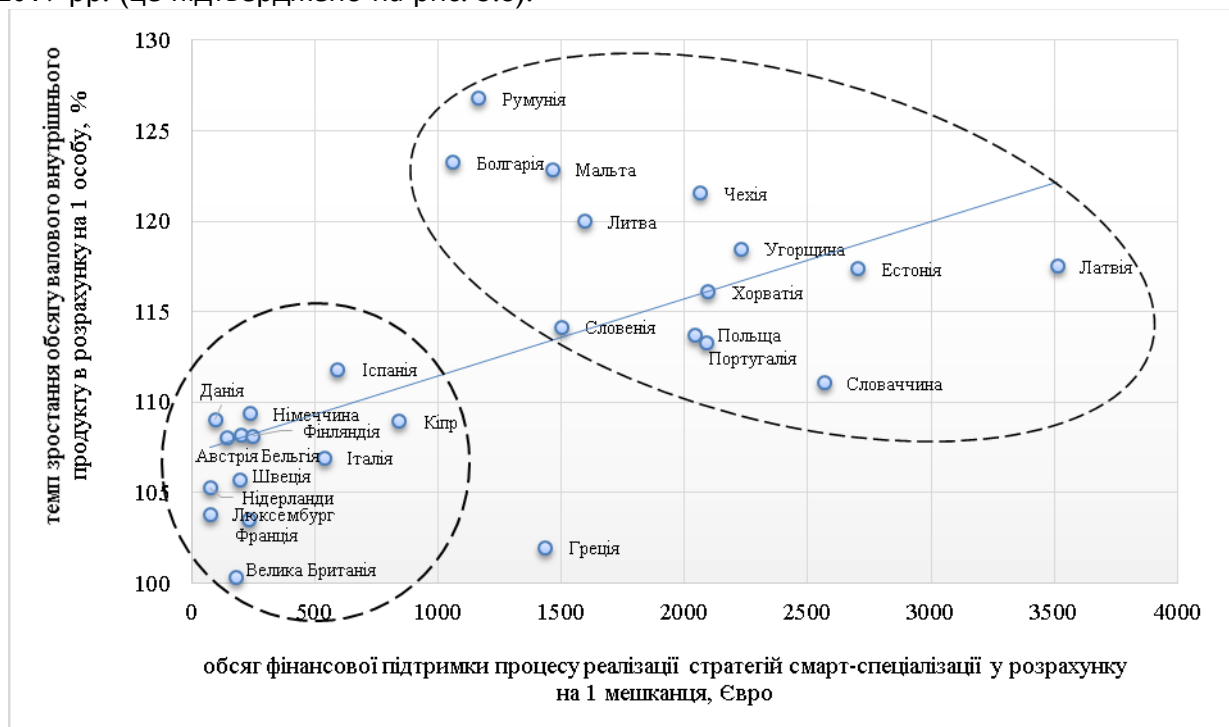
Найвищий рівень ефективності використання фінансової підтримки пріоритетів смарт-спеціалізації серед країн-членів ЄС-28 у 2018 рр. спостерігався у Люксембурзі

<sup>156</sup> European Structural and Investment Funds. European Commission. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu>; Smart Specialisation Platform. European Commission. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu>.



(117 пунктів приросту ВВП на 1 євро фінансової підтримки), що, окрім реалізації інших пріоритетів, дозволило в 2 рази підвищити його частку споживання відновлюваної енергії в аналізованому періоді (з 4,51% до 9%). Незважаючи на те, що рівень ефективності використання фінансової підтримки пріоритетів смарт-спеціалізації у 2014-2019 рр. в 22-х країнах-членах ЄС-28 знаходився у діапазоні від 0 до 20 пунктів приросту ВВП на 1 євро фінансової підтримки, більшості країн вдалося досягти позитивних результатів у процесі реалізації основних пріоритетів, включених до їх стратегій смарт-спеціалізації.

**Гіпотеза п'ята.** Вагомим пріоритетом смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС, який є визначальним практично у всіх регіональних стратегіях (в т.ч. і на рівні NUTS-2) задекларовано матеріалознавство та «розумне (smart)» виробництво, яке вимагає активізації інноваційних рішень, а фінансова підтримка за рахунок європейських структурних та інвестиційних фондів мала б супроводжуватись підвищенням темпів зростання обсягу валового внутрішнього продукту в розрахунку на 1 особу впродовж 2014-2019 рр. (це підтверджено на рис. 3.8).



**Рис. 3.8. Залежність фінансування реалізації стратегій смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС та темпів зростання обсягу ВВП в розрахунку на 1 особу, 2014-2019 рр.\***

\*Джерело: розраховано авторами за<sup>157</sup>

З рис. 3.8 бачимо, що праворуч розмістилися країни Центрально-Східної Європи, імплементація стратегій смарт-спеціалізації у яких є більш залежною від фінансової підтримки Європейських структурних фондів, ніж у країнах Західної Європи (на рис. 8 розміщені ліворуч). Аналогічною є й ситуація із фінансуванням «розумного (smart)» виробництва. Так, у 2016 р. інноваційна діяльність 42,9% інноваційних підприємств Німеччини фінансувалася державою, а коштами ЄС – лише 8,9% інноваційних підприємств, коштами Сьомої рамкової програми з досліджень та технологічного розвитку, а також Програми «Горизонт 2020» – 5,6%. Натомість в Латвії коштами ЄС було профінансовано інноваційну діяльність 40,8% інноваційних підприємств, а в Угорщині – 28,8%, в Румунії – 27,1%<sup>158</sup>.

<sup>157</sup> European Structural and Investment Funds. European Commission. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu>; Smart Specialisation Platform. European Commission. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu>.

<sup>158</sup> Product and/or process innovative enterprises that received public funding for innovation activities by source of funding. URL: [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=inn\\_cis10\\_pub&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=inn_cis10_pub&lang=en)

Окремо варто виділити Грецію. Незважаючи на доволі значний обсяг фінансової підтримки процесу реалізації стратегій смарт-спеціалізації структурними фондами ЄС (1433,9 млн євро у розрахунку на 1 мешканця), темп зростання обсягу ВВП у розрахунку на 1 особу в 2018 р. щодо 2014 р. в країні був найнижчим з-поміж країн-членів ЄС (крім Великобританії) та становив 101,9%. Така ситуація, серед іншого, стала наслідком глибокої фінансово-економічної кризи в Греції (починаючи із 2003 р. країна займає першу/другу позицію в ЄС за обсягом чистого зовнішнього боргу<sup>159</sup>), відтоку іноземних інвестицій, зростання безробіття тощо. Разом з тим, в країні низькою є частка зайнятих у секторі високотехнологічного виробництва – лише 1,6% від загальної чисельності зайнятого населення у 2019 р.

Отже, гіпотеза щодо підвищення темпів зростання обсягу ВВП в розрахунку на 1 особу впродовж 2014-2019 рр. за рахунок підтримки європейських структурних та інвестиційних фондів підтвердилась частково, адже для стрімких структурних трансформацій потрібно нарощувати підтримку інноваційних і прогресивних технологій. А оскільки інноваційна діяльність є ризиковою і потребує високих витрат на різних етапах її функціонування, тому активніше слід стимулювати інноваційне підприємництво та розвивати міжрегіональні ініціативи на зразок інноваційних кластерів для синергійного поєднання фінансового та людського капіталу, розбудови інноваційних мереж.

**Гіпотеза шоста.** Провідним пріоритетом смарт-спеціалізації, який декларується у більшості регіональних стратегій країн-членів ЄС, встановлено розвиток сектору інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), який визначає динаміку та трансформацію їх суспільно-економічних процесів загалом. А тому ефективність фінансової підтримки за рахунок європейських структурних та інвестиційних фондів, мала б тісно корелювати з рівнем розвитку сектору ІКТ.

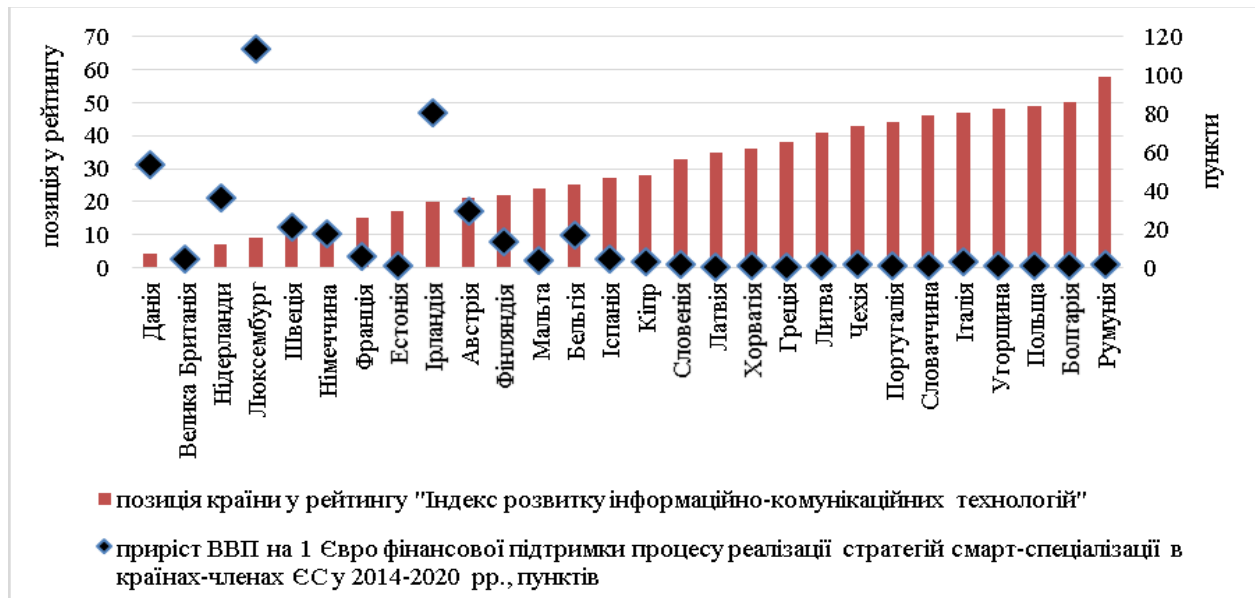
Сектор ІКТ у країнах ЄС є ключовим фактором, який сприяє впровадженню інноваційних рішень у більшості сфер суспільної життєдіяльності, а також змін у організації бізнес-процесів. Визнаючи виняткову важливість сектору ІКТ для розвитку соціально-економічної системи ЄС, з позиції примноження людського та економічного потенціалу, його розвиток був визначений у Цифровому порядку денному для Європи (Digital agenda for Europe) як один із семи основних пріоритетів Стратегії «Європа -2020», а також знайшов своє відображення у «Сталому розвитку Європи до 2030 року», як один із ключових елементів підвищення ефективності процесу досягнення Цілей сталого розвитку для країн-членів ЄС.

Сектор ІКТ є одним із найбільш динамічних секторів економічної системи ЄС, що виділяється високою інтенсивністю науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, а також високим рівнем продуктивності, що вища ніж по економіці в цілому. За результатами 2016 р., частка сектору ІКТ у загальному обсязі доданої вартості ЄС становила 4,0%, у загальній зайнятості – 2,6%, у бюджетному фінансуванні розробок та досліджень (R&D) – 15,6%, у загальній чисельності науково-дослідних працівників – 18,2%. Серед країн-членів ЄС найвища частка сектора ІКТ у загальному обсязі доданої вартості в 2016 р. спостерігалася у Ірландії, Мальті, Швеції, Фінляндії, Угорщині та Румунії (всюди вище 5%). Стосовно зайнятості в секторі ІКТ, то найвищі значення частки сектору у загальній кількості зайнятих серед країн ЄС спостерігалися у Мальті, Естонії, Угорщині, Ірландії, Фінляндії, Люксембурзі (усюди вище 3,6%). Впродовж 2006-2016 рр. практично у всіх країнах-членах ЄС спостерігалася зростання обсягів доданої вартості в секторі ІКТ (за винятком Фінляндії та Греції), причому найвищі темпи зростання продемонстрували Польща, Болгарія та Данія (усі вище 7%)<sup>160</sup>.

<sup>159</sup>NET EXTERNAL DEBT - ANNUAL DATA, % OF GDP. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TIPSII20/DEFAULT/BAR?LANG=EN>

<sup>160</sup> The 2019 Predict Key Facts Report. An Analysis of ICT R&D in the EU and Beyond. EU Science Hub. European Commission. URL: [http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC116987/jrc116987\\_2019\\_predict\\_key\\_facts\\_report\\_finalwithidentifiers.pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC116987/jrc116987_2019_predict_key_facts_report_finalwithidentifiers.pdf).

У результаті аналізу встановлено, що між ефективністю фінансової підтримки пріоритетів смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС та рівнем розвитку їх сектору ІКТ існує достатньо тісний зв'язок (*коефіцієнт кореляції*  $R=-0,56$ ), що дозволяє стверджувати, що вища ефективність фінансової підтримки в межах реалізації національних та регіональних стратегій смарт-спеціалізації є чинником і одночасно результатом вищого рівня розвитку сектору ІКТ (рис. 3.9).



**Рис. 3.9. Залежність між ефективністю фінансової підтримки пріоритетів смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС-28 та рівнем розвитку сектору ІКТ (рейтинг 2018 р.)\***

\*Джерело: розраховано авторами за<sup>161</sup>

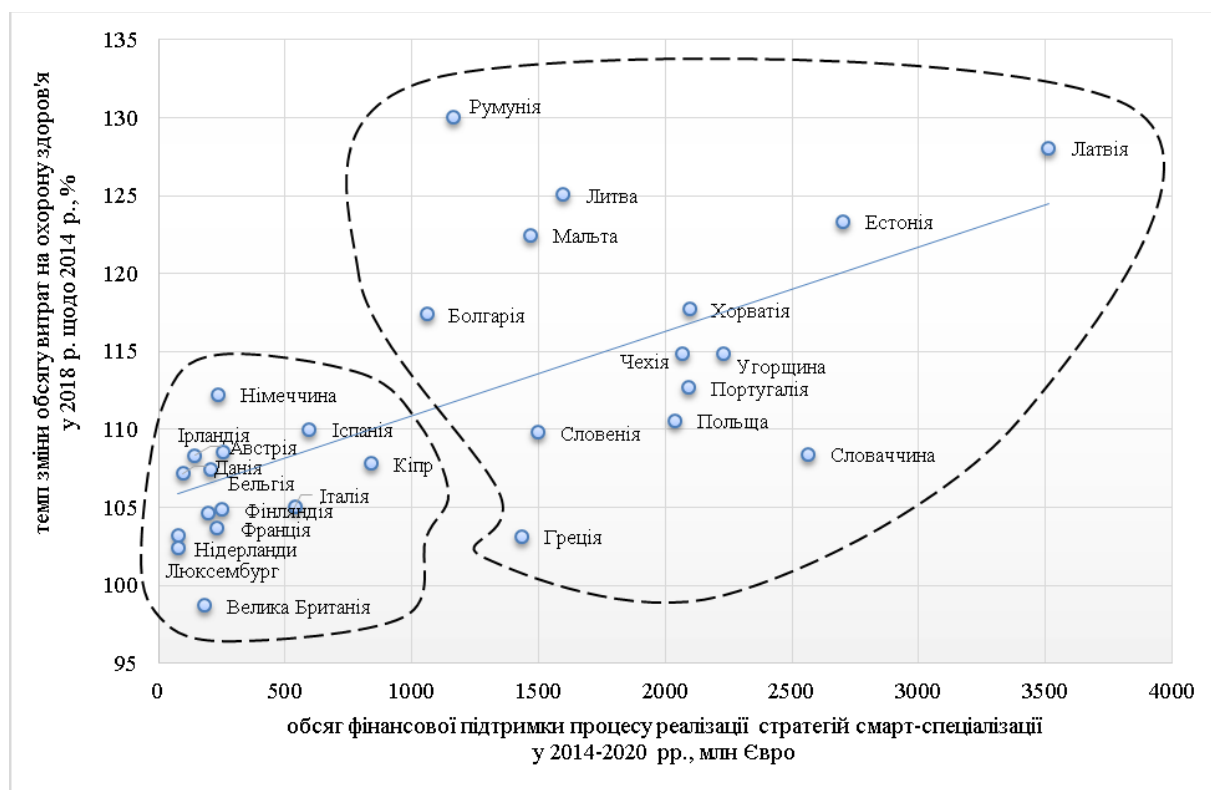
Очевидно, що розвиток сфери ІКТ країн-членів ЄС відбувається під впливом комплексу різноманітних факторів (в т.ч. фінансової підтримки пріоритетів смарт-спеціалізації), залежно від національної та регіональної специфіки, який і визначає рівень їх активності та структурні особливості. Зокрема, серед країн-членів ЄС-28 із найвищою ефективністю фінансової підтримки пріоритетів смарт-спеціалізації в аналізованому періоді, найвищого прогресу за рівнем розвитку сектору ІКТ досягли Австрія, Ірландія та Нідерланди, яким у 2018 р. вдалося покращити свої позиції за Індексом розвитку сфери ІКТ (ICT Development Index (IDI)<sup>162</sup>) порівняно з рейтингом 2014 р., на +4, +2 та +1 позицію. Найбільшого прогресу серед країн-членів ЄС у 2018 р. за рівнем розвитку власного сектору ІКТ вдалося досягти Кіпру, Мальті та Хорватії (+25, +6 та +6 позицій відповідно), знаходячись у кластері з 19-ти країн із найнижчими показниками ефективності фінансової підтримки пріоритетів смарт-спеціалізації в аналізованому періоді. Натомість рейтинг країни із найвищою ефективністю фінансової підтримки пріоритетів смарт-спеціалізації серед країн-членів ЄС-28 – Люксембургу, навпаки знизився на 3 позиції, як і у Данії (-2 позиції), Фінляндії (-10 позиції) та Швеції (-6 позиції), які відзначалися вищими за середній рівень ефективності фінансової підтримки.

**Гіпотеза сьома.** Будучи важливим показником благополуччя країни «медицина, фармація, охорона здоров'я» є одним з основних пріоритетів смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС-28. Тому фінансова підтримка реалізації стратегій смарт-спеціалізації за рахунок європейських структурних та інвестиційних фондів у 2014-2020 рр. мала б

<sup>161</sup> European Structural and Investment Funds. European Commission. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/>; Smart Specialisation Platform. European Commission. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/>.

<sup>162</sup> The ICT Development Index 2018 (IDI). International Telecommunication Union. URL: <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html>.

супроводжуватись відповідною позитивною динамікою підтримки даного напрямку за рахунок власних ресурсів, наприклад, корелювати з темпами зростання обсягу витрат на охорону здоров'я. Аналіз цих взаємозалежностей в розрізі аналізованих країн-членів ЄС підтвердив дану гіпотезу (рис. 3.10). Коефіцієнт кореляції становить  $R = 0,65$ .



**Рис. 3.10. Залежність між обсягами фінансування реалізації стратегій смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС та динамікою зростання витрат на охорону здоров'я у 2014-2019 рр.\***

\*Джерело: розраховано авторами за<sup>163</sup>

Позиціонування країн на рис. 3.10 (зокрема, умовний їх розподіл за критерієм розвитку медицини) якнайкраще підтверджує основний постулат регіональної політики ЄС («політики згуртування») – покращення економічного добробуту регіонів Європейського Союзу та запобігання зростання регіональних диспропорцій. Так, у першому кластері (праворуч) опинилися країни Центральної та Східної Європи (лівова частка з них – постсоціалістичні країни, країни із перехідною до ринку економікою), які сьогодні перебувають у процесі глибоких реформ системи охорони здоров'я. Відтак, в цих країнах, порівняно з іншими країнами-членами ЄС, є вищими обсяги фінансування процесу реалізації стратегій смарт-спеціалізації загалом та темпи зростання витрат на охорону здоров'я зокрема. З одного боку, це зумовлено необхідністю збільшення суспільних видатків на охорону здоров'я у період її реформування, а з іншого – підвищенням ефективності використання доступних обмежених ресурсів.

До важливих результатів, які засвідчують ефективність регіональної політики ЄС в контексті сприяння розвитку системи охорони здоров'я в країнах Центральної та Східної Європи можна віднести:

<sup>163</sup> European Structural and Investment Funds. European Commission. URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu>; Smart Specialisation Platform. European Commission. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu>.

*по-перше:* поступове зростання тривалості життя при народженні. Наприклад, в Естонії зазначений показник зріс із 77,4 роки у 2014 р. до 78,5 років – у 2018 р., в Латвії – з 74,5 років до 75,1 року, а в Хорватії – з 77,9 років до 78,2 роки<sup>164</sup>;

*по-друге:* зниження смертності від важких інфекційних хвороб. Так, наприклад, смертність від туберкульозу, ВІЛ СНІДу та гепатиту у 2016 р. щодо 2014 р. скоротилася в Румунії та Болгарії на 8,3%, а в Естонії – на 7,8%<sup>165</sup>;

*по-третє:* зростання частки населення, яке оцінює рівень свого здоров'я як «добрий» та «дуже добрий». Наприклад, зазначений показник у 2019 р. щодо 2014 р. зріс в Болгарії на 1,2 в.п., у Польщі – на 1,6 в.п., а в Угорщині – на 3,7 в.п.<sup>166</sup>

Друга група країн (рис. 10, кластер ліворуч) – це держави Західної Європи, а також Скандинавські країни, системам охорони здоров'я яких притаманні:

- 1) високий рівень державного фінансування;
- 2) високий рівень якості обслуговування населення: новітнє обладнання, кваліфікований кадровий потенціал медпрацівників, ефективні медикаменти;
- 3) розвиток на принципах субсидіарності (зокрема, в Італії, Іспанії, Великій Британії, Австрії);
- 4) інституційна культура;
- 5) впровадження елементів ринку, де поряд із державною медициною активно розвивається приватна, а також страхова медицина. Це стимулює конкуренцію та зниження витрат, а також сприяє впровадженню медичних інновацій.

Разом з тим, низка країн, які входять у зазначену вище групу, є лідерами у світі за рівнем екологічної ефективності. Зокрема, у 2018 р. в першу десятку лідерів увійшли Франція, Данія, Швеція, Великобританія, Люксембург, Австрія, Ірландія та Фінляндія.

Отже, проведене дослідження ефективності регіональної політики ЄС у контексті смарт-спеціалізації дозволило виявити низку закономірностей та взаємозалежностей, пов'язаних із фінансуванням пріоритетних заходів регіональних стратегій, визначити вузькі місця оцінювання результативності й ефективності політичних заходів, а також вказало на важливість і доцільність:

- формування індикаторів моніторингу та оцінювання для кожної RIS3 та для стратегії інноваційного розвитку держави загалом для оцінювання прогресу досягнення стратегічних цілей;
- розробки методики проведення зовнішнього оцінювання ефективності стимулювання пріоритетів регіонального розвитку на засадах смарт-спеціалізації у контексті ефективності здійснюваних державних політичних впливів;
- координації різних секторальних політик з регіональною політикою згуртованості ЄС;
- перегляду ефективності фінансування з державних фондів регіональних пріоритетів та стимулювання до синергійних впливів підтримки певних сфер економіки різними фондами;
- стимулювання до міжрегіонального співробітництва на основі інноваційних кластерів та інших форм інноваційної діяльності.

<sup>164</sup> LIFE EXPECTANCY AT BIRTH. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SDG\\_03\\_10/default/bar?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SDG_03_10/default/bar?lang=en)

<sup>165</sup> STANDARDISED DEATH RATE DUE TO TUBERCULOSIS, HIV AND HEPATITIS. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SDG\\_03\\_41/default/bar?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SDG_03_41/default/bar?lang=en)

<sup>166</sup> SHARE OF PEOPLE WITH GOOD OR VERY GOOD PERCEIVED HEALTH. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SDG\\_03\\_20/default/bar?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SDG_03_20/default/bar?lang=en)



## 4. ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ КРАЇН-ЧЛЕНІВ ЄС ПІД ДІЄЮ СМАРТ ОРІЄНТОВАНИХ СТРАТЕГІЙ

### 4.1. СТРУКТУРНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В КОНТЕКСТІ ЗМІНИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ УКЛАДІВ

Структурні зміни в економіці країн-членів ЄС є наслідком трансформації глобальної економічної системи під впливом зміни технологічних укладів. На сьогоднішній день високі доходи населення і стандарти споживання, досягнуті в розвинених країнах, базуються на переважному використанні технологій п'ятого та шостого технологічних укладів, які вирізняються високим рівнем інформатизації, автоматизації та комп'ютеризації.

Зміна технологічних укладів призводить до виникнення певної сукупності базисних наукомістких галузей і технологій, заснованих на революційних технологічних інноваціях. Технологічний уклад «характеризується єдиним технічним рівнем складових його виробництв, пов'язаних вертикальними та горизонтальними потоками якісно однорідних ресурсів, що спираються на загальні ресурси кваліфікованої робочої сили, спільний науково-технічний потенціал тощо»<sup>167</sup>.

Перехід економіки країн на новий технологічний уклад відбувається завдяки технологічним трансформаціям і призводить до прогресивних змін не тільки в структурі економіки країн, а й організації та управлінні економічною діяльністю, у розвитку суспільних інститутів, поведінці людей тощо. Структура економіки за технологічними укладами досить об'єктивно характеризує ступінь прогресивності наявної технологічної бази економіки. Структурна трансформація економіки країн за умов зміни технологічних укладів сприяє:

- підвищенню конкурентоспроможності економіки не тільки окремої країни, а й спонукає до поширення новітніх технологій з однієї країни на світовий рівень;
- довгостроковому економічному зростанню;
- зростанню обсягів фінансування науково-технічних розробок;
- інституційним трансформаціям, в тому числі у сфері управління та організації економічної діяльності;
- підвищенню вимог до професійно-кваліфікаційного рівня працівників та модернізації форм організації праці;
- інтелектуалізації виробництва, переходу до безперервного інноваційного процесу у більшості галузей і безперервної освіти в більшості професій.

Розвиток світової економіки, перебуває на етапі переходу від п'ятого до шостого технологічного укладу. П'ятий технологічний уклад представляють електротехнічна промисловість, верстатобудівна та інструментальна, приладобудування, виробництво побутових приладів і машин, авіаційна промисловість, хіміко-фармацевтична та поліграфічна промисловість. Домінуючими видами економічної діяльності шостого технологічного укладу є: електронна та мікроелектронна промисловість, інформаційні послуги, космічна галузь, атомна промисловість та біоекономіка на засадах нано- та біотехнологій. Відповідно основними сферами реалізації шостого технологічного укладу є<sup>168</sup>.

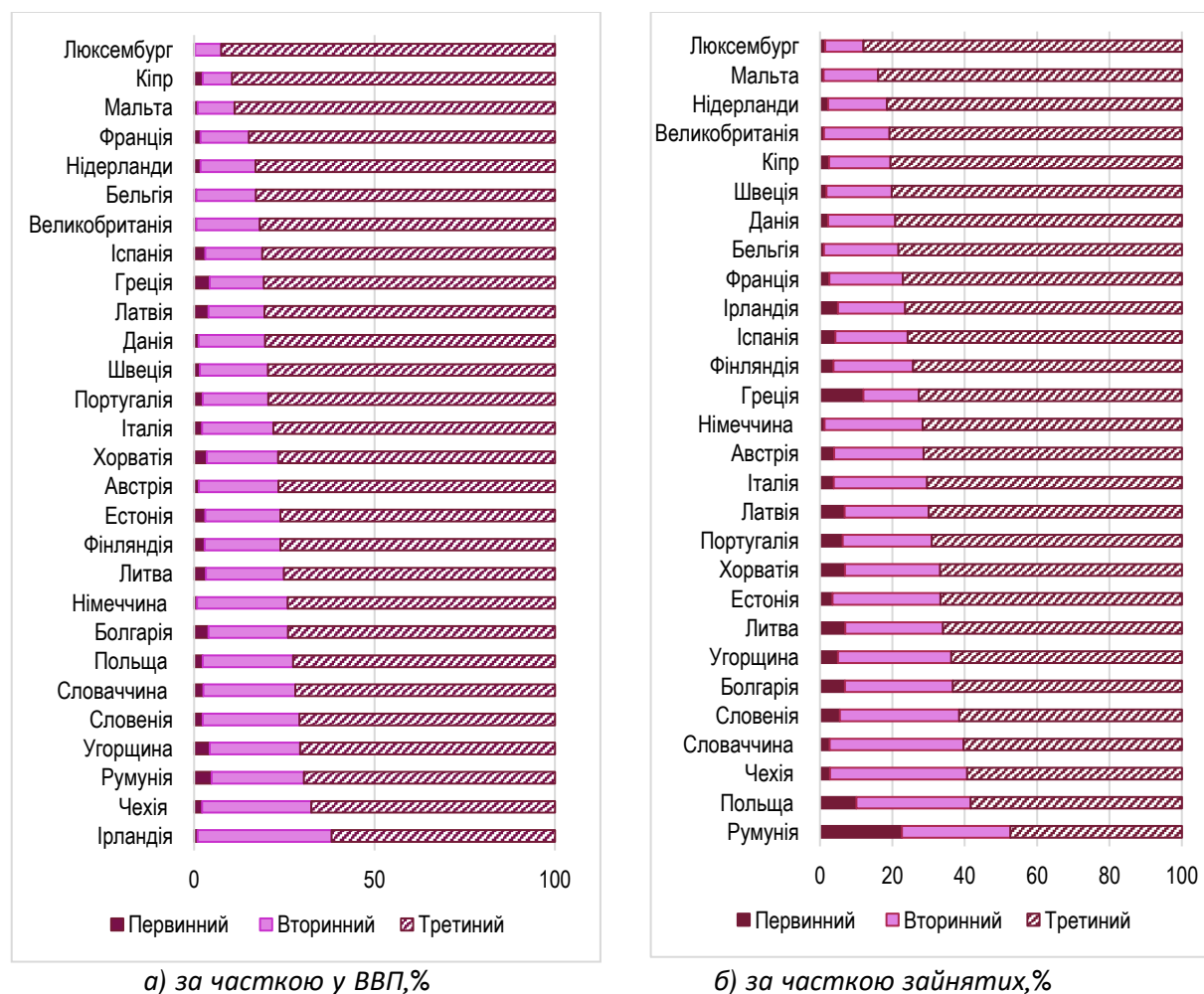
<sup>167</sup> Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВладаР, 1993, С. 61–62.

<sup>168</sup> Hanusch H., Pyka A., Carlota P. Finance and technical change: A long-term view. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*. 2011. № 1. P. 10-35.

- біотехнології, засновані на досягненнях молекулярної біології та генної інженерії;
- нанотехнології;
- системи штучного інтелекту;
- глобальні інформаційні мережі та інтегровані високошвидкісні транспортні системи;
- комп'ютерна освіта;
- формування мережних бізнес-співтовариств.

Перехід економіки європейських країн на шостий технологічний уклад відбувається на фоні домінування впродовж кількох останніх десятиліть сфери послуг (третинного сектору) та поступового зменшення частки сільського господарства (первинного сектору) та промисловості (вторинного сектору).

У 2018 році до п'ятірки лідерів за часткою послуг у ВВП увійшли Люксембург, Кіпр, Мальта, Франція та Нідерланди, а аутсайдерами у рейтингу країн за цим показником виступили Ірландія, Чехія, Румунія, Угорщина і Словенія. Незважаючи на меншу частку послуг у ВВП в низці країн цей показник залишається високим і сягає понад 60%. За часткою зайнятих у третинному секторі до п'ятірки лідерів увійшла і Великобританія, де 80,8% зайнятого населення працює у сфері послуг (рис. 4.1).

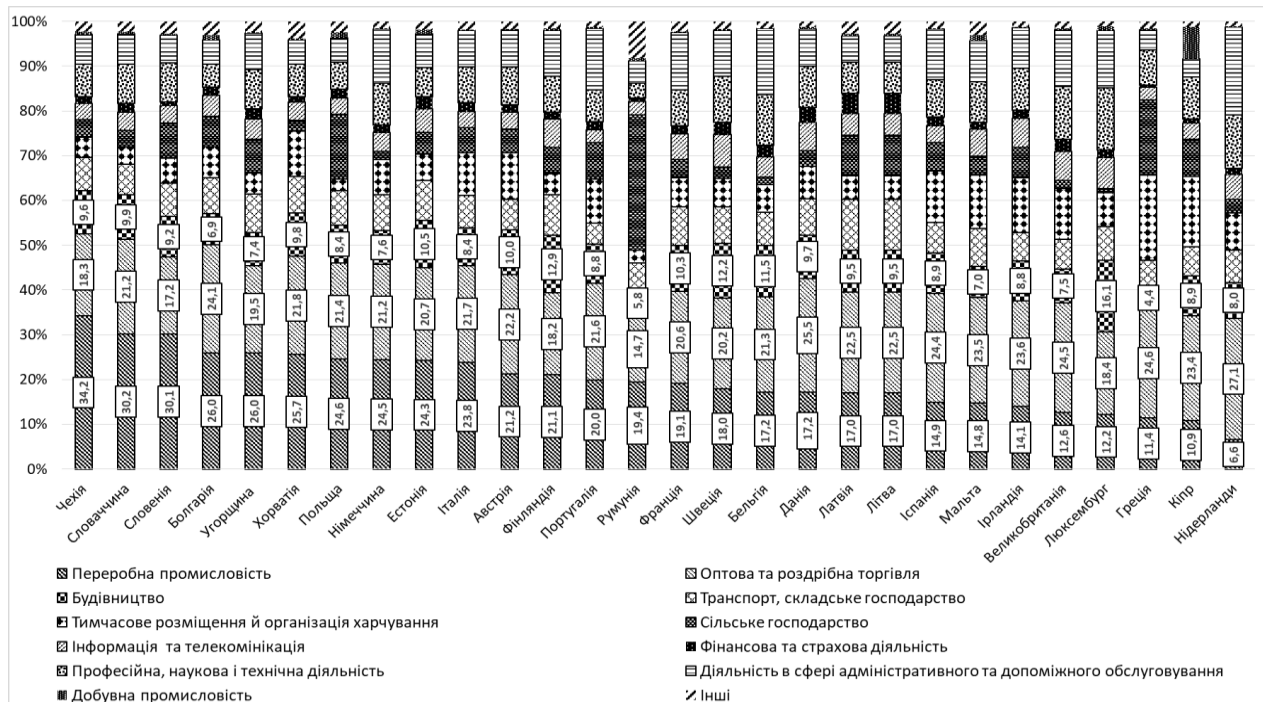


**Рис. 4.1. Структура економіки країн-членів ЄС в розрізі первинного, вторинного та третинного секторів економіки, 2018р.**

\*Розраховано за даними: <https://w3.unece.org/CountriesInFigures/ru/Home/Index?countryCode=100>

Структуру економіки країн-членів ЄС в розрізі видів економічної діяльності представлено на рис. 4.2. Як бачимо, найбільшу частку зайнятих у сільському господарстві

фіксуємо в країнах, які приєдналися до Європейського Союзу після 2004 року - Румунії (36 % від загальної кількості зайнятих), Польщі (14,6%), Литві (9%), Латвії (9%) та Угорщини (7,4%). До групи країн з високою часткою зайнятих у сільському господарстві належать також країни Старої Європи, зокрема Греція (16,7%) і Португалія (8,3%) (рис. 4.2).



**Рис. 4.2. Структура економіки країн-членів ЄС у 2018 р. (за часткою зайнятих<sup>169</sup>)**

\*Розраховано за даними <https://ec.europa.eu/eurostat/>

В країнах постсоціалістичного простору спостерігається найбільша частка зайнятих у промисловості, зокрема в Чехії (34,2%), Словаччині (30,2%), Угорщині (26%) та Болгарії (26%), а найнижча - у Нідерландах (6,6%). При чому найбільшу частку зайнятих у оптовій та роздрібній торгівлі фіксуємо саме в Нідерландах (27,1%), а також Данії (25,5%), Греції (24,6%) та Великобританії (24,5%).

Позитивною тенденцією технологічного зростання економіки європейських країн слід вважати збільшення частки зайнятих в індустрії інформаційних та комунікаційних технологій. У 2018 році вона була найвищою в Швеції (7,3% від загальної кількості зайнятих), Люксембурзі (6,9%), Великобританії (6,5%) та Ірландії (6,5%).

До видів економічної діяльності із вищою з поміж інших видів діяльності часткою зайнятих відноситься будівництво. У цій сфері частка зайнятих коливається від 16% (Люксембург) до 4,4% (Греція).

Стимулюючим чинником технологічного розвитку європейських країн є значна частка зайнятих у секторі професійної, технічної і наукової діяльності, яка у 2018 році була найвищою у Люксембурзі (14%), Нідерландах (12%), Великобританії (11,8%), Бельгії (10,2%) і Мальті (10,1%).

Особливості структурної трансформації економіки країн-членів ЄС в контексті зміни технологічних укладів дозволяють відстежити середньорічні темпи приросту частки зайнятих за видами економічної діяльності (табл. 4.1).

<sup>169</sup> NACE Rev. 2- статистична класифікація видів економічної діяльності в ЄС. URL: <https://i.factor.ua/ukr/law-222/section-1016/article-14290/>

Таблиця 4.1

## Середньорічні темпи приросту частки зайнятих за видами економічної діяльності країн-членів ЄС, 2010-2018 рр.

	Сільське господарство	Добувна промисловість	Переробна промисловість	Електроенергетика, газ, пара і конденсація, повітря	Водопостачання, каналізація, управління відходами	Будівництво	Оптова і роздрібна торгівля; ремонт автомобілів і мотоциклів	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	Тимчасове розміщення і організація харчування	Інформація і зв'язок	Операції з нерухомістю	Професійна, наукова і технічна діяльність	Адміністративно-технічна підтримка
Австрія	-8,76	0,41	0,95	-3,57	2,41	1,35	1,16	-0,30	2,35	2,40	3,10	2,76	3,90
Бельгія	-5,96	-2,60	-0,96	-1,03	0,21	1,45	-0,32	-0,18	0,98	-0,69	1,12	5,46	3,66
Болгарія	3,19	-1,74	0,52	2,47	-0,51	-2,99	-0,32	1,51	1,05	6,12	-0,06	2,94	3,08
Великобританія	4,32	-0,67	0,14	3,62	2,14	1,44	0,83	1,67	2,96	1,43	19,29	3,35	2,68
Греція	-0,26	-0,37	-2,06	-1,65	11,06	-21,4	-3,89	-1,52	11,15	2,99	4,29	0,45	-0,87
Данія	-8,74	10,01	1,36	0,85	1,56	2,58	1,49	18,70	7,91	29,28	3,54	3,28	5,98
Естонія	-7,55	-1,64	2,02	0,79	0,03	3,11	1,95	1,53	5,58	4,14	6,24	3,92	2,06
Ірландія	-1,74	-0,74	2,80	6,05	4,05	4,30	1,58	0,94	3,58	0,08	6,46	4,34	4,85
Іспанія	5,81	-5,74	-0,62	5,34	5,84	11,39	0,21	-0,44	2,61	2,04	0,86	1,14	2,64
Італія	-1,44	-7,80	-0,93	-2,41	1,30	-4,51	-0,36	0,46	2,58	0,57	5,03	0,32	2,20
Кіпр	1,27	-0,75	-1,19	0,16	2,01	-3,24	0,60	-1,78	2,15	0,12	0,51	4,54	5,18
Латвія	-10,53	1,78	1,38	-3,47	2,06	3,50	0,67	2,48	5,66	9,45	6,58	6,55	6,91
Литва	-2,86	1,63	2,74	4,97	1,39	4,08	1,16	5,04	4,36	5,31	4,75	6,19	6,32
Люксембург	-9,28	-0,70	0,12	-0,04	1,10	1,75	1,65	-1,29	3,46	0,11	-0,15	5,86	3,79
Мальта	-2,13	0,12	0,11	2,58	0,11	0,38	3,09	4,79	3,59	2,33	15,16	8,69	7,68
Нідерланди	0,53	2,38	0,03	0,08	-1,21	-1,16	0,70	0,04	2,96	0,66	2,01	1,58	3,60
Німеччина	-1,46	-4,47	0,98	-1,44	4,29	5,09	1,27	3,65	3,36	3,23	2,07	5,11	4,36
Польща	-2,09	-3,45	1,44	4,75	2,07	0,18	0,21	1,85	2,64	5,41	2,77	4,57	4,21
Португалія	-4,38	-3,04	0,46	-2,80	1,17	-4,67	-0,75	0,55	2,57	0,10	1,22	1,43	2,42
Румунія	-8,23	-8,13	1,08	1,01	1,12	-1,40	0,57	2,55	3,81	6,51	1,16	1,69	4,27
Словаччина	-4,75	-1,88	1,55	0,37	-0,04	-0,83	-0,69	-0,04	3,61	2,70	3,56	5,23	6,07
Словенія	16,20	-2,74	0,53	-2,00	0,36	-2,98	-0,09	-0,20	1,86	1,99	4,93	2,96	6,04
Угорщина	1,61	-2,34	2,10	0,07	1,50	0,30	0,24	1,83	1,08	-0,33	-2,99	3,16	3,33
Фінляндія	-1,48	3,41	-1,51	0,76	1,14	2,33	-0,28	-0,48	2,40	-1,99	2,86	2,65	4,13
Франція	-8,07	-8,66	0,04	-1,21	3,56	-0,69	-0,11	0,08	1,60	1,35	3,21	0,07	2,25
Хорватія	-7,27	-14,07	-0,62	1,59	2,57	-3,91	-1,30	1,37	1,81	3,65	-1,94	-1,23	3,36
Чехія	-1,84	-4,72	1,45	1,01	0,93	-1,45	0,35	-13,76	1,26	1,87	5,48	2,46	4,69
Швеція	-0,63	2,10	-0,99	2,69	5,18	3,25	1,25	0,51	4,54	0,12	2,21	3,66	4,53
Великобританія	4,32	-0,67	0,14	3,62	2,14	1,44	0,83	1,67	2,96	1,43	19,29	3,35	2,68

\*Розраховано за: <https://ec.europa.eu/eurostat/>

За період 2010-2018 рр. спостерігаємо майже в усіх країнах-членах ЄС зменшення частки зайнятих у сільському господарстві. Лише в Болгарії, Іспанії, Словенії та Великобританії фіксуємо зростання частки зайнятих у цьому виді економічної діяльності. На фоні незначних темпів приросту частки зайнятих у переробній промисловості відмічаємо найвищі значення цього показника в Ірландії (2,8%) та Литві (2,74%). Така ситуація зумовлена перенесенням в Ірландію штаб-квартир великих корпорацій промисловості та суттєвим зростанням частки харчової, хімічної, деревообробної промисловості у ВВП країни. Крім того впродовж останніх років Литва суттєво збільшила свої інвестиційні активи у машинобудуванні за рахунок інвестицій ведучих машинобудівних компаній Данії, Швеції, Фінляндії та Естонії (Snaige, PAKMA AB, Vienybe, Vingriai, Vildeta та інших).

Ірландія, Іспанія, Литва та Польща залишаються лідерами за темпами приросту частки зайнятих у електроенергетиці. Зазначимо, що саме енергетика є галуззю смарт-спеціалізації у 18 країнах-членах ЄС.

У переважній більшості європейських країн спостерігаємо зростання частки зайнятих у будівництві. Найвищі темпи зростання частки зайнятих у будівництві характерні для Іспанії (11,30%) та Німеччини (5,09%).

Про активну політику європейських країн щодо технологічного розвитку свідчить зростання частки зайнятих у секторі професійної, технічної і наукової діяльності в усіх окрім Хорватії країнах-членах ЄС (див. табл. 4.1). Впродовж 2010-2018 рр. середньорічні темпи приросту частки зайнятих у цьому секторі економіки цих країн були найвищими у Люксембурзі (14%), Нідерландах (12%), Великобританії (11,8%), Бельгії (10,2%) та Мальті (10,1%).

Упродовж 2010-2018 рр. позитивну динаміку демонструє сектор інформація і зв'язок. Найвищі темпи приросту частки зайнятих у цьому секторі економіки зафіксовано у Данії (29,28%) та Латвії (9,45%).

В усіх країнах-членах ЄС, окрім Хорватії, відмічаємо темпи приросту зайнятих у сфері професійної, наукової і технічної діяльності. Діапазон коливань темпів зростання частки зайнятих у цьому секторі економіки країн-членів ЄС становив від 0,32% (Кіпр) до 8,69% (Мальта).

Проведений аналіз тенденцій динаміки зайнятих в основних секторах економіки країн-членів ЄС засвідчує:

- наявність значних відмінностей у тенденціях розвитку різних видів економічної діяльності;
- поглиблення економічної спеціалізації, зумовлене збереженням домінуючої частки зайнятих у традиційних секторах економіки країн;
- скорочення частки зайнятих у сільському господарстві та незначне її зростання у промисловості;
- активізація розвитку тих секторів економіки (інформація і зв'язок, професійна, наукова і технічна діяльність), які дотичні до розробки та впровадження в економіку технологій п'ятого і шостого технологічних укладів.

Аналіз структурних процесів у промисловості країн-членів ЄС засвідчує активність розвитку високотехнологічних галузей. Загалом найбільш вагомими галузями промисловості ЄС-28 у 2018 році за показником валової доданої вартості були такі високотехнологічні галузі, як виробництво машин і устаткування, виробництво автомобілів,



причепів та напівпричепів, виробництво готових металевих виробів, виробництво комп'ютерної, електронної та оптичної продукції. Частка переробної промисловості у валовій доданій вартості цих країн у 2018 році коливалась від 12,3% (Кіпр, Люксембург) до понад 37,0% (Словенії, Словаччині, Угорщині і Чехії). Найбільша питома вага переробної промисловості у загальній структурі промисловості спостерігалась в Ірландії (47,2%), а діапазон коливань частки зайнятих у цьому секторі економіки становив: від 11,3% в Нідерландах до 35,4% в Чехії<sup>170</sup>.

Варто відзначити, що серед країн-членів ЄС Німеччина за показником ВДВ була лідером у 19 з 24 галузей промисловості. Її виробничий сектор забезпечував одну третину (32,5%) продукуюваної ВДВ ЄС. Частка Італії була теж достатньо високою і становила 13,3% ВДВ, створеної у виробничому секторі європейських країн. При цьому Італія вирізнялась найвищою доданою вартістю у виробництві текстилю, одягу, шкіри і супутніх товарів, а Франція залишається лідером з виробництва напоїв та іншого транспортного устаткування. В Словаччині 8,2% доданої вартості нефінансового сектору економіки сконцентровано у виробництві автомобілів, причепів та напівпричепів. Близько 6% доданої вартості Греції було отримано з виробництва харчових продуктів, Словенії – з виробництва готових металевих виробів. Латвія стала лідером у виробництві деревини і виробів з дерева і пробки, крім меблів<sup>171</sup>.

Відзначені вище структурні особливості країн-членів ЄС підтверджують темпи приросту обороту галузей переробної промисловості розраховані за період 2010-2018 рр. Так, найвищі темпи приросту зафіксовано у таких галузях як: виробництво комп'ютерної, електронної та оптичної продукції (44% - Нідерланди); ремонт та монтаж машин та обладнання (25% - Кіпр); виробництво автомобілів, причепів та напівпричепів (24,1% - Швеція); виробництво основних металів (16,5% - Швеція); виробництво коксу та продуктів нафтопереробки (20,5% – Латвія); виробництво готових металевих виробів, крім машин та обладнання (11,6% - Латвія) (табл. 4.2).

Враховуючи той факт, що принципова зміна технологій виробництва та активність щодо впровадження інновацій є визначальними чинниками і драйверами формування нових технологічних укладів розглянемо позиціонування країн-членів ЄС щодо вказаних домінант. Представлена на рис. 4.3 матриця залежності рівня інноваційного розвитку, конкурентоспроможності та обсягів високотехнологічного експорту країн-членів ЄС засвідчує, що країни з високими показниками індексу конкурентоспроможності та глобального інноваційного індексу здебільшого мають високі показники експорту високотехнологічної продукції. Крім того відзначимо, що Нідерланди, Німеччина, Швеція, Великобританія, Данія, Фінляндія, Франція, Люксембург та Ірландія демонструють найвищі результати взаємозалежності конкурентоспроможності та інноваційності їх економік.

Зазначимо, що згідно зі Стандартною міжнародною торговельною класифікацією (Standard International Trade Classification, Rev.3 (SITC)) до високотехнологічних експортних товарів належать: авіакосмічна продукція; озброєння; комп'ютери та офісні машини; електронна та телекомунікаційна апаратура; фармацевтична продукція; прилади для досліджень; електричні машини; неелектричні машини; хімічні продукти<sup>172</sup>.

<sup>170</sup> <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

<sup>171</sup> Там само.

<sup>172</sup> Commodity Indexes for the Standard International Trade Classification, Revision 3. URL: <https://unstats.un.org/unsd/tradekb/Knowledgebase/50096/Commodity-Indexes-for-the-Standard-International-Trade-Classification-Revision-3/>

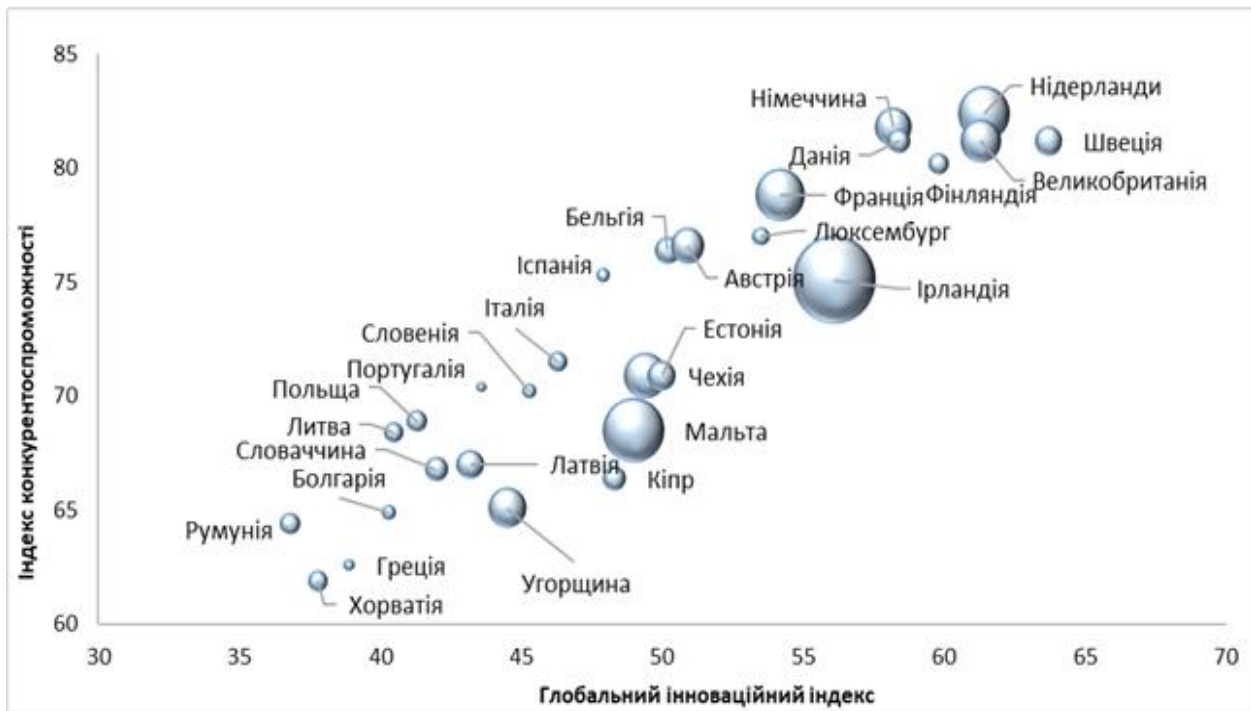
Таблиця 4.2

Середньорічні темпи приросту обороту галузей переробної промисловості деяких країн-членів ЄС за період 2010-2018рр.

	Виробництво харчових продуктів	Виробництво деревини та виробів з дерева та пробки	Виробництво коксу та продуктів нафтопереробки	Виробництво хімічних речовин та хімічної продукції	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	Виробництво гумових та пластмасових виробів	Виробництво готових металевих виробів, крім машин та обладнання	Виробництво інших неметалічних мінеральних виробів	Виробництво автомобілів, причепів та напівапричепів	Виробництво електрообладнання	Виробництво комп'ютерної, електронної та оптичної продукції	Виробництво меблів	Текстильне виробництво	Виробництво основних металів	Виробництво паперу та виробів з паперу	Ремонт та монтаж машин та обладнання	Виробництво одягу	Виробництво іншого транспортного обладнання	Виробництво шкіри та супутніх товарів	Постачання електрики, газу, пари та кондиціонування	Постачання води; каналізація, поводження з відходами та рекультивація
Бельгія	-1,2	2,4	7,9	1,5	22,3	1,5	1,5	-0,1	-1,9	-3,2	-0,9	-2,7	-2,3	3,3	-0,1	19,4	-4,5	6,6	-17,1	-5,3	3,2
Німеччина	-4,9	7,0	-0,3	4,6	1,6	5,4	6,9	6,2	5,3	5,1	6,3	5,1	3,9	2,8	2,5	7,1	1,8	7,1	4,3	2,2	5,7
Естонія	8,7	10,6	8,1	4,6	1,3	6,8	5,8	9,2	6,9	8,8	10,9	7,4	5,1	13,7	4,0	13,1	5,5	9,8	4,3	3,9	4,2
Греція	0,2	-14,2	7,9	-7,5	-3,1	0,2	-15,5	-18,3	-20,6	-2,1	12,9	-18,3	-10,9	1,3	-32,8	-11,5	-20,9	-19	-15,9	0,2	-3,5
Італія	-0,5	-2	2,9	4,5	1,2	1,2	0,6	-2,7	5,6	0,1	-1,5	1,1	-1,3	1,4	1,5	2,4	-1,1	6,0	3,2	4,9	8,9
Кіпр	0,9	-7,5	-	-4,9	6,6	-3,3	-2,9	-5	-3,9	*	*	-6,1	-0,4	-3,4	-2	25,6	-6,5	8,1	-6,6	-3,3	2,5
Латвія	5,4	7,7	20,5	8,4	9,0	5	11,1	10,6	15,8	11,6	24,0	9,9	6,4	-12,2	3,4	4,6	2,1	-1	3,0	-1,1	2,7
Угорщина	0,8	2,6	1	3,8	4,1	6,2	6,1	3,9	10,6	2,8	-9,1	3,1	7,1	4,5	3,8	2,6	-3,1	9,7	8,7	-5,3	0,6
Нідерланди	4,6	2,9	-1,1	2	4,8	4,7	-0,4	1,8	13,1	-23	44,0	3,4	3,3	-3,7	4,1	-1,8	5,1	-2,2	4,6	-10,3	3,1
Польща	1,0	5,9	4,5	5,2	2,1	7,5	8,6	3,3	6,3	8,6	1,4	7,4	8,8	11	7,0	8,7	2,4	11,2	7,7	1,8	6,4
Румунія	1,1	2,7	-	0,7	-0,6	8,4	7,7	1,6	14	8,7	-2,8	3,8	6,7	1,5	8,1	3,6	1,0	1,3	3,5	1,8	-0,8
Фінляндія	-0,3	-2,8	-	-2,6	15,3	4,2	1,8	4,2	8,3	-10,4	-20,9	2,6	-0,2	3,2	-12,5	5,1	-5,2	3,8	1,6	1,1	13,8
Швеція	2,2	2	2,6	6,0	-7,7	9,1	8,6	11,6	24,1	3	4,8	6,8	8,8	16,5	7,9	4,3	7,6	4,7	9,7	12	15

\*відсутні дані

\*Розраховано за: <https://ec.europa.eu/eurostat>



\*Розмір кульки – частка високотехнологічного експорту країни

**Рис. 4.3. Матриця залежності рівня інноваційного розвитку, конкурентоспроможності та обсягів високотехнологічного експорту країн-членів ЄС**

\*Розраховано за: Global Innovation Index 2019. URL: <https://www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4434>; The Global Competitiveness Report 2019. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf); <https://ec.europa.eu/eurostat/>

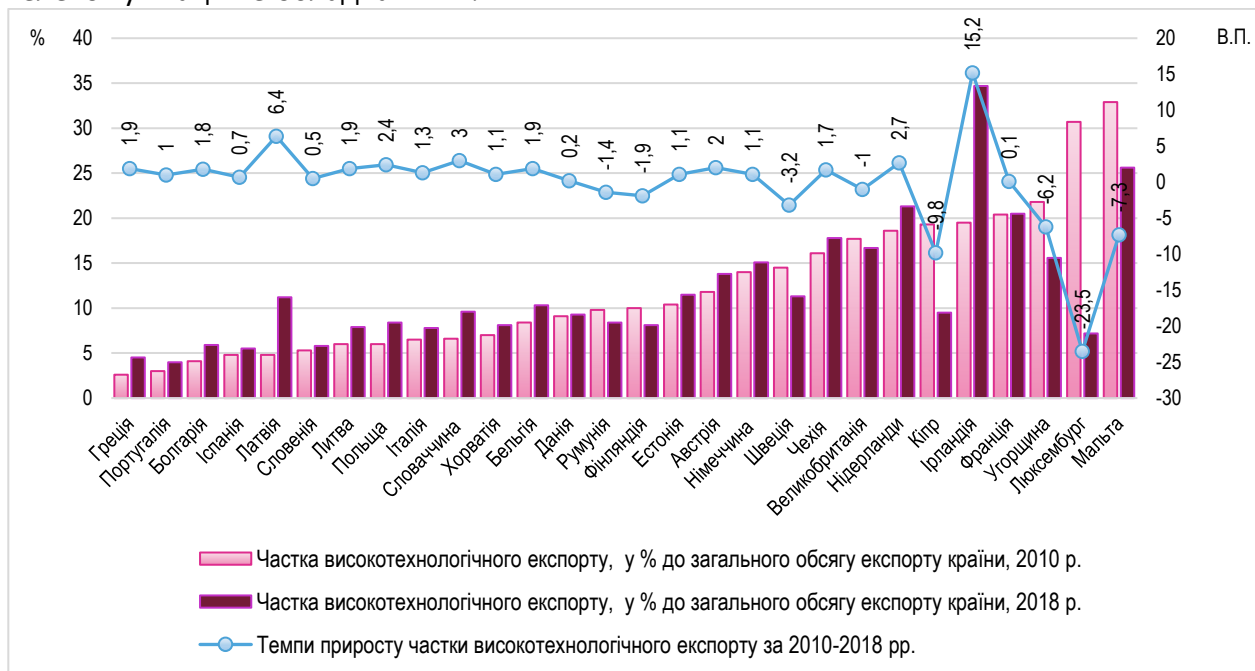
У 2018 році 18% усього експорту ЄС – це високотехнологічна продукція. Аналізуючи розподіл високотехнологічного експорту серед європейських країн, спостерігаємо його значно меншу роль у загальному обсязі національного експорту у постсоціалістичних країнах та низці південно-європейських країн – Греції, Іспанії, Португалії, Італії (рис. 4.4). Однак в усіх, окрім Румунії, країнах постсоціалістичного простору має місце зростання цього показника, що пояснюється розміщенням на їх території окремих циклів високотехнологічних виробництв транснаціональних корпорацій.

Більше чверті усього високотехнологічного експорту ЄС припадає на Німеччину. Три країни – Німеччина, Нідерланди і Франція формують більше 50% усього високотехнологічного експорту Європейського Союзу<sup>173</sup>. Цей факт є свідченням того, що внесок окремих країн у експорт високих технологій є дуже нерівномірним.

Основним партнером ЄС щодо експорту високотехнологічної продукції є США (26% експорту ЄС). Щорічний приріст експорту високотехнологічної продукції у 2018 році становив 6%. Основною продукцією високотехнологічного експорту країн-членів ЄС є: фармацевтична (23%) та аерокосмічна (13%), а також електроніка та телекомунікаційне обладнання (22%) і прилади для досліджень (19%). Середньорічні темпи росту експорту фармацевтичної продукції за період 2010-2018 рр. становили 6,8%, а аерокосмічної техніки - 4,8%, приладів для дослідження - 3,1% і електротехнічних машин - 2,0%. Дещо знизились

<sup>173</sup> Оцінка розвитку зовнішньої торгівлі високотехнологічною продукцією України в умовах асоціації з ЄС. URL: [http://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/konkyrs\\_stud/ES/1\\_3.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/konkyrs_stud/ES/1_3.pdf)

показники виробництва та експорту комп'ютерів та офісної техніки (на 2,7%), електроніки і телекомунікацій (на 1,8%), хімії (на 0,7%) і неелектричних машин (на 0,3%). Варто відзначити, що упродовж останніх десяти років відбулось збільшення обсягів експорту ЄС, а найбільший приріст загалом зафіксовано саме в фармацевтичній та аерокосмічній сферах. Імпорт високотехнологічної продукції сягає 19% загального імпорту ЄС. Близько 38% високотехнологічної продукції, що імпортується до ЄС становить електроніка та телекомунікаційне обладнання<sup>174</sup>.



**Рис. 4.4. Динаміка високотехнологічного експорту країн-членів ЄС, 2010–2018 рр.**

\*Розраховано за даними: Production and international trade in high-tech products. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Production\\_and\\_international\\_trade\\_in\\_high-tech\\_products](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Production_and_international_trade_in_high-tech_products).

Досить висока частка високотехнологічного експорту Мальти пояснюється перенесенням деякими європейськими компаніями своїх філій з азійських країн до цієї країни. Високі показники Люксембургу зумовлені стабільністю країни, високою репутацією високотехнологічної продукції країни на світовому ринку, сприятливою податковою політикою.

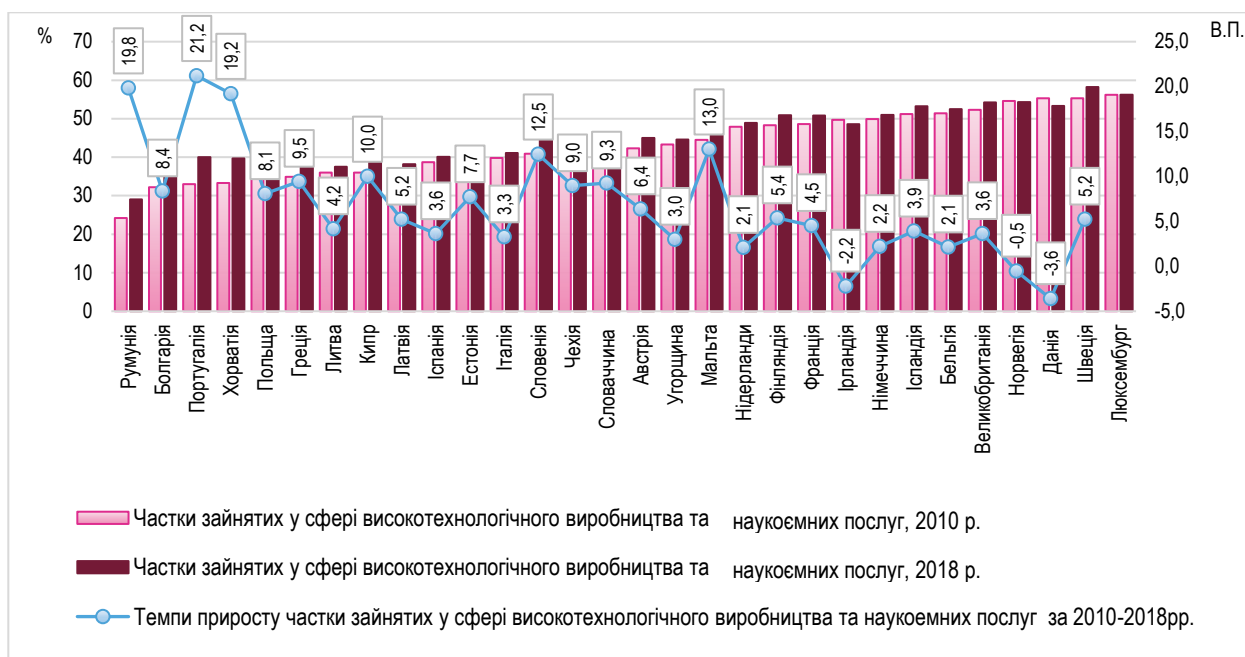
Слід відзначити, що незважаючи на міцні конкурентні позиції у низці інноваційних секторів економіки, Європа все ж таки відстає від США і Японії за часткою зайнятих в наукомістких галузях, де сконцентровано близько 14% робочої сили, в той час як в США і Японії - 16-17%<sup>175</sup>.

Серед країн-членів ЄС, де фіксують найвищу частку зайнятих у сфері високотехнологічного виробництва та наукоємних послуг належать Великобританія, Норвегія, Данія, Швеція і Люксембург (рис. 4.5). У Великобританії зафіксовано найбільшу кількість підприємств, що працюють в секторі високотехнологічних інформаційних послуг (180 257 підприємств), далі у рейтингу йдуть Франція (141 647) та Німеччина (112 570)<sup>176</sup>.

<sup>174</sup> Production and international trade in high-tech products. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Production\\_and\\_international\\_trade\\_in\\_high-tech\\_products](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Production_and_international_trade_in_high-tech_products)

<sup>175</sup> Science, Research and Innovation Performance of the EU 2018 Strengthening the foundations for Europe's future. . URL: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/srip-report-full\\_2018\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/srip-report-full_2018_en.pdf)

<sup>176</sup> High-tech statistics. Eurostat. 2018. URL: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/High-tech\\_statistics-economic\\_data](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/High-tech_statistics-economic_data)



**Рис. 4.5. Динаміка зайнятих в сфері високотехнологічного виробництва та наукоємних послуг в країнах-членах ЄС, 2010-2018 рр.**

\*Розраховано за даними: High-tech statistics. Eurostat. 2018. URL: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/High-tech\\_statistics-economic\\_data](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/High-tech_statistics-economic_data)

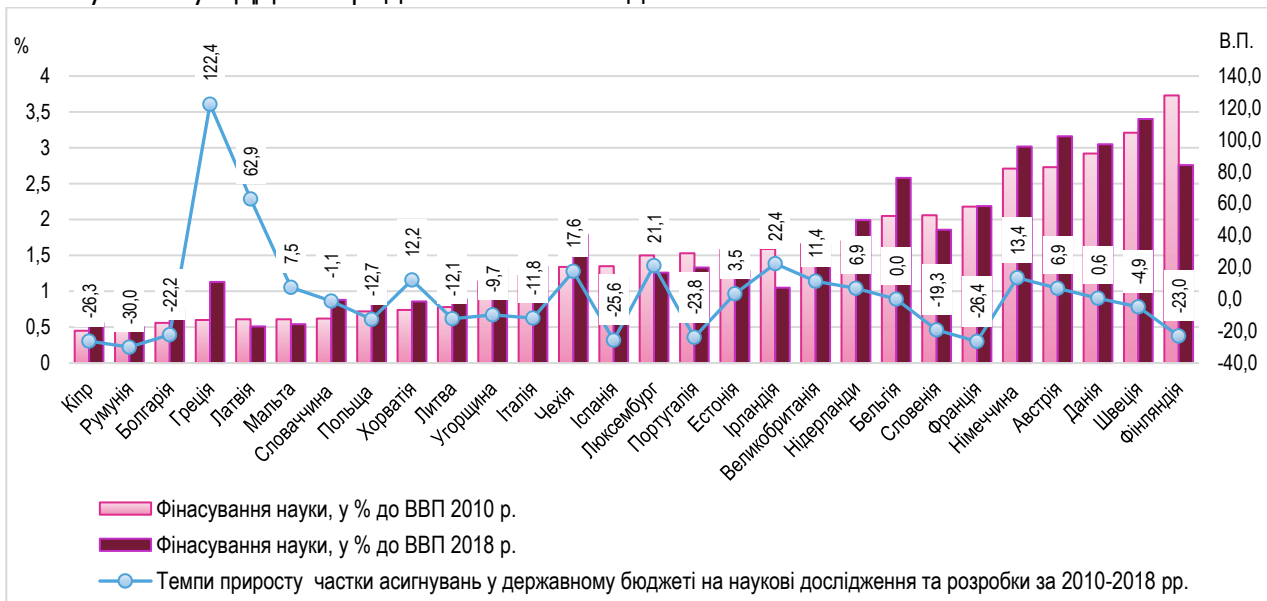
Лідерами за показником темпів приросту зайнятих у високотехнологічних секторах економіки за період 2010-2018 рр. є Португалія (21,2%), Румунія (19,8%) та Хорватія (19,8%). При цьому частка зайнятих у високотехнологічному виробництві та наукоємних послугах в цих країнах є найнижчою серед інших країн-членів ЄС. Така ситуація зумовлена зростанням уваги в цих країнах саме до розвитку високотехнологічного виробництва та послуг. Так, наприклад, в Румунії спостерігаємо високі темпи приросту обороту виробництва гумових та пластмасових виробів та електрообладнання (див. табл. 4.2).

В умовах економічної глобалізації технології є ключовим фактором, який сприяє підвищенню конкурентоспроможності бізнесу. Високотехнологічні галузі найбільш активно розвиваються і їх динамізм допомагає поліпшити показники в інших секторах. Інвестиції в дослідження, розробки, інновації та навички складають ключову область політики для ЄС, так як вони необхідні для економічного зростання і розвитку економіки, заснованої на знаннях. Тому перехід економіки європейських країн на нові технологічні уклади безпосередньо пов'язаний із розвитком освіти і науки. ЄС є одним з світових лідерів за обсягами державних витрат на НДДКР та кількістю науковців. На ЄС припадає близько 23% загального світового обсягу державних і приватних інвестицій в НДДКР, в той час на США і Китай - відповідно 21% (і 28%) і 16% (і 24%)<sup>177</sup>.

Найбільше на наукові розробки серед країн ЄС витрачає Швеція, Австрія, Данія, Німеччина, Фінляндія. Саме в цих країнах близько 3% і вище ВВП спрямовується на виконання досліджень і розробок. Лідерами за часткою витрат державного бюджету на наукові дослідження є Німеччина, Естонія та Хорватія, а за темпами приросту витрат державного бюджету на наукові дослідження та розробки за період 2010-2018 рр. – Греція, Латвія, Ірландія і Люксембург (рис. 4.6). Слід відзначити, що країни Центральної і Східної

<sup>177</sup> Science, Research and Innovation Performance of the EU 2018. URL: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/srip/rec-17-015\\_srip-brochureb5\\_en\\_v10\\_outec\\_20180412.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/srip/rec-17-015_srip-brochureb5_en_v10_outec_20180412.pdf)

Європи замикають цей рейтинговий список, хоча вони істотно підвищили інтенсивність інвестування у НДДКР впродовж останнього десятиліття.



**Рис. 4.6. Динаміка фінансування витрат на виконання досліджень і розробок в країнах-членах ЄС, 2010-2018 рр.**

\*Розраховано за даними: <https://ec.europa.eu/eurostat/>

Підсумовуючи аналіз структурних зрушень в економіці країн-членів ЄС доходимо висновку, що зростання частки високотехнологічного експорту у загальному обсязі експорту країн, активний розвиток наукоємних послуг, збільшення кількості зайнятих у високотехнологічних секторах економіки, зростання бюджетного фінансування науки є вагомими аргументами переходу економіки європейських країн до нових технологічних укладів. Пришвидженню розвитку секторів економіки та галузей промисловості шостого технологічного укладу сприятиме реалізація сучасних регіональних стратегій пріоритетами яких є розвиток галузей смарт-спеціалізації.

Структурна трансформація економіки країн-членів ЄС сприятиме не тільки підвищенню її рівня інноваційності, а й загалом суспільним трансформаціям інституційного характеру, підвищенню продуктивності використання ресурсів та поглибленню інтеграції задля реалізації проєктів з вирішення найважливіших глобальних проблем людства.

## 4.2. КРЕАТИВНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ЗНАННЄВІ ЧИННИКИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ ЄС

До базових критеріїв оцінювання якості смарт-спеціалізації в регіонах ЄС відносяться: чи визначає стратегія інновації та пріоритети розвитку *на основі знань*; як стратегія підтримує кластери, зв'язки між кластерами, інноваційні можливості шляхом сприяння поширенню та адаптації ключових *активізаційних технологій* (нанотехнології, мікро-нано-електроніка, прогресивні матеріали, промислова біотехнологія, прогресивні виробничі системи); чи розглядається документ як регіональна стратегія *розумної* спеціалізації. Серед



чотирьох головних цілей RIS3 (дослідницькі та ініціативні стратегії розумної спеціалізації у країнах ЄС) визначена ціль «Економіка, заснована на *знаннях та інноваціях*». З огляду на ці та інші обставини, у тому числі стратегічну орієнтацію в межах смарт-спеціалізації на розвиток видів економічної діяльності з інноваційним потенціалом та загальне підвищення рівня інноваційно-інвестиційної активності регіонів, особливої значущості і актуальності набувають креативні та інформаційно-знаннєві чинники, їх задіяння та використання для досягнення мети і цілей стратегій.

Це в значній мірі підтверджується превалюючим фокусуванням визначених у стратегіях смарт-спеціалізації регіонів ЄС пріоритетів на забезпеченні змін, які тісно пов'язані з використанням потенціалу знань, креативності та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Низка прикладів таких зв'язків наведена у табл. 4.3.

Таблиця 4.3

**Пріоритети стратегій смарт-спеціалізації окремих регіонів ЄС, пов'язані з креативними та інформаційно-знаннєвими чинниками**

Країни	Регіони	Коди NUTS	Пріоритети	Характеристика пріоритетів
Австрія	Відень	NUTS 2 : AT13	ІКТ. Творчі індустрії. Гуманітарні знання	Інноваційні технології та інноваційні проєкти на засадах публічно-приватного партнерства; розвиток та використання потенціалу креативних індустрій; використання міста як центру досліджень та створення знань
Бельгія	Регіон Брюссель	NUTS 1 : B1	ІКТ: цифрова економіка	Big Data, Інтернет речей, інформаційна безпека, обробка зображень
Іспанія	Мадрид	NUTS 2 : ES30	Біотехнології та агропродукти. ІКТ та сервіси з високим рівнем доданої вартості	Біотехнології в рослинництві та харчовій промисловості; розробка додатків та контенту, інфраструктура ІКТ та цифрової економіки
Італія	Емілія-Романія	NUTS 2 : ITH5	ІКТ та нові технології, культурні та креативні індустрії	ІКТ та нові технології, розвиток креативних галузей, цифрові платформи та веб-сервіси для туризму і промоції культури, цифровізація товарів і послуг
Німеччина	Баварія	NUTS 1 : DE2	Інноваційно-технологічні послуги. Розумні матеріали, нано- та мікро-технології. ІКТ	Послуги, засновані на інноваційних технологіях; нано- та мікро-технології; автоматизація та роботизація; кібербезпека, Big Data, хмарні обчислення, робототехніка для автоматизації, е-середовище, е-комерція, е-медицина, е-фінанси, е-туризм, розумна енергетика та будівництво, цифрове сільське господарство
Польща	Воєводство Любельське	NUTS 2 : PL31	ІКТ і автоматизація	Використання механотроніки, розумних будівель, систем управління, промислової автоматизації у ланцюгах вартості, вдосконалення господарських систем на засадах ІКТ, консультацій та послуг
Португалія	Центр	NUTS 2 : PT16	ІКТ та електроніка. Біотехнології	Е-мобільність, е-здоров'я, е-освіта, хмарні обчислення та скорочення; стійкі самостійні інформаційні виробничі процеси та послуги, керовані з єдиної цифрової платформи – технологічного парку Португалії (BIOCONT)
Румунія	Західний	NUTS 2 : RO42	ІКТ	Розвиток виробництва та послуг з доданою вартістю та високим рівнем успішних знань з розробки програмного забезпечення, дизайну та інженерії
Франція	Бургундія	NUTS 2 : FR26	Цифрова медицина. Інноваційні технології транспорту та мобільності	Е-медицина, цифрові технології в профілактиці та лікуванні; розумні транспортні засоби, цифрові технології в управлінні трафіком, шумом, викидами газів, цифрові електричні двигуни
Фінляндія	Гельсінкі-Уусімаа	NUTS 3 : FI1B1	Сектор цифрової економіки	Оновлення галузі ІКТ, використання можливостей цифровізації та ІКТ, Big Data, розвиток нових знань

Складено за <sup>178</sup>

Окрім того, численними можна визнати й практики не тільки декларування, але й успішного (критеріями чого слугують суспільні трансформації територіальних соціально-економічних систем) використання і впровадження креативних та інформаційно-знаннєвих чинників при плануванні та реалізації стратегій смарт-спеціалізації регіонів ЄС.

До прикладу, у регіоні Гельсінкі-Уусімаа (Фінляндія) реалізація пілотних проєктів з

<sup>178</sup> Smart Specialisation Platform. URL : <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform-registered-regions>

міських інтелектуальних транспортних перевезень та інноваційних технологій у споживанні енергії та викидах парникових газів забезпечила суттєве зростання економічної ефективності функціонування сектору автотранспортних перевезень та міського господарства в цілому, а також позитивний вплив на стан довкілля; у регіоні Західний (Румунія) внаслідок реалізації низки заходів у межах пріоритету «Інформаційні та комунікаційні технології» старопромислову зону перетворено на центр знань і цифрового розвитку, що позитивно позначилося на соціально-економічному розвитку території; у регіоні Бургундія (Франція) впровадження технологій розумних транспортних засобів та цифровізація управління трафіком забезпечили переорієнтування інвестиційних потоків у створення ІТ кластерів, здатних реалізувати ці та інші ІКТ проєкти, що привело до утворення низки нових осередків цифрового розвитку, які спеціалізуються не лише на транспорті, але й на е-медицині, цифрових технологіях в профілактиці та лікуванні, інших сегментах соціальної сфери та інфраструктури <sup>179</sup>.

Потрібно акцентувати увагу й на тому, що простежуються достатні статистично значимі емпіричні зв'язки і взаємовпливи (на прикладі регіонів ЄС) з-поміж ефективної регіональної політики задіяння та розвитку креативних і інформаційно-знанневих чинників, з однієї сторони, та успіхами в царині економічного зростання таких територій, з іншої сторони.

Для чіткішого розуміння природи, особливостей та повноти місця і ролі креативних та інформаційно-знанневих чинників у забезпеченні суспільних трансформацій економіки регіонів під дією смарт-орієнтованих стратегій важливо ідентифікувати їх склад та структуру (рис. 4.7). Достатньо ґрунтовною методологічною основою для цього слугують нормативно-методичні рекомендації низки провідних міжнародних фінансово-економічних та інших організацій, зокрема Світового банку, Європейського банку реконструкції та розвитку, Всесвітнього економічного форуму, Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку, Міжнародного Альянсу, а також міждержавних регіональних утворень, зокрема Європейського Союзу, Організації економічного співробітництва та розвитку, ін.



**Рис. 4.7. Креативні та інформаційно-знаннєві чинники розвитку економіки регіонів**

Розроблено авторами

Так, на глобальному рівні аналіз креативності як чинника економічного розвитку представлений вимірниками: Індекс технологічної готовності та рівень інноваційного розвитку як складові Глобального індексу конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму (*Global Competitiveness Index WEF – GCI*); Індекс технологічної інфраструктури як компонента Індексу світової конкурентоспроможності Інституту розвитку менеджменту Швейцарії (*IMD World Competitiveness Yearbook – IMD WCY*); Глобальний індекс інновацій Міжнародної бізнес-школи INSEAD (*Global Innovation Index INSEAD – GII*); Індекс інноваційного потенціалу Європейської бізнес-школи (*Innovation Capacity Index EBS – ICI*); Індекс інноваційного розвитку агентства Bloomberg (*Bloomberg Innovation Index – BII*); Глобальний індекс конкурентоспроможності талантів (*Global Talent Competitiveness Index – GTCI*) та ін.

Своєю чергою, методологія аналізування інформаційно-знаннєвої компоненти економічного зростання достатньо комплексно представлена: Індексом цифрової конкурентоспроможності Інституту розвитку менеджменту Швейцарії (*World Digital Competitiveness Ranking – WDCR*); Індексом економіки знань Світового банку (*Knowledge Economy Index – KEI*); Міжнародним індексом захисту прав власності Міжнародного альянсу прав власності (*Intellectual Property Right Index PRA – IPR*) та ін.

Хоча, до поки, аспект креативності на такому рівні все ще не представлений. Була низка спроб (Індекс творчої спільноти (*Creative Community Index – SV-CCI*), США, 2002 р.; Гонконгський індекс творчості (*Hong Kong Creativity Index – HKCI*), Гонконг, 2004 р.; Чеський індекс творчості (*Czech Creative Index – CZCI*), Чеська Республіка, 2007 р.; Композиційний індекс креативної економіки (*Composite Index of the Creative Economy – CICE*), США, 2008 р.; Європейський креативний індекс (*European Creativity Index – ECI*), Європа, Європейська комісія, 2009 р.), які, як правило, мали лише локальний характер або обмежувалися не надто повним складом характеристик.

На сьогодні одним із найбільш комплексних та досконалих, хоча на разі ще не використовуваних офіційними інституціями, є Індекс вимірювання креативності в державах – членах ЄС (*Index of Creativity – CSI* (C. M. Correia, J. da Silva Costa))<sup>180</sup>, що включає 37 індикаторів, розподілених за дев'ятьма групами: таланти; відкритість країни; культурне середовище і туризм; технології та інновації; розвиток креативності в промисловості; регулювання та стимулювання розвитку талантів; підприємництво; доступність країни; життєздатність населення.

Застосування аналітичних даних рейтингів у цілях аналізування впливу низки обраних субіндексів на економічний та соціальний розвиток дозволяють відстежити та підтвердити (спростувати) наявність зв'язків між показниками – характеристиками креативних і інформаційно-знаннєвих чинників та суспільними трансформаціями економіки.

З цією метою використані числові значення субіндексів Глобального індексу інновацій<sup>181</sup>, Глобального індексу конкурентоспроможності талантів<sup>182</sup> та Світового індексу цифрової конкурентоспроможності<sup>183</sup> країн ЄС-28 за 2016-2018 рр. Обрання саме цих рейтингів та їх даних дозволило якнайкраще та якнайповніше представити сукупність креативних та інформаційно-знаннєвих чинників розвитку.

Для аналізування наявності і щільності зв'язку між креативними та інформаційно-

<sup>180</sup> Measuring Creativity in the EU Member States. URL : [https://www.researchgate.net/publication/290960641\\_Measuring\\_Creativity\\_in\\_the\\_EU\\_Member\\_States](https://www.researchgate.net/publication/290960641_Measuring_Creativity_in_the_EU_Member_States)

<sup>181</sup> Global Innovation Index. URL : <https://www.globalinnovationindex.org/Home>

<sup>182</sup> Global Talent Competitiveness Index. URL : <https://knowledge.insead.edu/talent-management/global-talent-competitiveness-index-2932>

<sup>183</sup> World Digital Competitiveness Index. URL : <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2019/>

знаннєвими чинниками використано кореляційно-регресійний багатофакторний аналіз (метод найменших квадратів) (деталізація здійснення наведена у додатку Г). До основних отриманих висновків слід віднести наступні:

- наявний статистично значимий вплив креативних та інформаційно-знаннєвих чинників на ключові інтегральні параметри соціально-економічного розвитку. Так, прямий позитивний вплив на зростання ВВП має покращення факторів за сферами: розвитку інноваційної діяльності – людський капітал та дослідження, а також зв'язки сектора НДДКР з бізнесом; розвитку талантів – можливості роботодавців щодо залучення талантів, здатність підприємств утримувати кваліфіковані кадри та наявність передумов для кар'єрного зростання; розвитку цифрового сектора – знання, передові технології та готовність до створення і впровадження технологій майбутнього;
- ідентифіковано наявність зв'язку між розвитком знань, креативністю та інформаційними технологіями і якістю інвестиційної діяльності. Зокрема, позитивний вплив на зростання частки інвестицій в інституційний розвиток має покращення таких факторів у сфері інновацій, як інституції підтримки та інфраструктура інноваційної діяльності, рівень продукування знань і технологій; конкурентоспроможності талантів – ринкові та нормативні умови на ринку праці, виробничі навички персоналу; розвитку сектора цифровізації – сучасність технологій;
- виявлено обернений зв'язок між часткою інвестицій на інституційний розвиток та такими факторами, як людський капітал та дослідження, якість ринкового середовища, результати творчої діяльності, здатність утримувати кваліфіковані кадри, що може бути обумовлено потребою в скеруванні здійснюваних інвестицій безпосередньо на навчання та розвиток талантів, стимулювання креативності і створення нових знань;
- важливе значення має задіяння креативних та інформаційно-знаннєвих чинників для зміцнення технологічної конкурентоспроможності економіки, одним із ключових індикаторів чого слугує значення частки високотехнологічного експорту. Це підтверджується наявністю стійкого прямого впливу на підвищення цього показника наступних факторів: інфраструктура інноваційної діяльності, зв'язки інноваційного сектора з бізнесом, продукування знань та прогресивних технологій; ринкові та нормативні умови на ринку праці, виробничі навички та глобальні знання; готовність до створення цифрових технологій майбутнього;
- хоча ідентифіковано й обернений вплив, зокрема факторів людського капіталу та досліджень, здатності утримувати кваліфіковані кадри, на частку високотехнологічного експорту. У певній мірі це пояснюється певною зорієнтованістю бізнесу на комерціалізацію технологічних інновацій на внутрішньому ринку;
- наявний також вплив інформації, знань, інноваційних технологій, креативізації й на параметри соціального розвитку. Так, спостерігається статистично значимий зв'язок та прямий вплив на зростання інтегрального індексу якості життя таких факторів інноваційної діяльності, як інституції інноваційного розвитку, людський капітал та дослідження, вихід знань та технологій та результати творчої науково-технічної діяльності; конкурентоспроможності талантів – можливості роботодавців до залучення талантів, кар'єрне зростання талантів та здатність підприємств утримувати кваліфіковані кадри; цифрового розвитку економіки – цифрові знання та готовність створювати цифрові технології майбутнього;
- наявний також обернений зв'язок між факторами якості ринкового середовища (в контексті активізації інноваційної діяльності), зв'язків інноваційного сектора з

бізнесом, глобальних знань, цифрових технологій та підвищенням рівня якості життя населення. Така ситуація може бути свідченням нерівномірності розвитку, з одного боку цифровізації бізнесу та бізнесових технологій, використання їх в комерційних цілях, та інформаційного суспільства, скерування сучасних цифрових технологій за всіма напрямками соціальної системи, соціального захисту, підтримки та допомоги, соціального забезпечення, з іншої сторони.

Таким чином, наявні підстави до висновку про значно вищу ефективність регіональної політики в разі врахування та задіяння креативних і інформаційно-знанневих чинників при формуванні та реалізації стратегій смарт-орієнтованого розвитку територій. Зокрема, на економічне зростання (ВРП) безпосередній позитивний вплив мають розвиток людського капіталу, тісна співпраця бізнесу з сектором інновацій та досліджень, орієнтованість підприємств на розвиток та використання талантів, комплексна цифровізація економіки. Якість інвестиційного середовища та експортна орієнтація на збут високотехнологічної продукції (послуг) головно визначаються середовищем та інфраструктурою інноваційної діяльності, середовищними чинниками розвитку та використання талантів, проектуванням цифрових технологій майбутнього. На покращення якості життя впливає активний розвиток інституцій інноваційної діяльності, формування і збереження людського капіталу та збільшення обсягів інтелектуальної творчої діяльності дослідників та інноваційно-технологічної активності підприємств, виховання та використання талантів, зокрема безпосередньо на підприємствах, створення і використання інформаційних знань та цифрових технологій майбутнього.

Внесок креативних і цифрових (ІКТ) індустрій у регіональний розвиток ЄС підтверджується також із застосуванням композиційного методу, з'ясувавши рівень їх концентрації у регіонах. Проте, враховуючи обмежену статистичну базу в межах стандарту територіального поділу, розробленого ЄС (NUTS), та відсутність чітких підходів до оцінювання розвитку нових індустрій, а тим більше їх впливу на економічне зростання, виникає проблема вибору оптимальних індикаторів (структурних компонент) для побудови композиційного показника концентрації досліджуваних галузей.

Композиційний метод націлений на з'ясування рівня поширення креативних і цифрових (ІКТ) індустрій у регіонах ЄС та дослідження їх ролі у формуванні економічного потенціалу регіонів. Реалізація цих цілей передбачає виконання завдань:

- формування бази вихідних даних для аналізу складових композиційного показника концентрації галузі у регіоні (за стандартом NUTS-2);
- побудова регіональних композиційних показників для цифрових (ІКТ) і креативних індустрій;
- групування регіонів ЄС за рівнем концентрації досліджуваних галузей та виокремлення серед них найбільш прогресивних;
- аналіз кореляційного зв'язку між регіональними композиційними показниками концентрації галузей та валовим регіональним продуктом (ВРП) для подальшого підтвердження залежності економічного зростання регіонів ЄС від розвитку нових індустрій (драйверів економіки).

Для побудови композиційного показника концентрації галузі у регіоні обрано три головні компоненти:

1. Рівень концентрації підприємств галузі (співвідношення кількості підприємств у галузі до загальної кількості суб'єктів господарювання у регіоні).
2. Частка зайнятих у галузі в структурі загальної зайнятості регіону (співвідношення кількості осіб, зайнятих у галузі на постійній основі, до загальної кількості зайнятих у регіоні).



3. Частка галузі у регіональній економіці за розміром оплати праці (співвідношення фонду оплати праці у галузі до сукупного фонду оплати праці у регіоні).

Таким чином, композиційний показник концентрації галузі у регіоні (CI), котрий враховує зазначені компоненти із рівною статистичною вагою, розраховується за формулою (5):

$$CI = (C_1 + C_2 + C_3) / 3, \quad (4.1)$$

де:  $C_1$  – рівень концентрації підприємств галузі у %;  $C_2$  – частка зайнятих у галузі у %;  $C_3$  – частка галузі за розміром оплати праці у %.

Інформаційно-аналітичну основу для розрахунків становила офіційна база статистичних даних ЄС *ЕВРОСТАТ* (показники у розрізі регіонів NUTS-2 і видів економічної діяльності, зокрема ІКТ за 2008-2017 рр.) та база Центру стратегій та конкурентоспроможності (CSC) – *Європейська обсерваторія кластерів* (показники за кластером «креативні індустрії» у розрізі регіонів NUTS-2)<sup>184,185</sup>. Варто зауважити, що база Європейської обсерваторії кластерів є єдиною платформою, де зібрано показники розвитку кластерів за регіонами ЄС. Однак, враховуючи те, що ця база була сформована за результатами виконання проекту Європейської Комісії у 2004-2013 рр., поновлення бази після 2013 р. не відбувалося. Попри такі обмеження пропонувані дані є достатніми для з'ясування найбільш «креативних» регіонів та виявлення зв'язку між розвитком креативних індустрій та економічним зростанням регіонів ЄС.

Зведені результати аналізу рівня концентрації цифрових (ІКТ) і креативних індустрій в окремих регіонах ЄС наведені у табл. 4.4, 4.5 (результати розрахунків композиційних показників концентрації галузей за усіма досліджуваними регіонами представлені у Додатку Д, табл.Д.1, Д.2).

Таблиця 4.4

**Рівень концентрації ІКТ-індустрій в окремих регіонах ЄС (композиційне оцінювання), %**

Країни	NUTS -2	Регіони	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Група 1. Регіони з високим рівнем концентрації (CI<sub>(2017)</sub>: 11,32 % – 17,89 %)</b>												
Велика Британія	UKI	Лондон (регіон)	12,96	13,14	13,89	13,98	13,74	13,99	14,70	14,45	14,74	14,49
	UKI4	у т.ч.: Внутрішній Лондон (Схід)	:	:	:	:	:	17,58	18,26	18,31	18,77	17,89
Швеція	SE11	Стокгольм	13,69	13,61	13,44	13,43	13,22	13,37	13,39	14,39	14,34	14,45
Болгарія	BG41	Південно-західний регіон	7,88	8,44	9,93	9,68	10,20	10,79	10,74	11,24	12,08	12,64
Нідерланди	NL31	Утрехт	15,13	11,27	11,52	11,69	11,88	12,18	12,51	12,35	12,44	12,29
Словаччина	SK01	Братиславський край	10,55	7,06	8,95	11,30	11,04	11,38	11,37	11,47	11,46	12,15
Данія	DK01	Столичний регіон	11,31	11,87	12,29	12,55	12,10	12,25	12,09	12,04	11,79	11,93
Румунія	RO32	Бухарест-Ілфов	9,63	9,82	10,11	10,25	9,81	10,19	10,60	11,29	11,60	11,87
Чехія	CZ01	Прага	10,08	10,43	10,32	10,31	10,22	10,26	10,35	10,39	10,87	11,46
Німеччина	DE30	Берлін	11,27	9,97	9,90	10,51	10,68	11,66	11,11	11,43	11,15	11,37
<b>Група 2. Регіони з рівнем концентрації, вищим за середній (CI<sub>(2017)</sub>: 4,74 % – 11,31 %)</b>												
Франція	FR10	Іль-де-Франс	:	:	10,37	10,62	10,63	10,75	11,03	11,11	11,15	10,89
Нідерланди	NL32	Південна Голландія	8,65	7,85	8,89	8,96	9,10	9,30	9,82	9,89	10,60	10,86
Фінляндія	FI1B	Гельсінкі-Уусімаа	:	:	10,61	10,46	10,80	10,05	10,42	10,52	10,38	10,64
Велика Британія	UKJ3	Гемпшир та Острів Вайт	10,57	10,53	10,30	11,02	11,01	11,09	10,88	10,75	11,25	10,58
	UKJ2	Суррей, Східний та Західний Сассекс	9,99	9,66	9,76	10,08	10,06	10,05	9,52	10,69	10,08	10,00
Австрія	AT13	Відень	9,82	9,56	9,56	10,00	10,25	10,32	10,55	10,53	10,23	10,42
Іспанія	ES30	Мадрид	8,45	9,07	9,54	10,19	10,09	10,32	10,08	10,55	10,27	10,03
Німеччина	DEA2	Кельн	14,62	12,94	9,30	10,13	10,19	10,57	9,22	9,36	9,87	10,34
	DE60	Гамбург	11,05	9,34	9,42	8,60	9,96	9,47	9,37	9,87	10,19	9,84
<b>Група 3. Регіони з рівнем концентрації, нижчим за середній (CI<sub>(2017)</sub>: 2,99 % – 4,73 %)</b>												
Німеччина	DE92	Гановер	5,55	4,68	4,08	4,62	4,74	4,71	4,37	4,38	4,66	4,64

<sup>184</sup> Eurostat database URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

<sup>185</sup> European Cluster Observatory. URL: <http://www.clusterobservatory.eu/>



Країни	NUTS-2	Регіони	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	DE50	Бремен	5,69	5,12	4,64	4,85	5,66	4,72	5,06	3,85	4,31	4,54
Іспанія	ES51	Каталонія	3,48	3,69	3,61	4,11	4,04	3,97	4,24	4,53	4,42	4,56
Нідерланди	NL42	Лімбург	:	3,97	4,10	3,90	4,05	4,52	4,66	4,58	4,69	4,52
Бельгія	BE23	Східна Фландрія	4,77	3,58	3,62	3,76	3,91	4,21	4,07	4,18	4,26	4,41
<b>Група 4. Регіони з низьким рівнем концентрації (CI<sub>(2017)</sub>: 1,22 % – 2,98 %)</b>												
Італія	ITN4	Фріулі-Венеція-Джулія	2,92	2,91	3,07	2,99	3,06	2,79	2,97	2,96	2,87	2,97
Франція	FR81	Лангедок-Руссільйон	:	:	2,57	2,45	2,91	3,29	3,01	2,94	3,08	2,96
Болгарія	BG33	Північно-східний регіон	1,46	1,65	1,94	1,86	1,99	2,25	2,43	2,62	2,86	2,94
Угорщина	HU31	Північна Угорщина	2,68	2,56	2,66	2,57	2,94	2,60	2,67	2,65	2,75	2,92
Іспанія	ES61	Андалусія	2,05	2,33	2,51	3,00	2,59	2,62	2,58	3,15	2,96	2,92

Джерело: розраховано за даними ЄВРОСТАТУ, ум. познач. «:» – інформація відсутня

Таблиця 4.5

**Рівень концентрації креативних індустрій в окремих регіонах ЄС  
(композиційне оцінювання), %**

Країни	NUTS-2	Регіони	2004	2008	2013
<b>Група 1. Регіони з високим рівнем концентрації (CI<sub>(2013)</sub>: 12,80 % – 26,04 %)</b>					
Швеція	SE11	Стокгольм	25,00	25,88	26,04
Чехія	CZ01	Прага	:	:	22,30
Данія	DK01	Столичний регіон	:	22,59	22,24
Німеччина	DE30	Берлін	:	:	21,04
Австрія	AT13	Відень	16,08	18,49	19,14
Фінляндія	FI1B	Гельсінкі-Уусімаа	:	:	18,90
Словаччина	SK01	Братиславський край	4,68	18,00	18,65
Польща	PL12	Мазовецьке воєводство	:	:	18,32
Румунія	RO32	Бухарест-Ілфов	15,54	12,08	17,03
Португалія	PT15	Алгарве	8,61	3,75	15,86
<b>Група 2. Регіони з рівнем концентрації, вищим за середній (CI<sub>(2013)</sub>: 8,32 % – 12,79 %)</b>					
Франція	FR10	Іль-де-Франс	16,79	15,21	12,54
	FR62	Південь-Піреней	9,85	:	10,96
Польща	PL63	Поморське воєводство	:	:	11,76
	PL51	Нижньосілезьке воєводство	:	:	11,03
Швеція	SE31	Центральна і Північна Швеція	10,97	10,74	11,58
	SE21	Смоланд і острови	9,55	10,31	10,86
Фінляндія	FI19	Західна Фінляндія	9,10	8,84	11,04
Данія	DK04	Центральна Ютландія	:	10,46	10,87
Бельгія	BE24	Фламандський Брабант	:	13,74	10,78
Австрія	AT22	Штирія	7,82	8,47	8,95
<b>Група 3. Регіони з рівнем концентрації, нижчим за середній (CI<sub>(2013)</sub>: 5,62 % – 8,31 %)</b>					
Франція	FR30	Нор-Па-де-Кале	8,38	:	8,27
	FR61	Аквітанія	6,79	:	8,18
Кіпр	CY00	Кіпр	:	5,61	8,25
Австрія	AT12	Нижня Австрія	7,40	7,97	8,17
Фінляндія	FI20	Земля	5,77	6,55	8,16
Данія	DK02	Зеландія	:	7,59	7,98
	DK03	Південна Данія	:	7,87	7,91
Румунія	RO11	Північно-Західна Румунія	5,58	5,46	7,11
<b>Група 4. Регіони з низьким рівнем концентрації (CI<sub>(2013)</sub>: 0,89 % – 5,61 %)</b>					
Бельгія	BE21	Антверпен	:	8,20	5,59
Португалія	PT20	Автономний регіон Азорські острови	14,37	4,17	5,57
	PT11	Північна Португалія	7,70	4,32	5,18
Болгарія	BG33	Північно-східний регіон	:	5,28	5,57
Франція	FR22	Пікардія	4,94	:	5,57
	FR63	Лімузен	4,86	:	5,56
	FR41	Лотарингія	5,09	:	5,52
Румунія	RO31	Південна Румунія	3,83	4,07	5,46
	RO41	Південно-Західна Румунія	3,31	3,64	5,06
Іспанія	ES51	Каталонія	0,41	4,33	5,26

Джерело: розраховано за даними Європейської обсерваторії кластерів (в межах проекту Європейської Комісії 2004-2013 рр.); ум. познач. «:» – інформація відсутня

Шляхом поділу регіонів ЄС (273 одиниці) на чотири групи за критерієм середнього значення сукупності (4,73 % у 2017 р.) виокремлено території з різною концентрацією ІКТ-індустрій. Найчисельнішими виявились групи з низьким (96 регіонів) і нижчим за середній рівень (78 регіонів) значенням композиційного показника. Найбільш активними в контексті розвитку цифрових галузей є столиці європейських країн (Лондон, Стокгольм, Прага, Берлін і т.д.) та окремі регіони з рівнем концентрації ІКТ від 11 % до 18 %. Головними «цифровими» лідерами серед країн є Великобританія, Швеція, Люксембург, Ірландія, Мальта і Данія. Так, зокрема, британський ІКТ-ринок представлений численними підприємствами у сфері геолокації, фінансових технологій і виробництва мікročіпів для смартфонів (Skyscanner, Fanduel, Performance Horizons, ImpulsePay, ARM Holdings). Водночас, основними «аутсайдерами» виявилися Іспанія, Італія, Греція та Португалія, де концентрація цифрових індустрій в економіці складає в середньому менше 4 %.

Разом із тотальною цифровізацією регіонів ЄС відбувається стрімкий розвиток креативного сектору, котрий визначає економічне зростання як окремих територій, так і Європи в цілому, оскільки є джерелом інновацій і нестандартних рішень. Рівень концентрації креативних індустрій в середньому за регіонами ЄС (для 138 обстежених територій) у 2017 р. сягав 8,31 %. За результатами дослідження найбільш «креативними регіонами» є Стокгольм, Прага, Столичний регіон Данії, Берлін, Відень, Гельсінкі-Уусімаа, Братиславський край, Мазовецьке воєводство та ін. (рівень концентрації галузей креативного сектору для цієї групи складав у 2013 р. від 12,80 % до 26,04 %). Найнижчі показники креативізації економіки – в окремих регіонах Португалії (Автономний регіон Азорські острови, Північна Португалія), Франції (Пікардія, Лімузен, Лотарингія), Румунії (Південна Румунія, Південно-Західна Румунія), Іспанії (усі регіони, крім Балеарських островів). Ці території формують четверту групу з низьким рівнем концентрації креативних індустрій (0,89 % – 5,61 % у 2013 р.) і, відповідно, низькими інноваційними можливостями.

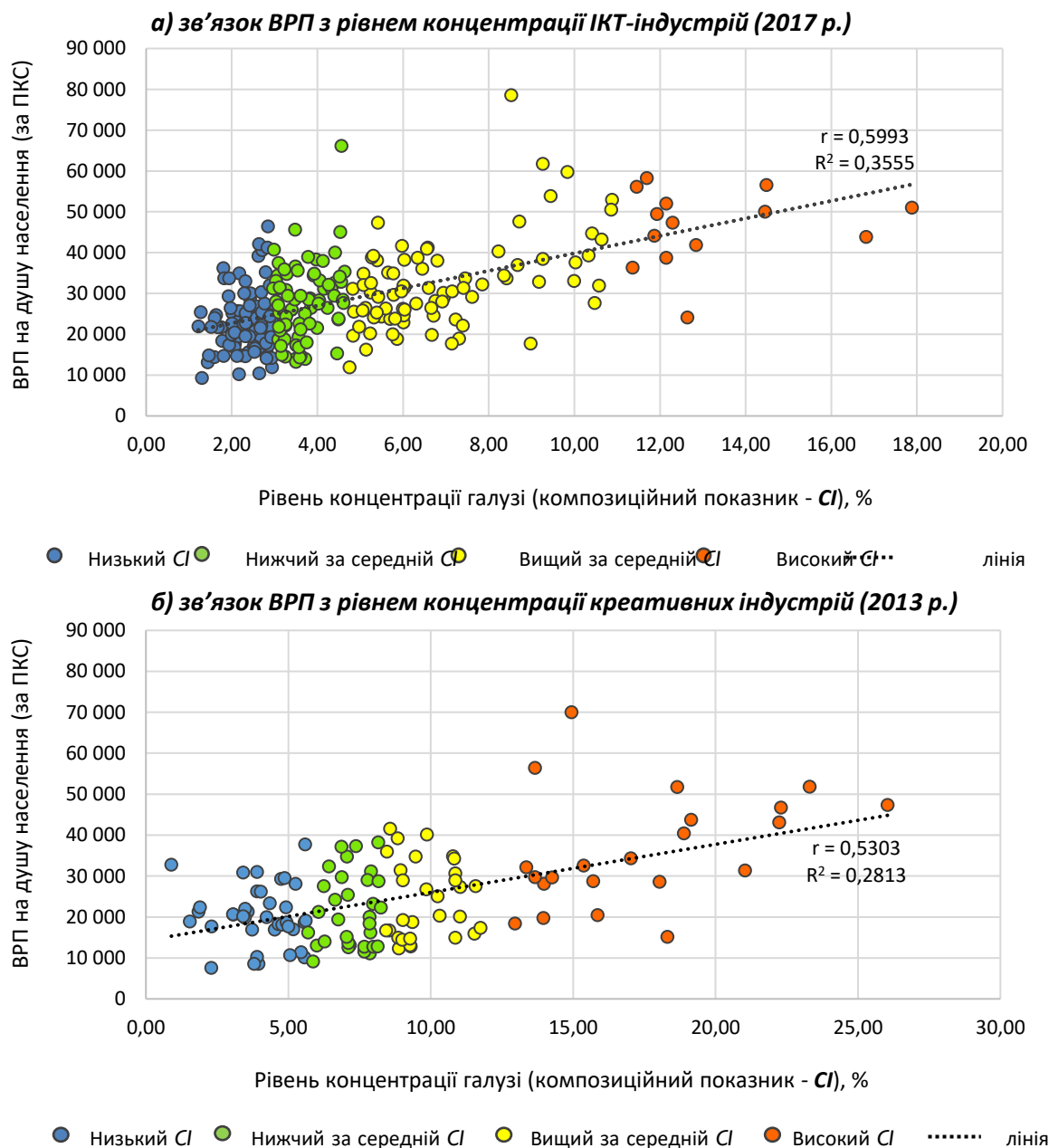
Для підтвердження гіпотези про залежність економічного зростання регіонів ЄС від розвитку нових індустрій (цифрових і креативних галузей) здійснено аналіз кореляційного зв'язку між регіональними композиційними показниками концентрації галузей та валовим регіональним продуктом за регіонами ЄС (рис. 4.8а, б).

Результати кореляційного аналізу, представлені на діаграмах розсіювання, підтверджують наявність помітного (середнього) зв'язку між досліджуваними змінними (за шкалою Чеддока). У випадку ІКТ-індустрій сила зв'язку з ВРП становить 0,60, а для креативних індустрій коефіцієнт кореляції – 0,53. В обох випадках зв'язок є прямим. Таким чином, результати аналізу емпірично підтверджують наявність тісного зв'язку та впливу креативних і інформаційно-знанневих чинників на суспільну трансформацію регіональних економік; досліджувані індустрії є сучасними драйверами економіки регіонів і формують нові чинники економічного зростання європейських країн загалом.

Враховуючи наявність підтвердженого достатньо тісного зв'язку між задіянням креативних та інформаційно-знанневих чинників і досягненням пріоритетів та завдань стратегій смарт-спеціалізації в регіонах ЄС, актуалізується завдання їх врахування при нормативно-методичному забезпеченні та практичних підходах до стратегічного планування регіонального розвитку в Україні.

Принципово важливо, аби на етапі формування стратегічного бачення розвитку регіону на основі порівняльних переваг, викликів та ризиків одночасно здійснювався аналіз стану, а також ресурсного забезпечення (інтелектуально-кадрового, фінансово-інвестиційного, матеріально-технічного, інформаційно-технологічного, інфраструктурного) розвитку інноваційної діяльності, сфери ІКТ, креативних індустрій, ринку інтелектуальної власності в регіоні. Це необхідно з огляду на визначення потенціалу та міри його реалізації

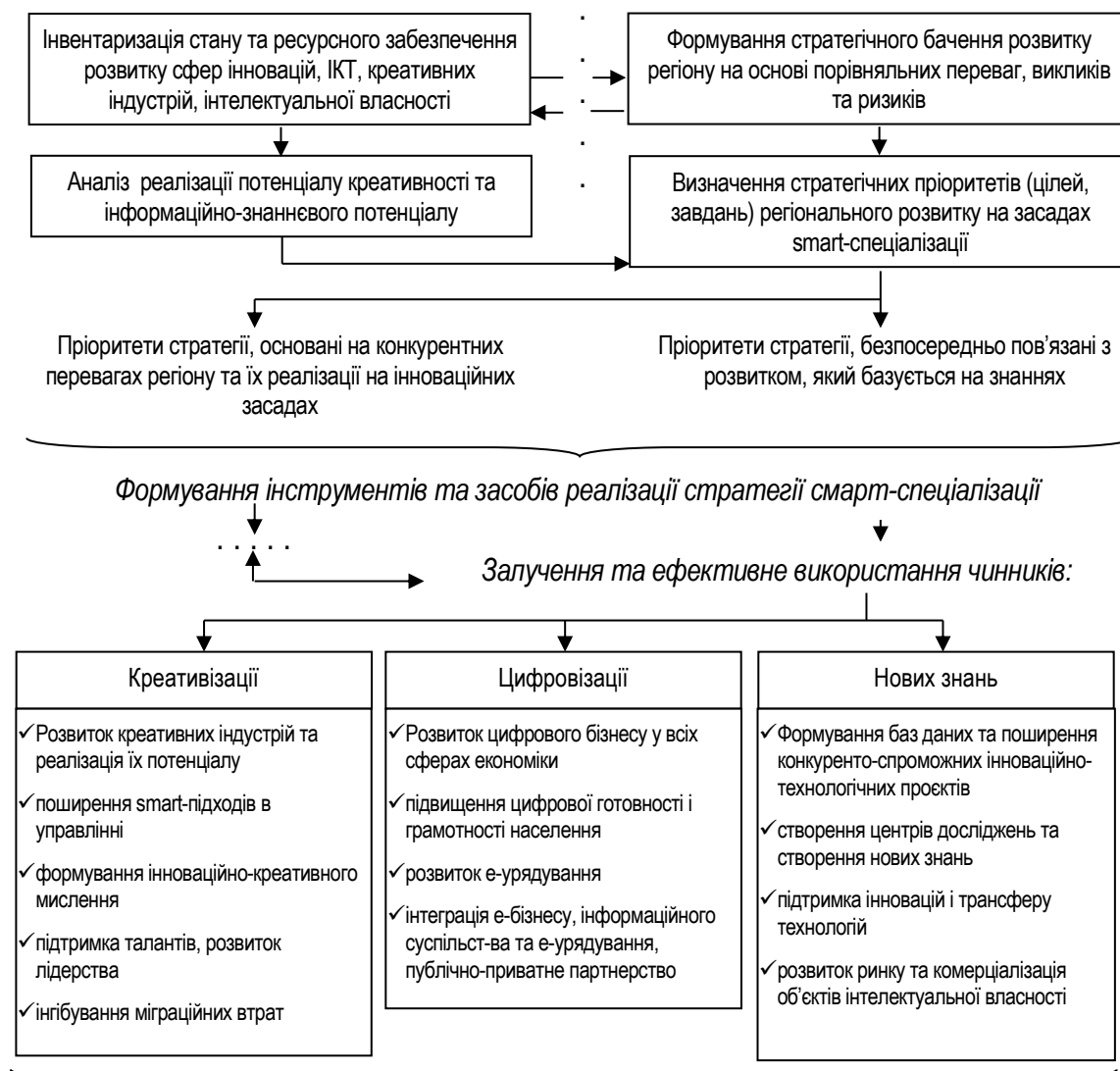
на поточному етапі соціально-економічного розвитку, а також можливостей задіяння чинників креативізації, знань, інформаційних технологій тощо під час реалізації пріоритетних завдань та стратегічних цілей регіонального розвитку в Україні.



**Рис. 4.8. Результати кореляційного аналізу регіональних композиційних показників концентрації цифрових (ІКТ) і креативних індустрій та ВРП регіонів ЄС**

Таким чином, наявність потенціалу креативності та інформаційно-знаннєвого потенціалу, їх специфіка можуть, по-перше, безпосередньо визначати пріоритетні напрями (сфери) регіонального розвитку, по-друге, формувати ядро інструментарію реалізації пріоритетів стратегії розвитку регіону, зокрема і тих, що ґрунтуються на традиційних конкурентних перевагах регіону, і тих, що мають креативні та інноваційно-технологічні передумови.

Відповідно, в заходах реалізації стратегій регіонального розвитку належне місце має бути відведене регіональній політиці, реалізовуваний за напрямками: (1) креативізація, (2) цифровізація, (3) нові знання. Такий підхід дозволить у повній мірі використати можливості креативних та інформаційно-знанневих чинників як найбільш спроможних драйверів суспільної трансформації регіональних економік (рис. 4.9).



Реалізація стратегій smart-спеціалізації регіонального розвитку в Україні на принципах національних та регіональних дослідницьких та інноваційних стратегій розумної спеціалізації ЄС

**Рис. 4.9. Креативні та інформаційно-знаннєві чинники при формуванні та реалізації стратегій smart-спеціалізації регіонів**

*Розроблено авторами*

У частині креативізації регіональної економіки одна з провідних ролей відводиться розробці та реалізації регіональних і місцевих програм підтримки розвитку креативних індустрій, формування та використання потенціалу молоді і талантів. У цьому аспекті слід також приділити увагу впровадженню організаційно-економічних заходів, орієнтованих на регулювання міграційної активності молоді шляхом упровадження системи програмування регіональної міграційної політики, покращення моніторингу та інформаційно-аналітичного

забезпечення управління процесами міграції, підготовки і реалізації міждержавних освітніх, науково-дослідних та бізнес-проектів, стимулювання підприємницької та інноваційної активності молоді, покращення інституційної інфраструктури формування конкурентоспроможності молодих талантів.

За будь-яких обставин стратегічні орієнтири розвитку регіональних економік об'єктивно потрібно узгоджувати з їх якнайширшою цифровізацією. Інформаційне суспільство, цифровий бізнес, е-урядування та їх співробітництво на єдиних цифрових платформах є сучасною реальністю, а інновації в сфері цифрових технологій прискорюють темпи зростання і підвищення рівня якості життя; розвиток інформаційних технологій створює нові види господарської діяльності, відкриває нові ринки та продукти.

Відтак, у межах реалізації стратегій смарт-спеціалізації регіонів низка провідних заходів має стосуватися розвитку процесів цифровізації у всіх сферах економіки, в тому числі на засадах публічно-приватного партнерства влади, бізнесу та суспільства.

Як свідчить досвід регіонів ЄС, дієвим інтегруючим засобом використання потенціалу креативності та інформаційно-знаннєвого потенціалу є створення та ефективне функціонування центрів досліджень і продукування нових знань. Такі центри розвиваються, як правило, на базі провідних університетів та науково-дослідних організацій, ІТ-кластерів, інших локальних інтегрованих структур, що спеціалізуються на дослідженнях і розробках, передових, зокрема цифрових, технологіях, технологічних інноваціях.

Центри досліджень та створення нових знань одночасно слугують місцями алокації ділової та інноваційної активності, інтелектуальної творчої активності та комерціалізації результатів інтелектуальної власності, реалізації старт-апів у сфері ІКТ та цифрових технологій, розумних сервісів, у тому числі в соціальній сфері, міській інфраструктурі, на транспорті тощо.

Дієвою і ефективною має стати практика внесення креативних та інформаційно-знаннєвих чинників до критеріїв оцінювання якості, а також до нормативно-методичних рекомендацій з моніторингу виконання заходів та реалізації стратегій смарт-спеціалізації в регіонах України.

## ДОДАТКИ

### Додаток А

Таблиця А.І

**Види економічної діяльності, визначені у регіональних стратегіях розвитку напрямками смарт-спеціалізації регіонів,  
у порівнянні з їх економічною спеціалізацією**

Регіони України, які вже розробили стратегії до 2027 року (ст. на травень 2020 р)	Структура економіки регіону, %													ВЕД, визначені у регіональних стратегіях розвитку напрямками смарт-спеціалізації регіонів / напрями спеціалізації регіонів
	Будівництво (F)	Оптова та роздрібна торгівля (G)	Переробна промисловість (C)	Добувна промисловість (B)	Постачання ел. енергії та водопостачання (D+E)	Сільське та рибне г-во (A)	Фінансова і страхова діяльність (K)	Транспорт і зв'язок (H+J)	Операції з нерухомістю (L)	ОЗ (Q)	Державне управління і соціальне страхування	Освіта (P)	Інші	
<b>Чернігівська</b> частка регіону у ВВП – 1,9%	2,2	7,3	25,0	2,8	5,2	29,2	1,4	7,2	4,6	2,3	6,5	3,5	2,8	1. нарощення виробництва с/г сировини ; 2. розвиток "зелених технологій" та біоекономіки; 3. розвиток інформаційних телекомунікацій
<b>Львівська</b> частка регіону у ВВП – 4,9%	5,9	12,8	23,4	5,8	5,5	9,5	1,5	13,5	4,8	2,9	4,9	4,3	5,2	1. Переробна промисловість (машино та приладобудування), текстильна; 2. біоекономіка (деревообробка, меблеве виробництво, поліграфія, харчова промисловість, біоенергетика); 3. креативні індустрії (ІТ, діяльність у сфері творчості і мистецтва, виробництво відеопродукції та рекламних матеріалів, надання інформаційних послуг); 4. МОРС (медичний туризм, фармація, охорона здоров'я)
<b>Хмельницька</b> частка регіону у ВВП – 2,1%	3,8	8,5	25,0	0,6	5,8	30,9	1,0	5,8	4,4	2,4	5,3	4,1	2,4	1. Виробництво інших харчових продуктів; 2. виробництво інших текстильних виробів; 3. виробництво металевих баків, резервуарів і контейнерів; 4. виробництво інструментів і обладнання для вимірювання, дослідження та навігації; виробництво годинників; 5. виробництво меблів; 6. постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря
<b>Херсонська</b> частка регіону у ВВП – 1,6%	2,3		24,3	0,1	3,9	32,4	1,4	6,0	4,3	2,6	5,2	4,6	3,2	1. Переробка та консервування фруктів і овочів (КВЕД 10.3); 2. виробництво олії та тваринних жирів (КВЕД 10.4); 3. виробництво молочних продуктів (КВЕД 10.5); 4. виробництво інших харчових продуктів (КВЕД 10.8); 5. виробництво напоїв (КВЕД 11);



Регіони України, які вже розробили стратегії до 2027 року (ст. на травень 2020 р)	Структура економіки регіону, %													ВЕД, визначені у регіональних стратегіях розвитку напрямками смарт-спеціалізації регіонів / напрями спеціалізації регіонів
	Будівництво (F)	Оптова та роздрібна торгівля (G)	Переробна промисловість (C)	Добувна промисловість (B)	Постачання ел. енергії та водопостачання (D+E)	Сільське та рибне г-во (A)	Фінансова і страхова діяльність (K)	Транспорт і зв'язок (H+J)	Операції з нерухомістю (L)	O3 (Q)	Державне управління і соціальне страхування	Освіта (P)	Інші	
														6. виробництво будівельних металевих конструкцій і виробів (КВЕД 25.1); 7. виробництво машин і устаткування для сільського та лісового господарства (КВЕД 28.3); 8. будівництва суден і човнів (КВЕД 30.1); 9. виробництво меблів (КВЕД 31).
<b>Одеська</b> частка регіону у ВВП – 5,0%	10,3	11,4	20,3	0,0	3,1	11,9	1,2	20,7	4,7	2,8	4,8	3,6	5,2	Виробництво сільськогосподарських продуктів
<b>Полтавська</b> частка регіону у ВВП – 5,1%	2,6	5,4	32,5	26,7	2,2	13,9	0,7	5,6	2,4	1,4	2,5	2,0	2,1	1. виробництво молочних продуктів (КВЕД 10.5); 2. виробництво інших машин і устаткування спеціального призначення (КВЕД 28.9); 3. виробництво вузлів, деталей і приладдя для автотранспортних засобів (КВЕД 29.3); 4. використання потенціалу мінеральних ресурсів (бішофіту) в промисловому, агропромисловому секторах економіки, а також індустрії здоров'я і краси (медицина, с/г, автодорожнє господарство, металургія, виробництво мікроелементів).
<b>Житомирська</b> частка регіону у ВВП – 2,1%	3,0	8,7	27,2	3,9	2,6	23,9	2,0	7,6	4,3	2,5	7,4	4,2	2,7	1. Виробництво інших текстильних виробів; 2. виробництво скла та виробів зі скла; 3. виготовлення виробів із бетону, гіпсу та цементу; 4. виробництво будівельних металевих конструкцій і виробів; 5. виробництво меблів; 6. органічні рослинництво і тваринництво та виробництво органічних продуктів харчування
<b>Рівненська</b> частка регіону у ВВП – 1,6%	4,5	9,1	23,8	1,3	13,2	20,1	1,3	6,8	4,5	2,6	5,1	5,0	2,7	1. Деревообробна та меблева промисловість; 2. виробництво продуктів харчування та поглиблена переробка сільськогосподарської продукції; 3. високотехнологічне органічне сільське господарство, ягідництво та садівництво; 4. логістика; 5. IT-сектор

Регіони України, які вже розробили стратегії до 2027 року (ст. на травень 2020 р)	Структура економіки регіону, %												ВЕД, визначені у регіональних стратегіях розвитку напрямками smart-спеціалізації регіонів / напрями спеціалізації регіонів	
	Будівництво (F)	Оптова та роздрібна торгівля (G)	Переробна промисловість (C)	Добувна промисловість (B)	Постачання ел. енергії та водопостачання (D+E)	Сільське та рибне г-во (A)	Фінансова і страхова діяльність (K)	Транспорт і зв'язок (H+J)	Операції з нерухомістю (L)	O3 (Q)	Державне управління і соціальне страхування	Освіта (P)		Інші
<b>Запорізька</b> частка регіону у ВВП – 4,4%	1,7	6,8	52,5	1,7	10,0	9,4	1,9	3,6	2,6	2,0	2,8	2,5	2,5	1. Виробництво ендопротезів з молібденового і титанового складів; 2. виробництво електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої та контрольної апаратури; 3. виробництво проводів, кабелів і електромонтажних пристроїв; 4. виробництво машин і устаткування для сільського та лісового господарства; 5. виробництво двигунів та запчастин до гвинтокрилів.
<b>Харківська</b> частка регіону у ВВП – 6,3%	5	9,3	29,1	10,4	5,2	10,6	1,2	10,8	4,1	2,1	3,5	3,7	5,0	1. Енергомашинобудування (КВЕД 28.11, КВЕД 27.11, КВЕД 85.45); 2. виробництво бронетанкової техніки (КВЕД 25.4, КВЕД 30.40, КВЕД 85.42); 3. виробництво авіаційної промисловості (КВЕД 30.30, КВЕД 85.42); 4. створення та виробництва нових матеріалів (КВЕД 20, КВЕД 72.19, КВЕД 85.42); 5. біофармацевтика (КВЕД 21, КВЕД 72.11, КВЕД 85.42); 6. інформаційні технології (КВЕД 62.01, КВЕД 85.42); 7. креативна індустрія (окрім інформаційних технологій) (КВЕД 58.1, КВЕД 59, КВЕД 60, КВЕД 63, КВЕД 73, КВЕД 74, КВЕД 85.42); 8. агропереробка (КВЕД 01, КВЕД 10, КВЕД 85.42).
<b>Вінницька</b> частка регіону у ВВП – 3,1%	3,4	6,2	31,2	0,8	4,9	29,0	0,7	7,2	3,8	2,3	4,9	3,3	2,3	оздоровчий та лікувальний туризм
<b>м. Київ</b> частка регіону у ВВП – 23,4%  (ці напрями увійдуть до стратегії розвитку міста до 2035 року: <a href="https://kyivcity.gov.ua/news/kiv_viznachivsya_iz_vlasnoyu_smart-spetsializatsiyeyu/">https://kyivcity.gov.ua/news/kiv_viznachivsya_iz_vlasnoyu_smart-spetsializatsiyeyu/</a> )	8,3	27,4	15,9	0,0	4,6	0,0	4,3	17,0	3,7	2,1	2,2	1,7	12,8 (в т.ч. 8,3 - М)	1. Виробництво фармацевтичних препаратів і матеріалів (КВЕД 21.2); 2. виробництво кіно- та відеофільмів, телевізійних програм (КВЕД 59.1); 3. діяльність у сфері телевізійного мовлення (КВЕД 60.2) 4. діяльність у сфері безпроводового електрозв'язку (КВЕД 61.2); 5. комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність (КВЕД 62); 6. діяльність у сферах архітектури та інжинірингу, надання послуг технічного консультування (КВЕД 71.1);

Регіони України, які вже розробили стратегії до 2027 року (ст. на травень 2020 р)	Структура економіки регіону, %													ВЕД, визначені у регіональних стратегіях розвитку напрямками смарт-спеціалізації регіонів / напрями спеціалізації регіонів
	Будівництво (F)	Оптова та роздрібна торгівля (G)	Переробна промисловість (C)	Добувна промисловість (B)	Постачання ел. енергії та водопостачання (D+E)	Сільське та рибне г-во (A)	Фінансова і страхова діяльність (K)	Транспорт і зв'язок (H+J)	Операції з нерухомістю (L)	ОЗ (Q)	Державне управління і соціальне страхування	Освіта (P)	Інші	
Точки зростання (стратегія до 2025 р): Інжиніринг та інформаційні технології* Точне машинобудування та електроніка* Фармацевтичне виробництво* Харчова промисловість* Наука, освіта і культура* Телекомунікації* Сфера торгівлі та обслуговування ( <a href="https://dei.kyivcity.gov.ua/files/2017/9/11/6_Kyiv_Strategiya-2025.pdf">https://dei.kyivcity.gov.ua/files/2017/9/11/6_Kyiv_Strategiya-2025.pdf</a> )														7. дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук (КВЕД 72.1); 8. рекламна діяльність (КВЕД 73.1); 9. діяльність у сфері творчості, мистецтва та розваг (КВЕД 90).
Київська частка регіону у ВВП – 5,3%	8,1	13,1	33,2	0,2	4,6	12,8	0,8	8,7	4,2	1,6	6,5	2,2	4,0	1. Виробництво інноваційних харчових продуктів з вдосконаленими споживчими якостями (функціональна їжа) (КВЕД 01, 10.1, 10.5, 10.7, 10.9, 28.3 частково, 72.11 та 72.19); 2. інноваційна продукція для будівництва, дизайну та побуту (17.2, 23.1, 23.6, 25.1, 22.2, 20.4, 20.5, 25.7, 31 3. біоактивні речовини та фармацевтика для здоров'я людини (10, 21.2); 4. розроблення енергоефективних рішень на основі альтернативних джерел енергії (25.3, 35, 28.2, 28.3, 72.1).
Волинська частка регіону у ВВП – 1,7%	4,8	21,1	25,2	0,1	2,2	19,0	1,3	7,0	4,8	2,3	4,7	4,4	3,1	1. виробництво меблів (КВЕД 31). 2. Напрямок спеціалізації: розвиток інноваційно-інвестиційної дорожньо-транспортної логістичної інфраструктури регіону; стимулювання розвитку збалансованого екологічно-чистого виробництва продуктів харчування. Контроль якості.

Регіони України, які вже розробили стратегії до 2027 року (ст. на травень 2020 р)	Структура економіки регіону, %													ВЕД, визначені у регіональних стратегіях розвитку напрямами смарт-спеціалізації регіонів / напрями спеціалізації регіонів
	Будівництво (F)	Оптова та роздрібна торгівля (G)	Переробна промисловість (C)	Добувна промисловість (B)	Постачання ел. енергії та водопостачання (D+E)	Сільське та рибне г-во (A)	Фінансова і страхова діяльність (K)	Транспорт і зв'язок (H+J)	Операції з нерухомістю (L)	O3 (Q)	Державне управління і соціальне страхування	Освіта (P)	Інші	
<b>Закарпатська</b> частка регіону у ВВП – 1,4%	6,0	10,6	22,1	0,7	4,8	14,1	2,1	12,4	5,9	4,1	6,1	6,4	4,7	1. Лісопилльне та стругальне виробництво (КВЕД 16,1); 2. виробництво основної хімічної продукції, добрив і азотних сполук, пластмас і синтетичного каучуку в первинних формах (КВЕД 20,1); 3. виробництво гумових і пластмасових виробів (КВЕД 22); 4. виробництво абразивних виробів і неметалевих мінеральних виробів (КВЕД 23,9); 5. виробництво побутових приладів (КВЕД 27,5); 6. виробництво основної хімічної продукції, добрив і азотних сполук, пластмас і синтетичного каучуку в первинних формах (КВЕД 20,1); 7. виробництво іншої продукції (КВЕД 32)
<b>Івано-Франківська</b> частка регіону у ВВП – 2,1%	7,7	8,5	25,1	5,8	11,1	13,3	1,7	7,0	4,8	2,7	3,9	4,4	4,0	1. Виробництво основної хімічної продукції, добрив і азотних сполук, пластмас і синтетичного каучуку в первинних формах; 2. виробництво гумових шин, покришок і камер; 3. відновлення протектора гумових шин і покришок; 4. виробництво цементу, вапна та гіпсових сумішей; 5. виробництво абразивних виробів і неметалевих мінеральних виробів; 6. виробництво іншої продукції первинного оброблення сталі; 7. виробництво електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої та контрольної апаратури; 8. виробництво машин і устаткування загального призначення; 9. виробництво ігор та іграшок; 10. забір, очищення та постачання води; 11. перероблення та консервування риби, ракоподібних і молюсків; 12. виробництво інших текстильних виробів.
<b>Чернівецька</b> частка регіону у ВВП – 1,0%	7,0	12,6	13,7	0,3	5,6	23,0	1,8	8,4	6,4	3,8	6,2	6,8	4,4	1. Сільське господарство; 2. Переробна промисловість (деревообробна, текстильна, харчова); 3. Туризм та рекреація.

Регіони України, які вже розробили стратегії до 2027 року (ст. на травень 2020 р)	Структура економіки регіону, %													ВЕД, визначені у регіональних стратегіях розвитку напрямками смарт-спеціалізації регіонів / напрями спеціалізації регіонів
	Будівництво (F)	Оптова та роздрібна торгівля (G)	Переробна промисловість (C)	Добувна промисловість (B)	Постачання ел. енергії та водопостачання (D+E)	Сільське та рибне г-во (A)	Фінансова і страхова діяльність (K)	Транспорт і зв'язок (H+J)	Операції з нерухомістю (L)	ОЗ (Q)	Державне управління і соціальне страхування	Освіта (P)	Інші	
<b>Луганська</b> частка регіону у ВВП – 1%	1,7	5,3	24,2	3,7	12,9	21,4	1,7	4,4	4,8	2,9	9,2	4,0	3,8	4. Виробництво паперу та паперових виробів (17); 5. постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря (35.3); 6. виробництво основної хімічної продукції, добрив і азотних сполук, пластмас і синтетичного каучуку в первинних формах (20.1); 7. виробництво скла та виробів зі скла (23.1); 8. виробництво комп'ютерів і периферійного устаткування (26.2);
<b>Донецька</b> населення - частка регіону у ВВП – 5,6%	2,8	5,2	49,6	12,1	6,4	5,5	0,5	7,5	2,6	1,2	2,9	1,6	2,1	-

Джерело: Державна служба статистики України. Статистичний збірник «Валовий регіональний продукт у 2017 році». URL: [http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2019/zb/04/zb\\_vrp\\_2017.pdf](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/04/zb_vrp_2017.pdf)

Міністерство розвитку громад та територій України. Регіональні стратегії розвитку на період до 2027 року. URL: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diynalnosti/regional-dev/derzhavna-rehional-na-polityka/strategichne-planuvannya-regionalnogo-rozvitku/regionalni-strategiyi-rozvytku-na-period-do-2027-roku/>, сайти ОДА вказаних регіонів

**Фінансові фонди підтримки регіональної політики ЄС**

**Європейський фонд регіонального розвитку (European Regional Development Fund – ERDF)**

Основна мета Європейського фонду регіонального розвитку (ERDF) - посилення економічної та соціальної згуртованості у Європейському Союзі шляхом виправлення дисбалансів між його регіонами.

ERDF зосереджує свої інвестиції на таких ключових сферах:

- інновації та дослідження;
- цифровий порядок денний;
- підтримка малих та середніх підприємств (МСП);
- низьковуглецева сфера економіки.

Обсяг ресурсів ERDF, виділених на ці пріоритети, залежить від категорії регіону.

• у більш розвинених регіонах щонайменше 80% коштів мають зосереджуватися принаймні на двох із цих пріоритетів;

- в регіонах з перехідною економікою - виділяється 60% коштів;
- 50% у менш розвинених регіонах.

Крім того, окремі ресурси ERDF повинні бути спеціально спрямовані на проекти в низьковуглецевій сфері економіки:

- більш розвинені регіони: 20%;
- перехідні регіони: 15%;
- найменш розвинені регіони: 12%.

**Європейський соціальний фонд (European Social Fund – ESF)**

Європейський соціальний фонд (ESF) інвестує в людей, зосереджуючи увагу на вдосконаленні можливостей зайнятості та освіти в Євросоюзі. Його діяльність також спрямована на поліпшення становища найбільш вразливих людей, яким загрожує бідність.

Інвестиції ESF охоплюють усі регіони ЄС. Понад 80 мільярдів євро виділено на інвестиції в людський капітал у державах-членах у 2014-2020 рр., при цьому додатково принаймні 3,2 мільярда євро буде виділено на Ініціативу зайнятості молоді (YEI).

На період 2014-2020 рр. ESF зосереджує увагу на чотирьох основних тематичних цілях політики згуртованості:

- сприяння зайнятості та підтримці мобільності робочої сили;
- сприяння соціальній включеності та боротьбі з бідністю;
- інвестування в освіту, навички та навчання протягом усього життя;
- посилення інституційного потенціалу та ефективного державного управління.

Крім того, 20% інвестицій ESF будуть спрямовані на діяльність, що покращує соціальне включення та боротьбу з бідністю.

**Фонд Згуртування (Cohesion Fund – CF)**

Діяльність фонду згуртованості (CF) спрямована на держави-члени ЄС, чий валовий національний дохід (ВНД) на одного жителя становить менше 90% від середнього показника по ЄС. Також, вона спрямована на зменшення економічної й соціальної нерівності та сприяння сталому розвитку.

У період 2014-2020 рр. підтримка CF поширюється на такі країни-члени ЄС: Болгарія, Хорватія, Кіпр, Чехія, Естонія, Греція, Угорщина, Латвія, Литва, Мальта, Польща, Португалія, Румунія, Словаччина та Словенія.

CF виділяє в цілому 63,4 млрд. євро на діяльність за такими напрямками:



- трансєвропейські транспортні мережі, зокрема пріоритетні проєкти, що мають європейський інтерес, визначені ЄС. Фонд згуртованості підтримуватиме інфраструктурні проєкти в рамках Механізму підключення Європи;

- навколишнє середовище: тут Фонд згуртованості також може підтримувати проєкти, пов'язані з енергетикою або транспортом, якщо вони явно приносять користь довкіллю з точки зору енергоефективності, використання відновлюваної енергії, розвитку залізничного транспорту, підтримки інтермодальності, зміцнення громадського транспорту тощо.

Фінансова допомога CF може бути призупинена рішенням Ради (прийнятим кваліфікованою більшістю голосів), якщо держава-член виявляє надмірний державний дефіцит і якщо вона не вирішила ситуацію або не вжила відповідних заходів для цього.

### **Європейський сільськогосподарський фонд розвитку сільських територій (European Agricultural Fund for Rural Development – EAFRD)**

Європейський сільськогосподарський фонд розвитку сільських територій (EAFRD) є інструментом фінансування CAP (the EU's Common Agricultural Policy (Спільної сільськогосподарської політики ЄС)), який підтримує стратегії та проєкти розвитку сільського господарства. Він також є частиною європейських структурних інвестиційних фондів (ESIF).

Бюджет EAFRD на період 2014-20 рр. становить близько 100 млрд. євро. Розподіл бюджету протягом цього періоду буде відбуватися шляхом реалізації програм розвитку сільського господарства, які триватимуть до кінця 2023 року.

Він розподіляється за шістьма пріоритетами:

- сприяння передачі знань та інновацій у сільському господарстві, лісовому господарстві та сільській місцевості;
- підвищення життєздатності та конкурентоспроможності всіх видів сільського господарства, а також просування інноваційних сільськогосподарських технологій та сталого управління лісами;
- сприяння організації харчового ланцюга, добробуту тварин та управління ризиками в сільському господарстві;
- сприяння ефективності використання ресурсів та підтримці переходу до низьковуглецевої та кліматично стійкої економіки у сільському господарстві, харчовій та лісовій галузях;
- відновлення, збереження та вдосконалення екосистем, пов'язаних із землеробством та лісовим господарством;
- сприяння соціальній інклюзії, зменшенню бідності та економічному розвитку в сільській місцевості.

Кожен з цих пріоритетів повинен сприяти досягненню наскрізних цілей інновацій, довкілля та пом'якшення кліматичних змін та адаптації до них.

### **Європейський фонд морського та рибного господарства (European Maritime and Fisheries Fund – EMFF)**

Основною метою функціонування Європейського фонду морського та рибного господарства (EMFF), відповідно до положень спільної рибальської політики ЄС (CFP), є покращення економічних, екологічних та соціальних показників рибного господарства країн-членів ЄС.

Діяльність EMFF спеціально адаптована до природних умов морів та узбережжя Європи. Його бюджет у розмірі 6,4 мільярда євро, орієнтований не лише на підтримку нової політики рибного господарства CFP, але й на підвищення стійкості та прибутковості рибальства та суміжних видів діяльності, а також на диверсифікацію місцевих економік для сталого розвитку морських регіонів та внутрішніх рибних господарств.

Фонд EMFF:

- допомагає рибалкам у переході до сталого рибальства;
- підтримує прибережні громади у диверсифікації їх економіки;
- фінансує проєкти, які створюють нові робочі місця та покращують якість життя на європейських узбережжях;
- підтримує сталий розвиток аквакультури;

- полегшує заявникам доступ до фінансування.

Фонд використовується для співфінансування проєктів поряд з національним фінансуванням.

Кожній країні виділяється частка загального бюджету Фонду, виходячи з розміру його рибної галузі. Потім кожна країна розробляє операційну програму, вказуючи, як вона має намір витратити гроші. Після затвердження Комісією цієї програми державні органи вирішують, які проєкти будуть фінансуватися. Національні органи влади та Комісія несуть спільну відповідальність за виконання програми.

### **Ініціатива щодо зайнятості молоді (Youth Unemployment Initiative – YEI)**

Ініціатива із зайнятості молоді (YEI) є одним з основних фінансових ресурсів ЄС для підтримки впровадження Молодіжної гарантійної схеми. Він був започаткований для підтримки молоді, яка проживає в регіонах, де безробіття серед молоді було вище 25% у 2012 р. Доповнене у 2017 р. для регіонів з безробіттям молоді, що перевищує 25% у 2016 р.

YEI підтримує виключно молодих людей, які не навчаються, не працевлаштовані чи не проходять стажування (NEET), включаючи довгострокових безробітних або осіб, які не зареєстровані як шукачі роботи. Його підтримка сприяє тому, що в окремих частинах ЄС, де дані проблеми є найгострішими, молоді люди можуть отримувати цільову підтримку. Як правило, YEI фінансує:

- навчання;
- стажування;
- робочі місця;
- подальшу освіту, що веде до кваліфікації.

Загальний бюджет Ініціативи з працевлаштування молоді складає 8,8 млрд євро на період 2014-2020 рр. На період 2021-2027 рр. Єврокомісія запропонувала інтегрувати Ініціативу з молодіжної зайнятості до Європейського соціального фонду плюс (ESF +).

## **Додаток Б. 2**

### **Фінансове забезпечення реалізації стратегії «Європа 2020»**

Забезпечення реалізації стратегії «Європа 2020» здійснюється за декількох фінансових інструментів, які мають потенціал для синергії з ESIF (Європейськими структурними та інвестиційними фондами) під різними тематичними заголовками.

На рис. Б.І показано взаємозв'язок між ESIF та іншими інструментами і структурами ЄС. Хоча керівництво ESIF здійснюється за моделлю спільного управління, інші чотири описані інструменти фінансування безпосередньо керуються на рівні ЄС. У той час, коли EFSI (Європейський фонд стратегічних інвестицій) може взаємодіяти з усіма ESIF, CEF (Механізм підключення Європи) тісно пов'язаний тільки з CF (Фондом згуртованості). COSME («Конкурентоспроможність підприємств малого і середнього бізнесу (2014-2020 рр.)») та Horizon 2020 можуть взаємодіяти з усіма складовими ESIF, але мають найбільш потенційний зв'язок із ERDF (Європейським фондом регіонального розвитку) через Ініціативу SME.

«Горизонт 2020» та ESIF безпосередньо пов'язані через програму The Seal of Excellence («Печатка досконалості»), як і RIS3 (Національні/регіональні дослідницькі та інноваційні стратегії для смарт-спеціалізації), які, незважаючи на свій акцент на «Горизонт 2020», можуть включати широкий спектр джерел фінансування на рівні ЄС та країн-членів. EIP-AGRI (Європейське інноваційне сільськогосподарське партнерство) пов'язує програму «Горизонт 2020» з ESIF, але виключно через EAFDR (Європейський сільськогосподарський фонд розвитку сільських територій). Типи фінансування, що здійснюється вищезгаданими фондами та структурами ЄС, відрізняються і можуть бути подані виключно у вигляді грантів (CEF) або переважно як гранти (ESIF, Horizon 2020, EIP-AGRI), або переважно у формі фінансових інструментів (EFSI, COSME, Initiative SME)<sup>186</sup>.

<sup>186</sup> Maximisation of synergies between European Structural and Investment Funds and other EU Instruments to attain Europe 2020 Goals. Research for Regi Committee. European Parliament. [online]. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/585872/IPOL\\_STU\(2016\)585872\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/585872/IPOL_STU(2016)585872_EN.pdf). [in English].

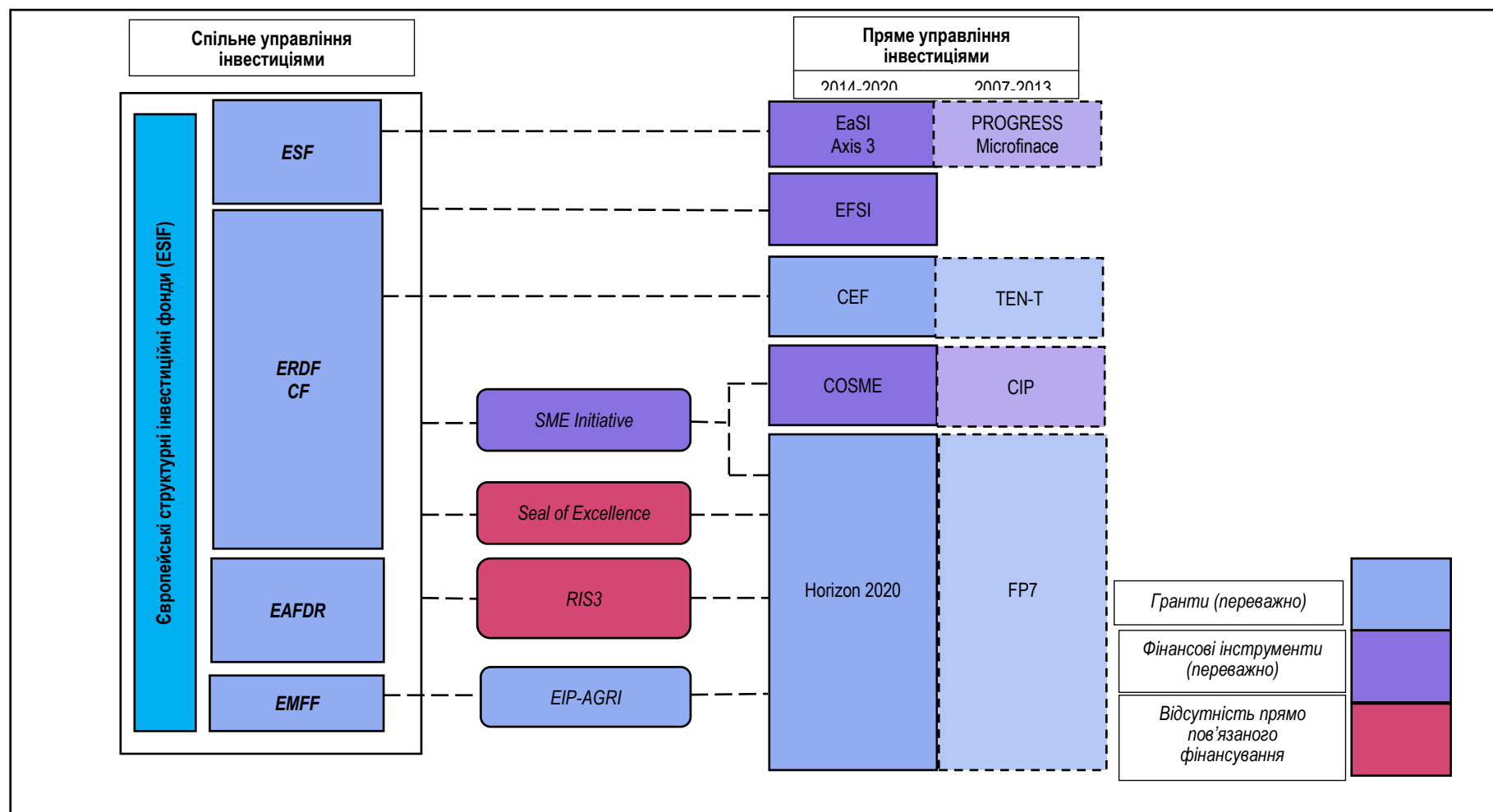


Рис. Б І. Взаємозв'язок між Європейськими структурними та інвестиційними фондами (ESIF) та іншими фінансовими інструментами та структурами ЄС.

\*Джерело<sup>187</sup>:

<sup>187</sup> Maximisation of synergies between European Structural and Investment Funds and other EU Instruments to attain Europe 2020 Goals. Research for Regi Committee. European Parliament. [online]. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/585872/IPOL\\_STU\(2016\)585872\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/585872/IPOL_STU(2016)585872_EN.pdf) [Accessed 13.04.2020]. [in English].

Таблиця Б.1

**Загальний обсяг фінансової підтримки процесу реалізації стратегій смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС-28 та регіонах (NUTS 2) у 2014-2020 рр.\***

Країни ЄС-28	млн євро	Частка, %	Країни ЄС-28	млн євро	Частка, %
<b>Австрія</b>	<b>1260</b>	<b>100,00</b>	<b>Фінляндія</b>	<b>1382</b>	<b>100,00</b>
Wien (AT)	284	22,54	Helsinki-Uusimaa (FI)	397	28,73
Niederösterreich (AT)	259	20,56	Länsi-Suomi (FI)	355	25,69
Oberösterreich (AT)	196	15,56	Pohjois- Ja Itä-Suomi (FI)	336	24,31
Steiermark (AT)	177	14,05	Etelä-Suomi (FI)	288	20,84
Tirol (AT)	98	7,78	Åland (FI)	5	0,36
Kärnten (AT)	80	6,35	<b>Франція</b>	<b>15577</b>	<b>100,00</b>
Salzburg (AT)	73	5,79	Réunion (FR)	1658	10,64
Vorarlberg (AT)	47	3,73	Île De France (FR)	1201	7,71
Burgenland (AT)	45	3,57	Nord - Pas-De-Calais (FR)	1181	7,58
<b>Бельгія</b>	<b>2328</b>	<b>100,00</b>	Rhône-Alpes (FR)	1008	6,47
Région Wallonne (BE)	1245	53,48	Aquitaine (FR)	949	6,09
Vlaams Gewest (BE)	717	30,80	Provence-Alpes-Côte D'azur (FR)	886	5,69
Région De Bruxelles-Capitale/Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BE)	366	15,72	Guadeloupe (FR)	820	5,26
<b>Болгарія</b>	<b>7471</b>	<b>100,00</b>	Martinique (FR)	650	4,17
Yugozapaden (BG)	2208	29,55	Languedoc-Roussillon (FR)	640	4,11
Yuzhen Tsentralen (BG)	1502	20,10	Pays De La Loire (FR)	568	3,65
Yugoiztochen (BG)	1080	14,46	Bretagne (FR)	560	3,60
Severoiztochen (BG)	990	13,25	Guyane (FR)	480	3,08
Severen Tsentralen (BG)	860	11,51	Picardie (FR)	457	2,93
Severozapaden (BG)	831	11,12	Midi-Pyrénées (FR)	442	2,84
<b>Хорватія</b>	<b>8608</b>	<b>100,00</b>	Haute-Normandie (FR)	417	2,68
<b>Кіпр</b>	<b>726</b>	<b>100,00</b>	Centre (FR)	413	2,65
<b>Чеська республіка</b>	<b>21914</b>	<b>100,00</b>	Alsace (FR)	382	2,45
Jihovýchod (CZ)	3567	16,28	Poitou-Charentes (FR)	362	2,32
Severovýchod (CZ)	3211	14,65	Franche-Comté (FR)	343	2,20
Stredni Cechy (CZ)	2756	12,58	Auvergne (FR)	342	2,20
Stredni Morava (CZ)	2595	11,84	Champagne-Ardenne (FR)	321	2,06
Moravskoslezsko (CZ)	2588	11,81	Lorraine (FR)	320	2,05
Jihozápad (CZ)	2564	11,70	Basse-Normandie (FR)	315	2,02
Severozápad (CZ)	2381	10,87	Bourgogne (FR)	314	2,02
Praha (CZ)	2252	10,28	Mayotte (FR)	229	1,47
<b>Данія</b>	<b>552</b>	<b>100,00</b>	Limousin (FR)	183	1,17
Hovedstaden (DK)	171	30,98	Corse (FR)	136	0,87
Midtjylland (DK)	117	21,20	<b>Німеччина</b>	<b>19580</b>	<b>100,00</b>
Syddanmark (DK)	117	21,20	Sachsen (DE)	3005	15,35
Sjælland (DK)	94	17,03	Nordrhein-Westfalen (DE)	2637	13,47
Nordjylland (DK)	53	9,60	Sachsen-Anhalt (DE)	2119	10,82
<b>Естонія</b>	<b>3566</b>	<b>100,00</b>	Thüringen (DE)	1780	9,09
Bayern (DE)	1466	7,49	Piemonte (IT)	1463	4,50
Mecklenburg-Vorpommern (DE)	1460	7,46	Sardegna (IT)	1089	3,35
Brandenburg (DE)	1430	7,30	Basilicata (IT)	749	2,30
Niedersachsen (DE)	1330	6,79	Liguria (IT)	581	1,79
Baden-Württemberg (DE)	1024	5,23	Abruzzo (IT)	487	1,50
Berlin (DE)	983	5,02	Marche (IT)	469	1,44
Hessen (DE)	633	3,23	Friuli-Venezia Giulia (IT)	391	1,20
Rheinland-Pfalz (DE)	522	2,67	Umbria (IT)	379	1,17
Schleswig-Holstein (DE)	521	2,66	Bolzano (IT)	194	0,60
Saarland (DE)	265	1,35	Trento (IT)	159	0,49
Bremen (DE)	205	1,05	Molise (IT)	147	0,45
Hamburg (DE)	201	1,03	Valle d'Aosta (IT)	74	0,23
<b>Греція</b>	<b>15402</b>	<b>100,00</b>	<b>Латвія</b>	<b>6796</b>	<b>100,00</b>
Attiki (EL)	4715	30,61	<b>Литва</b>	<b>4489</b>	<b>100,00</b>
Kentriki Makedonia (EL)	2690	17,47	<b>Люксембург</b>	<b>48</b>	<b>100,00</b>
Dytiki Ellada (EL)	1076	6,99	<b>Мальта</b>	<b>698</b>	<b>100,00</b>
Thessalia (EL)	1051	6,82	<b>Нідерланди</b>	<b>1320</b>	<b>100,00</b>
Anatoliki Makedonia kai Thraki (EL)	1021	6,63	West-Nederland (NL)	584	44,24
Kriti (EL)	991	6,43	Zuid-Nederland (NL)	317	24,02
Peloponnisos (EL)	797	5,17	Oost-Nederland (NL)	248	18,79

Країни ЄС-28	млн євро	Частка, %	Країни ЄС-28	млн євро	Частка, %
Stereia Ellada (EL)	650	4,22	Noord-Nederland (NL)	171	12,95
Ipeiros (EL)	605	3,93	<b>Польща</b>	<b>77487</b>	<b>100,00</b>
Dytiki Makedonia (EL)	548	3,56	Slaskie (PL)	8840	11,41
Voreio Aigaio (EL)	443	2,88	Mazowieckie (PL)	8206	10,59
Notio Aigaio (EL)	425	2,76	Malopolskie (PL)	6748	8,71
Ionia Nisia (EL)	392	2,55	Wielkopolskie (PL)	6422	8,29
<b>Угорщина</b>	<b>21785</b>	<b>100,00</b>	Dolnoslaskie (PL)	5635	7,27
Észak-Alföld (HU)	3955	18,15	Lubelskie (PL)	5209	6,72
Közép-Magyarország (HU)	3530	16,20	Lodzkie (PL)	5124	6,61
Dél-Alföld (HU)	3381	15,52	Podkarpackie (PL)	5059	6,53
Észak-Magyarország (HU)	3083	14,15	Pomorskie (PL)	4494	5,80
Közép-Dunántúl (HU)	2814	12,92	Kujawsko-Pomorskie (PL)	4283	5,53
Nyugat-Dunántúl (HU)	2619	12,02	Warminsko-Mazurskie (PL)	3737	4,82
Dél-Dunántúl (HU)	2403	11,03	Zachodniopomorskie (PL)	3595	4,64
<b>Ірландія</b>	<b>1224</b>	<b>100,00</b>	Swietokrzyskie (PL)	3113	4,02
Southern and Eastern (IE)	766	62,58	Podlaskie (PL)	2853	3,68
Border Midland And Western (IE)	458	37,42	Lubuskie (PL)	2105	2,72
<b>Італія</b>	<b>32527</b>	<b>100,00</b>	Opolskie (PL)	2065	2,66
Sicilia (IT)	5827	17,91	<b>Португалія</b>	<b>21514</b>	<b>100,00</b>
Campania (IT)	5651	17,37	Norte (PT)	8258	38,38
Puglia (IT)	5087	15,64	Centro (PT)	5205	24,19
Calabria (IT)	2465	7,58	Lisboa (PT)	3271	15,20
Lombardia (IT)	2101	6,46	Alentejo (PT)	2072	9,63
Lazio (IT)	1514	4,65	Região Autónoma Dos Açores (PT)	1363	6,34
Veneto (IT)	1352	4,16	Algarve (PT)	708	3,29
Toscana (IT)	1200	3,69	Região Autónoma Da Madeira (PT)	637	2,96
Emilia-Romagna (IT)	1146	3,52			
<b>Румунія</b>	<b>22776</b>	<b>100,00</b>	Islas Baleares (ES)	519	1,87
Nord-Est (RO)	3702	16,25	La Rioja (ES)	408	1,47
Sud - Muntenia (RO)	3531	15,50	Comunidad Foral De Navarra (ES)	263	0,95
Nord-Vest (RO)	2996	13,15	Cantabria (ES)	254	0,92
Sud-Est (RO)	2875	12,62	Ciudad Autónoma De Melilla (ES)	82	0,30
Centru (RO)	2661	11,68	<b>Швеція</b>	<b>1970</b>	<b>100,00</b>
Bucuresti – Ilfov (RO)	2586	11,35	Västsverige (SE)	297	15,08
Sud-Vest Oltenia (RO)	2325	10,21	Stockholm (SE)	282	14,31
Vest (RO)	2099	9,22	Övre Norrland (SE)	274	13,91
<b>Словаччина</b>	<b>13968</b>	<b>100,00</b>	Norra Mellansverige (SE)	262	13,30
Západné Slovensko (SK)	4737	33,91	Östra Mellansverige (SE)	250	12,69
Východné Slovensko (SK)	4150	29,71	Sydsverige (SE)	237	12,03
Stredné Slovensko (SK)	3474	24,87	Mellersta Norrland (SE)	202	10,25
Bratislavský Kraj (SK)	1606	11,50	Småland och öarna (SE)	164	8,32
<b>Словенія</b>	<b>3100</b>	<b>100,00</b>	<b>Велика Британія</b>	<b>11938</b>	<b>100,00</b>
<b>Іспанія</b>	<b>27730</b>	<b>100,00</b>	Wales (UK)	2466	20,66
Andalucía (ES)	6558	23,65	South East (England) (UK)	1315	11,02
Cataluña (ES)	3436	12,39	Scotland (UK)	1147	9,61
Comunidad De Madrid (ES)	2520	9,09	London (UK)	1145	9,59
Comunidad Valenciana (ES)	2252	8,12	North West (England) (UK)	967	8,10
Galicía (ES)	2069	7,46	East Of England (UK)	892	7,47
Canarias (ES)	1892	6,82	South West (England) (UK)	804	6,73
Castilla-La Mancha (ES)	1351	4,87	West Midlands (England) (UK)	762	6,38
Castilla Y León (ES)	1199	4,32	Yorkshire and The Humber (UK)	728	6,10
Extremadura (ES)	1025	3,70	Northern Ireland (UK)	718	6,01
País Vasco (ES)	911	3,29	East Midlands (England) (UK)	628	5,26
Ciudad Autónoma De Ceuta (ES)	880	3,17	North East (England) (UK)	355	2,97
Región De Murcia (ES)	834	3,01	Gibraltar (UK)	11	0,09
Principado de Asturias (ES)	661	2,38			
Aragón (ES)	615	2,22			

\*Джерело: складено за<sup>188</sup>

<sup>188</sup> Smart Specialisation Platform. European Commission [online]. Available at: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu> [Accessed 16.01.2020]. [in English].

# ДОДАТОК В

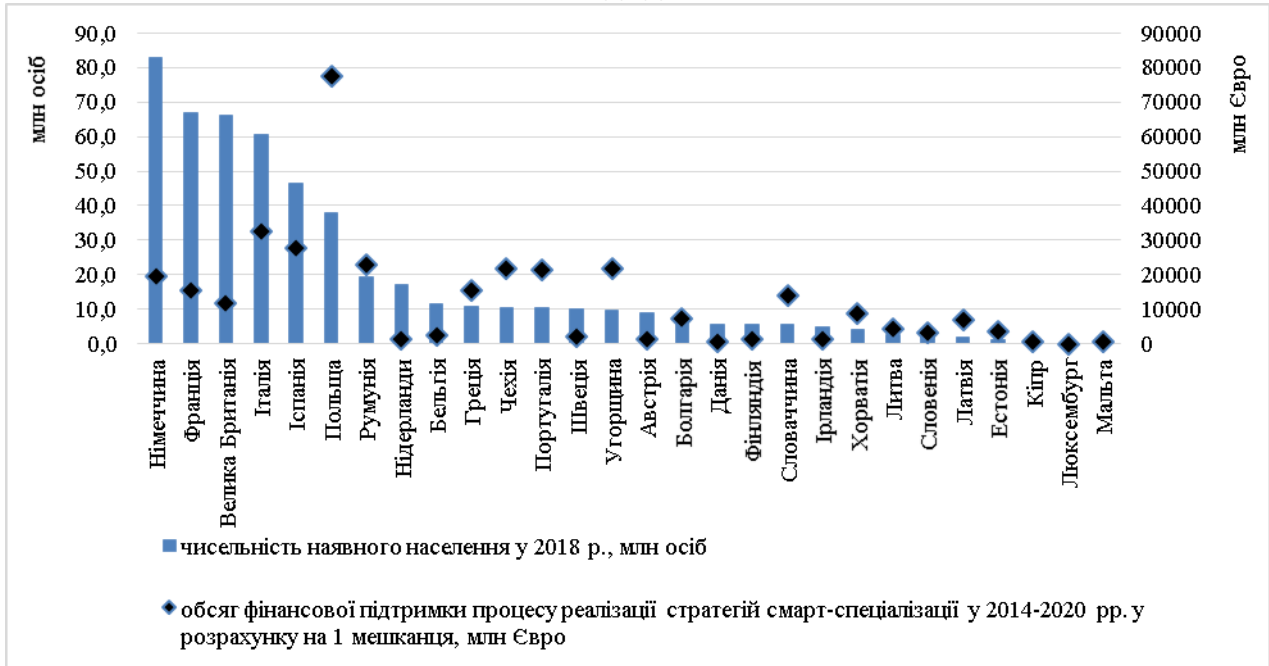


Рис. В.1 Розподіл обсягів фінансування стратегій смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС залежно від їх розміру за чисельністю населення, станом на 2018 р.

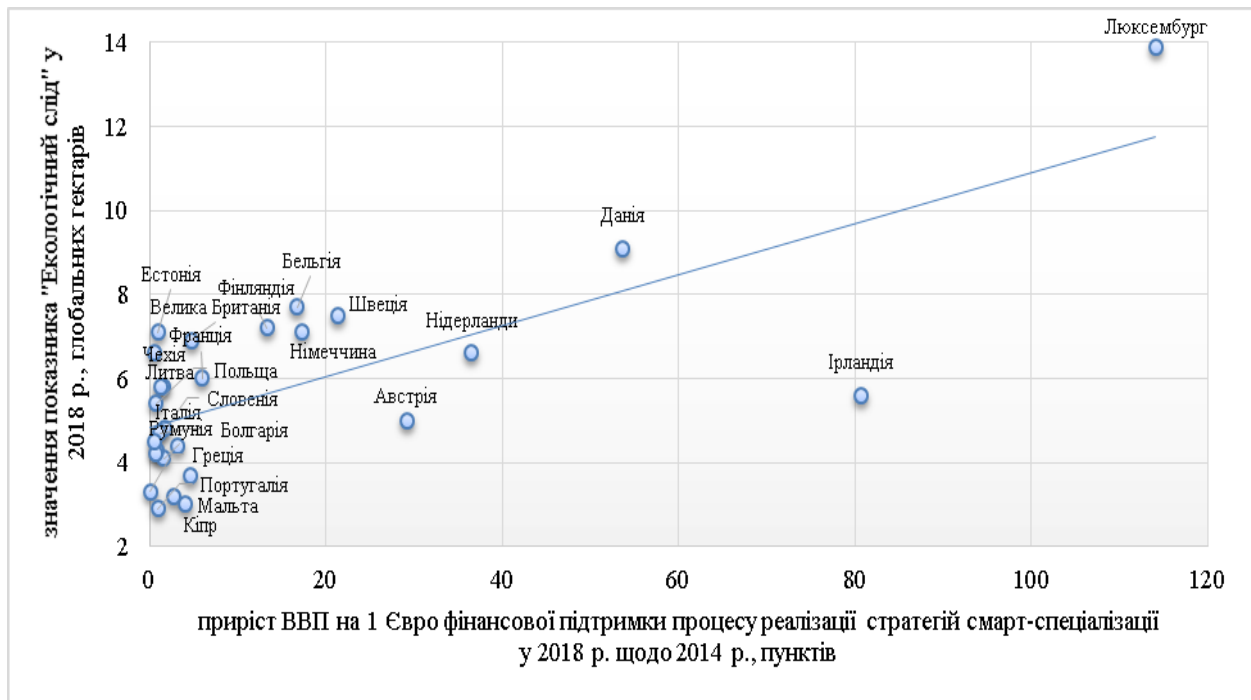


Рис. В.2 Взаємозв'язок між ефективністю фінансової підтримки пріоритетів смарт-спеціалізації в країнах-членах ЄС та показником «Екологічний слід», глобальних гектарів на особу<sup>189</sup>

<sup>189</sup> Стандартизований показник, що відображає попит людської популяції на природний капітал, який може навіть перевищувати екологічну спроможність планети до регенерації цього капіталу. Тобто, це територія землі та акваторія, яка потрібна людській популяції для отримання відновлюваних ресурсів, які вона споживає, і для поглинання відповідних відходів, які вона виробляє, з використанням переважаючих технологій.



Таблиця В.І

Матриця розподілу регіонів за ефективністю фінансування пріоритетних напрямів смарт-спеціалізації, ВРП на 1 особу у 2017 р., євро

		Ефективність фінансування пріоритетних напрямів смарт-спеціалізації (приріст ВВП за 2014-2018 рр. на 1 євро фінансування)		
		Низька ефективність -2-36,6	Середня ефективність 36,6-75,3	Висока ефективність 75,3-114,1
130	ВРП на 1 особу у 2017 р, Євро	<p>Низький обсяг ВРП/особу 4611,2-33693,7</p> <p>Oberösterreich (AT), Burgenland (AT), <b>Région Wallonne (BE)</b>, Vlaams Gewest (BE), <b>Yugozapaden (BG)</b>, Yuzhen Tsentralen (BG), Yugoiztochen (BG), Severoiztochen (BG), Severen Tsentralen (BG), Severozapaden (BG), Croatia, Cyprus, Jihovýchod (CZ), Severovýchod (CZ), Stredni Cechy (CZ), Stredni Morava (CZ), Moravskoslezsko (CZ), Jihozápad (CZ), Severozápad (CZ), <b>Réunion (FR)</b>, Nord - Pas-De-Calais (FR), Aquitaine (FR), Provence-Alpes-Côte D'azur (FR), Guadeloupe (FR), Martinique (FR), Languedoc-Roussillon (FR), Pays De La Loire (FR), Bretagne (FR), Guyane (FR), Picardie (FR), Midi-Pyrénées (FR), Haute-Normandie (FR), Centre (FR), Alsace (FR), Poitou-Charentes (FR), Franche-Comté (FR), Auvergne (FR), Champagne-Ardenne (FR), Lorraine (FR), Basse-Normandie (FR), Bourgogne (FR), Mayotte (FR), Limousin (FR), Corse (FR), Sachsen (DE), Sachsen-Anhalt (DE), Thüringen (DE), Mecklenburg-Vorpommern (DE), Brandenburg (DE), Rheinland-Pfalz (DE), <b>Attiki (EL)</b>, Kentriki Makedonia (EL), Dytiki Ellada (EL), Thessalia (EL), Anatoliki Makedonia kai Thraki (EL), Kriti (EL), Peloponnisos (EL), Sterea Ellada (EL), Ipeiros (EL), Dytiki Makedonia (EL), Voreio Aigaio (EL), Notio Aigaio (EL), Ionia Nisia (EL), Észak-Alföld (HU), Közép-Magyarország (HU), Dél-Alföld (HU), Észak-Magyarország (HU), Nyugat-Dunántúl (HU), Dél-Dunántúl (HU), Sicilia (IT), Campania (IT), Puglia (IT), Calabria (IT), Lazio (IT), Piemonte (IT), Veneto (IT), Toscana (IT), Sardegna (IT), Basilicata (IT), Liguria (IT), Abruzzo (IT), Marche (IT), Friuli-Venezia Giulia (IT), Umbria (IT), Molise (IT), Noord-Nederland (NL), Latvia, Lithuania, Malta, Slaskie (PL), Mazowieckie (PL), Malopolskie (PL), Wielkopolskie (PL), Dolnoslaskie (PL), Lubelskie (PL), Lodzkie (PL), Podkarpackie (PL), Pomorskie (PL), Kujawsko-Pomorskie (PL), Warminsko-Mazurskie (PL), Zachodniopomorskie (PL), Swietokrzyskie (PL), Podlaskie (PL), Lubuskie (PL), Opolskie (PL), Norte (PT), Centro (PT), Lisboa (PT), Alentejo (PT), Região Autónoma Dos Açores (PT), Algarve (PT), Região Autónoma Da Madeira (PT), Sud - Muntenia (RO), Nord-Vest (RO), Sud-Est (RO), Centru (RO), Bucuresti – Ilfov (RO), Sud-Vest Oltenia (RO), Vest (RO), Západné Slovensko (SK), Východné Slovensko (SK), Stredné Slovensko (SK), Slovenia, Andalucía (ES), Cataluña (ES), Comunidad De Madrid (ES), Comunidad Valenciana (ES), Galicia (ES), Canarias (ES), Castilla-La Mancha (ES), Castilla Y León (ES), Extremadura (ES), País Vasco (ES), Ciudad Autónoma De Ceuta (ES), Región De Murcia (ES), Principado de Asturias (ES), Aragón (ES), Islas Baleares (ES), La Rioja (ES), Comunidad Foral De Navarra (ES), Cantabria (ES), Ciudad Autónoma De Melilla (ES), Wales (UK), Scotland (UK), North West (England) (UK), East Of England (UK), South West (England) (UK), West Midlands (England) (UK), Yorkshire and The Humber (UK), Northern Ireland (UK), East Midlands (England) (UK), North East (England) (UK)</p>		
	Середній обсяг ВРП/особу 33693,7-62776,2	<p>Wien (AT), Niederösterreich (AT), Steiermark (AT), Kärnten (AT), Vorarlberg (AT), Région De Bruxelles-Capitale (BE), Praha (CZ), Syddanmark (DK), Sjælland (DK), Helsinki-Uusimaa (FI), Länsi-Suomi (FI), Pohjois- Ja Itä-Suomi (FI), Etelä-Suomi (FI), Åland (FI), Île De France (FR), Rhône-Alpes (FR), Nordrhein-Westfalen (DE), Niedersachsen (DE), Berlin (DE), Saarland (DE), Bremen (DE), Lombardia (IT), Emilia-Romagna (IT), Bolzano (IT), Trento (IT), Trento (IT), Valle d'Aosta (IT), Zuid-Nederland (NL), Bratislavský Kraj (SK), Västsverige (SE), Övre Norrland (SE), Norra Mellansverige (SE), Östra Mellansverige (SE), Sydsverige (SE), Mellersta Norrland (SE), Småland och öarna (SE), South East (England) (UK), London (UK),</p>	<p>Tirol (AT), Salzburg (AT), Midtjylland (DK), Nordjylland (DK), Bayern (DE), Baden-Württemberg (DE), Hessen (DE), West-Nederland (NL), Oost-Nederland (NL),</p>	
	Високий обсяг ВРП/особу 62776,2-91858,7		Hamburg (DE), Stockholm (SE)	Hovedstaden (DK), Luxembourg

## Додаток Г

### Хід аналізування зв'язку між креативними та інформаційно-знаннєвими чинниками на основі кореляційно-регресійного багатофакторного аналізу

Для аналізування наявності і щільності зв'язку між креативними та інформаційно-знаннєвими чинниками використано кореляційно-регресійний багатофакторний аналіз (метод найменших квадратів), вихідні характеристики якого наведені у табл. Г.1.

Таблиця Г.1

#### Параметри кореляційно-регресійного багатофакторного аналізу впливу креативних та інформаційно-знаннєвих чинників на суспільні трансформації економіки країн ЄС

Незалежні змінні	Залежні змінні	Вибірка
<p>Значення субіндексів Глобального індексу <b>інновацій</b>:</p> <p><math>X_1</math> – інституції;  <math>X_2</math> – людський капітал та дослідження;  <math>X_3</math> – інфраструктура;  <math>X_4</math> – якість ринкового середовища;  <math>X_5</math> – зв'язки з бізнесом;  <math>X_6</math> – вихід знань та технологій;  <math>X_7</math> – результати творчої діяльності;</p> <p>Значення субіндексів Глобального індексу конкурентоспроможності <b>талантів</b>:</p> <p><math>Y_1</math> – ринкові та нормативні умови на ринку праці;  <math>Y_2</math> – можливості роботодавців залучати таланти (індекс приваблювання талантів);  <math>Y_3</math> – можливості для кар'єрного зростання;  <math>Y_4</math> – здатність утримувати кваліфіковані кадри;  <math>Y_5</math> – виробничі навички;  <math>Y_6</math> – глобальні знання;</p> <p>Значення субіндексів Світового індексу <b>цифрової</b> конкурентоспроможності:</p> <p><math>Z_1</math> – знання;  <math>Z_2</math> – технології;  <math>Z_3</math> – готовність до майбутнього</p>	<p><math>GDP</math> – валовий внутрішній продукт на одну особу;  <math>INVEST</math> – частка інвестицій на інституційний розвиток;  <math>EXP</math> – частка експорту високих технологій;  <math>QoL</math> – індекс Глобального рейтингу якості життя</p>	<p>Дані за змінними (числові значення) за 2016-2018 рр. за країнами ЄС-28</p>

В підсумку аналізу ідентифіковано наявність статистично значимого впливу креативних та інформаційно-знаннєвих чинників на ключові інтегральні параметри соціально-економічного розвитку. Так, прямий позитивний вплив на зростання ВВП має покращення факторів за сферами: розвитку інноваційної діяльності (рівняння регресії за формулою 1.1) – людський капітал та дослідження (коефіцієнт регресії – 0,418), а також зв'язки сектора НДДКР з бізнесом (0,54); розвитку талантів (формула 1.2) – можливості роботодавців щодо залучення талантів (0,748), здатність підприємств утримувати кваліфіковані кадри (0,236) та наявність передумов для кар'єрного зростання (0,41); розвитку цифрового сектора (формула 1.3) – знання (0,398), передові технології (0,18) та готовність до створення і впровадження технологій майбутнього (1,323). Коефіцієнти достовірності змінних наведені у табл. Г.2.

$$GDP = -3,14 + 0,418X_2 + 0,54X_5$$

$$\begin{aligned} adj.R^2 &= 0,729 \\ DW &= 1,81 \end{aligned} \quad (1.1)$$

$$GDP = -3,83 - 0,475Y_1 + 0,748Y_2 + 0,41Y_3 + 0,236Y_4$$

$$\begin{aligned} adj.R^2 &= 0,788 \\ DW &= 1,46 \end{aligned} \quad (1.2)$$

$$GDP = -0,84 + 0,398Z_1 + 0,18Z_2 + 1,323Z_3$$

$$\begin{aligned} adj.R^2 &= 0,734 \\ DW &= 1,43 \end{aligned} \quad (1.3)$$

Таблиця Г.2

**Коефіцієнти достовірності для змінних моделей впливу креативних та інформаційно-знанневих чинників на ВВП (на одну особу)**

Змінна	Оцінений коефіцієнт	Стандартна похибка	t-статистика	p-значення
$X_2$	0,4177	0,072	5,8277	0,0000
$X_5$	0,5401	0,072	7,5363	0,0000
$Y_1$	-0,4749	0,122	-3,8955	0,0002
$Y_2$	0,7478	0,109	6,8553	0,0000
$Y_3$	0,4101	0,103	4,0004	0,0001
$Y_4$	0,2364	0,089	2,6694	0,0092
$Z_1$	0,3982	0,148	-2,6891	0,0087
$Z_2$	0,1804	0,127	-1,4184	0,1600
$Z_3$	1,3234	0,124	10,6956	0,0000

Ідентифіковано також наявність зв'язку між розвитком знань, креативністю та інформаційними технологіями і якістю інвестиційної діяльності. Зокрема, позитивний вплив на зростання частки інвестицій в інституційний розвиток має покращення таких факторів у сфері інновацій (формула 2.1), як інституції підтримки (коефіцієнт регресії – 0,725) та інфраструктура інноваційної діяльності (0,342), рівень продукування знань і технологій (0,375); конкурентоспроможності талантів (формула 2.2) – ринкові та нормативні умови на ринку праці (0,796), виробничі навички персоналу (0,273); розвитку сектора цифровізації (формула 2.3) – сучасність технологій (0,398).

$$INVEST = -0,93 + 0,725X_1 - 0,4X_2 + 0,342X_3 - 0,274X_4 + 0,375X_5 - 0,423X_7$$

$$adj.R^2=0,464$$

$$DW=1,6 \quad (2.1)$$

$$INVEST = 0,89 + 0,796Y_1 - 0,609Y_4 + 0,273Y_5$$

$$adj.R^2=0,431$$

$$DW=1,84 \quad (2.2)$$

$$INVEST = 0,67 + 0,398Z_2$$

$$adj.R^2=0,448$$

$$DW=1,32 \quad (2.3)$$

При цьому виявлено обернений зв'язок між часткою інвестицій на інституційний розвиток та такими факторами, як людський капітал та дослідження, якість ринкового середовища, результати творчої діяльності, здатність утримувати кваліфіковані кадри, що може бути обумовлено потребою в скеруванні здійснюваних інвестицій безпосередньо на навчання та розвиток талантів, стимулювання креативності і створення нових знань.

Коефіцієнти достовірності змінних наведені у табл. Г.3.

Важливе значення має задіяння креативних та інформаційно-знанневих чинників для зміцнення технологічної конкурентоспроможності економіки, одним із ключових індикаторів чого слугує значення частки високотехнологічного експорту.

Таблиця Г.3

**Коефіцієнти достовірності для змінних моделей впливу креативних та інформаційно-знанневих чинників на частку інвестицій на інституційний розвиток**

Змінна	Оцінений коефіцієнт	Стандартна похибка	t-статистика	p-значення
$X_1$	0,7252	0,185	3,9298	0,0002
$X_2$	-0,4004	0,139	-2,8813	0,0051
$X_3$	0,3425	0,134	2,5612	0,0124
$X_4$	-0,27238	0,135	-2,0217	0,0467
$X_6$	0,3747	0,134	2,7863	0,0067
$X_7$	-0,4231	0,149	-2,8352	0,0058
$Y_1$	0,7959	0,152	5,2399	0,0000
$Y_4$	-0,6093	0,154	-3,9677	0,0002
$Y_5$	0,2726	0,109	2,4832	0,0151
$Z_2$	0,3976	0,101	3,9239	0,0002

Це підтверджується наявністю стійкого прямого впливу на підвищення цього показника наступних факторів: інфраструктура інноваційної діяльності (0,235), зв'язки інноваційного сектора з бізнесом (0,301), продукування знань та прогресивних технологій (0,291) (сфера інновацій (формула 3.1)); ринкові та нормативні умови на ринку праці (0,385), виробничі навички (0,241) та глобальні знання (0,291) (конкурентоспроможність талантів (формула 3.2)); готовність до створення цифрових технологій майбутнього (сфера цифрової економіки (формула 3.3)).

$$EXP = -2,14 - 0,257X_2 + 0,235X_3 + 0,301X_5 + 0,291X_6$$

$$adj.R^2 = 0,44$$

$$DW = 2,1$$

(3.1)

$$EXP = -1,14 + 0,385Y_1 - 0,329Y_4 + 0,241Y_5 + 0,291Y_6$$

$$adj.R^2 = 0,357$$

$$DW = 2,16$$

(3.2)

$$EXP = -0,14 + 0,319Z_3$$

$$adj.R^2 = 0,91$$

$$DW = 1,52$$

(3.3)

Хоча ідентифіковано й обернений вплив, зокрема факторів людського капіталу та досліджень, здатності утримувати кваліфіковані кадри, на частку високотехнологічного експорту. У певній мірі це пояснюється певною зорієнтованістю бізнесу на комерціалізацію технологічних інновацій на внутрішньому ринку.

Коефіцієнти достовірності змінних наведені у табл. Г.4.

Таблиця Г.4

**Коефіцієнти достовірності для змінних моделей впливу креативних та інформаційно-знанневих чинників на частку високотехнологічного експорту**

Змінна	Оцінений коефіцієнт	Стандартна похибка	t-статистика	p-значення
$X_2$	-0,2568	0,118	-2,1759	0,0325
$X_3$	0,2354	0,129	1,8229	0,0721
$X_5$	0,3007	0,183	1,6447	0,1040
$X_6$	0,2905	0,165	1,7573	0,0827
$Y_1$	0,3848	0,185	2,0808	0,0407
$Y_4$	-0,3285	0,166	-1,9732	0,0519
$Y_5$	0,2407	0,118	2,0344	0,0453
$Y_6$	0,2913	0,148	1,9695	0,0524
$Z_3$	0,3188	0,105	3,0456	0,0031

Наявний також вплив інформації, знань, інноваційних технологій, креативізації й на параметри соціального розвитку. Так, спостерігається статистично значимий зв'язок та прямий вплив на зростання інтегрального індексу якості життя таких факторів інноваційної діяльності (формула 4.1), як інституції інноваційного розвитку (0,659), людський капітал та дослідження (0,425), вихід знань та технологій (0,224) та результати творчої науково-технічної діяльності (0,268); конкурентоспроможності талантів (формула 4.2) – можливості роботодавців до залучення талантів (0,239), кар'єрне зростання талантів (0,493) та здатність підприємств утримувати кваліфіковані кадри (0,211); цифрового розвитку економіки (формула 4.3) – цифрові знання (0,487) та готовність створювати цифрові технології майбутнього (0,517).

$$Q_{of}L = 0,61 + 0,659X_1 + 0,425X_2 - 0,216X_4 - 0,548X_5 + 0,224X_6 + 0,268X_7$$

$$adj.R^2 = 0,618$$

$$DW = 2,32$$
(4.1)

$$Q_{of}L = 1,28 + 0,239Y_2 + 0,493Y_3 + 0,211Y_4 - 0,196Y_6$$

$$adj.R^2 = 0,529$$

$$DW = 1,49$$
(4.2)

$$Q_{of}L = 1,51 + 0,487Z_1 - 0,313Z_2 + 0,517Z_3$$

$$adj.R^2 = 0,487$$

$$DW = 1,49$$
(4.3)

Наявний також обернений зв'язок між факторами якості ринкового середовища (в контексті активізації інноваційної діяльності), зв'язків інноваційного сектора з бізнесом, глобальних знань, цифрових технологій та підвищенням рівня якості життя населення. Така ситуація може бути свідченням нерівномірності розвитку, з одного боку цифровізації бізнесу та бізнесових технологій, використання їх в комерційних цілях, та інформаційного суспільства, скерування сучасних цифрових технологій за всіма напрямками соціальної системи, соціального захисту, підтримки та допомоги, соціального забезпечення, з іншої сторони.

Коефіцієнти достовірності змінних наведені у табл. Г.5.

Таблиця Г.5

**Коефіцієнти достовірності для змінних моделей впливу креативних та інформаційно-знанневих чинників на рівень якості життя**

Змінна	Оцінений коефіцієнт	Стандартна похибка	t-статистика	p-значення
X <sub>1</sub>	0,6588	0,155	4,2416	0,0001
X <sub>2</sub>	0,4251	0,106	3,9963	0,0001
X <sub>4</sub>	-0,2162	0,104	-2,0849	0,0404
X <sub>5</sub>	-0,5485	0,174	-3,1505	0,0023
X <sub>6</sub>	0,2242	0,129	1,7355	0,0867
X <sub>7</sub>	0,2679	0,116	2,2918	0,0247
Y <sub>2</sub>	0,2391	0,153	1,5607	0,1226
Y <sub>3</sub>	0,4932	0,143	3,4272	0,0009
Y <sub>4</sub>	0,2109	0,129	1,6356	0,1059
Y <sub>6</sub>	-0,1959	0,122	-1,6073	0,1111
Z <sub>1</sub>	0,4871	0,206	2,3667	0,0204
Z <sub>2</sub>	-0,3131	0,177	-1,7671	0,0810
Z <sub>3</sub>	0,5173	0,172	3,0011	0,0036

Додаток Д

Таблиця Д.1

Результати композиційного оцінювання рівня концентрації ІКТ-індустрій у регіонах ЄС

NUTS	Країни, регіони	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
BE	Бельгія	5,46	5,60	5,31	5,40	5,45	5,62	5,47	5,49	5,51	5,61
BE10	Брюссельський	14,90	14,89	12,16	11,04	10,36	10,71	9,30	9,01	9,35	9,26
BE21	Антверпен	6,69	4,79	4,45	5,04	5,04	5,52	5,58	5,64	5,68	5,98
BE22	Лімбург	4,53	3,11	3,14	3,31	3,53	3,63	3,47	3,59	3,62	3,82
BE23	Східна Фландрія	4,77	3,58	3,62	3,76	3,91	4,21	4,07	4,18	4,26	4,41
BE24	Фламандський Брабант	9,16	8,15	8,52	8,04	8,93	9,07	8,84	8,87	8,84	9,26
BE25	Західна Фландрія	2,64	2,52	2,60	2,62	2,69	2,84	2,90	2,98	3,07	3,08
BE31	Валлонський Брабант	11,62	11,62	8,41	10,30	10,42	8,49	8,25	8,22	6,29	6,58
BE32	Ено	3,10	2,33	2,20	2,31	2,46	2,60	3,02	3,07	3,08	3,05
BE33	Льєж	3,31	2,63	2,61	3,92	3,15	3,19	2,92	2,95	3,18	2,89
BE34	Люксембург	3,48	:	:	:	2,70	2,69	1,92	1,85	1,91	1,75
BE35	Намюр	6,30	:	:	:	5,03	5,31	4,74	4,41	4,58	4,50
BG	Болгарія	4,15	4,56	5,39	5,26	5,58	5,94	5,95	6,33	6,88	7,21
BG31	Північно-східний регіон	0,92	1,04	1,09	1,00	1,07	1,12	1,16	1,25	1,25	1,30
BG32	Північно-центральний регіон	1,22	1,33	1,50	1,46	1,52	1,60	1,67	1,75	1,83	2,17
BG33	Північно-східний регіон	1,46	1,65	1,94	1,86	1,99	2,25	2,43	2,62	2,86	2,94
BG34	Південно-східний регіон	1,11	1,19	1,43	1,30	1,18	1,20	1,25	1,30	1,46	1,43
BG41	Південно-західний регіон	7,88	8,44	9,93	9,68	10,20	10,79	10,74	11,24	12,08	12,64
BG42	Південно-центральний регіон	1,12	1,21	1,40	1,45	1,62	1,77	1,88	2,24	2,52	2,64
CZ	Чехія	4,22	4,50	4,43	4,43	4,46	4,55	4,59	4,67	4,82	5,10
CZ01	Прага	10,08	10,43	10,32	10,31	10,22	10,26	10,35	10,39	10,87	11,46
CZ02	Середня Чехія	2,22	2,34	2,15	2,15	2,15	2,19	2,21	2,26	2,31	2,58
CZ03	Південно-західна Чехія	2,49	2,38	2,27	2,19	2,27	2,27	2,21	2,20	2,27	2,43
CZ04	Північно-західна Чехія	1,91	2,09	1,90	1,88	1,89	1,94	1,90	1,91	1,95	2,05
CZ05	Північно-східна Чехія	2,29	2,54	2,42	2,44	2,46	2,37	2,31	2,35	2,34	2,54
CZ06	Південно-східна Чехія	3,62	4,25	4,27	4,25	4,42	4,68	4,90	5,30	5,43	5,50
CZ07	Середня Моравія	2,19	2,53	2,37	2,26	2,28	2,35	2,32	2,27	2,33	2,43
CZ08	Мораво-Сілезія	2,62	3,01	2,97	3,03	2,97	3,02	3,03	2,99	3,22	3,26
DK	Данія	6,59	6,98	7,23	7,46	7,37	7,39	7,30	7,43	7,34	7,42
DK01	Столичний регіон	11,31	11,87	12,29	12,55	12,10	12,25	12,09	12,04	11,79	11,93
DK02	Зеландія	2,86	2,93	3,11	3,23	3,27	3,23	3,26	3,40	3,38	3,40
DK03	Південна Данія	3,29	3,42	3,59	3,80	3,93	3,87	3,77	3,96	3,93	3,91
DK04	Центральна Ютландія	5,08	5,27	5,34	5,55	5,59	5,41	5,31	5,49	5,55	5,66
DK05	Північна Ютландія	4,45	4,75	4,86	5,08	5,11	5,23	5,14	5,53	5,12	5,14
DE	Німеччина	7,31	6,31	5,64	5,81	5,86	6,10	5,18	5,30	5,38	5,49
DE11	Штутгарт	7,76	6,43	6,03	6,43	6,36	6,50	5,38	5,69	5,29	5,42
DE12	Карлсруе	10,49	9,39	8,49	8,33	8,54	8,79	7,84	8,33	7,89	8,23
DE13	Фрайбург	4,20	3,41	3,13	3,22	3,41	3,31	2,90	2,86	2,89	2,79
DE14	Тюбінген	5,19	3,61	3,41	3,86	3,83	3,99	3,43	3,53	3,42	4,41
DE21	Верхня Баварія	11,47	11,28	10,52	10,23	10,58	11,38	9,53	9,72	9,65	9,45
DE22	Нижня Баварія	5,43	3,37	2,65	1,52	1,96	1,90	2,30	2,19	1,78	1,80
DE23	Верхній Пфальц	3,09	2,54	2,34	2,40	2,75	2,78	1,78	2,23	2,34	2,62
DE24	Верхня Франконія	5,17	3,89	3,02	3,73	4,04	3,76	2,36	2,56	2,27	2,17
DE25	Середня Франконія	11,98	7,47	6,33	6,58	6,28	6,04	5,51	5,74	6,23	6,56
DE26	Нижня Франконія	6,09	4,05	3,99	2,79	3,23	3,25	3,40	3,22	2,93	3,09
DE27	Швабія	5,66	4,37	3,68	3,32	4,37	3,70	3,01	3,07	3,36	3,49
DE30	Берлін	11,27	9,97	9,90	10,51	10,68	11,66	11,11	11,43	11,15	11,37
DE40	Бранденбург	4,35	4,02	4,16	3,46	2,86	3,16	2,70	2,56	2,84	2,85
DE50	Бремен	5,69	5,12	4,64	4,85	5,66	4,72	5,06	3,85	4,31	4,54
DE60	Гамбург	11,05	9,34	9,42	8,60	9,96	9,47	9,37	9,87	10,19	9,84
DE71	Дармштадт	11,44	10,87	10,02	10,26	10,08	10,78	8,91	8,78	8,91	8,72
DE72	Гіссен	5,50	5,42	5,14	3,45	3,64	3,39	3,46	3,27	3,64	4,16
DE73	Каасель	2,73	2,81	2,50	2,13	2,61	2,57	2,36	2,54	1,82	1,82
DE80	Мекленбург-Передня Померанія	3,69	3,16	3,26	2,83	2,90	3,50	3,01	2,99	3,14	3,11
DE91	Брауншвейг	5,08	4,41	3,92	3,64	4,34	4,75	3,00	3,13	3,21	2,99
DE92	Ганновер	5,55	4,68	4,08	4,62	4,74	4,71	4,37	4,38	4,66	4,64
DE93	Люнебург	4,52	3,81	3,53	3,73	3,56	3,87	2,61	2,80	3,05	3,39
DE94	Везер-Емс	3,50	2,74	2,42	2,95	2,84	2,86	2,10	2,16	2,32	2,31
DEA1	Дюссельдорф	7,09	5,90	6,00	6,33	6,03	5,98	5,36	5,34	5,53	5,40
DEA2	Кельн	14,62	12,94	9,30	10,13	10,19	10,57	9,22	9,36	9,87	10,34
DEA3	Мюнстер	5,77	4,45	6,10	4,81	3,73	3,68	3,33	3,02	3,23	3,27
DEA4	Детмольд	5,22	4,31	5,55	7,74	3,95	4,39	3,08	3,21	3,23	3,29
DEA5	Арносберг	5,04	4,19	3,87	3,77	3,70	4,43	2,71	3,30	2,90	3,02
DEB1	Кобленц	7,07	5,80	5,53	5,20	5,30	5,53	5,65	5,28	5,76	6,04
DEB2	Трір	3,80	2,33	2,58	2,39	2,55	2,70	2,39	1,82	2,48	2,42



NUTS	Країни, регіони	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
DEB3	Рейнгессен-Пфальц	9,51	8,47	5,95	8,45	8,53	6,35	4,67	7,18	7,36	5,08
DEC0	Саарланд	7,46	4,70	3,65	5,45	4,41	4,77	3,74	5,69	3,95	4,06
DED2	Дрезден	4,29	3,65	3,34	3,95	4,13	4,06	3,45	3,58	4,06	4,04
DED4	Хемніц	4,12	2,56	2,15	2,02	2,08	2,26	2,02	1,98	2,49	2,72
DED5	Лейпциг	9,34	6,34	5,96	5,52	5,82	6,44	5,82	5,85	5,66	5,78
DEE0	Саксонія-Ангальд	2,34	1,92	1,90	1,82	1,90	2,23	1,91	1,87	1,97	2,13
DEF0	Шлезвіг-Гольштейн	6,22	5,65	4,80	4,70	4,80	5,02	4,39	4,36	5,54	5,25
DEG0	Тюрингія	3,69	2,86	2,39	2,80	2,85	2,70	2,22	2,44	2,39	2,58
EE	Естонія	4,42	5,01	5,37	5,64	5,68	5,99	6,16	6,46	6,66	7,23
EE00	Естонія	4,42	5,01	5,37	5,64	5,68	5,99	6,16	6,46	6,66	7,23
IE	Ірландія	5,67	5,85	6,26	6,64	6,92	:	:	7,47	8,04	8,40
IE04	Північна та Західна	:	:	:	:	:	:	:	:	3,73	3,21
IE05	Південна	:	:	:	:	:	:	:	:	4,86	4,57
IE06	Східна та Центральна	:	:	:	:	:	:	:	:	10,93	11,70
IE01	Прикордоння, Мідленд та Захід	3,19	3,22	3,49	3,68	3,82	:	:	2,78	:	:
IE02	Південь та Схід	6,36	6,59	7,04	7,45	7,77	:	:	7,79	:	:
EL	Греція	4,96	4,29	4,24	3,87	3,93	3,99	4,17	4,46	4,16	4,33
EL11	Східна Македонія, Фракія	2,97	1,99	2,97	1,77	1,68	1,81	2,29	3,46	3,33	3,49
EL12	Центральна Македонія	2,80	2,97	3,14	2,94	2,73	2,51	2,56	2,72	2,56	2,81
EL13	Західна Македонія	1,52	1,41	1,55	1,50	1,44	1,21	1,67	1,44	1,37	2,07
EL14	Фессалія	2,05	2,01	2,40	1,50	1,84	1,61	2,27	2,99	1,68	2,39
EL21	Епір	2,45	1,81	2,03	1,75	2,00	1,18	0,76	1,65	1,36	1,59
EL22	Іонічні острови	1,73	1,27	1,66	1,65	0,78	2,59	3,02	4,22	2,91	3,09
EL23	Західна Греція	4,10	3,16	3,71	2,76	2,78	1,27	1,26	1,30	1,44	1,46
EL24	Центральна Греція	1,61	1,41	1,49	1,31	1,39	1,61	1,62	1,91	2,24	1,77
EL25	Пелопоннес	2,93	2,71	2,38	1,80	1,98	1,94	2,65	1,42	1,90	2,06
EL30	Аттика	7,25	6,22	5,92	5,68	5,94	6,08	6,30	6,64	6,24	6,31
EL41	Північні Егейські острови	3,28	2,80	4,35	2,52	4,90	2,70	3,10	3,08	2,85	2,81
EL42	Південні Егейські острови	1,56	1,33	1,74	1,39	0,66	1,02	0,73	1,22	1,25	1,22
EL43	Крит	2,36	2,36	2,40	2,16	2,23	2,13	2,82	2,03	2,73	1,93
ES	Іспанія	3,44	3,79	3,91	4,44	4,25	4,27	4,28	4,77	4,52	4,48
ES11	Галісія	2,08	2,24	2,40	2,74	2,42	2,41	2,49	3,11	2,94	2,92
ES12	Астурія	2,01	2,38	2,41	2,87	2,71	2,87	2,91	3,47	3,22	3,27
ES13	Кантабрія	1,32	1,61	1,62	1,82	1,65	1,63	1,86	2,10	1,89	2,01
ES21	Країна Басків	3,15	3,22	3,32	3,68	3,50	3,34	3,39	3,71	3,60	3,55
ES22	Наварра	1,50	1,73	1,90	2,18	1,79	1,87	2,02	2,04	2,03	1,93
ES23	Ла-Ріоха	1,30	1,64	1,61	1,81	1,64	1,57	1,51	1,86	1,96	1,92
ES24	Арагон	1,97	2,21	2,68	3,02	2,69	2,75	2,83	2,89	2,56	2,44
ES30	Мадрид	8,45	9,07	9,54	10,19	10,09	10,32	10,08	10,55	10,27	10,03
ES41	Кастилія і Леон	1,75	1,83	2,00	2,56	2,02	1,94	1,95	2,53	2,28	2,19
ES42	Кастилія Ла-манча	1,39	1,52	1,43	1,88	1,69	1,63	1,74	2,11	1,65	1,67
ES43	Екстремадура	1,49	1,57	1,65	2,17	1,77	1,69	1,93	2,48	2,22	2,17
ES51	Каталонія	3,48	3,69	3,61	4,11	4,04	3,97	4,24	4,53	4,42	4,56
ES52	Валенсія	1,84	2,17	2,18	2,59	2,50	2,48	2,23	2,85	2,55	2,57
ES53	Балеарські острови	2,24	2,52	2,62	3,18	2,60	2,22	2,25	2,53	2,36	2,29
ES61	Андалусія	2,05	2,33	2,51	3,00	2,59	2,62	2,58	3,15	2,96	2,92
ES62	Мурсія	1,45	1,65	1,75	2,00	1,85	1,70	1,78	2,14	2,01	2,11
ES63	Сеута	1,47	2,58	1,15	1,48	1,52	1,56	1,66	1,88	1,54	2,04
ES64	Мелілья	2,21	1,72	3,25	2,18	2,44	2,59	2,83	2,43	2,00	2,02
ES70	Канарські острови	1,79	1,83	1,86	2,35	1,90	1,86	1,91	2,27	1,87	2,00
FR	Франція	:	:	5,52	5,60	5,71	5,78	6,03	6,14	6,10	6,38
FR10	Іль-де-Франс	:	:	10,37	10,62	10,63	10,75	11,03	11,11	11,15	10,89
FR21	Шампань-Арденни	:	:	1,77	1,83	1,65	1,71	1,79	1,70	1,76	:
FR22	Пікардія	:	:	1,82	1,61	2,10	2,28	2,07	2,04	2,11	2,33
FR23	Верхня Нормандія	:	:	1,84	1,93	1,78	1,94	2,02	2,03	1,98	1,97
FR24	Центр-Долина Лаури	:	:	2,38	2,59	2,63	2,56	2,36	2,37	:	:
FR25	Нижня Нормандія	:	:	1,39	1,59	1,38	1,44	1,49	1,58	1,62	:
FR26	Бургундія	:	:	1,52	1,47	1,54	1,86	1,79	1,81	1,79	1,63
FR30	Нор-Па-де-Кале	:	:	2,18	2,21	2,51	2,58	2,75	2,66	2,80	2,92
FR41	Лотарингія	:	:	1,91	2,15	2,21	2,34	2,41	2,38	2,45	2,27
FR42	Ельзас	:	:	3,05	3,15	3,48	3,19	3,15	3,07	3,05	:
FR43	Франш-Конте	:	:	1,61	1,35	1,73	1,76	1,55	1,60	1,59	:
FR51	Пей-де-ла-Луар	:	:	2,64	2,66	2,67	2,95	3,11	3,33	3,35	3,04
FR52	Бретань	:	:	2,59	2,63	3,28	2,95	3,01	2,98	:	3,85
FR53	Пуату-Шарант	:	:	1,64	1,58	1,72	1,92	2,07	2,11	2,02	2,32
FR61	Аквітанія	:	:	2,66	3,17	3,06	2,89	2,92	2,88	2,93	2,99
FR62	Південь-Піреней	:	:	3,20	2,90	3,09	3,02	3,20	3,18	3,14	3,47
FR63	Лімузен	:	:	1,78	1,79	1,72	1,60	1,68	1,70	1,82	1,60
FR71	Рона-Альпи	:	:	3,72	3,32	3,53	3,69	4,12	4,36	4,22	4,33
FR72	Овернь	:	:	1,71	1,89	1,97	2,20	2,19	2,31	2,34	2,57
FR81	Лангедок-Руссільйон	:	:	2,57	2,45	2,91	3,29	3,01	2,94	3,08	2,96

NUTS	Країни, регіони	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
FR82	Прован-Альпи -Лазурний берег	:	:	3,41	3,44	3,48	3,45	3,70	3,76	3,68	3,80
FR83	Корсика	:	:	1,84	1,78	1,25	1,38	1,63	1,66	1,66	3,71
FRA1	Гваделупа	:	:	2,62	2,70	2,83	:	3,05	3,10	3,12	2,92
FRA2	Мартиніка	:	:	3,26	3,44	3,33	:	3,53	3,38	3,39	3,58
FRA3	Французька Гвіана	:	:	1,32	1,40	1,33	:	1,49	1,37	1,50	1,81
FRA4	Реюньйон	:	:	2,95	2,94	2,87	:	2,55	2,55	2,72	2,48
HR	Хорватія	:	:	:	:	:	:	4,52	4,54	4,57	4,77
HR03	Андріатична Хорватія	:	:	:	:	:	:	2,75	2,66	2,65	2,75
HR04	Континентальна Хорватія	:	:	:	:	:	:	5,47	5,55	5,61	5,86
IT	Італія	4,61	4,77	6,32	4,15	4,22	4,25	4,24	4,30	4,25	4,20
ITC1	П'ємонт	4,63	5,22	5,36	4,79	4,89	5,04	5,03	5,14	4,99	4,83
ITC2	Валле-д'Аоста	5,07	4,95	4,84	4,36	4,26	4,22	4,32	4,72	3,38	3,98
ITC3	Лігурія	3,26	3,19	3,45	3,10	3,18	3,06	2,94	3,10	3,02	2,99
ITC4	Ломбардія	5,55	5,71	5,78	5,11	5,08	5,20	5,06	5,15	5,28	5,28
ITN1	Больцано	2,68	2,92	2,82	2,75	2,93	2,84	2,85	2,97	2,94	2,84
ITN2	Тренто	3,44	4,87	3,61	3,64	3,90	4,32	4,30	4,40	4,03	4,13
ITN3	Венето	2,90	2,96	2,92	2,83	2,84	2,88	2,93	2,99	3,06	3,04
ITN4	Фріулі-Венеція-Джулія	2,92	2,91	3,07	2,99	3,06	2,79	2,97	2,96	2,87	2,97
ITN5	Емілія-Романья	2,90	2,94	2,94	3,06	3,13	3,14	3,12	3,20	3,24	3,23
ITI1	Тоскана	3,07	3,02	2,98	2,93	3,14	3,03	3,18	3,12	3,11	3,05
ITI2	Умбрія	2,49	2,81	2,87	2,75	2,67	2,66	2,61	2,70	2,67	2,70
ITI3	Марке	2,24	2,43	2,46	2,28	2,42	2,45	2,56	2,66	2,69	2,76
ITI4	Лаціо	9,28	9,46	9,40	9,05	8,99	8,97	9,21	9,14	8,55	8,42
ITF1	Абруццо	2,72	2,67	2,58	2,29	2,54	2,24	2,29	2,34	2,32	2,32
ITF2	Молізе	2,90	3,02	2,65	2,02	2,35	2,31	2,41	2,62	2,26	2,54
ITF3	Кампанія	3,76	3,75	3,50	3,29	3,29	3,35	3,31	3,39	3,36	3,24
ITF4	Апулія	3,14	3,27	3,04	2,48	2,64	2,70	2,64	2,82	2,73	2,68
ITF5	Базиліката	3,34	3,09	3,26	2,64	2,85	3,15	3,13	2,93	2,87	2,68
ITF6	Калабрія	3,63	3,74	3,57	2,93	3,14	3,05	2,84	2,84	2,73	2,85
ITG1	Сицилія	3,77	3,70	3,47	2,91	3,02	3,05	3,04	3,06	3,03	2,80
ITG2	Сардинія	3,82	3,76	3,87	3,22	3,50	3,34	3,20	3,28	3,17	3,13
CY	Кіпр	3,33	3,52	3,78	3,97	4,30	4,87	4,96	4,85	5,01	5,13
CY00	Кіпр	3,33	3,52	3,78	3,97	4,30	4,87	4,96	4,85	5,01	5,13
LV	Латвія	4,29	4,52	4,47	4,79	5,07	5,40	5,61	5,94	6,37	6,67
LV00	Латвія	4,29	4,52	4,47	4,79	5,07	5,40	5,61	5,94	6,37	6,67
LT	Литва	2,64	3,35	3,46	3,49	3,58	3,66	3,89	4,23	4,42	4,49
LT00	Литва (NUTS 2013)	2,64	3,35	3,46	3,49	3,58	3,66	3,89	4,23	4,42	4,49
LT01	Столицький регіон	:	:	:	:	:	:	:	:	7,42	7,45
LT02	Центральний та Західний регіон	:	:	:	:	:	:	:	:	2,04	2,17
LU	Люксембург	:	8,08	8,21	7,30	7,82	7,97	8,15	8,37	8,44	8,53
LU00	Люксембург	:	8,08	8,21	7,30	7,82	7,97	8,15	8,37	8,44	8,53
HU	Угорщина	5,55	5,93	5,97	5,93	6,01	6,17	6,39	6,30	6,41	6,51
HU11	Будапешт	:	:	:	:	:	:	:	:	12,60	12,85
HU12	Пест	:	:	:	:	:	:	:	:	5,14	5,14
HU10	Центральна Угорщина	9,27	9,77	9,82	9,86	9,91	10,32	10,67	10,45	:	:
HU21	Центральне Задунав'я	2,37	2,62	2,44	2,60	2,66	2,55	2,67	2,70	2,81	2,92
HU22	Західне Задунав'я	2,47	2,65	2,66	2,68	2,58	2,58	2,61	2,58	2,62	2,66
HU23	Північне Задунав'я	2,96	3,22	3,28	3,06	3,20	3,28	3,52	3,75	3,67	3,72
HU31	Північна Угорщина	2,68	2,56	2,66	2,57	2,94	2,60	2,67	2,65	2,75	2,92
HU32	Північний Великий Альфельд	2,67	2,77	3,06	3,05	3,00	3,19	3,37	3,41	3,47	3,50
HU33	Південний Великий Альфельд	2,75	3,00	3,14	3,10	3,20	3,22	3,48	3,41	3,51	3,61
MT	Мальта	:	:	:	:	7,44	7,22	7,66	7,39	:	7,62
MT00	Мальта	:	:	:	:	7,44	7,22	7,66	7,39	:	7,62
NL	Нідерланди	5,88	5,91	6,32	6,40	6,52	6,79	7,00	7,09	7,24	7,27
NL11	Гронінген	:	8,37	7,79	8,33	8,25	8,12	8,72	8,83	8,67	8,68
NL12	Фрісландія	4,22	2,94	3,51	3,73	3,74	4,06	4,04	3,83	4,00	4,24
NL13	Дренте	4,00	3,99	4,28	4,33	4,51	4,93	5,18	5,27	5,34	5,08
NL21	Оверейсел	:	4,41	4,84	4,94	4,89	5,23	5,33	5,23	5,24	5,25
NL23	Флеволанд	8,22	6,77	6,94	6,41	6,55	7,05	7,51	7,70	7,59	6,95
NL31	Утрехт	15,13	11,27	11,52	11,69	11,88	12,18	12,51	12,35	12,44	12,29
NL32	Північна Голландія	8,65	7,85	8,89	8,96	9,10	9,30	9,82	9,89	10,60	10,86
NL33	Південна Голландія	6,39	5,66	6,06	6,27	6,41	6,55	6,53	6,73	6,66	6,80
NL34	Зеландія	2,34	1,82	2,12	2,27	2,37	2,56	2,58	2,62	2,59	2,69
NL41	Північний Брабант	:	4,53	4,44	4,64	4,68	5,02	5,10	5,27	5,39	5,31
NL42	Лімбург	:	3,97	4,10	3,90	4,05	4,52	4,66	4,58	4,69	4,52
AT	Австрія	4,42	4,43	4,60	4,76	4,72	4,76	4,90	4,92	4,82	4,96
AT11	Бургенланд	2,91	2,97	3,30	3,55	3,13	3,22	3,26	3,19	2,95	3,09
AT12	Нижня Австрія	2,83	2,92	3,17	3,22	3,05	3,06	3,15	3,08	3,03	3,12
AT13	Відень	9,82	9,56	9,56	10,00	10,25	10,32	10,55	10,53	10,23	10,42
AT21	Каринтія	2,65	3,00	3,29	3,18	2,90	2,88	2,97	2,89	2,81	2,88
AT22	Штирія	3,03	3,21	3,45	3,60	3,39	3,44	3,61	3,73	3,80	3,93

NUTS	Країни, регіони	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AT31	Верхня Австрія	2,91	2,98	3,20	3,34	3,27	3,35	3,44	3,51	3,53	3,79
AT32	Зальцбург	2,69	2,67	2,83	2,92	2,94	3,10	3,31	3,46	3,42	3,49
AT33	Тіроль	2,33	2,46	2,68	2,69	2,57	2,57	2,67	2,72	2,61	2,71
AT34	Форальберг	2,42	2,36	2,57	2,67	2,49	2,52	2,54	2,58	2,46	2,63
PL	Польща	4,08	3,87	3,96	4,02	4,28	4,52	4,82	4,87	5,09	5,39
PL11	Лодзинське воєводство	2,80	2,63	2,71	2,75	2,85	3,04	3,28	3,27	3,38	3,56
PL12	Мазовецьке воєводство	8,31	7,77	8,00	8,14	8,52	8,89	9,35	9,38	9,33	8,98
PL21	Малопольське воєводство	4,49	4,54	4,43	4,44	4,92	5,25	5,52	5,99	6,53	7,31
PL22	Сілезьке воєводство	2,72	2,63	2,67	2,65	2,83	2,98	3,30	3,30	3,55	4,00
PL31	Люблінське воєводство	2,66	2,40	2,43	2,41	2,60	2,69	2,92	3,04	3,34	3,59
PL32	Підкарпатське воєводство	2,15	2,16	2,14	2,39	2,36	2,54	2,72	2,71	2,86	3,25
PL33	Свентокшиське воєводство	1,78	1,71	1,63	1,65	1,81	2,00	2,04	2,03	2,16	2,22
PL34	Підляське воєводство	2,34	2,18	2,08	2,21	2,30	2,49	2,70	2,77	2,95	3,17
PL41	Великопольське воєводство	3,08	2,84	2,97	2,99	3,10	3,26	3,48	3,48	3,66	3,82
PL42	Західнопоморське воєводство	2,70	2,57	2,78	2,93	3,14	3,23	3,49	3,50	3,41	3,51
PL43	Любуське воєводство	2,11	2,13	2,19	2,12	2,17	2,17	2,19	2,46	2,44	2,51
PL51	Нижньосілезьке воєводство	3,21	3,21	3,43	3,60	4,02	4,38	5,06	4,84	5,42	6,01
PL52	Опольське воєводство	2,00	1,80	1,76	1,85	1,86	2,04	2,05	2,09	2,29	2,54
PL61	Куявсько-Поморське воєводство	2,12	2,08	2,05	2,02	2,06	2,19	2,31	2,28	3,26	3,57
PL62	Вармінсько-Мазурське воєводство	2,04	1,89	1,93	1,85	1,90	2,04	2,00	2,22	2,02	2,31
PL63	Поморське воєводство	3,91	3,71	3,90	4,10	4,63	4,86	5,08	5,02	5,45	5,76
PT	Португалія	2,93	3,06	3,16	3,30	3,47	3,59	3,61	3,70	3,72	3,79
PT11	Північна Португалія	1,75	1,78	1,87	1,96	1,97	2,08	2,17	2,25	2,27	2,41
PT15	Алгарве	1,26	1,25	1,23	1,37	1,47	1,47	1,40	1,33	1,26	1,28
PT16	Центральна Португалія	1,28	1,34	1,43	1,58	1,70	1,87	1,84	1,91	1,93	2,00
PT17	Лісабон	5,46	5,66	5,90	6,16	6,51	6,69	6,72	6,85	6,93	6,95
PT18	Алентежу	1,01	1,07	1,04	1,21	1,44	1,28	1,30	1,35	1,47	1,51
PT20	Автономний регіон Азорські острови	1,88	1,85	1,97	2,05	2,13	2,25	2,11	2,16	2,29	2,07
PT30	Автономний регіон Мадейра	1,59	1,71	1,68	1,75	2,12	2,13	1,90	2,11	2,30	2,32
RO	Румунія	4,51	4,60	4,78	4,85	4,96	5,22	5,51	5,87	6,14	6,43
RO11	Північно-Західна Румунія	3,06	3,26	3,57	3,82	4,58	5,01	5,52	6,00	6,60	7,14
RO12	Центральна Румунія	2,75	2,82	3,05	2,90	3,36	3,36	3,51	3,52	3,54	3,75
RO21	Північно-Східна Румунія	2,86	3,01	3,06	3,14	3,46	3,67	4,15	4,26	4,45	4,76
RO22	Південно-Східна Румунія	1,93	1,90	1,89	1,81	1,96	2,29	2,32	2,32	2,47	2,52
RO31	Південна Румунія	1,89	1,86	1,80	1,81	2,02	2,06	2,06	2,06	2,08	2,12
RO32	Бухарест-Ілфов	9,63	9,82	10,11	10,25	9,81	10,19	10,60	11,29	11,60	11,87
RO41	Південно-Західна Румунія	2,07	2,08	2,03	1,96	2,18	2,25	2,45	2,72	2,92	2,81
RO42	Західна Румунія	3,98	3,57	3,50	3,43	3,89	3,97	4,25	4,39	4,48	4,83
SI	Словенія	4,28	4,58	4,78	4,78	4,95	5,07	5,19	5,28	5,27	5,32
SI01	Східна Словенія	2,47	2,70	2,89	2,92	2,87	2,91	3,03	3,17	3,12	3,14
SI02	Західна Словенія	5,88	6,20	6,40	6,36	6,73	6,94	7,01	7,32	7,08	7,15
SK	Словаччина	4,88	3,50	4,12	4,90	5,02	5,10	5,10	5,36	5,41	5,63
SK01	Братиславський край	10,55	7,06	8,95	11,30	11,04	11,38	11,37	11,47	11,46	12,15
SK02	Західна Словаччина	1,57	1,00	1,34	1,65	1,72	1,89	2,05	2,25	2,03	2,31
SK03	Середня Словаччина	2,61	1,72	2,20	2,30	2,78	2,31	2,52	2,67	2,76	3,15
SK04	Східна Словаччина	2,92	2,06	2,92	3,07	3,47	3,66	3,59	4,09	4,62	4,46
FI	Фінляндія	6,35	6,53	6,53	6,57	6,83	6,29	6,46	6,59	6,61	6,84
FI13	Східна Фінляндія	3,62	3,58	3,59	:	:	:	:	:	:	:
FI18	Південна Фінляндія	7,76	7,95	7,98	:	:	:	:	:	:	:
FI19	Західна Фінляндія	4,83	5,02	5,05	5,08	5,34	4,79	4,85	5,04	5,14	5,42
FI1A	Північна Фінляндія	4,38	4,44	4,35	:	:	:	:	:	:	:
FI1B	Гельсінкі-Уусімаа	:	:	10,61	10,46	10,80	10,05	10,42	10,52	10,38	10,64
FI1C	Південна Фінляндія	:	:	3,44	3,62	3,68	3,40	3,37	3,50	3,49	3,61
FI1D	Північна і Східна Фінляндія	:	:	3,97	3,87	4,03	3,68	3,64	3,71	3,86	4,03
FI20	Земля	5,79	6,33	6,36	6,36	6,60	5,38	5,43	6,61	6,06	6,03
SE	Швеція	7,85	7,93	7,85	7,87	7,87	7,95	8,03	8,57	8,57	8,58
SE11	Стокгольм	13,69	13,61	13,44	13,43	13,22	13,37	13,39	14,39	14,34	14,45
SE12	Центральна та Східна Швеція	5,54	5,62	5,59	5,55	5,64	5,64	5,78	6,22	6,15	6,01
SE21	Смоланд і острови	4,27	4,38	4,24	4,28	4,29	4,27	4,21	4,18	4,22	4,27
SE22	Південна Швеція	6,59	6,58	6,44	6,47	6,50	6,60	6,78	7,27	7,27	7,41
SE23	Західна Швеція	5,82	5,91	5,90	5,89	5,97	5,97	6,11	6,63	6,47	6,45
SE31	Центральна і Північна Швеція	4,27	4,39	4,33	4,40	4,43	4,47	4,43	4,35	4,40	4,39
SE32	Центральний Норрланд	6,55	6,59	6,35	6,49	6,80	6,64	6,69	6,63	6,58	6,60
SE33	Верхній Норрланд	6,07	6,41	6,18	6,09	6,15	5,93	5,71	5,70	5,77	5,77
UK	Велика Британія	7,88	7,80	8,01	8,05	8,16	8,32	8,54	8,52	8,57	8,62
UKC1	Тісвеллі та Дарем	4,03	3,55	4,06	4,31	3,67	3,74	3,81	3,43	3,33	3,61
UKC2	Нортумберленд Тайн і Вір	5,99	6,07	6,36	6,68	6,57	6,42	6,81	6,98	6,58	6,71
UKD1	Камбрія	2,70	3,07	2,98	2,39	2,51	2,27	2,17	2,41	2,30	2,41
UKD3	Великий Манчестер	6,27	6,11	5,81	5,93	6,35	6,23	6,43	7,31	6,70	6,76
UKD4	Ланкашир	4,75	5,05	4,89	5,05	5,11	5,34	5,29	5,32	4,90	4,86
UKD6	Чешир	8,08	7,42	7,22	7,22	7,38	7,28	6,15	6,50	6,25	6,34

NUTS	Країни, регіони	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
UKD7	Мерсайд	5,09	5,18	4,77	5,27	5,51	6,20	6,01	5,14	5,10	5,32
UKE1	Східний Йоркширський Райдінг та Північний Лінкольншир	3,17	3,07	3,13	3,14	3,10	2,98	3,12	3,03	3,00	2,89
UKE2	Північний Йоркшир	5,37	4,98	4,77	4,66	5,78	4,60	4,43	4,26	5,76	4,60
UKE3	Південний Йоркшир	4,49	4,64	4,76	4,70	5,60	5,74	6,32	5,83	5,02	4,98
UKE4	Західний Йоркшир	5,99	6,15	5,96	6,32	6,22	5,79	6,14	5,73	6,38	6,66
UKF1	Дербішир та Ноттінгемшир	5,31	5,75	5,90	5,93	5,39	5,98	5,81	5,44	5,58	6,02
UKF2	Лестершир, Рутленд та Нортгемптоншир	4,64	4,42	4,49	4,31	4,10	4,60	4,62	4,22	4,37	4,61
UKF3	Лінкольншир	3,63	3,21	3,10	3,24	3,49	3,30	3,48	3,47	2,93	3,26
UKG1	Герефордшир, Вустершир та Ворикшир	6,11	6,32	6,55	5,89	6,12	6,35	6,05	5,67	5,65	5,97
UKG2	Шропшир та Стаффордшир	5,46	5,90	5,35	4,99	5,36	5,25	5,45	4,99	4,84	5,70
UKG3	Західний Мідленд	5,30	5,19	5,63	5,41	5,38	5,68	5,67	5,33	5,49	5,60
UKN1	Східна Англія	6,82	6,66	6,53	6,58	6,92	7,12	7,08	7,06	7,58	6,91
UKN2	Бедфордшир та Гартфордшир	8,43	8,07	8,28	8,21	8,63	8,28	9,05	8,71	7,99	8,36
UKN3	Ессекс	5,61	5,27	5,90	5,48	5,68	5,83	6,47	6,37	6,01	6,00
UKI	Лондон	12,96	13,14	13,89	13,98	13,74	13,99	14,70	14,45	14,74	14,49
UKI3	Внутрішній Лондон - Захід	:	:	:	:	:	14,81	15,80	15,41	15,48	15,63
UKI4	Внутрішній Лондон - Схід	:	:	:	:	:	17,58	18,26	18,31	18,77	17,89
UKI5	Зовнішній Лондон - Схід та Північний Схід	:	:	:	:	:	7,90	8,15	7,58	7,94	7,40
UKI6	Зовнішній Лондон - Південь	:	:	:	:	:	10,02	10,48	10,48	10,00	10,48
UKI7	Зовнішній Лондон - Захід та Північний Захід	:	:	:	:	:	12,31	12,30	11,79	12,54	12,15
UKJ1	Беркшир, Бакінгемшир та Оксфордшир	15,43	15,28	15,45	15,58	15,79	16,42	16,66	17,14	15,93	16,82
UKJ2	Суррей, Східний Сассекс та Західний Сассекс	9,99	9,66	9,76	10,08	10,06	10,05	9,52	10,69	10,08	10,00
UKJ3	Гемпшир та Острів Вайт	10,57	10,53	10,30	11,02	11,01	11,09	10,88	10,75	11,25	10,58
UKJ4	Кент	5,10	4,90	5,34	5,51	5,69	5,86	5,21	5,98	5,57	6,04
UKK1	Глостершир, Вілтшир та Бристоль	8,06	8,48	8,63	8,12	8,23	8,36	8,51	8,09	8,54	9,18
UKK2	Дорсет та Сомерсет	5,70	4,96	4,88	4,83	5,15	4,94	5,34	5,57	5,64	5,39
UKK3	Консуолл та Острови Сіллі	2,57	3,08	2,89	2,93	3,02	2,99	3,11	3,81	2,78	3,10
UKK4	Девон	4,67	4,34	4,57	4,49	4,65	4,88	5,38	5,04	5,09	5,81
UKL1	Західний Уельс та Велліс	3,45	3,65	3,58	3,46	3,50	3,58	4,00	3,46	4,21	5,24
UKL2	Східний Уельс	5,50	5,32	5,32	5,21	5,37	5,28	5,80	5,67	5,94	6,92
UKM2	Східна Шотландія	8,30	6,23	6,95	6,74	6,89	6,99	7,40	7,04	7,54	7,85
UKM3	Південно-Західна Шотландія	5,23	5,15	5,43	5,36	5,45	5,56	5,61	5,79	:	:
UKM5	Північно-Східна Шотландія	2,97	2,82	3,05	2,73	2,87	2,97	2,83	2,88	3,19	2,83
UKM6	Нагір'я та Острови	3,49	3,84	3,61	3,55	3,18	3,14	3,29	3,19	3,60	3,31
UKN0	Північна Ірландія	3,90	4,14	3,78	4,53	4,55	4,85	4,60	5,09	5,63	5,06

Джерело: розраховано за даними ЄВРОСТАТУ, ум. познач. «:» – інформація відсутня

Таблиця Д.2

**Результати композиційного оцінювання рівня концентрації  
креативних індустрій у регіонах ЄС**

Країни	NUTS	Регіони	2004	2008	2013
Бельгія	BE10	Брюсельський	:	18,05	13,67
	BE21	Антверпен	:	8,20	5,59
	BE22	Лімбург	:	5,75	3,91
	BE23	Східна Фландрія	:	6,84	4,75
	BE24	Фламандський Брабант	:	13,74	10,78
	BE25	Західна Фландрія	:	4,09	3,91
	BE31	Валлонський Брабант	:	9,68	7,07
	BE32	Ено	:	4,99	3,43
	BE33	Льєж	:	6,13	4,35
	BE34	Люксембург	:	2,71	3,07
	BE35	Намюр	:	5,88	4,93
	BE36	Валонська провінція	:	10,00	10,00
Болгарія	BG31	Північно-східний регіон	:	2,31	2,30
	BG32	Північно-центральний регіон	:	3,84	3,95
	BG33	Північно-східний регіон	:	5,28	5,57
	BG34	Південно-східний регіон	:	4,04	3,90
	BG41	Південно-західний регіон	:	12,61	13,96
	BG42	Південно-Центральний регіон	:	3,74	3,80
Чехія	CZ01	Прага	:	:	22,30
	CZ02	Середня Чехія	:	:	7,86
	CZ03	Південно-західна Чехія	:	:	4,24

Країни	NUTS	Регіони	2004	2008	2013
	CZ04	Північно-західна Чехія	:	:	4,53
	CZ05	Північно-східна Чехія	:	:	4,66
	CZ06	Південно-східна Чехія	:	:	6,06
	CZ07	Середня Моравія	:	:	4,79
	CZ08	Мораво-Силезія	:	:	4,94
Данія	DK01	Столичний регіон	:	22,59	22,24
	DK02	Зеландія	:	7,59	7,98
	DK03	Південна Данія	:	7,87	7,91
	DK04	Центральна Ютландія	:	10,46	10,87
	DK05	Північна Ютландія	:	7,57	7,78
Німеччина	DE30	Берлін	:	:	21,04
Естонія	EE00	Естонія	:	10,00	10,32
Іспанія	ES11	Галісія	0,12	2,83	1,85
	ES12	Астурія	0,08	2,54	3,58
	ES13	Кантабрія	0,06	1,97	3,49
	ES21	Країна Басків	0,14	3,42	3,42
	ES22	Наварра	3,72	2,48	4,87
	ES24	Арагон	0,23	2,75	4,04
	ES30	Мадрид	0,57	6,34	0,89
	ES41	Кастилія і Леон	0,13	2,45	1,90
	ES42	Кастилія Ла-манча	0,07	1,69	1,54
	ES43	Екстремадура	0,04	2,04	3,73
	ES51	Каталонія	0,41	4,33	5,26
	ES52	Валенсія	0,10	2,93	3,06
	ES53	Балеарські острови	0,10	3,22	7,09
	ES61	Андалусія	1,85	3,18	2,31
	ES62	Мурсія	1,55	2,19	3,48
	ES70	Канарські острови	2,00	4,13	3,42
Франція	FR10	Іль-де-Франс	16,79	15,21	12,54
	FR21	Шампань-Арденни	5,15	:	5,92
	FR22	Пікардія	4,94	:	5,57
	FR23	Верхня Нормандія	6,33	:	7,68
	FR24	Центр-Долина Лаури	6,20	:	6,94
	FR25	Нижня Нормандія	5,32	:	5,27
	FR26	Бургундія	5,31	:	5,93
	FR30	Нор-Па-де-Кале	8,38	:	8,27
	FR41	Лотарингія	5,09	:	5,52
	FR42	Ельзас	6,32	:	6,08
	FR43	Франш-Конте	5,39	:	6,75
	FR51	Пей-де-ла-Луар	7,25	:	8,50
	FR52	Бретань	6,81	:	7,34
	FR53	Пуату-Шарант	5,89	:	7,02
	FR61	Аквітанія	6,79	:	8,18
	FR62	Південь-Піреней	9,85	:	10,96
	FR63	Лімузен	4,86	:	5,56
	FR71	Рона-Альпи	8,47	:	8,33
	FR72	Овернь	4,85	:	5,32
	FR81	Лангедок-Руссільйон	6,33	:	7,18
	FR82	Прован-Альпи-Лазурний берег	7,84	:	8,82
	FR83	Корсика	7,52	:	4,32
Італія	ITC4	Ломбардія	:	:	9,48
Кіпр	CY00	Кіпр	:	5,61	8,25
Латвія	LV00	Латвія	6,98	9,08	8,55
Люксембург	LU00	Люксембург	:	:	14,94
Угорщина	HU10	Центральна Угорщина	:	:	18,04
	HU21	Центральне Задунав'я	:	:	7,89
	HU22	Західне Задунав'я	:	:	7,85
	HU23	Північне Задунав'я	:	:	8,89
	HU31	Північна Угорщина	:	:	7,86
	HU32	Північний Великий Альфельд	:	:	7,68
	HU33	Південний Великий Альфельд	:	:	7,68
Австрія	AT11	Бургенланд	5,90	6,33	6,64
	AT12	Нижня Австрія	7,40	7,97	8,17
	AT13	Відень	16,08	18,49	19,14
	AT21	Каринтія	6,10	6,53	6,88
	AT22	Штирія	7,82	8,47	8,95
	AT31	Верхня Австрія	7,86	8,33	8,46
	AT32	Зальцбург	8,26	8,43	8,58
	AT33	Тіроль	6,60	7,26	6,87
	AT34	Форальберг	6,83	7,38	7,38
Польща	PL11	Лодзинське воєводство	:	:	8,43

Країни	NUTS	Регіони	2004	2008	2013
	PL12	Мазовецьке воєводство	:	:	18,32
	PL21	Малопольське воєводство	:	:	11,54
	PL22	Сілезьке воєводство	:	:	9,37
	PL31	Люблінське воєводство	:	:	7,99
	PL32	Підкарпатське воєводство	:	:	9,30
	PL33	Свентокшиське воєводство	:	:	7,17
	PL34	Підляське воєводство	:	:	9,28
	PL41	Великопольське воєводство	:	:	9,03
	PL42	Західнопоморське воєводство	:	:	10,87
	PL43	Любуське воєводство	:	:	8,87
	PL51	Нижньосілезьке воєводство	:	:	11,03
	PL52	Опольське воєводство	:	:	9,01
	PL61	Куявсько-Поморське воєводство	:	:	9,28
	PL62	Вармінсько-Мазурське воєводство	:	:	8,14
	PL63	Поморське воєводство	:	:	11,76
Португалія	PT11	Північна Португалія	7,70	4,32	5,18
	PT15	Алгарве	8,61	3,75	15,86
	PT16	Центральна Португалія	6,32	3,80	5,00
	PT17	Лісабон	20,42	12,25	13,98
	PT18	Алентежу	5,99	3,12	12,96
	PT20	Автономний регіон Азорські острови	14,37	4,17	5,57
	PT30	Автономний регіон Мадейра	14,72	6,82	6,75
Румунія	RO11	Північно-Західна Румунія	5,58	5,46	7,11
	RO12	Центральна Румунія	5,57	5,41	7,11
	RO21	Північно-Східна Румунія	3,96	4,39	5,88
	RO22	Південно-Східна Румунія	4,03	4,21	6,00
	RO31	Південна Румунія	3,83	4,07	5,46
	RO32	Бухарест-Ілфов	15,54	12,08	17,03
	RO41	Південно-Західна Румунія	3,31	3,64	5,06
	RO42	Західна Румунія	5,64	5,75	7,05
Словаччина	SK01	Братиславський край	4,68	18,00	18,65
	SK02	Західна Словаччина	1,92	5,14	5,62
	SK03	Середня Словаччина	1,88	6,35	5,70
	SK04	Східна Словаччина	1,39	7,22	6,28
Фінляндія	FI19	Західна Фінляндія	9,10	8,84	11,04
	FI1B	Гельсінкі-Уусімаа	:	:	18,90
	FI1C	Південна Фінляндія	:	:	9,85
	FI1D	Північна і Східна Фінляндія	:	:	10,24
	FI20	Земля	5,77	6,55	8,16
Швеція	SE11	Стокгольм	25,00	25,88	26,04
	SE12	Центральна та Східна Швеція	13,35	13,87	14,27
	SE21	Смоланд і острови	9,55	10,31	10,86
	SE22	Південна Швеція	14,08	14,90	15,71
	SE23	Західна Швеція	13,85	14,52	15,37
	SE31	Центральна і Північна Швеція	10,97	10,74	11,58
	SE32	Центральний Норрланд	13,06	13,29	13,67
	SE33	Верхній Норрланд	12,82	13,07	13,36

Джерело: розраховано за даними Європейської обсерваторії кластерів, ум. познач. «:» – інформація відсутня. Дані щодо Великобританії, Греції, Ірландії, Литви, Мальти, Нідерландів, Словенії та Хорватії не представлені у базі Європейської обсерваторії кластерів



Підписано до друку 03.07.2020 р.  
Папір офсетний. Друк на різнографі. Умов. друк. арк. 11,46

---

Тираж 100 прим.

Друк: ПП «Арал»

м.Львів, вул. Козельницька, 4 Тел: (050) 371-62-80