

**Корчинська О. О.**

<https://orcid.org/0000-0003-0028-1853>

Національний університет «Львівська політехніка»

## ТРАНСФОРМАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ SMART СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ В КОНТЕКСТІ ПІСЛЯВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ УКРАЇНИ

*У статті проведено дослідження трансформації концепції смарт-спеціалізації в умовах критичних викликів та впливів на систему публічного управління та національну безпеку в цілому в подальшому формуванні стратегічних завдань післявоєнного відновлення України. Автор зазначає, що класична європейська модель SMART (S3), орієнтована на економічне зростання через інновації, проте в вітчизняних реаліях потребує докорінного переосмислення та розширення. У роботі наведено етапи інтелектуального розвитку стратегії, визначальним науковим посилом роботи є пропозиція переходу від традиційної парадигми SMART до моделі SMARTER, де додані складові «E» (Evaluated) та «R» (Reviewed) акцентують увагу на адаптивності та життєздатності регіональних екосистем як відповідь на потребу в динамічному управлінні в умовах невизначеності. Обґрунтовано також необхідність еволюційного переходу багаторівневої концепції SMARTERS, що відповідає сучасним геополітичним реаліям та ситуації, особливо в країнах, що піддаються негативному впливу екзогенних факторів. Розширена концепція SMARTERS, де фінальна складова «S» (Security) стає фундаментальним критерієм відбору регіональних та галузевих пріоритетів.*

*Особливу увагу приділено багатоаспектності поняття безпеки в межах SMARTERS. Доведено, що безпековий компонент не обмежується лише мілітарною складовою, а пронизує всі напрямки відбудови: інформаційна безпека: розвиток кіберстійких цифрових технологій та захист даних в межах смарт-спеціалізацій; інфраструктурна безпека: проектування децентралізованих та відновлюваних енергетичних та транспортних систем, стійких до фізичних руйнувань. Економічна безпека як визначальна та узагальнена фаза розвитку, яка мінімізує залежність від імпорту стратегічної сировини та створення автономних замкнених циклів виробництва на регіональному рівні.*

*Визначено, що впровадження SMARTERS дозволяє синхронізувати інноваційну політику з потребами національної стійкості, перетворюючи регіони на безпечні інноваційні хаби. Зазначено, що саме такий підхід забезпечить надійність інвестицій та відповідність проєктів відбудови довгостроковим інтересам держави.*

**Ключові слова:** смарт-спеціалізація, SMART, SMARTER, SMARTERS, публічне управління, територіальна громада, національна безпека, післявоєнна відбудова, інфраструктурна стійкість, економічна безпека, інформаційна безпека, післявоєнна відбудова.

**Постановка проблеми.** Військовий стан та бойові дії, що тривають на території України, вимагають від органів державної влади та місцевого самоврядування пошуку нових підходів до системи управління територіальними громадами та державою загалом. У цьому контексті саме концепція smart спеціалізації посідає особливе місце як дієвий інструмент політики, що орієнтована на визначенні унікальних конкурентних переваг регіонів, активізації підприємницького потенціалу та концентрації ресурсів на пріоритетних напрямках розвитку. Разом з тим, традиційна модель smart спеціалізації, орієнтована на стимулювання інновацій-

ного зростання, в українських реаліях стикається з загрозою високої вразливості, а тому логічна еволюція до моделі smarter забезпечує аналіз та реагування на зовнішні виклики з можливістю адаптації до них, тобто подолання наслідків вже завданої шкоди. Сучасні ж умови, в яких функціонують територіальні громади, потребують використання так званого «безпекового фільтра», що дозволить переходити від простої стійкості до проектування безпечного середовища. Це в свою чергу зумовлює необхідність зміни ролі держави та органів місцевого самоврядування від модераторів ринку до гарантів безпечного інноваційного простору.



**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Еволюція європейської політики smart спеціалізації (S3) є відповіддю на глобальні виклики та специфічні умови воєнного стану в Україні. Науковці та дослідники регіональної політики, засновані на інноваційному розвитку, у своїх працях окреслюють питання впровадження smart спеціалізації в межах регіонального розвитку Європейського Союзу, дають оцінку реалізованим заходам та рекомендації подальших покращень. Так, D. Foray – засновник концепції smart спеціалізації у своїх дослідженнях обґрунтовував перехід до «місійно-орієнтованих» інновацій, зазначаючи, що smart спеціалізація – це не лише про економічне зростання, але й про здатність системи адаптуватись до структурних криз через застосування підприємницького пошуку [1]. Роботи S. Berlingieri та C. Solarino розкривають необхідність зміщення акценту smart спеціалізації на сталість, що фактично є основою переходу до формування концепції smarter, включаючи механізми захисту та реагування на зовнішні фактори [2]. Український дослідник Ю. Бажал присвячує свої роботи адаптації S3 до реалій, зосереджуючи увагу на тому, що впровадження smart спеціалізації має враховувати, окрім інноваційної складової, специфіку воєнного стану, забезпечуючи технологічну незалежність [3]. О. Цимбал та І. Манцуров займаються питаннями економічної безпеки та післявоєнної відбудови України, розуміючи необхідність залучення міжнародних донорів з гарантуванням економічної безпеки [4]. Фахівці з регіонального розвитку С. Шульц та І. Сторонянська досліджують трансформацію S3 в умовах децентралізації та війни, а також наголошують на необхідності зміни архітектури smart спеціалізації, яка б інтегрувала захист критичної інфраструктури та цифрову безпеку в регіональні стратегії розвитку [5]. Фактично, заклавши фундамент smart спеціалізації покладено початок еволюційного шляху трансформацій та адаптації концепції відповідно до екзистенційних загроз.

**Постановка завдання.** Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні та розробці концептуальних засад необхідності трансформації smart спеціалізації в умовах воєнного стану післявоєнної відбудови в Україні через перехід від класичної моделі smart до розширеної концепції smarter.

**Виклад основного матеріалу.** Закріплення концепції smart спеціалізації на рівні ЄС офіційно відбулося в межах затвердженої стратегії «Europe 2020», їй надано статус «попередньої вимоги»

для отримання доступу до коштів Європейських структурних та інвестиційних фондів (ESIF) [6]. Методологічний супровід впровадження моделі, що базувалася на процесі «підприємницького пошуку» (Entrepreneurial Discovery Process) забезпечила Європейська Комісія через створення S3 Platform у Севільї (Joint Research Centre – JRC) [7].

Під впливом пандемії COVID-19 та з прийняттям Європейського зеленого курсу стало очевидним, що орієнтований на економічне зростання smart підхід потрібно доповнювати компонентами інклюзивності та екологічності, що зумовило трансформацію S3 в S4+ (Smart Specialization Strategies for Sustainable and Inclusive Growth), що зміщує орієнтацію на проекти, які вирішують глобальні виклики, пов'язані з демографією, зміною клімату, стійкістю ланцюгів постачання. Так, у звіті Євро Комісії «Smart Specialisation for Sustainable Development Goals» зазначено, що інновації тепер мають оцінюватися через їхній вплив та внесок в Resilience (стійкість) регіональних систем [8]. Додавання літер «E» (Evaluated – оцінювана) та «R» (Reviewed – переглянута) у науковому колі розглядається як відповідь на потребу в динамічному управлінні в умовах невизначеності. Це перетворює стратегію зі статичного документа на живий процес постійної адаптації.

На основі досвіду України, де процес впровадження smart спеціалізації розпочався у 2019 році за підтримки експертів ЄС, а також воєнний стан, що став каталізатором ще глибших змін та трансформації, перехід до моделі smarter був не плановим, а необхідним заходом задля виживання. При цьому досвід повномасштабного вторгнення показує, що стійкість є лише частиною необхідної відповіді для подальших управлінських рішень. Це створює об'єктивні передумови для подальшої еволюції концепції smart у напрямку smarters, де компонент «S» (Security) інтегрує локальні та національні безпекові інтереси, кіберзахист та енергетичну незалежність у фундамент регіонального розвитку.

У сучасних наукових проєктах безпека розглядається не лише як оборонний аспект, а як архітектоніка «смайт-економіки», що включає інформаційну, інфраструктурну та економічну складові. Таким чином, запровадження концепції smarters базується на еволюції європейської політики smart спеціалізації в умовах глобальних викликів та війни в Україні, а тому передбачає перехід smart-smarter-smarters від економічного зростання до комплексного забезпечення стійкості та безпеки територіальних громад та країни в цілому.

Переконані, що запровадження *smarter*s в умовах, коли класична модель *smart* спеціалізації ще не завершена, – це не «зміна курсу», а необхідне розширення. Як зазначають Ю. Бажал, І. Сторонянська та С. Шульц існує необхідність адаптації європейської регіональної політики, заснованої на принципах *smart* спеціалізації до умов війни. В Україні ж S3 перебуває на стадії розробки стратегій у регіонах, що дає унікальне «вікно можливостей» інтегрувати безпеку без переписування вже готових систем.

Важливо також зазначити, що післявоєнна відбудова України базуватиметься на рішеннях та проєктах, що прийняті та затверджені в часі війни, тобто вже зараз Дослідницька служба Верховної Ради України та наукові інститути обґрунтовують, що *smart* спеціалізація є оптимальним інструментом для післявоєнної реконструкції, оскільки забезпечує фокусування обмежених ресурсів на критично важливих точках росту, що одночасно посилюють місцеву, регіональну та національну безпеку. При цьому, підтримка інтеграції технологій подвійного призначення в регіональні та територіальні стратегії розглядається як ключовий механізм перетворення воєнних викликів на економічні можливості.

Оскільки класична модель *smart* спеціалізації розроблялася для мирного та стабільного середовища ЄС, а концепція *smarter* стала оновленням на основі впливу змінного середовища, то додавання компонента «S» під час воєнних ризиків є безпековим фільтром, що робить стратегію розвитку громади чи регіону життєздатною. На усіх етапах впровадження принципів *smarter*s, відбувається доповнення цих процесів залученням фахівців з безпеки, критеріями, за якими визначатиметься стійкість проєкту, та інфраструктурною автономністю.

Механізм впровадження *smarter*s не передбачає створення нових бюрократичних органів, адже інтегрується через вже затверджену Державну стратегію регіонального розвитку, шляхом внесення змін до Методичних рекомендацій з розроблення інвестиційного проєкту, для реалізації якого може надаватись державна підтримка (2012 р.), де розділ “Безпека” стане обов’язковим. Також задля залучення інвестиційних коштів, необхідно забезпечити інвесторам сприятливі та безпечні умови, з врахуванням військових викликів (енергетична, інформаційна безпека, протиповітряний захист територій тощо).

В умовах війни *smarter*s є реальним способом уникнення створення економічно вразливих

структур, що відповідає вимогам Стратегії економічної безпеки України, затвердженої Указом Президента № 347/2021. Запропонована концепція *smarter*s логічно доповнює цілі, прописані в цьому документі, перетворюючи загальні принципи економічної стійкості на конкретні інструменти регіонального розвитку. При цьому «перескочення» процесу запровадження *smart* не відбувається, адже кожен наступний крок не заперечує попередній, а лише формує додаткові вимоги.

Стратегія економічної безпеки України є основним документом системи стратегічного планування, в якому визначено політику держави щодо захисту національних інтересів, відповідно до яких формується політика, спрямована на реалізацію в межах територіальної громади. Хоч Стратегія розрахована на період 2025 року включно, проте початок 2026 року характеризується аналізом виконання цієї стратегії, розробкою та оновленням положень наступного стратегічного періоду вже з врахуванням досвіду війни та викликів, з яким зустрілась система публічного управління. Стратегія вимагає постійного моніторингу загроз та визначає такі напрямки безпеки: функціональна, інвестиційно-інноваційна та макроекономічна.

Трансформація підходів у межах концепції *smart-smarter-smarter*s відображає еволюцію стратегічних пріоритетів: від впровадження окремих інтелектуальних систем до формування стратегій сталого розвитку, що базуються на інклюзивності та екологічній безпеці, а також демонструє поступовий перехід від суто технологічної цифровізації до побудови цілісних, стійких та людиноцентричних екосистем (див. табл.1). В результаті це дозволяє державі фінансувати та реалізувати ті напрямки та проєкти, що зміцнюють національну економіку та безпеку.

Для того, щоб ідея концепції *smarter*s перетворилася з теоретичної моделі в робочий інструмент, необхідно визначити безпекові індикатори, що будуть інтегровані в стратегії розвитку територіальних громад, та забезпечать моніторинг проєктів, показуючи прогрес у захищеності громади (табл. 2).

Запропонована в таблиці система критеріїв та показників забезпечує оцінку результативності політики органів місцевого самоврядування з акцентом на якісне забезпечення життєздатності територіальної громади.

Таким чином, оцінка на основі моделі *smarter*s стає інструментом «стратегічної селекції», де перевагу отримують проєкти подвійного призначення та високої локалізації. Це забезпечує від-

**Трансформація публічного управління розвитком територіальних громад в межах концепції smart-smarter-smarters**

Параметри порівняння	Smart	Smarter	Smarters
Основне завдання	Економічне зростання	Сталий розвиток та стійкість	Безпека та відбудова (Security)
Принцип відбору пріоритетів	Підприємницький пошук (EDP)	Екологічність та соціальна відповідальність	Безпечний фільтр та стратегічна автономія
Інфраструктура	Технопарки, хаби	Гнучку мережі	Децентралізовані захищені вузли
Цифровізація	Ефективність та автоматизація	Доступність та відкритість даних	Кіберстійкість та захист даних
Ресурсна база	Глобальні ланцюги постачання	Оптимізація використання ресурсів	Мінімізація імпортозалежності, локалізація
Роль органу місцевого самоврядування	Адміністратор: впроваджує рішення та цифровізує реєстри	Модератор: сприяє діалогу та захищає цифрові права жителів громади	Стратегічний архітектор: формує екосистему сталого розвитку
Роль жителя громади	Користувач послуг, учасник процесу	Користувач послуг, учасник процесу	Співатор екосистеми
Підсумковий результат	Збільшення доданої вартості, зростання кількості патентів	Рівень адаптивності до криз, декарбонізація	Стійкість інфраструктури, енергонезалежність, перехід на безвуглецеві технології

*Джерело: розроблено авторкою.*

Таблиця 2

**Система критеріїв та показників оцінки проєкту в процесі трансформації smart-smarter-smarters**

Рівень трансформації	Критерії	Показники (КPI)
Smart	Економічний потенціал	Рівень доданої вартості та обсяг очікуваних надходжень до бюджету
Smarter	Енергонезалежність	Частка автономної генерації у загальному енергоспоживанні об'єкта
	Логістична гнучкість	Наявність альтернативних маршрутів постачання сировини та збуту продукції
Smarters	Інфраструктурна безпека	Рівень фізичної захищеності (укриття, захищені мережі)
	Цифрова безпека	Ступінь захищеності даних та систем управління від кібератак
	Ресурсна автономія	% використання місцевої сировини та кадрів
	Dual use потенціал	Здатність проєкту працювати на потреби цивільного захисту та оборони
	Реінтеграція ветеранів	Наявність програм адаптації та створення робочих місць для ветеранів
	Громадська згуртованість	Рівень залученості жителів та ВПО до підприємницького відкриття
	Освітня адаптивність	Наявність курсів та програм для перекваліфікації кадрів під потреби економіки війни

*Джерело: розроблено авторкою.*

повідність місцевих стратегій вимогам Стратегії економічної безпеки України та формує базис для довгострокового виживання громад у нестабільному геополітичному середовищі.

**Висновки.** Smart спеціалізація – це реальна можливість використати синергію науки, бізнесу та місцевого самоврядування на абсолютно нові інвестиційні перспективи регіонів та територіальних громад, вивести їх на новий рівень розвитку.

Вона дозволяє впроваджувати інновації, використовувати сучасні наукові розробки, створювати нові конкурентні види діяльності. Це фактично новий інструмент регіональної політики, який сприятиме підвищенню інвестиційної активності і конкурентоспроможності регіонів, але в умовах повномасштабного вторгнення та задля формування основ післявоєнної відбудови необхідним є пошук нових підходів та інструментів, що оріє-

ентовані на лише на економічне зростання, але й стійкість та безпеку. Трансформація концепції smart спеціалізації в через адаптивну парадигму smarter в комплексну безпекову модель smarters гарантує, що інвестиції та технологічні рішення будуть захищені від фізичних руйнувань, кібератак та ресурсного шантажу. Реалізація моделі smarters пропонує міжнародним партнерам та

внутрішнім інвесторам не лише унікальні ніші для отримання прибутку, але й органи місцевого самоврядування формують захищені екосистеми з мінімальними ризиками завдяки автономності, децентралізації та соціальній згуртованості.

Подальші дослідження будуть спрямовані на визначення механізмів гармонізації моделі smarters із законодавчим полем Європейського Союзу.

#### Список літератури:

1. Foray D. Smart Specialisation: Opportunities and Challenges for Regional Innovation Policy. London : Routledge, 2015. 128 p.
2. Breviglieri P., Erdem T., Eken S. Predicting Smart Grid Stability with Optimized Deep Models. SN Computer Science, 2021. 2(2), 1–16.
3. Бажал Ю. М. Смарт-спеціалізація в державній політиці інноваційного розвитку України. Економіка та прогнозування. 2020. № 1. С. 60–77.
4. Манцуров І. Г., Храпунова Я. В. Економічна безпека як базис інноваційного розвитку в умовах після-воєнного відновлення. Економіка України. 2023. № 4. С. 15–32.
5. Сторонянська І. З., Шульц С. Л. Смарт-спеціалізація як інструмент активізації розвитку територій: світовий досвід та українські реалії. Вісник НАН України. 2021. № 6. С. 69–78.
6. European Commission. (2010). Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. COM(2010) 2020. URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:en:PDF>
7. JRC Policy Report. Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3). 2012. URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/brochure/smart\\_specialisation/smart\\_ris3\\_2012.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/brochure/smart_specialisation/smart_ris3_2012.pdf)
8. Larosse J. Smart Specialisation for Sustainable Development Goals. European Commission, JRC. 2020. URL: [www.friendsofsmartspecialisation.eu](http://www.friendsofsmartspecialisation.eu)

#### **Korchynska O. O. TRANSFORMATION OF THE SMART SPECIALIZATION CONCEPT IN THE CONTEXT OF POST-WAR RECONSTRUCTION OF UKRAINE**

*The article studies the transformation of the concept of smart specialization in the context of critical challenges and impacts on the public administration system and national security as a whole in the further formation of strategic objectives for the post-war reconstruction of Ukraine. The author notes that the classic European SMART (S3) model, focused on economic growth through innovation, however, in domestic realities requires a radical rethinking and expansion. The work presents the stages of intellectual development of the strategy, the defining scientific message of the work is the proposal to transition from the traditional SMART paradigm to the SMARTER model, where the added components “E” (Evaluated) and “R” (Reviewed) emphasize the adaptability and viability of regional ecosystems as a response to the need for dynamic management in conditions of uncertainty. The need for an evolutionary transition of the multi-level SMARTERS concept, which corresponds to modern geopolitical realities and situations, especially in countries exposed to the negative influence of exogenous factors, is also substantiated. The SMARTERS concept is expanded, where the final component “S” (Security) becomes a fundamental criterion for selecting regional and sectoral priorities. Particular attention is paid to the multifaceted nature of the concept of security within SMARTERS. It is proven that the security component is not limited to the military component, but permeates all areas of reconstruction: information security: development of cyber-resistant digital technologies and data protection within smart specializations; infrastructure security: designing decentralized and renewable energy and transport systems that are resistant to physical destruction. Economic security as a defining and generalized phase of development that minimizes dependence on imports of strategic raw materials and the creation of autonomous closed production cycles at the regional level. It is determined that the implementation of smarters allows for the synchronization of innovation policy with the needs of national sustainability, transforming regions into safe innovation hubs. It is noted that this approach will ensure the reliability of investments and the compliance of reconstruction projects with the long-term interests of the state.*

**Keywords:** smart specialization, smart, smarter, smarters, public administration, territorial community, national security, post-war reconstruction, infrastructure sustainability, economic security, information security, post-war reconstruction.

Дата першого надходження статті до видання: 23.02.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 20.03.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 04.05.2026