

**Національна академія наук України
Державна установа «Інститут регіональних досліджень імені
М.І. Долішнього НАН України»**

Серія «Проблеми регіонального розвитку»

**Продуктивна спроможність економіки регіонів:
чинники та рушії зростання**

Монографія (електронне видання)

Львів 2025

УДК 330.341.1:332.122

Продуктивна спроможність економіки регіонів: чинники та рушії зростання: монографія / [наук. ред. д.е.н., проф. С.Л. Шульц]; ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долішнього НАН України». Львів, 2025. с. 479 с.(Серія «Проблеми регіонального розвитку»)

ISBN 978-966-02-4252-4 (серія)

ISBN 978-617-14-0411-3

Рецензенти:

Заблодська І.В. д.е.н., професор, директорка Луганської філії
ДУ «Інститут економіко-правових досліджень імені
В.К.Мамутова НАН України», завідувач відділу
міжрегіонального співробітництва,
Залужений економіст України.

Іщук С.О. д.е.н., проф., завідувач відділу проблем реального
сектору економіки регіонів ДУ «Інститут регіональних
досліджень імені М.І. Долішнього НАН України».

У монографії представлено результати дослідження детермінант і рушіїв зростання продуктивної спроможності економіки регіонів України. Основну увагу сфокусовано на дослідженні теоретичного базису концепції продуктивності економіки та аналізі ризиків і загроз продуктивній спроможності економіки регіонів України в умовах війни та повоєнного відновлення. Досліджено проблематику продуктивності економіки в інституційних теоріях; проаналізовано соціальну складову продуктивної спроможності економіки регіонів; визначено структурно-секторальні та просторові детермінанти її зростання.. Проаналізовано та узагальнено європейський та вітчизняний досвід оцінювання продуктивності ресурсів економіки країн та запропоновано шляхи його адаптації для України. Визначено рушії ефективного управління продуктивною спроможністю регіонів в контексті збереження їх трудових ресурсів, потенціалу, організаційно-економічних засобів активізації інноваційного розвитку регіонів, містобудівних інструментів та пріоритетів раціоналізації використання мінерально-сировинних ресурсів регіонів.

Для представників органів державної влади та місцевого самоврядування, науковців, викладачів вищих навчальних закладів, аспірантів.

Рекомендовано до друку Вченою радою ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долішнього НАН України» (протокол № від 19 травня 2025 року).

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

Зміст

ПЕРЕДМОВА.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ.....	8
1.1. Генеза теоретичних основ концепції продуктивності та парадигма дослідження продуктивної спроможності регіонів.....	8
1.2. Дискурс-аналіз категорії продуктивності в інституціональних теоріях.....	25
1.3. Трансформація методологічних підходів до дослідження і управління продуктивною спроможністю економіки регіонів у глобальному середовищі...	37
1.4. Структурно-секторальні детермінанти продуктивної спроможності на національному та регіональному рівнях	44
1.5. Урбанізація як просторовий чинник продуктивної спроможності економіки регіонів.....	58
1.6. Соціальний вимір продуктивної спроможності економіки регіонів...	75
1.7. Методичні підходи до оцінювання продуктивної спроможності економіки країн та регіонів.....	85
1.7.1. Вимірювання виробничої потужності та багатофакторної продуктивності національних економік.....	85
1.7.2. Оцінювання продуктивної спроможності економіки регіонів України: апробація методик	91
1.8. Продуктивність сфери послуг: проблеми та шляхи їх розв'язання.....	99
1.9. Продуктивність ресурсів: світовий досвід оцінювання та його адаптація в Україні.....	106
РОЗДІЛ 2. ДЕТЕРМІНАНТИ ПРОДУКТИВНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ.....	116
2.1. Регіональні відмінності продуктивності праці: світовий та національний вимір.....	116
2.2. Секторально-просторові фактори забезпечення продуктивного розвитку економіки регіонів.....	127
2.3. Продуктивність праці у взаємозв'язку з чинниками відтворення людського потенціалу.....	142
2.4. Моделювання та оцінювання параметрів продуктивності капіталу регіонів.....	157
2.5. Вплив інноваційної діяльності на багатофакторну продуктивність економіки регіонів	169
2.6. Розвиток сфери культури як чинник зростання продуктивної спроможності.....	189

2.7. Просторові чинники зростання продуктивної спроможності економіки регіонів.....	202
2.8. Продуктивність матеріальних ресурсів та їх вплив на продуктивну спроможність: регіональний вимір.....	213
2.9. Взаємообумовленість зовнішньоторговельної діяльності та продуктивної спроможності регіонів України.....	223
2.10. Багатофакторна модель зростання продуктивної спроможності економіки регіонів України	234
РОЗДІЛ 3. РИЗИКИ І ЗАГРОЗИ ПРОДУКТИВНІЙ СПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ.....	241
3.1. Виклики збереженню та розвитку трудових ресурсів регіонів України.....	241
3.2. Деструктивні процеси забезпечення продуктивності капіталу регіонів України.....	257
3.3. Сучасні тренди і виклики інноваційного розвитку та їх вплив на продуктивну спроможність регіонів.....	291
3.4. Проблеми просторового розвитку в контексті забезпечення продуктивної спроможності.....	309
РОЗДІЛ 4. СТРАТЕГІНІ ПРІОРИТЕТИ УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНОЮ СПРОМОЖНІСТЮ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ.....	325
4.1. Трансформація інституційного забезпечення стратегування регіонального розвитку.....	325
4.2. Пріоритети збереження трудових ресурсів регіонів України у подоланні наслідків війни.....	334
4.3. Регіональні особливості інвестиційної активності в регіонах України в умовах війни	340
4.4. Напрями та механізми запобігання ризикам продуктивності капіталу в регіонах України.....	363
4.5. Рушії інноваційного розвитку у підвищенні продуктивної спроможності.....	388
4.6. Напрями та засоби управління продуктивною спроможністю регіонів у сфері зовнішньоекономічної діяльності.....	416
4.7. Містобудівні інструменти зростання продуктивної спроможності економіки регіонів.....	420
4.8. Пріоритети оптимізації використання мінерально-сировинних ресурсів регіонів в період повоєнної відбудови.....	434
ВИСНОВКИ.....	446
ДОДАТКИ.....	450

ПЕРЕДМОВА

Для України важливою є проблема стагнації продуктивності економіки, що відображається у зниженнях щорічних темпів росту продуктивності праці та капіталу. Продуктивність є не тільки індикатором ефективності економічної діяльності, використання ресурсів територій, а й якості життя населення. На жаль, за рівнем продуктивності Україна значно поступається країнам-членам ЄС, а в умовах повномасштабної війни це відставання збільшуватиметься.

З огляду на це, дослідження наукової спільноти сьогодні зосереджені на багатofакторному аналізі продуктивності, який дозволяє зрозуміти походження процесу її зростання. При чому йдеться не про внесок окремих факторів, а про їх сукупний вплив. Ще однією ознакою сучасних досліджень з проблематики продуктивності є увага до просторових диспропорцій продуктивності та врахування впливу ефективності розміщення суб'єктів господарювання, урбанізаційних процесів, інфраструктурного забезпечення, логістики на продуктивність.

Сучасна Україна зазнала масштабних втрат через військову агресію РФ, що призвело до дестабілізації виробництва, порушення ланцюгів постачання, пошкоджень енергетичної, транспортної та соціальної інфраструктури, зменшення обсягів інвестицій, а також значних втрат людського капіталу внаслідок зростання міграційної активності та зниження рівня зайнятості населення. Відтак концепція повоєнної відбудови України має передбачати підвищення ефективності використання наявних ресурсів і зосереджуватись на розбудові продуктивної економіки регіонів. Підвищенню продуктивної спроможності регіонів сприятимуть фактори та рушії зростання продуктивності, які вирізнятимуться в залежності від наявних конкурентних переваг територій, потенціалу регіонів і територіальних громад. За цих умов теоретичні та прикладні аспекти дослідження детермінантів продуктивної спроможності регіонів є вкрай важливим напрямком наукових досліджень і тому представлений рукопис монографії є своєчасною відповіддю науковців на виклики і загрози сучасній економіці країни.

У першому розділі монографії розкрито генезу теоретичних основ концепції продуктивності, обґрунтовано дослідницьку парадигму продуктивної спроможності регіонів, проведено дискурс-аналіз категорії продуктивності в інституціональних теоріях, виявлено просторові чинники підвищення продуктивності економіки регіонів та висвітлено і апробовано методичні підходи до оцінювання продуктивної спроможності економіки країн та регіонів.

Актуальними напрямками висвітлених в монографії результатів наукових досліджень є авторське бачення розв'язання проблеми оцінювання продуктивності сфери послуг та продуктивності ресурсів.

Другий розділ монографії присвячений аналізу детермінантів продуктивної спроможності економіки регіонів України, зокрема у розділі проаналізовано регіональні відмінності продуктивності праці, проведено структурно-секторальний аналіз продуктивної спроможності економіки регіонів здійснено моделювання та оцінювання параметрів продуктивності фінансового капіталу регіонів. Акцентовано увагу на оцінці впливу інноваційної діяльності та просторових чинників на загальну факторну продуктивність, а також оцінено продуктивність мінерально-сировинних ресурсів регіонів. Підсумовуючи аналітичну частину проведеного дослідження авторами побудовано багатофакторну модель зростання продуктивної спроможності економіки регіонів України.

Результати аналізу ризиків і загроз продуктивній спроможності економіки регіонів України в умовах війни та повоєнної відбудови подано у третьому розділі монографії. В цій частині монографії висвітлені результати проведеного соціологічного дослідження ризиків і загроз продуктивній спроможності економіки регіонів в розрізі детермінантів її зростання та охарактеризовано виклики збереженню та розвитку трудоресурсного потенціалу регіонів України. Окремі параграфи цього розділу монографії містить дослідження деструктивних процесів забезпечення продуктивності капіталу регіонів України, характеристику сучасних трендів інноваційного розвитку та їх впливу на продуктивну спроможність економіки регіонів. Заслугує на увагу аналіз проблем просторового розвитку в контексті забезпечення продуктивної спроможності економіки регіонів.

Четвертий розділ монографії охоплює питання управління продуктивною спроможністю економіки регіонів, зокрема питання змін інституційного забезпечення стратегування регіонального розвитку, вдосконалення напрямів та механізмів запобігання ризикам продуктивності фінансового капіталу в регіонах України. На основі проведення соціологічного дослідження визначено рушії ефективного управління продуктивною спроможністю регіонів в контексті збереження їх трудоресурсного потенціалу, організаційно-економічних засобів активізації інноваційного розвитку регіонів, містобудівних механізмів та пріоритетів раціоналізації використання мінерально-сировинних ресурсів регіонів.

Авторський колектив: *С. Шульц, д.е.н., проф. (наук. ред., передмова; п.1.1; 1.4; 1.7.2; 2.10); А.Мокій., д.е.н., проф. (п. 1.3; 2.9; 4.6); М.Максимчук, д.е.н., с.н.с.*

(п. 1.2; 2.4; 3.2; 4.3; 3.1; 4.4); Н.Лисяк, д.е.н., доцент (п. 1.5; 2.7; 3.4; 4.7);
Н.Попадинець, д.е.н., с.д. (п. 1.6); О. Луцків, к.е.н., с.н.с. (п. 1.4; 2.2; 2.5; 3.3; 4.5);
Карп'як М.О., к.е.н. (п. 1.6; 2.1; 2.3; 3.1; 4.2); М. Флейчук (4.6); Г. Бублей (2.9);
Р.Ревера (2.9); О. Войтенко, пров. інж. (п. 1.7.1; 1.8; 2.6; 2.10); А.Янович, пров.
інж. (п. 1.9; 2.8; 2.10; 4.8).

РОЗДІЛ 1. ТЕОЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ

1.1. Генеза теоретичних основ концепції продуктивності та парадигма дослідження продуктивної спроможності регіонів

У довоєнний період в Україні спостерігалася стагнація продуктивності економіки, яка проявлялась у зниженні щорічних темпів росту продуктивності праці та капіталу. Закономірним наслідком цього стали неможливість збільшення темпів росту заробітної плати найманих працівників і підвищення їхньої купівельної спроможності, зростання питомої ваги сировинного експорту в його загальних обсягах, дедалі більша залежність країни від імпорту енергоресурсів тощо. Відсутність позитивної динаміки продуктивності пов'язана з відсутністю активного заохочення вітчизняних підприємств до підвищення ресурсоефективності. Наприклад, показник продуктивності енергії (ВВП на одиницю загального постачання первинної енергії в Україні був у попередні роки приблизно в шість разів нижчим, ніж у країнах ОЕСР, та в понад два рази – ніж у країнах Східного партнерства ЄС. Для України вкрай актуальною є тенденція до зростання міжрегіональних диспропорцій за рівнем продуктивності. Додамо, що у 2020 р. коефіцієнт міжрегіональної диференціації за показником продуктивності праці становив 6,7, а продуктивність капіталу в більшості видах економічної діяльності скоротилась.

За рівнем продуктивності економіка України значно поступалася економічно розвиненим країнам світу. Але і ці країни протягом останнього десятиріччя стикалися з проблемою низхідної динаміки продуктивності, зі зниженням ресурсної продуктивності, уповільненням динамічності розвитку бізнесу та збільшенням територіальних диспропорцій продуктивності економіки загалом. Незважаючи на деяке підвищення продуктивності праці в країнах-членах ЄС, продуктивність капіталу зберігала тенденцію до падіння, а відмінності в продуктивності економіки країн та їхніх регіонів стали предметом політичного занепокоєння в цих країнах як з точки зору справедливості, так і соціальної згуртованості.

Війна стала складним і масштабним викликом для економіки України та її регіонів через втрати виробничих та інфраструктурних об'єктів, руйнування логістичних ланцюгів, обмеження фінансових та інвестиційних можливостей, зростання масштабів міграції населення та зниження його купівельної спроможності. Відбудова країни та розбудова її економіки у стратегічній перспективі потребуватиме вирішення низки проблем у площині ефективних

управлінських рішень щодо підвищення продуктивної спроможності країни та її регіонів.

Отже, в умовах війни та в період повоєнної розбудови економіки України проблематика продуктивності, оцінювання потенціалу спроможності її зростання та визначення факторів і рушіїв підвищення продуктивної спроможності регіонів суттєво актуалізується.

Розглядаючи теоретичний базис проблематики продуктивної спроможності, охарактеризуємо сутність поняття «продуктивна спроможність», що безпосередньо корелює з розповсюдженими в науковій літературі підходами до розуміння змісту поняття «продуктивність». Наявні концепції розглядають продуктивність як складну й багатогранну економічну категорію. На сьогодні до трактування її сутності та методики вимірювання не склалося єдиного підходу. Відповідно, продуктивність розглядається як:

- показник, який, по-перше, свідчить про ефективність використання ресурсів (праці, капіталу, землі, матеріалів, енергії, інформації тощо) під час виробництва різних товарів і послуг; по-друге, відображає взаємозв'язок між кількістю та якістю вироблених товарів або наданих послуг і ресурсами, витраченими на їх виробництво; по-третє, дозволяє порівнювати результати виробництва на різних економічних рівнях (МОП)¹;

- відношення кількості продукції, виробленої за певний період часу, до кількості ресурсів, спожитих для її створення. Такий підхід спрямований на те, щоб знайти оптимальне поєднання наявних чинників виробництва та витрат на залучення їх у виробничий процес для досягнення максимальних показників (І. Бондар, Д. Сінк, П. Борщевський, В. Петюх, А. Гальчинський, П. Єщенко, Ю. Палкін та ін.)^{2,3};

- міра або спосіб вимірювання ефективності використання ресурсів праці, капіталу, землі, матеріалів, енергії, інформації під час виробництва різноманітних товарів і надання послуг (І. Прокопенко, В. Єременко, В. Сухарський та ін.)^{4,5,6};

¹ Семикіна М.В. Продуктивність праці: методологія вимірювання, передумови зростання. Наукові праці КНТУ. Економічні науки, 2010, вип. 17. URL: https://www.kntu.kr.ua/doc/zb_17_ekon/stat_17/70.pdf

² Бондарь И.К. Производительность труда: вопросы теории и практики. К.: Наукова думка, 1991. 152 с.

³ Петюх В.М. Рыночная экономика: настольная книга делового человека. К.: Урожай, 1995. 432 с.

⁴ Прокопенко И. И. Управление производительностью : практ. руководство; пер. с англ. К. : Техника, 1990. 319 с

⁵ Єременко В. О. Підвищення продуктивності: теорія, світовий досвід, шлях України. Краматорськ: Видавництво центру продуктивності Міністерства праці та соціальної політики України, 2000. 397 с.

⁶ Сухарський В. С. Менеджмент: теорія, методологія, практика. монографія: Тернопіль: Астон, 2002. 416 с.

• продуктивність економічної системи вимірюється в розрізі продуктивності одного фактору виробництва (ресурсу) (П. Гоулда, К. Куросава, Г. Галкін, Т. Твердохлібов, Г. Руденко)⁷;

• показник технологічного й організаційного рівнів виробництва, представлений у вигляді обсягу виробництва з розрахунку на одиницю витрат чинників виробництва (мультифакторна, або багатфакторна продуктивність) (О. Мороз, Л. Штефан, С. Лучанінова, С. Волошин, С. Семенова, Н. Ларичева, І. Могілат)⁸;

• результативність економічної діяльності (Д.Сінк та М.Мескон);

• здатність акумулювати значний потенціал фінансових, інноваційних, інформаційних і людських ресурсів, що характеризується високим рівнем мобільності в межах міжнародних ринків факторів виробництва (О. Ларіна)⁹;

• система відносин, пов'язаних із використанням можливостей певної соціально-економічної системи, кожний з елементів якої знаходиться у взаємозалежності і впливає на наповнення змісту кожної категорії продуктивності більш високого порядку. До категорії першого порядку належить категорія ефективності на мікрорівні, до другої – факторна продуктивність економіки, яка втілює в собі категорії третього порядку продуктивності – «так звані часткові категорії, кожна з яких несе в собі відносини організаційної, ресурсної, управлінської діяльності та менеджменту» (П. Сологуб, І. Мазуркевич, Н. Гончарова та ін.)^{10, 11}.

Зауважимо, що в широкому розумінні продуктивність інтерпретується науковцями як ефективність використання всіх ресурсів, результат дії певних факторів і рушіїв, які сприяють зростанню виробничого потенціалу країн та їхніх регіонів та економічному зростанню загалом. Показники продуктивності можна використовувати для моніторингу змін рівня життя населення, ефективності чи конкурентоспроможності економіки.

Стосовно сутності поняття «спроможність» (англ. – capabilities) слід зазначити, що воно трактується як «здатність до дій, наявність умов,

⁷ Дмитришин Б.В. Дослідження продуктивності сучасних економічних систем на основі моделей міжгалузевого балансу. Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки, 2010, випуск 18 ч. II. С. 85-92.

⁸ Могілат І. Продуктивність праці, продуктивність капіталу та сукупна факторна продуктивність: динаміка і фактори впливу на них. Економіка України. 2009. №8. С. 4-16.

⁹ Ларіна О.Г. Міжнародна конкурентоспроможність регіонів О. Г. Ларіної в глобальних умовах розвитку: автореф. дис. ... на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.02 «Світове господарство і міжнародні економічні відносини» / О.Г. Ларіна; ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». К., 2013. С. 6.

¹⁰ Мазуркевич І.О., І. К. Бондар, О. П. Сологуб. Матриця продуктивної економіки, наук. ред. І. К. Бондар. К.: Видавничий дім «Корпорація», 2006. 464 с.

¹¹ Сологуб О.П. Продуктивність економіки: регіональні аспекти. К.: Знання, 1998. 351 с

сприятливих для чого-небудь»¹², а також «здатність досягати потрібного ефекту при заданих стандартах та умовах на основі комбінації засобів і способів, застосовуваних для вирішення певних завдань»¹³.

Термін «спроможність» містить потенціал диверсифікації, зростання, має певну мобілізаційну та перспективну спрямованість¹⁴.

Комітет продуктивності при Європейській агенції з проблем продуктивності розглядає продуктивну спроможність як стан розуму, ставлення до світу, що передбачає безперервне удосконалення всього сущого. Це впевненість у тому, що завтра буде краще, ніж сьогодні, а людина може виконувати будь-яку роботу. Продуктивність передбачає безперервність зусиль щодо пристосування економічної діяльності до постійно змінюваних умов, застосування нових теорій і методів. Це тверда віра в прогрес людства¹⁵.

Сучасні дослідження проблематики продуктивної спроможності в Україні безпосередньо пов'язані з науковим доробком професора А. С. Філіпенка, який, розкриваючи сутність поняття «продуктивна спроможність», трактує його як багатовимірний процес, що відображає загальний стан господарства, продуктивність використання всіх ресурсів, характер, рівень і розвиненість інституційного середовища, якість людського та соціального капіталу тощо¹⁶.

Узагальнюючи результати дослідження підходів до визначення сутності поняття «продуктивна спроможність», зазначимо, що продуктивна спроможність регіонів – *це здатність регіонів різного ієрархічного рівня розвивати свій виробничий потенціал у стратегічній перспективі та забезпечувати його розширене відтворення, підвищуючи водночас продуктивність використання ресурсів території*.

На макроекономічному та регіональному рівнях категорія продуктивності тісно пов'язана з економічним зростанням, загальною методологічною основою якого є теорія факторів виробництва, що пояснює закономірності забезпеченості країн, регіонів, суб'єктів підприємницької діяльності факторами виробництва та відмінності у пропорціях їх використання. Теоретичні витоки сучасної концепції продуктивності економіки регіонів закладені в:

¹² Словник української мови: в 11 тт. / АН УРСР. Інститут мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. К.: Наукова думка, 1980. Т. 9. 917с.

¹³ Сучасний тлумачний словник української мови: 50 000 слів; за заг. ред. д-ра філол. наук, проф. В.В. Дубічинського, Харків: ВД «ШКОЛА», 2006. 832 с

¹⁴ Філіпенко А. С. Продуктивна спроможність нації: соціально-економічний вимір. Мат-ли Міжнар. наук. конф. «Продуктивна спроможність націй: приклад України», 29 червня 2017 р., м. Київ. с. 13-14.

¹⁵ Єременко В. О. Підвищення продуктивності: теорія, досвід, шлях України. Краматорськ: Видавництво Центру продуктивності Міністерства праці та соціальної політики України, 2000. 398 с.

¹⁶ Філіпенко А. С. Продуктивна спроможність нації: соціально-економічний вимір: мат-ли Міжнар. наук. конф. «Продуктивна спроможність націй: приклад України», 29 червня 2017 р., м. Київ. с. 13-14.

- *неокласичній теорії зростання*, яка наголошує на відмінностях у забезпеченні факторами, співвідношенні капіталу, праці та технологій;
- *теорії ендогенного зростання*, що робить акцент на впливі нових технологій, знань і людського капіталу на економічне зростання, а також містить положення нової економічної географії, яка обґрунтовує вплив просторових чинників, зокрема продуктивності економіки, на підвищення ефективності економічної діяльності.

Проводячи дискурс-аналіз концепції продуктивності економічних систем різного ієрархічного рівня, підкреслимо, що представники класичної економічної теорії (А. Сміт, Дж. М. Кейнс) значну увагу приділяли науковому обґрунтуванню та концептуалізації продуктивності як джерела добробуту та багатства. Вчені акцентували на проблемі створення та розподілу доходу, багатства, добробуту націй, а також визначали фактори (природно-географічне середовище, рівень розвитку матеріальної та духовної культури, поділ праці, міжнародна торгівля тощо), які впливають на ці процеси. Фактично продуктивність розглядалась як основний фактор, що визначає рівень життя населення.

Еволюція теоретичного підґрунтя дослідження продуктивності свідчить, що ця проблематика розглядалась науковою спільнотою в контексті інтерпретації сутності поняття, визначення факторів продуктивності та її зростання, ідентифікації найбільш продуктивних видів економічної діяльності і методичних підходів до вимірювання.

А.Тюрго, Й.Тюнен та Т.Мальтус, обґрунтовуючи закон спадної віддачі аграрного сектору, наголошували на продуктивності лише сільського господарства, тоді як А. Сміт, на відміну від своїх попередників, до «продуктивних» галузей відносив не лише сільське господарство, а й промисловість і торгівлю. Вчений запропонував «теорію трьох факторів виробництва», де виділяв три основні економічні ресурси (праця, земля і капітал), продуктивність використання яких є визначальною в розвитку економіки. Водночас А. Сміт наголошував, що праця є головним джерелом національного багатства.

Подальший розвиток теорії трьох факторів виробництва пов'язаний з появою закону спадної продуктивності праці і капіталу та теорії граничної продуктивності. Згідно з цією теорією, участь кожного виробничого фактору у створенні вартості продукції визначається його граничною продуктивністю, тобто величиною створюваного ним граничного продукту. У своїх працях Дж. Кларк, представник неокласичної теорії економічного зростання, зазначав, що кожний фактор виробництва характеризується специфічною продуктивністю

і створює дохід. До основних факторів розвитку економіки він додавав технологічний і моральний. Дж. Кларк розглядав чотири основні фактори виробництва: капітал у грошовій формі, капітальні блага (засоби виробництва і земля), діяльність підприємця (підприємницькі здібності), праця робітника.

У моделях Кобба-Дугласа, Я. Тибергена і Р. Солоу та інших вчених вимірювання продуктивності пропонувалось здійснювати в контексті виробничої функції та врахування трендів економічного зростання. Основна ідея полягала у визнанні того, що оцінювання ефективності економічного розвитку здійснювалось за принципом порівнювання витрат і результатів, а процес саморегулювання економічного зростання базується на постійному контролі за рівнем віддачі (ефективності) окремих факторів виробництва. Крім того, основним твердженням традиційної неокласичної теорії зростання Р. Солоу є те, що економічне зростання регіонів базується на двох передбачуваних механізмах^{17, 18}: зменшення прибутковості (продуктивності) капіталу, що призводить до уповільнення темпів зростання; у довгостроковій перспективі зростання доходу на душу населення визначається (екзогенним) технічним прогресом.

Оцінюючи роль продуктивності в процесах економічного зростання, сучасні дослідники К. Фаглі, С. Ванг, Дж. Алстон акцентують на тому, що джерелами економічного зростання останніх десятиліть є радше збільшення продуктивності, ніж акумулювання факторів виробництва¹⁹.

Довший час серед науковців переважав підхід, в основі якого продуктивність здебільшого досліджувалась на макро- та мікрорівні, а зростання кількості факторів продуктивності обумовило багатофакторність продуктивності та призвело до побудови багатофакторної моделі продуктивності (MFP – Multifactor Productivity). Слід зазначити, що на основі моделі MFP оцінюється не внесок окремих факторів в економічне зростання, а їхній сукупний вплив на виробництво через технологічні зміни, вплив ефекту масштабу, підвищення енергоефективності тощо.

Новітні дослідження проблематики продуктивності засвідчують перехід до більш широкого погляду на продуктивність і розширення переліку факторів, які сприяють її зростанню. Прикладом таких досліджень є проєкт EU KLEMS, який

¹⁷ Solow R. M. Technical Change and the Aggregate Production Function. The Review of Economics and Statistics. 1957. Vol. 39. No. 3. P. 312–320.

¹⁸ M. Boddy, J. Hudson, A. Plumridge, D. J. Webber. Regional Productivity Differentials: Explaining the Gap. See discussions, stats, and author profiles for this publication at. URL: <https://www.researchgate.net/publication/23697592>

¹⁹ Tang, J. and W. Wang. Sources of Aggregate Labour Productivity Growth in Canada and the United States, The Canadian Journal of Economics 37, P.421-444; Alston J., Bernardo M., André M., Carlos P. The political economy of productivity in Brazil. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/115366/1/IDB-WP-104.pdf>

реалізовувався під керівництвом Університету Гронінгена та Національного інституту економічних і соціальних досліджень (NIESR) від імені Єврокомісії. Цей проєкт був спрямований на створення бази даних для полегшення міжнародних порівнянь динаміки економічного зростання, продуктивності, створення робочих місць, формування капіталу та технологічних змін на галузевому рівні для всіх держав-членів Європейського Союзу. Оцінювання продуктивності для країн-членів ЄС, а також США, Японії та Канади було здійснено за допомогою моделі багатофакторної загальної продуктивності виробництва, основними складовими якої визнано капітал, працю, енергію, матеріали та бізнес-послуги ²⁰.

Варто підкреслити, що у XX ст. домінантним фактором зростання продуктивності вчені вважали технічні та технологічні інновації. Сьогодні спостерігаємо наукову дискусію щодо впливу інноваційної діяльності на продуктивність. Крім того, велика когорта представників американської та європейської наукових шкіл наголошують на зростанні ролі нематеріальних факторів продуктивності та вказують на посилення зв'язків між соціальним капіталом і продуктивністю. Сьогодні близько чотирьох з кожних п'яти доларів, витрачених населенням провідних економік країн ОЕСР – це витрати на послуги або нематеріальні товари. Починаючи з 1990-х рр. «дематеріалізація» економік і розвиток цифрової економіки дещо змінюють усталене розуміння продуктивності. Відповідно, спостерігаємо перехід від суто виробничих і технологічних постулатів продуктивності до визнання того, що «м'які» інновації є такими ж важливими, як і «жорсткі» технології. К. Шломбс у своїй книзі «Машини продуктивності» наголошує на інтерпретаційній гнучкості продуктивності і припускає, що саме такий підхід став вирішальним фактором зростання продуктивності в США ²¹.

Важливим є той факт, що в сучасній світовій економіці навіть виробництво матеріальних благ формується дедалі більшою кількістю нематеріальних факторів, які впливають на якість продукції чи послуг та їхню ціну.

Ще однією ознакою сучасних досліджень з проблематики продуктивності є увага до її просторового виміру. Доробок зарубіжних науковців у сфері виявлення закономірностей регіонального розвитку та проблематики

²⁰ EU KLEMS Growth and Productivity Accounts 2017 Release, Statistical Module 1 Description of methodology and country notes for Denmark. URL: https://www.academia.edu/66911575/Measuring_Economic_Growth_and_Productivity_Foundations_KLEMS_Productivity_Models_and_Extensions

²¹ Coyle D. Productivity is defined in an economy World Economic Forum. Economic progress. Oct 11, 2019. URL: https://www.weforum.org/agenda/2019/10/this-is-how-productivity-is-defined-in-an-economy/?DAG=3&gclid=Cj0KCQiA1NebBhDDARIsAANiDD3hXCpBJSSepbY6aFLFmGGlCtAY5XbXpyANV1HyrawIQzSui0_empkaAtoHEALw_wcB

продуктивності сфокусований на чотирьох основних напрямках:

- аналіз регіонального розподілу секторів економіки, оцінювання процесів локалізації їх і наслідків для регіонального доходу та продуктивності;
- обґрунтування регіональної конвергенції та аналіз просторових диспропорцій продуктивності на національному, міжрегіональному та внутрішньорегіональному рівнях;
- ідентифікація чинників економічного зростання, які впливають на регіональну продуктивність і характеризують продуктивну спроможність економіки регіонів;
- оцінювання продуктивності ресурсів регіонів та їхнього впливу на конкурентоспроможність.

Про важливість урахування просторового чинника в дослідженнях ефективності економічного розвитку зазначав М. Портер, наголошуючи на тому, що продуктивність економіки відіграє роль головного фактору в підвищенні конкурентоспроможності всіх суб'єктів ринкових відносин, як прямих (підприємств, фірм, компаній), так і опосередкованих (географічним та інституційним середовищем – країн, регіонів, галузей, кластерів тощо). Вчений обґрунтовував, що кластери зазвичай забезпечують кращий доступ до установ, суспільних благ, інфраструктури та створюють більші стимули для досягнення високої продуктивності завдяки підвищенню продуктивності компаній і галузей унаслідок збільшення інноваційного потенціалу та активізації посередництва в просуванні нових підприємств, які підтримують інновації. Продуктивність компаній підвищується і завдяки доступу до певних виробничих факторів і спеціалізованої робочої сили, інформації, інституцій, суспільних благ та інших стимулів зростання продуктивності. Ці фактори створюють такі переваги, як більш кваліфікована робоча сила, посилена спеціалізація серед постачальників, доступ до глобальних ринків і зниження витрат.

Про позитивний валив кластерів на продуктивність наголошували також Р. Мартін і Г. Кайнеллі. Вчені обґрунтовують позитивний вплив кластерів на загальну факторну продуктивність компаній^{22, 23}.

А С. де Бріто і Ж. Лейтао С. де Бріто і Ж. Лейтао емпірично доводять, що темпи й рівень індустріалізації, просторова концентрація (щільність підприємств різних розмірів), спеціалізація та диверсифікація структури економіки сприяють зростанню багатофакторної продуктивності²⁴.

²² Martin R., Sunley P. Conceptualizing Cluster Evolution: Beyond the Life Cycle Model? Reg. Stud. 2011, P.45

²³ Cainelli G., Ganau R., Iacobucci D. Do Geographic Concentration and Vertically Related Variety Foster Firm Productivity? Micro-Evidence from Italy. Growth Chang. 2016, 47, P.197-217.

²⁴ Sonia de Brito, Joao Leitao. Spatial and Sectoral Determinants of Productivity: An Empirical Approach Using an Entropy Lens. Entropy 2020. 22 (11). URL:doi:10.3390/e22111271

Важливість впливу просторового чинника на продуктивність доводять емпіричні дослідження зарубіжних науковців, які зазначають, що продуктивність є базовим статистичним показником для багатьох міжнародних порівнянь ефективності економіки країн та їхніх регіонів. Вчені обґрунтовують наявність значних міжрегіональних і внутрішньо регіональних відмінностей продуктивності, а також залежність продуктивної спроможності країн та їхніх регіонів від місця розташування суб'єктів економічної діяльності. Проводячи дослідження природи між територіальних диспропорцій продуктивності, К. Гепперт, М. Горніг, А. Стефан наголошують на винятковості впливу геоекономічного розташування і ступеня агломерації на регіональні відмінності продуктивності в країнах-членах ЄС²⁵.

Значні та стійкі відмінності в регіональній продуктивності спостерігаються в більшості країн. Наприклад, продуктивність у регіонах країн-членів ЄС і ОЕСР сильно відрізняється між сусідніми регіонами та залежить від місцевих факторів. Просторові відмінності продуктивності на міжрегіональному рівні особливо помітні у Великій Британії, Німеччині та Кореї. Внутрішньо регіональні відмінності найбільш виражені в Словацькій Республіці, Фінляндії, Норвегії і Кореї. Це частково пояснюється високим рівням продуктивності економіки в регіонах, де розташовані столиці цих країн²⁶.

Цікаво, що регіони, які генерують вищі темпи зростання продуктивності, ніж на національному рівні, – це переважно сільські території, які вииграють від близькості до міст та їхньої агломераційної економіки (рис. 1.1).

Дослідження просторових детермінант продуктивності закладено в постулатах неокласичної теорії, зокрема теоріях міжнародної торгівлі та економічного зростання. Ідеться насамперед про важливість секторальної спеціалізації регіонів. Ще А. Маршалл і Дж. Бекаттіні в теорії індустріальних районів наголошували, що прибутковість і продуктивність економіки регіонів, визначається їхньою промисловою спеціалізацією²⁷. К. Айгінгер і Е. Россі-Гансберг стверджують, що просторова концентрація виробничих потужностей і галузева спеціалізація є внутрішньо пов'язаними економічними явищами, які впливають на продуктивність. Висновком проведеного цими дослідниками емпіричного дослідження є те, що ці обидва процеси розглядаються як паралелі

²⁵ Geppert K., Gornig M., Andreas S. Regional productivity differences in the European Union - Theoretical predictions and empirical evidence. URL:<http://hdl.handle.net/104197116029>

²⁶ Aiginger K., Rossi-Hansberg E. Specialization and Concentration: A Note on Theory and Evidence. *Empirica*. 2006;33:255–266. URL:doi: 10.1007/s10663-006-9023-y

²⁷ Becattini G. Sector and/or Districts: Some Remarks on the Conceptual Foundations of Industrial Economics. In: Goodman E., Bamford J., Saynor P., editors. *Small Firms and Industrial Districts in Italy*. Routledge; London, UK: 1989. pp. 123–135.

і, відповідно, динаміка концентрації супроводжується тією самою динамікою спеціалізації

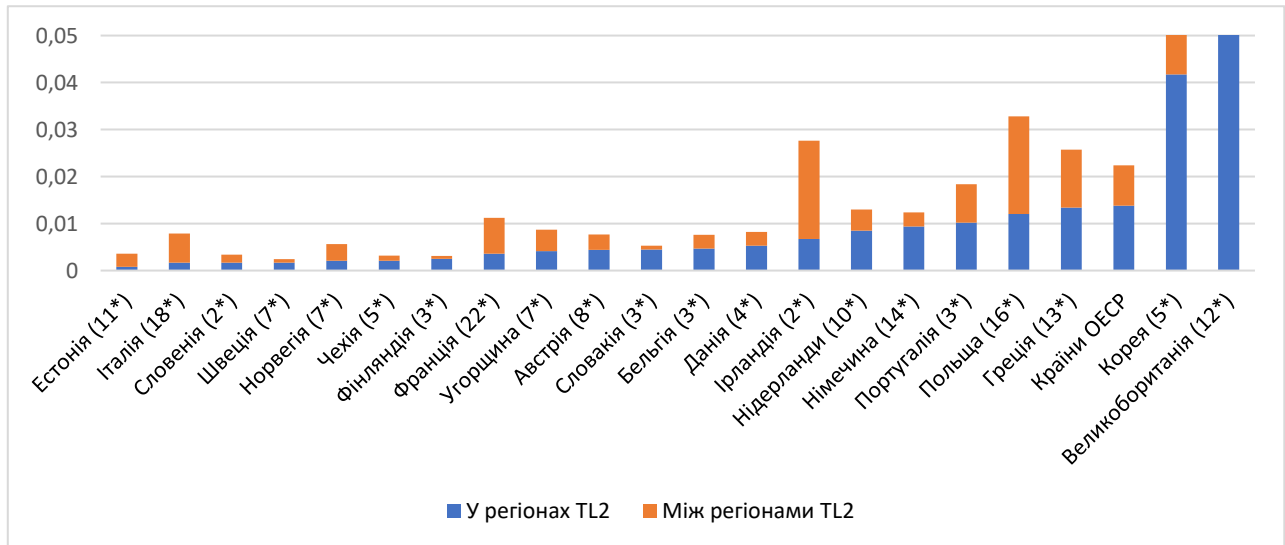


Рис.1.1. Індекс нерівності між великими регіонами (TL₂)²⁸ та всередині них

*Джерело:²⁹

На думку Р. Мартіна та П. Санлея, регіони, які швидко розвиваються, приваблюють висококваліфікованих працівників, що сприяє підвищенню продуктивності праці, а впровадження технологічних нововведень у таких регіонах сприяє довгостроковому інноваційному лідерству³⁰.

Цікавими в цьому контексті є дослідження П. Кругмана, який вважається основоположником нової теорії торгівлі, що стала результатом переосмислення класичної теорії міжнародних економічних відносин. Вчений обґрунтував вплив таких факторів, як віддача від масштабу, розмір ринку й доступ до нього, конкуренція, транспортні витрати на конвергенцію регіонального розвитку та регіональну продуктивність³¹.

²⁸ Територіальна сітка ОЕСР включає субнаціональні регіони у всіх країнах ОЕСР, які класифікуються за двома шкалами: великі регіони (територіальний рівень 2, TL2) і малі регіони (територіальний рівень 3, TL3). Великі регіони зазвичай відповідають першим урядовим рівням після національного чи федерального. Малі регіони містяться у великих регіонах, а у випадку європейських країн вони відповідають номенклатурі NUTS3.

Класифікації регіонів TL3 у країнах ОЕСР здійснюється на основі їхнього рівня доступу до столичних територій. Регіони TL3 класифікуються як «метрополісні», якщо більше половини їхнього населення проживає в одній або кількох функціональних міських зонах (FUA) з принаймні 250 тисячами жителів, і як «неметрополісні» в інших випадках. Регіони TL3, що не є метрополією, поділяються на: з доступом до метрополії, з доступом до малого/середнього міста або віддалені залежно від рівня доступу до FUA В зоні ОЕСР розташовані 354 великих регіонів і 1805 невеликих регіонів.

²⁹ Regions as drivers of national competitiveness. Spatial productivity differences within and across regions. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/reg_cit_glance-2018-9-en.pdf?expires=1668984683&id=id&accname=guest&checksum=FF025C8C79D117F306FD48B3EB2706B6

³⁰ Брикова І.В. Концепція міжнародної конкурентоспроможності національного регіону та її практичний вимір. Міжнародна економічна політика. 2006. № 4. С. 29-53.

³¹ Krugman P. Increasing Returns and Economic Geography. Journal of Political Economy. 1991. Vol. 99, No 3. P. 483-499.

Досліджуючи природу міжтериторіальних диспропорцій продуктивності, науковці акцентують на процесах регіональної конвергенції, яка за показником продуктивності праці (ВВП на одну зайняту особу) більша, ніж за показником доходу на одну особу. До того ж зазначається, що відсталішим регіонам країн-членів ЄС з аграрною спеціалізацією вдалося компенсувати скорочення масштабів сільського господарства шляхом створення промислових об'єктів, і це призвело до помітного зростання регіональної продуктивності. Водночас зростання зайнятості в цих регіонах менше впливало на продуктивність, ніж у заможніших регіонах, що знайшло відображення в зміні географічної структури безробіття в Європі³².

З проблемою просторових диспропорцій продуктивності виробничих ресурсів стикнулася свого часу Федеративна Республіка Німеччина. Саме вони стали перепорою для зростання продуктивної спроможності виробничого потенціалу на сході країни. Серед основних питань, які досліджували німецькі вчені: порівняння структури промислового сектору та структури зайнятих у Східній і Західній Німеччині; .; відмінності в продуктивності праці на рівні підприємств, галузей і регіонів³³.

В умовах поглиблення євроінтеграційних процесів і повоєнного відновлення для України вкрай важливим буде питання міжрегіональних диспропорцій щодо продуктивності ресурсів. Розбудова ресурсоефективної економіки є одним з основних пріоритетів розвинених країн світу. Європейським Союзом була прийнята Дорожня карта ресурсоефективної економіки Європи, що описує, як до 2050 р. можливо зробити перехід до стійкої економіки Цей документ забезпечує основу для послідовного розроблення та реалізації майбутніх дій. У ньому пропонуються шляхи підвищення продуктивності ресурсів і наголошується на взаємозалежності економічного зростання та ефективності використання ресурсів. У центрі уваги також такі наскрізні теми, як ціноутворення, що не відображає реальних витрат на використання природних ресурсів, і важливість інноваційного мислення, ураховуючи більш віддалену перспективу. У документі викладено поетапне бачення структурних і технологічних змін, яких слід досягти до 2050 р. Відповідні етапи ілюструють,

³² Geppert K, Martin G., Andreas S.. Regional productivity differences in the European Union. Theoretical predictions and empirical evidence. URL: <http://hdl.handle.net/104197116029>

³³ Walter Krippendorf, Hermann Biehler, Gregor Holst, Martin Schwarz-Kocher. Kennziffer «Produktivität». Bedeutung und Anwendungsmöglichkeiten am Beispiel der Metall-und Elektroindustrie in Ostdeutschland, URL: <https://docplayer.org/38287369-Kennziffer-produktivitaet-bedeutung-und-anwendungsmoeglichkeiten-am-beispiel-der-metall-und-elektroindustrie-in-ostdeutschland.html>

що буде потрібно для спрямування Європи на шлях ефективного використання ресурсів та сталого зростання³⁴.

Для оцінювання ефективності використання ресурсів, які споживаються на внутрішньому ринку, в Євросоюзі щорічно розраховується показник «продуктивність ресурсів»³⁵, – як співвідношення між валовим внутрішнім продуктом (ВВП) і внутрішнім споживанням усіх матеріальних ресурсів. Продуктивність ресурсів є одним з важливих показників глобальних цілей сталого розвитку, визначених ООН для світових лідерів³⁶

За даними Євростату, за період 2000-2021 рр. продуктивність ресурсів в ЄС зросла на 35% – з 1,9 євро/кг до 2,30 євро/кг. Зауважимо, позитивні тенденції щодо підвищення продуктивності ресурсів спостерігались і після світової фінансової кризи 2007-2008 рр. Пандемія COVID-19 спричинила зростання цього показника у 2021 р. порівняно з попереднім роком на 7,9%. Причиною позитивної динаміки стало підвищення економічної активності. Наприклад, за період 2000-2021 рр. ВВП ЄС зріс на 30%, а внутрішнє ресурсне споживання знизилось на 8,6%. Водночас диференціація між країнами-членами ЄС за рівнем продуктивності ресурсів у 2021 р. становила понад сім разів. Такий достатньо високий рівень диспропорційності ресурсної продуктивності в ЄС значною мірою залежить від природних ресурсів країни, структури промислового виробництва, обсягів будівельної галузі, моделі споживання, джерел енергії тощо³⁷.

Використання методики оцінювання продуктивності ресурсів, яка використовується в країнах ЄС буде корисною для України.

Значний інтерес світової спільноти до проблем зростання продуктивності підтверджують дослідження, які проводяться дослідницькою Лабораторією просторової продуктивності ОЕСР, створеною в Трентському центрі місцевого розвитку ОЕСР. Діяльність цієї інституції спрямована на розширення співробітництва з місцевими та глобальними партнерами у сфері досліджень просторових детермінант підвищення продуктивності економіки, встановлення причин відмінностей у продуктивності між різними типами територій для вироблення заходів регіональної політики, яка сприятиме зростанню продуктивності, створенню робочих місць і збільшенню добробуту населення.

³⁴The Roadmap to a Resource Efficient Europe. URL: http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/about/roadmap/index_en.htm.

³⁵Продуктивність ресурсів у Європейському Союзі у 2017 році. URL: <http://edclub.com.ua/analitika/produktivnist-resursiv-u-yevropeyskomu-soyuzi-u-2017-roci>

³⁶ Цілі сталого розвитку. URL: <https://globalcompact.org.ua/pro-nas/tsili-stijkogo-rozvytku/>

³⁷Resource productivity statistics - European Commission. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Resource_productivity_statistics.

Зазначимо також, що саме ОЕСР щорічно публікує показники продуктивності (як показники продуктивності праці, так і багатофакторні показники продуктивності) у розрізі країн.

Низка публікацій Лабораторії містить висновки, які є цікавими для апробації в Україні. Так, у науковій праці «The spatial dimension of productivity Connecting the dots across industries, firms and places, 2020» («Просторовий вимір продуктивності»³⁸. Поєднання точок між галузями, фірмами і місцями» констатується, що продуктивність за своєю суттю є просторовим явищем, а її розуміння без локального/регіонального виміру є неповним. Щоб краще зрозуміти динаміку продуктивності та розробити політичні рішення, які сприятимуть прискоренню сукупного зростання продуктивності та зменшенню міжрегіональної нерівності, важливо зосередитись на просторовому (субнаціональному) вимірі продуктивності.

У публікації «A comprehensive approach to understanding urban productivity effects of local governments. Local autonomy, government quality and fragmentation, 2021» («Комплексний підхід до розуміння впливу органів місцевого самоврядування на продуктивність міст. Місцева автономія, якість уряду та фрагментація»)³⁹ досліджено зв'язок між субнаціональними механізмами управління та продуктивністю праці в містах, а також представлено результати детального вивчення впливу прямих і непрямих наслідків децентралізації та якості управління на продуктивність. Дослідники емпірично довели, що децентралізація позитивно впливає на продуктивність, а міста з високим рівнем якості управління та місцевою автономією і низькою горизонтальною фрагментацією здебільшого є найбільш продуктивними.

Особливості економічної політики в періоди глобальних чи національних шоків, рецесії, зумовленої стихійними лихами, промислової трансформації та проявами мега-трендів міжнародних надзвичайних ситуацій розкриті в публікації В. Вермюлена «Політика для стійких місцевих економік» «Policies for resilient local economies», 2022 («Політика для стійких місцевих економік»)⁴⁰. Вчений емпірично оцінює продуктивність праці в умовах нестабільності, ефективність регіональних ринків праці і бізнесу та визначає їх наслідки для

³⁸ Tsvetkova A., Terzidis N., Jong D., Knutsso P. The spatial dimension of productivity Connecting the dots across industries, firms and places, 2020. OECD Regional Development Working Papers. URL: <https://dx.doi.org/10.1787/ba5edb47-en>

³⁹ Jong D, Tsvetkova A., Lembcke A., Ahrend R. A comprehensive approach to understanding urban productivity effects of local governments. Local autonomy, government quality and fragmentation. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/a-comprehensive-approach-to-understanding-urban-productivity-effects-of-local-governments_5ebd25d3-en

⁴⁰ Vermeulen W. Policies for resilient local economies. URL: <https://dx.doi.org/10.1787/872d431b-en>

політики зростання довгострокової регіональної продуктивності під час відновлення.

Доробок науковців Лабораторії просторової продуктивності ОЕСР засвідчує, що регіональні відмінності в продуктивності визначаються ступенем агломерації та особливостями гео економічного розташування, специфіка впливу яких описана в теорії нової економічної географії. На продуктивність економіки впливають також фактор часу переміщення (фактор відстані), щільність населення, урбанізація, агломерація, розвиненість інфраструктури та інші чинники, які стосуються конкретного місця розташування в контексті поєднання галузей економіки на певній території, запаси капіталу, структура власності та навички населення⁴¹. Фактично саме взаємодія просторових і секторальних детермінант визначає рівень продуктивності економіки країни, регіону та територіальних громад (рис. 1.2).

Отже, сучасні дослідження світової наукової спільноти засвідчують важливість просторових чинників продуктивної спроможності економіки країн.

Розуміння просторового виміру зростання продуктивності пов'язане із ефективністю використання ресурсів територій, розвиненістю зв'язків між різними типами територій та регіональною політикою, яка може сприяти зростанню продуктивності, створенню кращих робочих місць, збільшенню добробуту, створенню потенціалу для економічного розвитку.

Отже, проведений аналіз досвіду емпіричних досліджень щодо впливу просторових чинників на продуктивність економіки дозволяє виокремити низку закономірностей:

- продуктивними є не ті економіки, які мають найбільше ресурсів, а ті, які здатні досягнути високого рівня продуктивності використання цих ресурсів;
- зростання продуктивності на різних територіальних рівнях є результатом взаємодії низки факторів, а зменшення регіональної продуктивності є здебільшого результатом конвергенції виробництва, а не зростання зайнятості;
- на рівень продуктивності впливає переміщення ресурсів з низкопродуктивних галузей і видів економічної діяльності у високопродуктивні;
- ступінь просторової концентрації та локалізації виробництва, а також диверсифікація структури економіки сприяють зростанню продуктивності;

⁴¹ Boddy M., Hudson J., Plumridge A, Webber D. J.. Regional Productivity Differentials: Explaining the Gap. See discussions, stats, and author profiles for this publication at. URL: <https://www.researchgate.net/publication/23697592>

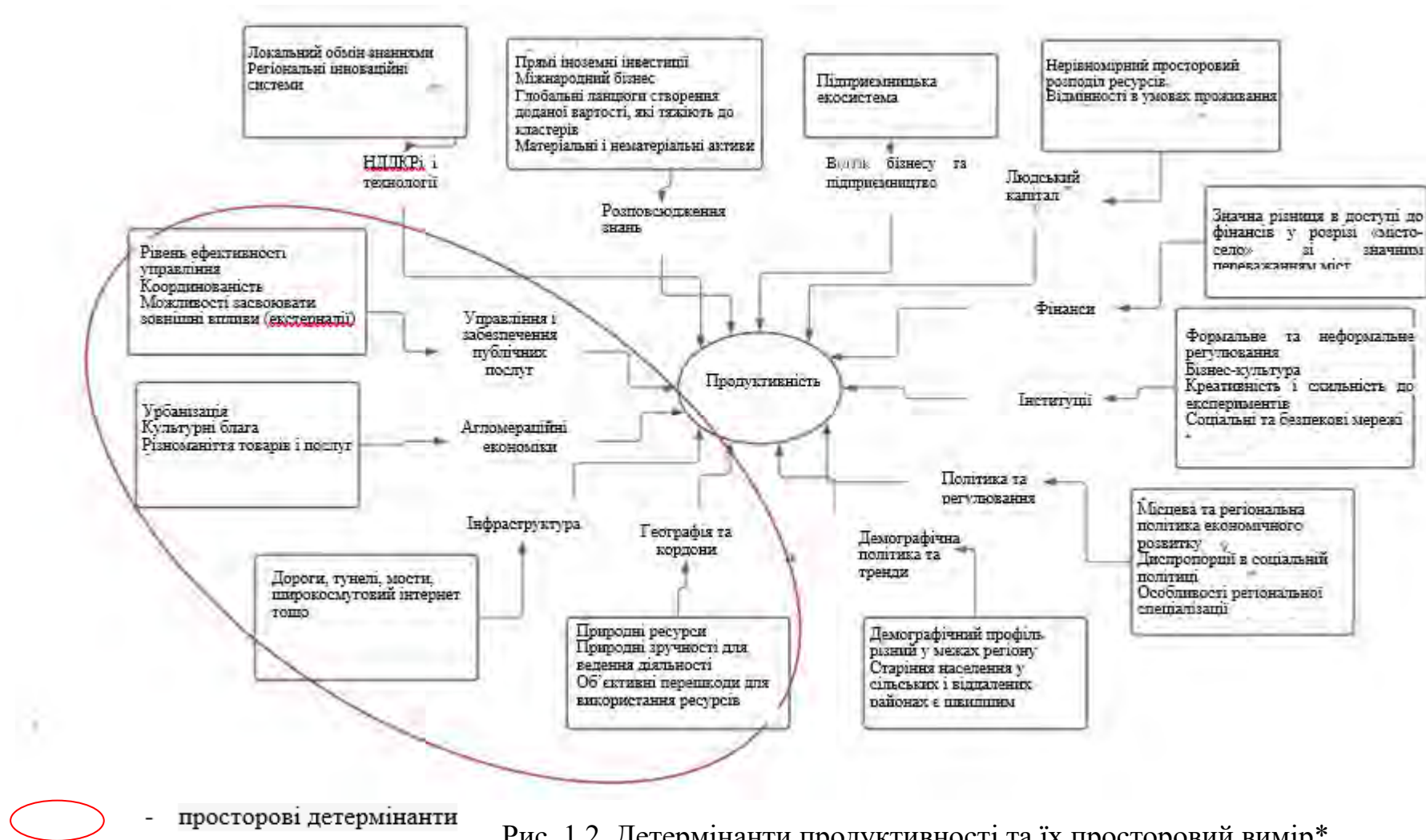


Рис. 1.2. Детермінанти продуктивності та їх просторовий вимір*

* Джерело:⁴²

⁴² Tsvetkova A., Terzidis N., Jong D., Knutsso P. The spatial dimension of productivity Connecting the dots across industries, firms and places, 2020. OECD Regional Development Working Papers. URL: <https://dx.doi.org/10.1787/ba5edb47-en>

- продуктивність регіонів більшою мірою визначається національними «режимами» і трендами продуктивності. Водночас специфічні для країни впливи відбуваються хвилеподібно, а не постійно;
- якість управління та вищий ступінь децентралізації автономії влади позитивно впливають на продуктивність економіки країн, регіонів і локальних систем;
- рівень урбанізації та розмір міста позитивно впливають на зростання продуктивності;
- територіальні диспропорції за рівнем продуктивності ресурсів зумовлені щільністю населення, обсягами будівництва, рівнем забезпеченості транспортною інфраструктурою, спеціалізацією економіки, ступенем використання відновлювальних джерел енергії.

За результатами аналізу теоретико-методологічного базису концепції продуктивності та емпіричних досліджень у царині управління продуктивністю систематизуємо фактори продуктивності на національному та регіональному рівнях (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Фактори продуктивності та чинники продуктивної спроможності економіки

	Фактори продуктивності та чинники продуктивної спроможності
Європейський проект KLEMS ⁴³	Праця, капітал, енергія, матеріали, сервісні послуги.
Управління національної статистики Великобританії ⁴⁴	Інвестиції, інновації, навички, підприємництво і конкуренція.
Центр світової конкурентоспроможності IPM ⁴⁵	Стан економіки, міжнародна торгівля, міжнародні інвестиції, зайнятість та ціни
Е. Діверт ⁴⁶	Проміжні і трудові витрати, витрати відтворювального капіталу, матеріально-виробничі запаси, земельні та інші природні ресурси; поліпшення довкілля; робочий капітал, грошові кошти та інші фінансові інструменти; знанневий капітал, інфраструктура
М Портер ⁴⁷	Доступ до виробничих факторів і спеціалізованої робочої сили, інформації, інституцій та суспільних благ.
П. Кругман ⁴⁸	Віддача від масштабу, розмір ринку і доступ до нього, конкуренція, транспортні витрати.

⁴³ Dale W. Jorgenson. World KLEMS: Productivity and Economic Growth in the World Economy. URL: <https://ideas.repec.org/a/sls/ipmsls/v33y20170.html>

⁴⁴ ONS Productivity Handbook - Office for National Statistics URL: <https://www.ons.gov.uk> > file > <https://www.ons.gov.uk/productivityhandbook/tcm77187914.pdf>

⁴⁵ World Competitiveness Yearbook 2012. IMD. URL: <http://www.imd.org/research/publications/wcy/index.cfm>

⁴⁶ Diewert E. The Challenge of Total Factor Productivity Measurement. URL: <http://www.csls.ca/ipm/1/diewert-e.pdf>

⁴⁷ Портер М. Конкуренция; пер. с англ. М.: Вильямс, 2005. 496 с., с. 212

⁴⁸ Krugman P. Increasing Returns and Economic Geography. Journal of Political Economy. 1991. Vol. 99, No

Продовження табл. 1.1

С. де Бріто і Ж. Лейтао ⁴⁹ ; А. Маршалл і Дж. Бекаттіні ⁵⁰ ; К. Айгінгер і Е. Россі-Гансберг ⁵¹	Рівень індустріалізації, просторова концентрація (щільність підприємств різних розмірів), галузева спеціалізація, диверсифікація структури економіки
М. Бодді, Дж. Хадсон, А.Пламрідж, Д. Дж.Веббер ⁵²	Місце розташування в контексті поєднання галузей економіки на певній території, запаси капіталу, структура власності та навички населення
Лабораторія просторової продуктивності ОЕСР (SPL) ⁵³	Геоелекономічне розташування, щільність населення, рівень урбанізації та агломераційні ефекти, фізична інфраструктура, інститути управління

Вказані чинники розглядаємо як фактори продуктивної спроможності регіонів, під якою розуміємо *динамічну характеристика здатності регіональної соціально-економічної системи підвищувати ефективність використання факторного потенціалу у стратегічній перспективі з урахуванням внутрішніх та зовнішніх ризиків і загроз.*

Підводячи підсумок зазначимо, що проведений аналіз генези теорії продуктивності дозволив систематизувати теоретичний базис дослідження продуктивної спроможності економіки регіонів та зробити низку наступних висновків:

1. Основні чинники продуктивності змінювалися протягом останніх десятиліть унаслідок зміни просторового економічного ландшафту багатьох країн через глобалізацію, технологічний прогрес та інші мегатренди. Водночас перелік чинників продуктивної спроможності розширився. Разом з традиційними факторами виробництва сьогодні до чинників продуктивної спроможності відносять інноваційну активність і можливості адаптації новітніх технологій, інституційні інновації, дифузії знань, підприємницьке середовище, внутрішній попит, людський капітал, інститути (як офіційні, так і неформальні), культуру, демографічні тенденції тощо.

2. Наукові дискусії доводять, що продуктивна спроможність значною мірою визначається місцевими умовами. У цьому контексті слід визначати відмінності в детермінантах продуктивної спроможності регіонів, які пояснюють

3. Р. 483-499.

⁴⁹ Sonia de Brito, Joao Leita. Spatial and Sectoral Determinants of Productivity: An Empirical Approach Using an Entropy Lens. Entropy 2020. 22 (11). URL: <https://doi.org/10.3390/e22111271>

⁵⁰ Becattini G. Sector and/or Districts: Some Remarks on the Conceptual Foundations of Industrial Economics. In: Goodman E., Bamford J., Saynor P., editors. Small Firms and Industrial Districts in Italy. Routledge; London, UK: 1989. pp. 123–135.

⁵¹ Aiginger K., Rossi-Hansberg E. Specialization and Concentration: A Note on Theory and Evidence. Empirica. 2006;33:255–266. URL:doi: 10.1007/s10663-006-9023-y

⁵² Boddy M., Hudson J., Plumridge A., Webber D. Regional Productivity Differentials: Explaining the Gap. URL: <https://www.researchgate.net/publication/23697592>

⁵³ Tsvetkova A., Ahrend R., Martins J. O., Lembcke A., Knutsson P., Jong D., Terzidis N.. The spatial dimension of productivity Connecting the dots across industries, firms and places. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4197365

причини та природу міжрегіональних диспропорцій. Потрібно зосередити дослідницькі і політичні зусилля на підвищенні ефективності реалізації державної регіональної політики, ураховуючи під час розроблення стратегій повоєнного відновлення детермінанти продуктивної спроможності для кожного регіону.

3. Продуктивна спроможність економіки регіонів залежить від низки факторів на національному, галузевому та місцевому рівнях. Ці фактори часто взаємопов'язані та утворюють складну мережу взаємозалежних детермінант, які прямо та опосередковано впливають на продуктивну спроможність регіонів. З одного боку, це дозволяє врахувати вплив більшої кількості факторів, а з другого, – ускладнює оцінювання емпіричним шляхом їхнього впливу на продуктивну спроможність регіонів.

Отже, прагнення забезпечити просторово-інклюдивне зростання на всій території України вимагає проведення «просторово-свідомого» дослідження продуктивної спроможності регіонів для розроблення ефективної державної регіональної політики, адаптованої до потреб конкретних регіонів. Така політика має допомогти більш продуктивним регіонам підвищити свій статус, а регіонам-аутсайдерам – усунути розрив у продуктивності.

1.2. Дискурс-аналіз категорії продуктивності в інституціональних теоріях

Проблематика продуктивності економіки достатньо глибоко розкрита в інституційних теоріях. Зокрема, вона розглядається в контексті взаємодії якості інституційного середовища та забезпеченості економіки ресурсами, а також впливу інститутів на інвестиційні процеси і формування інвестиційного клімату. Важливим інституційним аспектом є також проблема продуктивності капіталу, яка оцінюється на основі формування таких моделей, які відображають фундаментальну подвійну природу капіталу, який одночасно є накопичувачем багатства та джерелом капітальних послуг у виробництві.

Так, проблема продуктивності в її ув'язці з функціонуванням інститутів розглядається у моделі економіки Мехлума-Моєне-Торвіка, зокрема у роботі «Інститути та напрями ресурсного розвитку» вченими запропоновано економічну модель країни, внутрішніми параметрами у якій обрано інститути та забезпеченість ресурсами⁵⁴. На основі емпіричного оцінювання запропонованої

⁵⁴ Mehlum H., K. Moene & R. Torvik. Institutions and the resource curse. *Economic Journal*. 2006. №116. P. 1-20.

моделі вчені роблять висновок про те, що якість інститутів та забезпеченість ресурсами, точніше, їх обсяг мають неоднозначний вплив на випуск економічного продукту в країні. Відповідно до цієї моделі економіка країни може знаходитися у двох точках рівноваги – рівновага привласнення або виробнича рівновага. У режимі привласнення зростання забезпеченості ресурсами негативно впливає на випуск економічного продукту, а зростання якості інститутів – позитивно; у виробничій рівновазі ресурси позитивно впливають на випуск, а інститути – практично не впливають. На те, в якому із зазначених режимів знаходиться економіка, залежить від значення порогової функції – вище вона чи нижче від фіксованої позначки, а сама порогова функція залежить від двох параметрів – якості інститутів та запасу ресурсів. З цієї моделі випливає, що ресурси негативно впливають лише на «погані» економіки, в той же час для «добрих» економік вони є благом.

Проведення тестування цієї моделі довело, що вона підтверджується лише частково. Для того, щоби висновки були більш адекватними потрібно враховувати нелінійний характер впливу інститутів та ресурсів на темпи зростання ВВП. На основі використання цієї моделі проводять розподіл країн за режимом функціонування економіки (виробничий режим та режим привласнення). Такий розподіл дозволяє виділити країни, які підпадають під дію феномену «прокляття ресурсів» і які не підпадають. Розподіл країн за режимами функціонування економіки свідчить про те, що виробничий режим практично співпадає з уявленням про розвинуті країни. У цю групу країн попали: Швейцарія, Нідерланди, США, Німеччина, Японія, Швеція, Фінляндія, Бельгія, Данія, Канада, Великобританія, Австрія, Франція, Норвегія, Нова Зеландія, Тайвань, Італія, Австралія, Сінгапур, Іспанія та Південна Корея. Ця група охоплює 24% країн, решта – знаходяться у групі, що функціонує на засадах режиму привласнення.

Українські інституціоналісти також зазначають що у сучасних умовах продуктивність, зокрема продуктивність людського капіталу формується не тільки виробничо-технологічними чинниками, а все більше підпадає під дію інституційного чинника. А отже, інституційні складові набули реальної продуктивності й стали вагомими чинниками створення вартості. Це відбувається тому, що внаслідок сучасних зрушень у структурі економік розвинених країн інституційне середовище фактично трансформується у соціальний капітал. Причому він має не ієрархічну, а переважно мережеву структуру, що підсилює його креативний потенціал. Це, у свою чергу, позитивно впливає на фізичний капітал, його сумарну продуктивність. Отже, інституційні

чинники фактично включилися у відтворювальні процеси і відіграють важливу роль у створенні вартості⁵⁵.

Українські вчені зазначають, що у період становлення та розвитку національної економіки до формування продуктивної спроможності крім суто економічних та технологічних компонентів додаються і націотворчі компоненти, зокрема й інституційні⁵⁶. Не слід також забувати про те, що Україна поступово інтегрується до європейського економічного та політико-правового простору, і процеси євроінтеграції потребують вироблення чіткої стратегії продуктивної спроможності розвитку держави⁵⁷.

Підводячи підсумок дослідженню проблематики продуктивності в інституційних теоріях слід зазначити, що для дослідження інституційних детермінант зростання продуктивної спроможності економіки регіонів України слід сформувати відповідну понятійно-термінологічну систему. Умовно назвемо її «Інституційна продуктивна спроможність». Базові та похідні терміни цієї системи представлені на рис. 1.3.

Дамо визначення основним термінам понятійної системи, представленої на ілюстрації.

Інституційні засади – головні положення та принципи інституціоналізму, на яких ґрунтується методологія дослідження інституційних умов і чинників продуктивної спроможності економіки.

У визначенні говоримо тільки про умови і чинники тому, що ці поняття є вихідними для визначенні інших понять, таких як передумови, середовище та детермінанти. Адже передумови визначаємо як попередні умови, середовище – як сукупність умов, детермінанти – як ключові чинники.

Інституційні передумови – це попередні інституційні умови формування продуктивного потенціалу, що зумовлюватиме зміну продуктивної спроможності економіки держави та її регіонів.

Інституційні умови – це необхідні інституційні обставини (ситуації) та особливості функціонування інститутів, які уможливають реалізацію продуктивного потенціалу, що зумовлює зміну продуктивної спроможності економіки держави та її регіонів.

⁵⁵ Жаліло Я. А. Щодо інституційного підґрунтя ендогенізації економічного розвитку: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Парадигмальні зрушення в економічній теорії XXI ст.». Київ, 2017. С. 38.

⁵⁶ Філіпенко А. С. Продуктивна спроможність нації: соціально-економічний вимір. Міжнародні відносини. Серія «Економічні науки». 2018. №14. С.16.

⁵⁷ Мокій А. І., Флейчук М. І., Дацко О. І. Стратегія продуктивної спроможності розвитку України в процесі євроінтеграції : методологічні аспекти: збірник матеріалів Міжнародної наукової конференції «Проблеми розвитку фінансових інститутів ЄС» (м. Київ, 27 лютого 2019 р.). Київ, 2019. С. 35-37. URL: <http://ief.org.ua/docs/scc/10.pdf>.

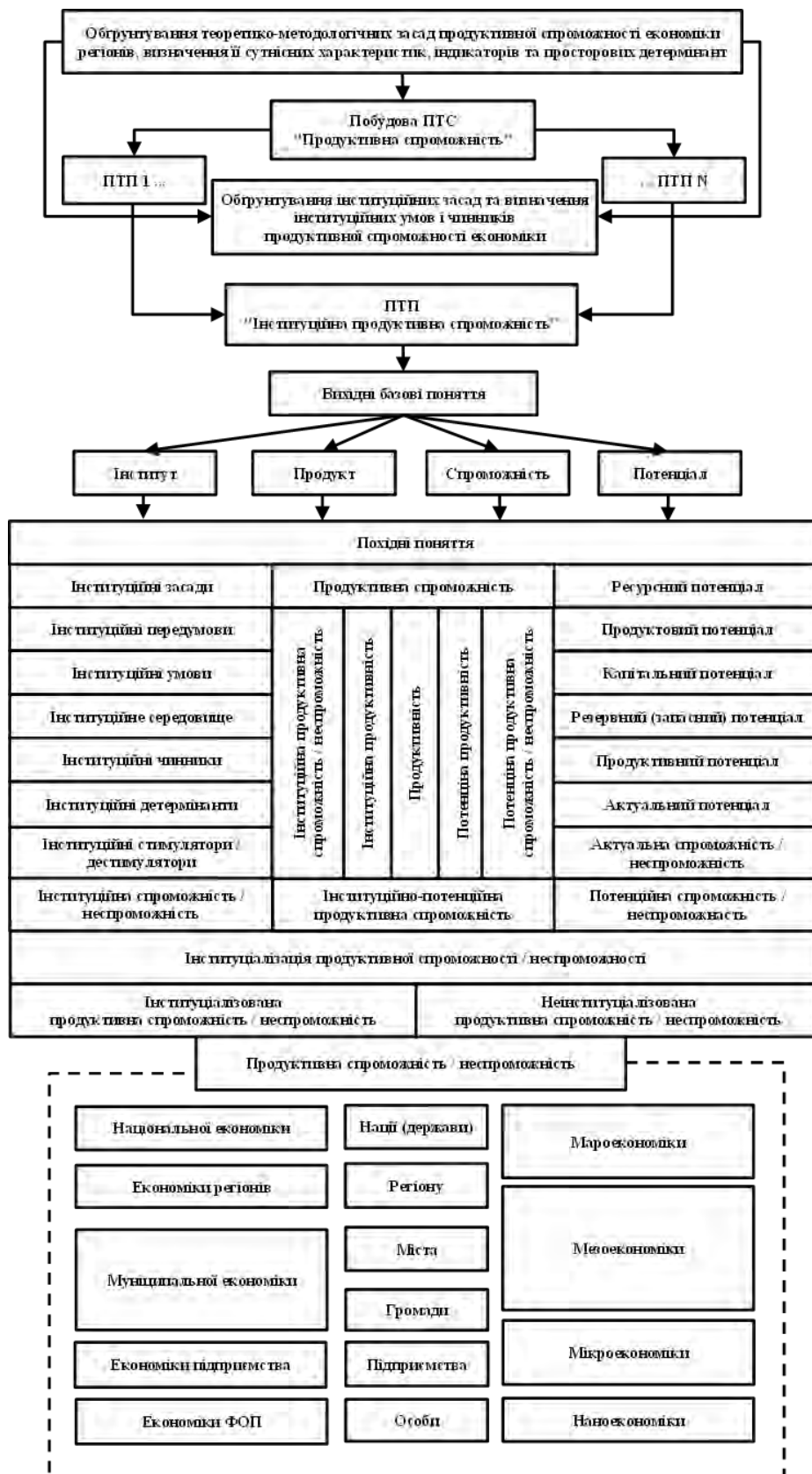


Рис. 1.3. Структура понятійно-термінологічної системи
«Інституційна продуктивна спроможність»

* Джерело: власна розробка автора.

Інституційне середовище – це сукупність інституційних умов господарської діяльності, у яких відбувається процес зростання продуктивної спроможності національної економіки та економіки регіонів.

Інституційні чинники – це дієві інституційні умови, рушійні сили, або причини, що визначають процес зміни (збільшення-нарощування / зменшення-зниження-послаблення) продуктивної спроможності та визначають її характер й основні риси.

Інституційні детермінанти – ключові (визначальні) інституційні чинники, що зумовлюють (обумовлюють) процес зміни (збільшення-нарощування / зменшення-зниження-послаблення) продуктивної спроможності та визначають її характер й основні риси.

Інституційні стимулятори – чинники, які сприяють зростанню продуктивної спроможності, і, відповідно, інституційні дестимулятори – чинники, які знижують продуктивну спроможність економіки.

Важливим явищем в контексті впливу на продуктивність є інституційна спроможність, яку можна визначити як наявність умов та обставин в інституційному середовищі для зростання продуктивної спроможності економіки країни та її регіонів, здатність інституційної системи стабільно забезпечувати таке зростання. Фактично інституційна спроможність – це здатність реалізувати потенціал, який мають економічні інститути, а інституційна неспроможність – це нездатність, або неможливість реалізації такого потенціалу. У цьому контексті ці поняття фактично означають інституційну продуктивну спроможність, або інституційні продуктивну неспроможність.

Інституційна продуктивність - функція інституційного середовища, спрямована на створення матеріальних благ (виробництво продукту).

Процес реалізації продуктивної спроможності в контексті теоретичного бачення інституціоналізму можна означити як процес її інституціалізації.

Отже, інституціалізація продуктивної спроможності – це формування системи інститутів та інституційних умов, які забезпечують здатність економіки держави чи регіону нарощувати продуктивність. У випадку домінування негативних процесів в системі інститутів закріплюється неспроможність економіки нарощувати свою продуктивність, що призводить до деградації господарської системи в цілому та формування її негативних типів, що базуються на екстенсивному використанні ресурсної бази. Отже, з точки зору теоретичного бачення, можемо виділити інституціолізовану та неінституціолізовану продуктивну спроможність економіки.

Важливу роль у процесі інституалізації продуктивної спроможності відіграють інституційні драйвери, зокрема, програмні документи, що регулюють соціально-економічний розвиток територій і спрямовані на стимулювання продуктивної спроможності їх економік. Точніше, драйверами виступають керівні принципи та цілі, закладені у цих програмних документах. Для їх виявлення потрібно провести змістовний та компаративний аналіз цих документів з використанням методики контент аналізу.

На основі результатів цього аналізу ми зможемо вести мову про інституційне забезпечення, інституційну підтримку та інституційний супровід продуктивної спроможності на різних таксономічних рівнях її реалізації.

Важливим є питання оцінювання інституційного середовища продуктивної спроможності регіонів. Економічні інститути – правила та регулятори соціально-економічної діяльності суспільства та громад – безпосередньо визначають особливості та форми ведення господарської діяльності, є одним з детермінуючих чинників економічного розвитку та зростання продуктивної спроможності. Чим кращими є інститути, тим ефективніше розвивається економіка на тій чи іншій території. Якісні інститути через координуючий ефект знижують рівень невизначеності, розширюють горизонти планування діяльності економічних суб'єктів, створюючи тим самим стимули для інвестиційної діяльності, в першу чергу – довгострокової. Інвестиції ж є провідним чинником економічного зростання.

З огляду на це, оцінювання якості економічних інститутів є основою проведення реформ інвестиційного клімату в регіонах держави, що детермінує зростання їх продуктивної спроможності.

Дослідження впливу економічних інститутів на інвестиції відбувається у три етапи. Спочатку обирається залежна змінна – як правило, обсяг інвестицій в основний капітал, або обсяг прямих іноземних інвестицій, а також декілька інституційних факторів, що впливають на залежну змінну (як то рівень корупції або індекс легкості ведення бізнесу). На другому етапі відбувається побудова економетричної регресії, яка дозволяє виявити, які з інституційних факторів мають статистично значимий вплив на залежну макроекономічну змінну. На заключному, третьому етапі, формуються висновки стосовно впливу інституційних параметрів на зростання продуктивності або інвестиції. Як інституційні змінні використовуються індекси та рейтинги, що подають відповідні міжнародні інституції, такі як Freedom House, або Всесвітній банк. Проблемою такого підходу є те, що ці дані подаються на національному рівні і побудова подібних моделей в розрізі регіонів держави ускладнюється.

Вплив економічних інститутів на розподіл інвестицій між регіонами всередині країни проводилися в контексті вивчення інвестиційного клімату на субнаціональному рівні на основі методики оцінки інвестиційної привабливості регіону з врахуванням сприйняття бізнес-товариства та побудови рейтингів територіальних одиниць з рівнем інвестиційної привабливості. Дослідження проводилося на прикладі Індонезії. У ньому було виділено п'ять факторів інвестиційної привабливості: інституційний, соціально-політичний, економічний, трудовий та інфраструктурний. Найбільш значущими з точки зору інвесторів виявилися інституційний та соціально-політичний фактори⁵⁸.

Рейтинги та індекси якості інститутів є важливими при розробці інституційних реформ, спрямованих на покращення інвестиційного клімату. У будь-якому інституційному проекті, спрямованому на реформування існуючих інститутів, або формування нових обов'язковим підготовчим етапом є оцінювання інституційного середовища. Від достовірності цієї оцінки залежить успішність реалізації інституційного проектування. Результати оцінювання якості економічних інститутів у різних країнах використовується як основа для удосконалення національного законодавства у сфері інвестиційної діяльності.

Для якісного проектування відповідних інститутів регіонального рівня необхідно проводити їх комплексну оцінку, виявляти регіональні фактори, що впливають на процес розробки та імплементації інституційних змін.

На сьогодні у міжнародній практиці склалися три основних підходи до вимірювання якості економічних інститутів, що впливають на інвестиційний клімат: формально-процедурний; на основі експертних оцінок та опитування користувачів інститутів (інвесторів та підприємців); на основі непрямих показників, що корелюють із якістю інституційного середовища. Зміст, переваги та недоліки означених підходів представлені у табл. 1.2.

Слід зазначити, що найбільш розповсюдженим є другий підхід, саме на його основі проводяться порівняльні дослідження та вибудовуються рейтинги інвестиційного клімату, що реалізуються у проектах міжнародних організацій, таких як Всесвітній банк, Всесвітній економічний форум та інших.

У процесі проектування інституційних реформ на основі оцінки якості економічних інститутів, що впливають на інвестиційний клімат вважається, що найбільш надійною базою є оцінки, отримані на основі опитування інвесторів та підприємців.

⁵⁸ Regional Investment Attractiveness Business Perception. Rating to 214 Regencies Cities in Indonesia & Problems on Business Environment. Jakarta, 2005.

Таблиця 1.2

**Підходи до вимірювання якості економічних інститутів, що формують
інвестиційний клімат**

Підхід до вимірювання якості економічних інститутів	Зміст підходу	Переваги	Недоліки
Формально-процедурний	Передбачає фіксацію факту наявності або відсутності тих чи інших формальних інститутів (нормативно-правових актів, або їх окремих положень), що регулюють ведення бізнесу	Нескладність підходу з точки зору збору інформації; можливість швидкого порівняння інститутів у великій кількості різних країни та регіонів, мінімізація суб'єктивної складової у підсумковій оцінці	Низька продуктивність підходу з практичної точки зору, оскільки фактичний стан інвестиційного клімату визначається не наявністю чи відсутністю того чи іншого нормативно-правового акта, а якістю його виконання (практикою правозастосування); неможливість вимірювання неформальних інститутів
Використання думок та оцінок експертів та користувачів інститутів	Розраховуються змістовні індекси якості інститутів, що відображають думки та судження експертів, а також безпосередніх користувачів інститутів (підприємців та інвесторів)	Оцінка реального стану як формальних, так і неформальних інститутів та їх фактичного впливу на ведення бізнесу та прийняття інвестиційних рішень	Методичні складнощі (пов'язані з формуванням вибірки, складанням анкети тощо), можливість виникнення систематичних викривлень внаслідок недостатньої компетентності експертів
Використання економічних індикаторів, що засвідчують якість економічного середовища	Як змінні для оцінки стану інститутів використовуються статистично вимірювані показники, які вважаються корельованими з вимірюваним інститутом (наприклад, обсяг тіньової економіки)	Використання одного або декількох вимірюваних (статистичних) показників полегшує процес збору даних та подальшого кількісного та економічного аналізу	Неможливість підбору єдиного статистичного показника, який характеризує повний набір інститутів, що формують інвестиційний клімат

* Джерело: ⁵⁹

Такий підхід є оптимальним з деяких причин. По-перше, ці актори є безпосередніми користувачами інститутів і регулярно стикаються з багатьма інституційними чинниками як стимуляторами, так і де стимуляторами економічної діяльності.

Прикладом таких чинників можуть бути зволікання бюрократичних процедур, або навпаки їх швидке проходження за системою єдиного вікна.

⁵⁹ Economic Development and the Quality of Legal Institutions. URL: <http://siteresources.worldbank.org/INTLAWJUSTINST/Resources/LegalInstitutionsTopicBrief.pdf>

Реальний стан справ у цій сфері можуть знати тільки підприємці, які безпосередньо з нею стикаються.

По-друге, показники, що отримують внаслідок опитування містять актуальну інформацію, оскільки, їх можна отримувати щоквартально та щомісячно, тобто практично у режимі реального часу, який віддзеркалює зміну інституційно-інвестиційних умов в країні чи регіоні. Статистичні ж показники не мають такої актуальності, оскільки виходять із запізненням, а зовнішні експерти можуть не помітити важливих тенденцій та явищ⁶⁰.

Проте, не слід забувати, що оцінки ділового співтовариства можуть бути також спотвореними через те, що підприємці можуть відмовлятися відверто відповідати на питання щодо найбільш болючих аспектах інвестиційної діяльності, таких як тиск на бізнес, корупція і неформальні відносини. Також помічена така закономірність, що підприємці з регіонів, де складається краща інституційно-економічна ситуація виставляють більш негативні оцінки окремим параметрам інвестиційного клімату, ніж підприємці з депресивних регіонів, адже зі зростанням якості інститутів зростають і запити бізнесменів.

В контексті проблеми оцінювання інвестицій та продуктивності капіталу загалом слід зазначити, що капітал, зокрема фізичний, відіграє декілька важливих функцій в економічному житті регіонів: він складає основу багатства та створює сприятливі умови при реалізації виробничих процесів.

Капітал інвестується та вилучається, він знецінюється та застаріває, і виникає питання, як оцінити всі ці виміри капіталу в промисловості та національних рахунках. Для відповіді на це питання слід розглянути методику оцінювання капіталу, яку пропонує Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР)⁶¹.

Зазначимо, що при аналізі проблеми продуктивності капіталу важливо пам'ятати про роль, яку відіграє капітал у системі національних рахунків. Це можна проілюструвати відповідною схемою (рис. 1.4). З ілюстрації видно, що потоки кількості товарів і послуг узгоджуються з грошовими потоками. У найпростішому випадку – лише зі споживачами та виробниками основний обмін відбувається між працею (відпрацьованими годинами) і споживчими продуктами. Вони обмінюються на ринках на робочу силу та на споживчі товари та створюють доходи й витрати для виробників, а також витрати та трудові доходи для споживачів. Потік робочої сили у виробничий сектор і потік товарів

⁶⁰ Kikeri S., Kenyon T., Palmade V. Reforming The Investment Climate: Lessons For Practitioners. World Bank Publications. 2006. P. 17–18.

⁶¹ Measuring Capital. OECD Manual. OECD. 2009. 236 p. URL: www.oecd.org/publishing.

споживання з нього несуть інформацію про процес виробництва, аналіз якого є центральним для проблеми продуктивності.

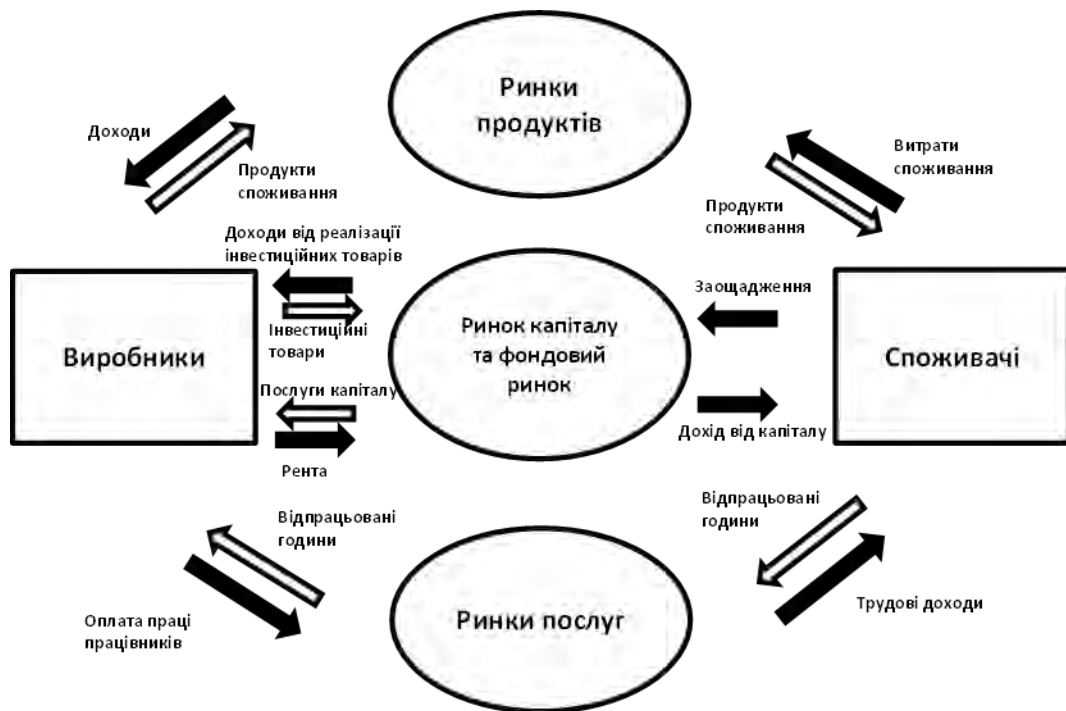


Рис. 1.4. Схема кругообігу капіталу

Джерело:⁶²

Капітал надає послуги виробництву, і винагороджується за ці послуги орендною платою, коли користувачі капітальних благ орендують їх у своїх власників на один або кілька періодів. Часто користувачі та власники є однією економічною одиницею. Таким чином, капітальні послуги є внутрішніми для економічної одиниці, але вони все одно існують і повинні вимірюватися для аналізу. Паралельно з внутрішнім потоком капітальних послуг можна передбачити внутрішню плату за ці послуги у формі ціни капітальних послуг.

Є ще один випадок, коли капітал вступає в гру, і він стосується капіталу як джерела вартості. Виробники купують засоби виробництва та шукають фінансування у споживачів. Останні інвестують у капітальні блага, віддаючи свої заощадження у розпорядження виробників, які, у свою чергу, компенсують споживачам виплати відсотків або дивідендів, тобто доходи від капіталу. Аспект багатства капіталу також має значення для балансів - на певну дату всі активи, фінансові та нефінансові, повинні відображатися в балансі одиниці, яка ними володіє, щоб отримати вичерпну картину економічного багатства. Через

⁶² Measuring Capital. OECD Manual. OECD. 2009. P. 17. URL: www.oecd.org/publishing.

ключову роль капіталу в економіці його необхідно вимірювати. Теоретичним основам вимірювання капіталу присвячено велику кількість літератури. За винятком суто теоретичних аспектів, існує центральна практична проблема вимірювання капіталу, яка породжує багато емпіричних питань – як оцінити запаси та потоки капіталу за відсутності спостережуваних економічних операцій.

Питання оцінки є центральним для трансакцій, які можна відслідкувати, але неспостережувані транзакції також є важливою проблемою, коли мова йде про оцінку обсягів і цін потоків капітальних послуг: є деякі ринки оренди, за якими надають ринкові спостереження щодо капітальних послуг, але основна частка капіталу може використовуватися його власниками і бути у цьому відношенні «невидимою» для дослідників. Тоді вчені мають вибір між ігноруванням цих економічних потоків і оцінкою ціни та кількості капітальних послуг, які є внутрішніми для економічної одиниці. Поки це робиться з необхідною обережністю, на основі теоретичних міркувань і якомога більшої кількості емпіричної інформації, яку можна отримати опосередковано. Лише так можна досягти кінцевої мети вимірювання капіталу, а саме – краще зрозуміти процеси створення вартості та економічного добробуту.

Багато концепцій вимірювання капіталу, які пропонує ОЕСР, відображають фундаментальну подвійну природу капіталу, який одночасно є накопичувачем багатства та джерелом капітальних послуг у виробництві. Іншими словами, у капіталу є сторона вартості або багатства, а також є сторона обсягу, або кількісна сторона. Залежно від аналітичної мети відповідним показником є або вартість, наприклад, у формі чистого запасу капіталу, або сторона обсягу у формі продуктивного капіталу.

Хоча багатство та виробнича сторона капіталу є різними аспектами, які допомагають аналізувати різні питання, вони не є незалежними один від одного. Навпаки, існує чіткий зв'язок між вартістю активу та його поточною та майбутньою продуктивною здатністю.

На практиці для вимірювання розглядаються групи активів, а не окремі активи. Крім того, групи активів ніколи не бувають однорідними, а поєднують подібні типи активів.

Споживання основного капіталу або амортизація залишається центральною змінною в вимірюванні капіталу. Зі зростанням важливості високотехнологічних капітальних товарів, які зазнають швидких технічних змін, змінюється бачення щодо вимірювання амортизації. Зокрема, виникло питання про те, чи повинна міра амортизації включати очікувані реальні збитки від холдингу чи ні. Деякі автори припускають це, стверджуючи, що це відповідний спосіб фіксації очікуваного старіння. Інші дійшли іншого висновку та

розрізняють зміни вартості активу внаслідок старіння (яке вони ототожнюють із амортизацією) та зміни вартості через загальні зміни ціни групи капітальних товарів. Методичний підхід ОЕСР виходить з того, що не існує єдиного «правильного» способу розгляду очікуваних змін ціни в контексті вимірювання амортизації, а навпаки, різні аналітичні питання щодо чистого доходу породжують різні рецепти щодо того, як вимірювати амортизацію. Аналізована методика дотримується підходу до вимірювання споживання основного капіталу, який виключає реальні холдингові втрати від амортизації. Це відповідає практиці статистичних відомств країн-членів ОЕСР.

Система національних рахунків країни ОЕСР оцінює також вартість продукції неринкових виробників за витратами. Капітальні витрати вимірюються лише як споживання основного капіталу, не враховуючи інший основний елемент, витрати на фінансування. Причини цього мають практичний характер (яку відсоткову ставку вибрати?), але існують також концептуальні аргументи, такі як небажання бачити зростання ВВП, коли відсоткові ставки за державним боргом збільшуються. У той же час існують вагомі концептуальні та аналітичні причини, чому вартість капіталу повинна вимірюватися якомога повніше для неринкових виробників. Якщо не в національних рахунках, то для аналітичних цілей, таким чином, представляє інтерес приписувати витрати на фінансування або норму прибутку державним активам, і методика ОЕСР описує кілька шляхів для цього. Фактично, для деяких неринкових виробників, домогосподарств, які володіють житлом, таке умовне обчислення вже зроблено в національних рахунках.

Що стосується обсягу активів, які оцінюються на основі цієї методики, то він охоплює переважно основні засоби. Однак три інші види активів є найбільш важливими як джерела капітальних послуг: земля (здебільшого невикористаний актив), запаси (актив, який не є основним) і природні ресурси, крім землі. Ці типи активів викликають конкретні питання щодо їх вимірювання. Зокрема, земля є кількісно важливим активом, який, як відомо, важко виміряти.

Важлива роль у методиці ОЕСР відводиться вимірюванню термінів служби, функціям вибуття та моделям амортизації. Але, як правило, достовірна емпірична інформація про терміни експлуатації активів часто застаріла.

Таким чином, методика, що розглядається є математичним описом процесу вимірювання капіталу з урахуванням умов, визначених у національних рахунках. Використання положень розглянутої методики та її математичного інструментарію, який значно полегшує обчислення на основі використання комп'ютерних технологій, дозволить оцінити продуктивність капіталу в контексті зростання продуктивної спроможності економіки регіонів України.

1.3. Трансформація методологічних підходів до дослідження і управління продуктивною спроможністю економіки регіонів у глобальному середовищі

Однією з нерозв'язаних екзистенційних проблем безпеки розвитку України є те, що наша країна, яка на початок 90-х років володіла зіставними з іншими постсоціалістичними і пострадянськими країнами обсягами та якістю природних і набутих факторних переваг національної конкурентоспроможності, відносно потужним військово-економічним сектором, через 30 років незалежності становить об'єкт критичного аналізу низької продуктивної спроможності нації. При цьому чисельність населення України зменшилася майже на одну п'яту внаслідок дисфункцій інституту державної політики і обумовлених цим негативних суспільно-політичних, соціально-економічних, демографічних і міграційних процесів. Це й стало ще у період до 2014 року реакцією (негативним зворотнім зв'язком в макросистемі) частини громадян на проблему низької продуктивної спроможності нації і якості життя у власній країні. Заслуговує особливої уваги те, що міжнародні трудові мігранти з України останньої передвоєнної «хвилі», подібно як і першої, другої та третьої «хвиль» виявили достатній для асиміляції в країнах-реципієнтах рівень продуктивної спроможності. З великою ймовірністю можна припустити, що й масштабні потоки біженців з України після 2022 року теж проявлять належний рівень продуктивної спроможності як трудових ресурсів в приймаючих країнах. Для прикладу, в Чеській Республіці, за дослідженнями RAQ Research із серії «Голос українців», на кінець 2022 року працювало 51% біженців працездатного віку, 43% з яких мали роботу в Чехії, а ще 7% працювали віддалено в Україні і 8% віддалено лише в Україні. Хоча, зазначимо, це не супроводжується покращанням їх добробуту, існують мовні перешкоди, зайняті працюють за невідповідними їх фаху спеціальностями. Показово, якщо у червні 2022 року 50% дітей біженців відвідували чеські початкові школи, то в грудні вже 90% дітей навчалися в них.⁶³ У Великій Британії, де застосовуються відносно вищі кваліфікаційні вимоги до працівників, станом на 15 лютого 2023 року, як повідомив посол України В.Пристайко, 42% з 160 тисяч біженців влаштувалися на тимчасову роботу⁶⁴.

Для обґрунтування методологічної бази дослідження продуктивної спроможності національної економіки, її сектору чи сфери, регіону чи громади необхідно враховувати вплив зовнішніх систем різного рівня ієрархії та

⁶³За даними UNN. URL:<https://www.unn.com.ua/>

⁶⁴ Там само.

масштабів. З нашого погляду, саме з кінця ХХ ст. відбувається новий етап формування метасистемних характеристик глобальної економіки. Незважаючи на відмінності в методологічних підходах щодо тлумачення парадигм глобалізації, анти-, альтер-, а, останнім часом, і деглобалізації, залишається беззаперечним вплив глобальних викликів на національні макросистеми, безпеку розвитку суспільства та економіки, не лише у статичному, але й у динамічному вимірі. Такий вплив особливо відображається на структурі, секторальній і регіональній підсистемах макросистеми держави. Згідно теорії систем, великі соціально-економічні системи, у тому числі регіональні, постійно змінюються й істотно залежать від траєкторії минулого розвитку. Відтак, економічна наука теж повинна динамічно розвиватися щоб відповідати цим викликам, які в широкому розумінні розглядаються нами як виклики глобального середовища. Висловлене актуалізує важливість проведення під час розробки регіональних стратегій міждисциплінарних досліджень регіональної економіки при безумовному урахуванні зовнішнього впливу, а також внутрісистемних загроз вітчизняної моделі “кланового капіталізму” (за Дж.Лофом) і пов’язаного з нею псевдомоделлю ексклюзивного регулювання економіки⁶⁵.

Пропоноване нами поняття ”глобальне середовище” істотно відрізняється від усталених трактувань понять “глобалізація”, ”глобальна економіка”, “глобальна економічна інтеграція”. Насамперед, глобальне середовище ширше і глибше, ніж ці компоненти гео економічного простору, охоплює глобальні інформаційні потоки, де взаємопов’язуються культурно-духовні основи країн-учасниць, у тому числі релігійні та ментальні, а також глобальні екологічні, техногенні ризики і загрози національній безпеці під впливом різних країн та інтернаціональних підприємств з різними за величиною і часовими параметрами майбутніми трансакційними витратами на нейтралізацію їх наслідків. В.Новицький в контексті моделі ресурсокористування розглядав світове виробництво як “... економічно доцільну переробку людством глобальних природних ресурсів”⁶⁶. В нашому розумінні глобальне середовище стосується використання не лише природних, земельних, водних, а й специфічних – кліматичних, космічних, екологічних, інформаційних ресурсів.

⁶⁵ Ексклюзивність регулювання соціально-економічного розвитку України: генеза та напрями протидії: монографія / НАН України, ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І.Долішнього НАН України», наук.ред. д.е.н., проф. Шульц С.Л., Львів. 2022. 289 с.

⁶⁶ Новицький В.Е. Программно-целевой подход в государственной институциональной модели. К.: Аристей, 2005. С.16-17.

Саме в аспекті глобального середовища, розглядаючи три головні політичні альтернативи неоліберального експерименту (націоналізм крайніх правих, реформізм лівоцентристів, прогресивні ліві) як застарілі і такі, що гарантують подальшу стагнацію, нерівність, деградацію оточуючого середовища, політичну ворожість, Дж. Стігліц виокремлює чотири пріоритети “прогресивного капіталізму”:

- відновлення балансу між ринками, державою і громадянським суспільством;
- визнання результатів наукових досліджень і соціальної організації заради спільного блага “багатством нації”;
- розв’язання проблеми концентрації ринкової сили як причини високого рівня нерівності і слабких темпів зростання економіки;
- розірвання зв’язку між економічною силою і політичним впливом, які взаємно підсилюють і самовідтворюють одне одного.⁶⁷

Втім, пропоновані Дж. Стігліцем пріоритети, а також критичні оцінки реформ у постсоціалістичних та пострадянських країнах, ролі міжнародних інституцій в них, а також назрілу необхідність переходу до глобалізації з людським обличчям⁶⁸ залишають поза увагою домінуючу характеристику глобального середовища – несформованість, а точніше, - повну відсутність інституціонального базису управління, що створює об’єктивні передумови для мета-, мега-, макро- і мезосистемних шоків зрушень, кризових явищ і катастроф. Якщо глобальній економіці, процесам глобальної економічної інтеграції, світовому господарству властиві інституції багатостороннього регулювання світової торгівлі чи інших видів міжнародних економічних відносин відповідного рівня ієрархії, зокрема міжнародні організації, органи управління мегарегіональними об’єднаннями, то у глобальному середовищі відсутні будь-які інституціональні регулятори при існуванні прихованих зв’язків (за Ф. Капрою), або, точніше, відносин між його суб’єктами і об’єктами. Глобальне середовище, його вплив на глобальну економіку та національні економіки потребує детального дослідження, особливо в аспекті сутнісних характеристик викликів, які характеризуються невизначеністю та ірраціональністю причин і моментів виникнення, а також наслідків для національних економік в поточному часовому періоді і в стратегічній перспективі.

⁶⁷ IPG – Международная политика и общество. URL: <http://www.ipg-journal.io/>

⁶⁸ Стігліц Д.. Глобалізація та її тягар: пер. з англ. К.: Вид дім «КМ Академія», 2003 С.136 – 144, 214 -216, 231-236.

В контексті предмета нашого дослідження наголосимо, що об'єктами впливу (позитивного чи негативного) глобального середовища виступають всі підсистеми національної макросистеми, у тому числі регіони. З іншого боку, в сучасних умовах регіони виступають не лише об'єктами, а й суб'єктами глобального середовища та його підсистем – глобальної економіки, мегарегіональних економічних об'єднань, міжнародних відносин, у тому числі економічних.

До викликів глобального середовища відноситься й російська агресія, яка набула характеру повномасштабної війни проти України. Незважаючи на безпрецедентний масштаб санкцій проти агресора, йому вдається утримувати стабільним макроекономічне становище, щонайменше на найближчі місяці. Відтермінованими у коротко- і, навіть, середньостроковому часовому періоді можна вважати наслідки розширення санкцій проти експорту енергоресурсів, високотехнологічного сектору економіки РФ і суто віртуальними – додаткові санкції на членів сімей російських олігархів, пропагандистів та військових. Лише побіжний аналіз санкційної політики доводить до висновку про незначний їх вплив на негайне припинення військових дій і виведення окупаційних військ з України, хоча після майже річного перебігу війни за січень 2023 року у державному бюджеті агресора спостерігається певний дефіцит. Проте загалом можна стверджувати про реальну безпорадність багатосторонніх систем регулювання світового порядку і довготривалий характер війни. Показово, що на багатьох дискусійних платформах провідних наукових і експертних центрів війна розглядається як "Ukrainian crisis", залишаючи поза увагою першопричину – російську агресію. Попри широку підтримку України та осуд агресора більшістю країн світу, спостерігаються неоднозначні процеси в санкційній політиці окремих країн-членів ЄС, домінування їх національних економіко-політичних інтересів над стратегічними цілями глобальної безпеки.

Трансформація гібридної форми перманентної війни Росії з Україною в повномасштабну агресію на знищення нашої держави обумовлює невідкладність перегляду усталених методологічних підходів як до розв'язання гострих поточних соціально-економічних, гуманітарних і безпекових проблем на всіх рівнях ієрархії управління, у тому числі регіональному, так і до розробки та реалізації стратегій регіонального розвитку, застосування сучасних міждисциплінарних підходів. Зокрема, це стосується внесення у дослідницьку область стратегування апробованих європейською та світовою практикою методів дослідження продуктивної спроможності націй з адаптацією їх на регіональному рівні. Відповідно, це потребує критичного аналізу методологічних підходів до визначення об'єктно-суб'єктних характеристик

регіональної політики, у тому числі в аспекті продуктивної спроможності регіону.

Дослідження продуктивної спроможності нації, розпочаті в Україні у 2017 р. А.Філіпенком, в умовах війни потребують подальшого розвитку в таких методологічних і прикладних напрямках:

- проведення системного аналізу методичних підходів до вибору і аналізу факторів продуктивної спроможності, використовуваних:
 - в моделі KLEMS (праця, капітал, енергія, матеріали, послуги тощо);
 - канадськими вченими (проміжні і трудові витрати, витрати відтворювального капіталу, матеріально-виробничі запаси, земельні та інші природні ресурси; поліпшення довкілля; робочий капітал, грошові кошти та інші фінансові інструменти; знаннявий капітал, інфраструктура);
 - в робочих документах ОЕСР “просторові” (агломерації, інфраструктура, географія) і “просторовий” (людський капітал, законодавство про працю, галузевий рівень, інновації та динамізм)) фактори;
 - британськими науковцями з акцентом на регіональній диференціації продуктивності.

Узагальнення та доповнення наведених та інших методологічних підходів необхідно покласти в основу методології дослідження властивих і найвагоміших для безпеки розвитку економіки України та її регіонів факторів продуктивної спроможності, а саме визначення: предмету, об’єкту, цілі, концептуальних принципів, формалізованого вигляду, сукупності взаємопов’язаних методів та послідовності їх застосування, окреслення проблем інформаційного забезпечення.

1. Наголосимо, що *предмет методології охоплює не лише дослідження продуктивної спроможності, а й управління її факторами для досягнення визначеної цілі – максимально можливої реалізації в стратегічному часовому горизонті планування.* Певною мірою, цю ціль можна інтерпретувати як *стратегічну конкурентоспроможність у динамічному вимірі.* Тобто, йдеться про *трансформацію методологічних засад дослідження і управління продуктивною спроможністю регіону.*

2. Концептуально важливим *принципом методології є визнання імперативного характеру радикальних структурних зрушень в системі факторів продуктивної спроможності нації, національної макросистеми, населення та економіки регіону. сектору (галузі, сфери) під впливом глобальних викликів.* При цьому імперативність цих зрушень необхідно розглядати в двоїстому розумінні як *закономірних змін внаслідок зовнішнього*

впливу і як *об'єктивно необхідних цілеорієнтованих управлінських дій* для досягнення визначених цілей.

3. Об'єктом регіональної політики згідно теорії систем доцільно розглядати сукупність (множину) головних (природних і набутих матеріальних ресурсів); людського, у тому числі інтелектуального, і фінансового капіталу; інституціональної і фізичної інфраструктури; просторового розміщення) і часткових (культурних і духовно-ментальних, екологічних та інших) факторів продуктивної спроможності регіону. Подібна сукупність взаємопов'язаних певними відносинами та цілеорієнтованими на досягнення стратегічної цілі – формування і розвиток до належного рівня факторів продуктивної спроможності та їх реалізація об'єктивно володіє системними ознаками і, отже, складає систему.

4. З погляду процесного підходу кількісні і якісні зміни системи факторів продуктивної спроможності в процесі управління ними, яке охоплює взаємопов'язане їх збереження, розвиток, використання і реалізацію, результатом чого є динамічна конкурентоспроможність соціально-економічної системи регіону загалом. При цьому управління повинно забезпечити життєздатність (за У. Р. Ешбі, Ст. Біром) та шокостійкість системи факторів продуктивної спроможності і регіональної соціально-економічної системи загалом.

5. У формалізованому вигляді загальної теоретичної моделі продуктивної спроможності зображується як функція від загальних і доповнюючих факторів:

$$CA = F\{L, R, C, E, Info, Infra, Inst, Env, Ext, Int\}, \quad (1.1)$$

кожен з яких, своєю чергою, теж розглядається як функція в часовому періоді $t=1, T$. Тоді, в більш деталізованому вигляді отримуємо функціонал функціоналів:

$$CA(t) = F\{F(L_t); F(R_t); F(C_t); F(E_t); F(Info_t); F(Infra_t); F(Env_t); F(Ext_t); F(Int_t)\}, \quad (1.2)$$

де: CA – продуктивна спроможність; L – праця; R – матеріальні ресурси; C – капітал; E – енергія; Info – інформація; Infra – інфраструктура; Inst – інститути; Env – екологічні ресурси; Ext – зовнішні чинники; Int – внутрішні позаекономічні чинники.

Наголосимо, що кожна з цих функцій в процесі дослідження продуктивної спроможності теж підлягає дезагрегуванню через такі причини. По-перше, дезагрегуванню підлягають самі змінні, які набувають під впливом глобального

середовища більше або менше важливого значення для досягнення бажаного рівня продуктивної спроможності. Наприклад, для людського капіталу, як загального фактору продуктивної спроможності конкретної галузі (сектору) економіки, освітні характеристики можуть зміщуватися від вищої освіти до професійної освіти середнього рівня, але більше спеціалізованої. Для матеріального фактору продуктивної спроможності військово-економічного сектору більшої важливості набувають не продукція напівпровідникової галузі (чіпи), а хімічні елементи (германій, кремній) та науково-технологічний фактор їх виготовлення. По-друге, під впливом зовнішніх (викликів глобального середовища) і внутрішньосистемних (негативних чи позитивних) чинників змінюються характеристики функцій факторів продуктивної спроможності: від лінійних до нелінійних, від квантифікованих до якісних і нечітких.

6. Послідовність взаємопов'язаних методів і етапів дослідження включає:

- критичний аналіз методологічного базису «продуктивної спроможності (збитковості) націй» (ПС) в аспектах сутнісних характеристик поняття, можливостей та критеріїв його типологізації:

- відстежування багаторічної динаміки індикаторів продуктивної спроможності української нації в регіональному вимірі за період 1989-2023 рр. на основі методів вейвлет-аналізу;

- типологізацію продуктивної спроможності за структурно-просторовим, секторальним, часовим, системно-ієрархічними критеріями;

- аналіз структурних змін в системі загальних і часткових факторів продуктивної спроможності регіонів України в умовах війни;

- розробку методичних підходів та здійснення ідентифікації структурних змін;

- за неодмінного дотримання критерію економічної безпеки передбачається:

- визначення стратегічно пріоритетних для дослідження факторів продуктивної спроможності секторів (сфер) економіки України (військово-економічний, науково-технологічна, освітня) та видів господарської діяльності;

- здійснення ранжування факторів продуктивної спроможності в регіональному і видовому вимірі;

- обґрунтування цільової функції, часових та інших параметрів системно-динамічної моделі розвитку і використання факторного потенціалу продуктивної спроможності регіонів України в умовах війни;

- системний аналіз динаміки індикатора продуктивної спроможності (ІПС) та обґрунтування концептуальних засад стратегування заходів управління продуктивною спроможністю регіонів;

- застосування методу оцінки ефективності виробничих (продуктивних) систем (DEA для компаративного аналізу індикаторів продуктивної спроможності, отриманих методами TFP чи MFP, KLEMS та ін.);
- проведення інституціонального аналізу стратегічних документів та компаративного аналізу індикаторів продуктивної спроможності країн, які успішно здійснили трансформаційні перетворення, зокрема країн-членів ЄС (Фінляндія, Австрія, Словенія, Польща, країни Балтії).

1.4. Структурно-секторальні детермінанти продуктивної спроможності на національному та регіональному рівнях управління

Важливу роль у зростанні продуктивної спроможності економіки мають відігравати секторальні детермінанти. На жаль, економіка українських регіонів у довоєнний період фокусувалась на розвитку ресурсо-, матеріало- та енергоємних виробництв, що зумовило екстенсивний розвиток сировинних галузей, низький рівень інноваційності виробництва, відставання розвитку інфраструктури, відірваність фінансового сектору від реальної економіки.

На тлі інноваційного поступу світової економіки технологічна структура української економіки і надалі регресує, погіршується стан науково-технічного потенціалу, скорочується частка високотехнологічних виробництв тощо. Структурна розбалансованість економіки регіонів є основним гальмом для позитивної динаміки їх розвитку та підвищення продуктивної спроможності економіки. Значне відставання України за рівнем продуктивності, яке останнім часом посилилось, зумовлює неминучу деградацію конкурентоспроможності країни загалом і є прямим наслідком не підтримки таких ключових чинників сучасного економічного розвитку, як освіта, наука та інновації. З огляду на необхідність імплементації положень Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, основна увага органів влади має бути зосереджена на наблизненні структури, темпів розвитку та продуктивності економіки України та її регіонів до європейських стандартів.

Упродовж останніх десятиліть спостерігалось недостатнє інвестування в інноваційні технології для модернізації економіки та переходу на вищі технологічні уклади. Технічна модернізація окремих підприємств не відбувалася 25 і більше років. Війна ще більше ускладнила ці процеси. Через військові дії Україна вже втратила щонайменше 30–50% виробничих потужностей, які відносились до сфери важкої індустрії, переважно на Сході країни. Така ситуація зумовлює низьку конкурентоспроможність економіки українських регіонів. Лише ефективна структура економіки країни зможе забезпечити раціональне

споживання усіх наявних ресурсів з досягненням максимального економічного ефекту з мінімальними їх затратами.

Структурна трансформація економік високорозвинених країн, тісно пов'язана з економічним зростанням, зміною структури зайнятості та підвищенням продуктивної спроможності секторів економіки. Ці процеси відбуваються завдяки впровадженню високих технологій у виробництво, зростанню продуктивності праці, детінізації економіки, а також на основі переливу капіталу і зайнятості з сільського господарства до промисловості та сфери послуг. Незважаючи на те, що в Україні сфера послуг, активно розвивається, однак, вона витісняє не низькопродуктивні сировинні галузі, а навпаки – галузі обробної промисловості (машинобудування, приладобудування тощо), які характеризуються високою часткою доданої вартості та значним потенціалом впровадження результатів науково-технічної діяльності. Такі зміни в структурі вітчизняної економіки зумовлені низкою чинників, а саме: слабким розвитком внутрішнього ринку, вкрай низьким рівнем інвестування у модернізацію і диверсифікацію виробництва, низький рівнем інноваційної активності та практичного впровадження нових технологій. Саме якісні технічні зміни збільшують заощадження ресурсів і призводять до перерозподілу капіталу у капіталомісткі сектори економіки.

Світовий досвід свідчить і про те, що ті країни, які не змогли утримати продуктивність на рівні конкурентів, намагались досягти своїх цілей шляхом девальвації національної валюти. Але це знижує вартість експорту і підвищує вартість імпортованих товарів. Якщо продуктивність зростатиме, то на одиницю ВВП витратиться менше ресурсів, а відтак знижуватимуться ціни на споживчі товари, що означатиме зростання реальних доходів населення. Окрім того, зростання продуктивності сприятиме вивільненню дефіцитних ресурсів для виробництва нових видів товарів і послуг. Навіть за умов підвищення продуктивності праці, якщо продуктивність знижується, тобто загальні витрати на одиницю продукції зростають, то це призводить до інфляції та зниження рівня життя населення. Низький рівень продуктивності означає, що темпи збільшення обсягів ВВП супроводжуються майже такими самими темпами використання ресурсів.

Саму тому важливим є виявлення секторальних детермінантів продуктивної спроможності секторів економіки та вибір найбільш адекватних інструментів і методів її аналізу. На сьогоднішній день не існує загальноприйнятого підходу до оцінки продуктивності та продуктивної спроможності секторів економіки, але науковий доробок вчених одноставно свідчить про визначальний вплив структурно-секторальних зрушень на

продуктивність економіки та економічне зростання загалом. Так, С. Кузнець зазначив, що високі темпи структурної трансформації економіки є одним з шести показників економічного зростання, поряд з високими темпами збільшення доходів населення та продуктивності засобів виробництва.⁶⁹

Сьогодні не існує і єдиної визначеної системи показників, які здатні забезпечити порівнянність витрат, які затрачені на виробництво продукції з кінцевими результатами економічної діяльності, а також їх класифікації, на основі яких можна провести детальний аналіз.

Одними із найбільш поширених методів оцінки продуктивності секторів економіки на національному рівні є аналіз структури міжгалузевих взаємозв'язків, який здійснюється на основі моделей міжгалузевого балансу та моделей рівноваги, які дозволяють встановити та підтримувати відповідні пропорції в економіці.

Основоположником теорії міжгалузевого балансу (МГБ) є американський економіст В. Леонт'єв. Модель В. Леонт'єва базується на процесі міжгалузевого балансування щодо співвідношень між рівнями заощаджень і споживання у національній економіці, обсягами кінцевого та проміжного споживання, розмірами базового виробництва, пропорціями фінансового забезпечення галузей промисловості, а також силою впливу міжгалузевих зв'язків. В її основі лежать принципи взаємопов'язаного розрахунку витрат, виробництва та розподілу. В межах однієї математичної моделі можна прогнозувати розвиток усіх галузей реальної економіки, визначити напрями виробничого використання продукції та існуючі взаємозв'язки між основними галузями економіки на основі аналізу структури міжгалузевого балансу, в якій вихідними (початковими) даними є показники кінцевого споживання. Структура проміжного споживання дозволяє визначити коефіцієнти прямих затрат, які є стабільними в часі та не залежать від обсягу виробництва в галузі. Однак, структура прямих витрат підпорядкована впливу не повністю передбачуваних факторів, до яких належать зміни в технології та конкуренція.

Міжгалузевий баланс (МГБ) використовується в якості інструменту аналізу та зіставлення рівня технологічного розвитку. Коефіцієнти питомих витрат, отримані з міжгалузевого балансу, – це фактично технологічні показники, що відображають стан задіяних в галузях технологій. Дані моделі розраховуються на основі статистичних таблиць "витрати-випуск" (міжгалузевого балансу), які являють собою систему взаємопов'язаних матриць пропозиції ресурсів та їх використання, що відображають склад витрат і

⁶⁹ Паршин Ю. І. Забезпечення сталого економічного розвитку національного господарства: концепція та методологія: дис. д-ра екон. наук : 08.00.03. Дніпро, 2017. 494 с.

формування ресурсів (пропозиції) кожного виду товарів та послуг та використання (попит) товарів та послуг у виробничому та кінцевому споживанні, валовому нагромадженні основного капіталу, експорті. Міжгалузеві таблиці дають розгорнуту характеристику процесів відтворення та ілюструють взаємозв'язки між виробниками і споживачами та взаємозалежність між видами економічної діяльності. Аналіз таблиць міжгалузевого балансу, головним чином, здійснюється за допомогою наборів коефіцієнтів, які входять до двох матриць. Перша з них – матриця коефіцієнтів прямих витрат, а друга – матриця коефіцієнтів повних витрат. Використання рахунків витрат-випуску дозволяє ідентифікувати детальну структуру витрат у даній галузі, що охоплює повний спектр виробничої структури як основних, так і допоміжних ресурсів.

Даний методичний підхід є базисом для розробки сценаріїв економічного розвитку країни відповідно до виявленого причинно-наслідкового зв'язку з структурними змінами в кожній галузі. Зазначимо, що відношення проміжного споживання до загального випуску в міжгалузевому балансі України є значно вищим, ніж у розвинених країнах, що свідчить про високу витратність економіки. На сьогоднішній день в Україні спостерігаємо значно більшу стабільність показників витратності сільського господарства порівняно з іншими галузями.

Одним із практичних аспектів використання моделі МГБ з аналітичної точки зору є можливість визначення продуктивної спроможності економічної системи на основі використання так званої технологічної матриці (матриці коефіцієнтів прямих витрат) A . При цьому продуктивність економічної системи ототожнюється з продуктивністю цієї матриці, яка знаходиться через так зване число Фробеніуса-Перрона $\lambda(A)$. Матриця прямих витрат (A) використовується для аналізу міжгалузевих потоків виробництва та характеризує рівні витратності для видів економічної діяльності. Достатньою умовою для продуктивності матриці прямих витрат є вимога, виробляти хоча б один набір кінцевих продуктів та виконання, так званої умови Хаукінса-Саймона, економічний зміст якої полягає в наступному: економічна система, в якій функціонує певна галузь безпосередньо чи опосередковано споживаючи продукцію інших галузей, повинна бути здатною забезпечувати не лише саму себе, але і суміжні галузі⁷⁰. Саме цей метод оцінювання продуктивності був використаний для дослідження волатильності міжгалузевих потоків економіки за допомогою агрегування таблиць "витрати – випуск"

⁷⁰ Leontief W.W. Input–Output Economics. Second Edition. New York: Oxford University Press, 1986. 479 p

Найбільш відомими моделями економічної рівноваги є модель короткострокової економічної рівноваги Дж. Кейнса (модель AD-AS), модель простого відтворення Ф. Кене, модель загальної економічної рівноваги в умовах вільної конкуренції Л. Вальраса та модель рівноважної економіки Дж. фон Неймана. Слід зазначити, що остання є суто теоретичною моделлю, яка дозволяє обрати рішення щодо формування раціональної структури економіки, регулювати міжгалузеві зв'язки та забезпечувати економічну рівновагу та прогресивні структурні зрушення.

Зазвичай, оцінювання продуктивності секторів економіки передбачає орієнтацію на пріоритетність певного чинника – інноваційно-технологічного, капіталу, праці чи інших. Так, для виявлення впливу структурних змін на продуктивну спроможність економіки використовують векторну форму методу «витрати-випуск» на основі SDA-підходу, за допомогою якого виявляють залежність продуктивності галузей від зовнішніх чинників, у т.ч. міжнародної торгівлі чи імпорту. SDA-аналіз передбачає поділ галузей промисловості за критерієм рівня їх технологічного розвитку і середньорічних темпів зміни випуску продукції⁷¹. Так, Й. Окуяма, Дж. Хевінгс, М. Соніс, апробувавши SDA-підхід на прикладі економіки США, виявили, що рівень продуктивності галузей промисловості США за 1990-2000рр. значно зменшився, оскільки зросла залежність економіки від міжнародної торгівлі⁷².

Пріоритетність інноваційного та зовнішньоекономічного чинників підвищення продуктивності економіки підтвердили у своїх емпіричних дослідженнях А. Роуз і С. Каслер. Вчені довели значимість технологічної складової і експортної діяльності транснаціональних компаній у цих процесах. Нарощування експортного потенціалу та дифузія технологічних інновацій позитивно вплинули на рівень ефективності інформаційно-комунікаційного сектору економіки США, а пропозиція технічно компетентної інфраструктури мала прямий вплив на структурні зміни в економіці та підвищення продуктивності цього сектору⁷³.

При дослідженні продуктивності економіки країни американські вчені основну увагу зосереджують на вивченні наступних процесів⁷⁴:

⁷¹ Savona M., Lorentz A. Demand and Technology Contribution to Structural Change and Tertiarisation: An Input-Output Structural Decomposition Analysis. URL: <https://www.researchgate.net/publication/237782469>, с. 8

⁷² Okuyama Y, Hewings G., Sonis M. Structural Change in the Chicago Economy: A Field of Influence Analysis. *Studies in Regional Science*. 2002. Vol. 34(3). P. 201-224. Doi: 10.2457/srs.34.3_237

⁷³ Rose A., Casler S. Input-Output Structural Decomposition Analysis: A Critical Appraisal. *Economic Systems Research*. 1996. Vol. 8(1). Pp. 33–62. <https://doi.org/10.1080/09535319600000003>

⁷⁴ O'Mahony M., Bart van Ark. EU productivity and competitiveness: An industry perspective. URL: https://www.rug.nl/ggdc/docs/eu_productivity_and_competitiveness.pdf

➤ Наскільки сукупні тенденції виробництва та продуктивності є спільними між галузями?

➤ Чи впливає на продуктивність зміна галузевої спеціалізації?

➤ Як на виробництво та продуктивність промисловості впливають інвестиції у фізичний та людський капітал?

➤ Як продуктивність пов'язана з конкурентоспроможністю виробництва?

➤ Чи впливає на продуктивність нестабільність ринкового середовища?

Для оцінки зростання продуктивності на галузевому рівні в Європі використовують метод обліку зростання, який базується на припущенні, що галузь у країні в певний момент часу може бути охарактеризована виробничою функцією, яка демонструє постійну віддачу від масштабу. Вхідними ресурсами є капітал, праця, також витрати енергії, матеріалів і послуг. Припускаючи, що витрати оплачуються їх граничними продуктами, індекс зростання продуктивності визначається, як зміна випуску, яка не враховується змінами витрат. Метою цього підходу є оцінка внеску галузей у сукупне зростання продуктивності. Його практичне використання передбачає використання бази даних EU KLEMS для здійснення міжнародних порівнянь⁷⁵.

Враховуючи однаковість позиції вчених щодо впливу структурних змін на продуктивність економіки, сформуємо перелік детермінантів продуктивної спроможності регіонів в розрізі структурного-секторального, просторово-секторального та інноваційно-секторального вимірів (рис. 1.5).

Структурно-секторальні детермінанти.

Пріоритетами структурно-секторальних змін в економіці України та її регіонів мають стати поглиблення виробничої спеціалізації, проведення неоіндустріалізації, зниження витратомісткості виробництва, зниження обсягів сировинного експорту. Саме ці площини є важливими при оцінюванні структурно-секторальних детермінант продуктивної спроможності регіонів України.

Дослідження зарубіжних вчених доводять наявність зв'язку між спеціалізацією, розміром підприємства та їх продуктивністю⁷⁶. Відповідно приходимо до висновку, що зростання продуктивності економіки відбувається за умов поглиблення спеціалізації та зростання диверсифікації структури економіки. При цьому індустріалізація економіки і надалі віграватиме важливу роль. На думку іноземних вчених, саме індустріалізація значно підвищує продуктивність економіки та відіграє важливу роль у зростанні економічного

⁷⁵ Timmer P.M, O'Mahony M.. Output, Input and Productivity Measures at the Industry Level: the EU KLEMS Database. Economic Journal. 119(538). July 2013 The P. 374-374 DOI:10.1111/j.1468-0297.2009.02280.x

⁷⁶ Sonia de Brito, Joao Leitao. Spatial and Sectoral Determinants of Productivity: An Empirical Approach Using an Entropy Lens. Entropy. 2020. 22 (11). URL:doi:10.3390/e22111271

добробуту країн. Індустріалізація передбачає трансформацію виробничої структури, за якої промислові сектори зазвичай розвиваються швидше, ніж сільське господарство.



Рис. 1.5. Просторово-секторальні детермінанти продуктивної спроможності регіонів

*Джерело: побудовано авторами

Високорозвинуті країни світу вже перейшли до нового етапу розвитку – неоіндустріалізації, в основі якої виробництво продукції на базі інноваційних, інформаційних технологій і комп'ютерно-інтегрованих систем. Головною стратегічною метою реіндустріалізації України має стати створення конкурентоспроможного, інтегрованого у світову систему промислового комплексу, показники якого відповідають аналогам у промислово розвинених країнах. Виходячи з чисельності населення країни, її економічного потенціалу, спеціалісти експертної групи Національного комітету з промислового розвитку зазначають, що обсяги промислової продукції найближчим часом повинні наближатися до 1,0 трлн. дол. США. Кількість нових високоефективних робочих

місць в країні повинна збільшитись, як мінімум, на 5 млн. Досягнення цих прогнозних орієнтирів можливе за умов забезпечення принципово нової технологічної і виробничої укладності структури економіки⁷⁷. Таке їх припущення базується на тому, що в забезпеченні ефективного економічного розвитку вирішальну роль відіграє саме промисловість.

Зниження витратомісткості є беззаперечним чинником підвищення продуктивної спроможності тієї чи іншої сфери економічної діяльності. Саме через оптимізацію виробничих витрат, прискорення капіталізації, ресурсозбереження можна збільшити продуктивність секторів української економіки та посилити їх конкурентні позиції, як в Україні, так і в світі.

Економіка України є витратнішою порівняно з економікою розвинених країн світу, а отже і менш продуктивноспроможною. Згідно статистичних даних у 2020 році продуктивність економіки України, яка вимірюється відношенням ВВП до загального випуску становила 45,4%, а витратність, тобто відношення проміжного споживання до випуску – 54,6%, що значно вище, ніж у розвинених країнах⁷⁸. Для порівняння, у розвинених країнах ОЕСР рівень кінцевого споживання у ВВП коливається в межах 59–61%, витратність 41–39%, у США ці показники становили: продуктивність економіки – 58%, витратність – 42%, в Польщі показник продуктивності близький до 60%⁷⁹.

Негативною тенденцією є зростання частки найбільш енергоємних та екологічно шкідливих галузей (чорної і кольорової. металургії, паливної промисловості, електроенергетики) у промисловості. Водночас, відбувається зменшення питомої ваги галузей, які виготовляють продукцію інвестиційного та споживчого призначення (машинобудування, легкої промисловості).

Позитивним фактом є те, що у більшості нових країн-членів ЄС останнім часом покращилася структура промисловості, поступово згорталися традиційні трудомісткі і матеріаломісткі виробництва з низьким рівнем технологій при одночасному суттєвому розширенні потужностей з випуску більш складної продукції з вищою доданою вартістю. Виробництво зростало в основному за рахунок підвищення продуктивності використання ресурсів.

Ще однією негативним чинником продуктивної спроможності економіки України є значна питома вага сировинного експорту. Так, український експорт складається переважно із сировини (продукція агропромислового комплексу, металургійної та хімічної промисловості та мінеральної сировини, які становлять левову частку експорту), що свідчить про неефективне використання ресурсів та

⁷⁷ Нова індустріалізація – реальний шанс для України. URL: https://uspp.ua/assets/doc/maket_nov_2019.pdf

⁷⁸ Валовий регіональний продукт 2020. Статистичний збірник. К. 2022. 1с. С.7

⁷⁹ Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat>

робить українську економіку залежною від коливань цін на світових ринках і містить потенційні ризики для економічної і соціальної стабільності та підвищення рівня продуктивності. Тобто структура експортного кошика країни та її регіонів складається переважно з товарів з відносно низькою доданою вартістю. Підвищенню продуктивності української економіки сприятиме нарощення експорту наукомісткої інноваційної продукції.

Імпорт також безпосередньо впливає на рівень продуктивної спроможності секторів економіки. Обмеження доступу до імпорту негативно впливає на продуктивність у секторах, які користуються такою продукцією. З іншого боку, в структурі імпорту переважає готова продукція (понад 50%), що фактично знищує вітчизняного виробника.

Просторово-секторальні детермінанти.

Сприятливі місцеві та регіональні умови, що призводять до зменшення міжтериторіальних диспропорцій є важливими для підвищення регіональної продуктивності. Багато ресурсів (включаючи виробничі, природні ресурси, людський капітал, науково-дослідні розробки та інші) нерівномірно розподілені географічно. І саме на важливості місця розташування суб'єктів економічної діяльності наголошував ще Й.Тюнен обґрунтувавши дієвість принципу ефективності просторово-виробничої зосередженості. Вчений довів, що чим вища продуктивність с/г виробництва, тим ближче до міста-центру воно мало б розміщуватись.

Більшість емпіричних досліджень зарубіжних доводять визначу роль просторової концентрації у підвищенні продуктивності економіки. Як зазначають Фудзіта та Кругман, просторова концентрація є однією з характеристик індустріалізації і часто супроводжується просторовою агломерацією промислової діяльності, яка демонструє каталізуючий ефект продуктивності і призводить до її зростання⁸⁰.

Отже, одним із детермінантів просторого розподілу виробництва слід вважати ступінь локалізації, показник який свідчить про внесок кожного виду економічної діяльності регіону у загальноукраїнське значення цього показника. Показник локалізації дає змогу охарактеризувати структуру виробництва кожного регіону та визначити ступінь його географічної концентрації/розпорошеності, ступень диверсифікації структури виробництва та дозволяє зробити висновок про наявність конкурентних переваг того чи іншого виду економічної діяльності на певній території.

⁸⁰ Fujita M., Krugman P., Venables, A.J. The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade; MIT Press: Cambridge, MA, USA, 1999. URL: <https://direct.mit.edu/books/book/2525/The-Spatial-EconomyCities-Regions-and>

Сьогодні характерною тенденцією розвитку світової економіки є підвищення концентрації, як форми організації суспільного виробництва і забезпечення його продуктивності. Саме великі корпорації з висококонцентрованим виробництвом спроможні швидше розвиватися на інноваційній основі, забезпечувати високу продуктивність.

Згідно теорії міської агломерації Х. Річардсона основним фактором економічного зростання та підвищення продуктивності економіки є концентрація виробничої діяльності в містах, які стають великими промисловими центрами. Це стимулює технічний прогрес і зростання продуктивності праці, впливає на процеси розміщення підприємств. На його думку, саме регіональна агломераційна економія відіграє ключову роль у зростанні продуктивної спроможності певних секторів економіки⁸¹.

Варто відзначити, що процес концентрації виробництва в Україні супроводжується консолідацією капіталу в інтегрованих формуваннях горизонтального і вертикального типу. Горизонтальна інтеграція (поєднання підприємств однієї сфери) спрямована на отримання економії при збільшенні масштабів виробництва, посилення конкурентної позиції, а інколи може свідчити про монопольні прагнення її учасників. Вертикальна інтеграція дає змогу охопити всі етапи виробництва і збуту продукції, забезпечити при цьому безперервність технологічного процесу та контроль за якістю продукції, зниження трансакційних витрат та підвищення продуктивності певного сектору економіки. Таким чином, розширення масштабів виробництва та зайнятості за рахунок зекономлених у результаті її зростання економічних ресурсів сприяє підвищенню продуктивності. Ефект економії від масштабу є основним із чинників зростання продуктивності в капіталомістких галузях. Однак, на практиці важко відрізнити економію від масштабу та чисті технічні зміни, але теоретично вклад економії від масштабу свідчить про внесок технічних змін у зростання продуктивності.

Просторова концентрація важлива і для обміну знаннями, поширення ідей та інтенсивності науково-дослідних робіт. Близькість до університетів, як правило, сприяє зростанню інноваційності малих і середніх підприємств, які зазвичай не мають спроможності проводити власні дослідження⁸².

Серед зазначити, що якщо розвиток та нарощення бізнесу забезпечують зростання продуктивності галузей економіки, то відтік бізнесу, навпаки

⁸¹ Лех Т.А. Полюса экономического развития. URL: http://www.rusnauka.com/26_NTP_2014/Economics/14_176454.doc.htm

⁸² Andersson, M., J. Larsson and J. Wernberg (2019), "The economic microgeography of diversity and specialization externalities – firm-level evidence from Swedish cities", *Research Policy*, Vol. 48/6, pp. 1385-1398, URL: <http://dx.doi.org/10.1016/J.RESPOL.2019.02.003>.

зумовлює її зниження. Згідно досліджень американських вчених при зниженні темпів відкриття бізнесу на 1% зростання місцевої продуктивності знижується на 1-2%⁸³.

Інноваційно-секторальні детермінанти.

Розвиток та проникнення інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), поширення інновацій зміцнили загальне розуміння того, що технологічний прогрес є головною рушійною силою зростання продуктивності. Постійний стрімкий розвиток нових технологій, який веде до автоматизації та цифровізації економічної діяльності, свідчить про те, що роль НДДКР як детермінанта продуктивності, беззаперечно, зростатиме і в майбутньому.

Розвиток сектору інформаційних (або інформаційно-комунікаційних) технологій є одним з чинників зростання, по-перше, завдяки створенню високої доданої вартості продукту, по-друге – завдяки підвищенню продуктивності капіталу внаслідок використання інформаційних технологій в економіці. Для України виробництво в ІТ-індустрії залишається однією зі стратегічних сфер та потенційним фактором економічного зростання. Передумовами для цього є підвищення продуктивності від внаслідок використання створених продуктів і надходження інвестицій в економіку, оскільки український сектор ІТ є привабливим для іноземних інвесторів. Також зростання кількості ІТ-центрів та ІТ-спеціалістів з відносно високими заробітними платами сприятиме зростанню споживчого попиту на локальних ринках, що опосередковано матиме позитивний вплив на розвиток малого та середнього бізнесу. Загалом рівень споживання ІКТ-продукції та послуг свідчить про рівень модернізації країни та рівень її продуктивності та ефективності, а отже і конкурентоздатності.

Визначають кілька способів, як технології сприяють зростанню продуктивності. По-перше, наукомісткі галузі в середньому є більш продуктивними, і їх розширення робить значний внесок у продуктивність. Наприклад, у США зростання продуктивності у виробництві визначається зростанням частки виробництва комп'ютерів та електронних продуктів промисловістю. По-друге, пристрої, обладнання, технології та електронні додатки, створені в наукомістких галузях промисловості підвищують продуктивність і прибутковість компаній, які їх використовують⁸⁴.

Масштаб модернізації галузей економіки та використання нових технологій безпосередньо впливають на рівень їх продуктивності. Тому серед найбільш важливих факторів зростання продуктивності слід відзначити

⁸³ Alon, T. et al. (2018), Older and slower: The startup deficit's lasting effects on aggregate productivity growth. Journal of Monetary Economics, Vol. 93, pp. 68-85, URL: <http://dx.doi.org/10.1016/J.JMONECO.2017.10.004>.

⁸⁴ Houseman S., Bartik T., Sturgeon T. (2015). Measuring globalization: Better trade statistics for better policy/ URL: https://research.upjohn.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1250&context=up_press

технологічні зміни. На рівень продуктивної спроможності країни також безпосередній вплив має і переміщення ресурсів з низькопродуктивних галузей та видів діяльності у високопродуктивні. Слід наголосити на тому, що продуктивність безпосередньо визначається доступністю нових технологій чи ноу-хау для перетворення ресурсів на продукцію, а також способом нової, інноваційної та раціональної організації ресурсів для виробництва товарів та послуг. На зростання загальної факторної продуктивності економіки впливає динаміка витрат на НДДКР, інтенсивність розробки і впровадження та використання технологічних розробок безпосередньо у виробництві. Так, ЄС в цілому виділяє на дослідницькі та конструкторські роботи понад 2% ВВП, в той час, як в Україні цей показник становив у 2021 році 0,17 % ВВП (у 2020 р. – 0,18 % ВВП)⁸⁵.

Емпіричні дослідження зарубіжних вчених підтверджують позитивний вплив роботизації на промислову продуктивність. Так, результати оцінювання її впливу у 17 країнах засвідчив, що використання роботів підвищило зростання продуктивності на 0,36%/⁸⁶ Незважаючи на те, що наявні емпіричні дослідження впливу автоматизації на продуктивність переважно базуються на аналізі того, як промислові роботи впливають на виробничі фірми, автоматизація, швидше за все, вплине на розвиток всієї економіки, а не лише на конкретні виробництва та сектори.

Цифровізація секторів економіки має також беззаперечний вплив на продуктивність. Запровадження цифрових технологій у галузі пов'язане зі збільшенням продуктивності на рівні фірм. Проведені дослідження засвідчують позитивний вплив таких технологій, як хмарні обчислення, управління взаємовідносинами з клієнтами, системи планування ресурсів підприємства та доступ до високошвидкісного ширококутового Інтернету на продуктивність. Окрім того, проведенні дослідження свідчать, що розширення онлайн-платформ пов'язане з вищою продуктивністю сервісних фірм⁸⁷.

Вагомий вплив на зростання продуктивності має створення стартапів, які як правило, виводять на ринок новітні технології та виробничі процеси, підвищуючи загальну продуктивність економіки (якщо стартапи ефективніші, ніж існуючі компанії). Якщо нові фірми справді ефективніші й ринок перерозподіляє ресурси між такими компаніями, загальна продуктивність

⁸⁵ Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/>; Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

⁸⁶ Graetz G., Michaels G. (2018), Robots at work, MIT Press Journals. URL: http://dx.doi.org/10.1162/rest_a_00754.

⁸⁷ Bailin Rivas, A. et al. (2019), Like it or not? The impact of online platforms on the productivity of incumbent service providers, OECD Economics Department Working Papers, No. 1548, OECD Publishing, Paris, URL: <https://dx.doi.org/10.1787/080a17ce-en>.

зростатиме завдяки збільшенню частки ринку більш ефективних фірм. Окрім того, їх вихід на ринок створює конкурентний тиск, який змушує діючі підприємства ставати більш інноваційними.

Отже, активізація інноваційних процесів і поширення інформаційних технологій, розширюють для всіх сфер економіки можливості щодо нарощування їх продуктивності. Всі ці процеси підвищують продуктивну спроможність секторів економіки за рахунок більш раціонального використання виробничих та інших видів ресурсів. Так, за оцінками Rockwell Automation Company, інтеграція “звичайних” технологій з інформаційними в єдину систему забезпечить підвищення продуктивності у автомобілебудуванні на 50%, а у фармацевтиці – на 65%. У промисловості оснащення розумним обладнанням підвищить продуктивність не менш ніж на 5%⁸⁸.

Низхідна динаміка рейтингів України за рівнем інноваційної спроможності впродовж 2014-2021 рр. дозволяє зробити висновок про відсутність в Україні активної політики та проривів у підтримці державою та бізнесом інноваторства.. За інноваційним індексом агентства Bloomberg (Bloomberg Innovation Index) у 2021 р. Україна посідала лише 58 місце у рейтингу серед 60 країн, погіршивши свою позицію на 2 позиції порівняно з 2020 роком. Місце України за всіма підіндексами теж знизилося, зокрема за витратами на ДіР – на 2 позиції, за щільністю високотехнологічних компаній – на 4, за концентрацією дослідників – на 3, за ефективністю вищої освіти – на 9 позицій. В умовах війни очікувати стрімкого технологічного та інноваційного розвитку України нажалі не можливо. Так, на сьогодні, через активні бойові дії, деякі стартапи та українські виробники перенесли свою діяльність за кордон⁸⁹.

Негативний вплив на підвищення продуктивності економіки має неефективна національна інноваційна система, що зумовлює низький рівень співпраці між наукою, промисловістю та університетами, наявність менш ефективних, не здатних конкурувати на ринку державних підприємств у ряді секторів. Така ситуація приводить до того, що науково-дослідні установи виготовляють інноваційні технології, які не є затребуваними на ринку та не користуються попитом. З огляду на військові дії в Україні очікувати прогресу у цій сфері найближчим часом, нажалі, неможливо, з огляду на зруйнованість багатьох установ, які займалися розробкою конкретних інноваційних технологій.

⁸⁸ Integrated Automation and Information Is the Future of Productivity. – Rockwell Automation Company, 2017, URL:<http://www.rockwellautomation.com>.

⁸⁹ European Innovation Scoreboard 2021. URL: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/45973>

Усвідомлюючи всю складність активізації інноваційних процесів в умовах війни та повоєнної відбудови економіки країни, вважаємо за доцільне у перспективі сфокусувати увагу на концентрації інновацій у відновленні та розбудові військової інфраструктури і військово-промислового комплексу, що сприятиме підвищенню національної безпеки. Слід активно підтримувати розвиток таких високотехнологічних секторів, як R&D, робототехніка, біоінженерія, 3D-принтинг, розробка програмного забезпечення, ІТ-рішення для B2B, B2C з акцентом на глобальній конкуренції, фінансових технологіях (фінтех) тощо.

Загалом при вимірюванні національної та регіональної продуктивності слід враховувати те, що технології, які покликані замінити людську працю розповсюджуються дуже швидко. Однак, існує проблема пов'язана з тим, що значна частина послуг, які надаються діджитал сферою є безкоштовними для користувачів, а тому не відображаються у ВВП. Тому необхідно змінити підхід до оцінку значимості і впливу технологій на продуктивність. З цією метою потрібно розробити контрольовані індикатори продуктивності: інвестиції в технології та їх впровадження; наявність навичок; мобільність та адаптивність робочої сили; мотивація персоналу, методи управління інфраструктурою.

Важливу роль у зростанні продуктивності матиме підвищення кваліфікації працівників. Згідно з дослідженнями PwC вже сьогодні 79% шукачів роботи не мають достатніх навичок для обіймання бажаних посад. А поглиблення технологізації тільки погіршуватиме ситуацію. Невідповідність навичок робочої сили призводить до послаблення їх ролі в утворенні ВВП, податкових надходженнях і продуктивності праці. Тому органи влади повинні забезпечити умови для підвищення навичок наявних трудових ресурсів.

Позитивний вплив на продуктивність матиме покращення інфраструктурного забезпечення.

Новий підхід до продуктивності потребує упевненості в тому, що всі спільноти отримують достатньо підтримки, заохочення та вигод від покращень інфраструктури в місцях проживання та роботи. Наприклад у дослідженні, проведеному у Великобританії, показано, що працівники, які добираються до роботи менше ніж за пів години в рік показують на 7 днів більше ефективності, ніж ті, хто добирається більше ніж за 30 хвилин. Поліпшення інфраструктури (у поєднанні із стимулюванням регіонального розвитку та підтримкою ефективних практик) відіграє важливу роль у забезпеченні усім частинам суспільства відчуття себе залученими та сприяє зростанню продуктивності.

В цьому контексті розробники стратегій повинні використовувати системний підхід щодо того, як географічні стимули, регіональні рівні

управління та інфраструктура впливають на продуктивність. Також необхідно залучати бізнес у планування інфраструктури та інвестування у подолання інфраструктурних перешкод.

Зрештою, важливо розуміти, що запровадження змін в одній з цих сфер без змін в інших не матиме очікуваного ефекту на зростання продуктивності. Необхідне комплексне переосмислення органами влади значення продуктивності та її вимірювання.

Підводячи підсумки зазначимо, що врахування секторальних детермінант, представлених у трьох аналітичних напрямках їх оцінювання, дозволять виявити конкурентні переваги та оцінити спроможність, потенціал України та її регіонів щодо зростання продуктивності економіки.

1.5. Урбанізація як просторовий чинник продуктивної спроможності економіки регіонів

Урбанізація, як багатосторонній процес пов'язана із розвитком економічного й технологічного потенціалу країн. Адже, що вищий рівень урбанізації в країні, то вищий ВВП на душу населення. Уже сьогодні зв'язки між містами становлять основу світової торгівлі. Наведена вище теза підтверджена статистичними даними Світового банку. Частка міського населення в усьому світі зросла із 33 до 51% між 1960 та 2010 роками, дохід на одну особу за той самий період збільшився на 152% – від 2382 до 6006 дол. США. У 600 найбільших містах світу проживає 20% населення земної кулі, сконцентровано 34 трильйонів доларів, що становить 50% світового ВВП⁹⁰. За даними Глобального інституту Мак-Кінсі, «2000 найбільших міст у світі вносять 75% світового ВВП, 23 мегаполіси з понад десятима мільйонами жителів генерують 14% світового ВВП, а це ще раз доводить, що економічний потенціал та відтворення капіталу у містах є дуже високими»⁹¹.

В Україні містах проживає 69,8% населення, приблизно як Європі, однак за рівнем ВВП і рівнем життя Україна залишається найбіднішою країною Європи: ВВП на душу населення в середньому по світу досяг 11 058 доларів, в Україні це тільки 33% – 3 653 доларів. У порівнянні з країнами ЄС (34 047 доларів) різниця майже в десять разів. Рівень середньомісячної заробітної плати населення вперше перетнув позначку 500 дол. тільки у 2021 році⁹². Українська економіка за 30 років

⁹⁰ Як змінилася економіка через 30 років незалежності. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2021/08/23/677115/>

⁹¹ World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, Methodology. Working Paper No. ESA/P/WP.252. New York: United Nations.

⁹² Там само.

незалежності здійснила загальний регрес від індустріальної до аграрної країни. Вона потерпає від негативної деіндустріалізації, що призвела до технологічного спрощення та втрати здатності країни виробляти сучасні промислові товари. Беручи до уваги позитивні сторони, уряди деяких країни визнали урбанізацію важливим об'єктом складовою національної економічної політики. Проте якщо розвинені країни Європи роблять акцент здебільшого на відновленні економік після Covid-19, зниження ресурсної залежності, вирішенні соціальних та екологічних проблем, то в Україні навпаки – зростання продуктивності — це шлях до підвищення заробітної плати, покращення рівня життя та підвищення конкурентоспроможності націй.

Різні аспекти продуктивності економіки розглядали зарубіжні вчені - Е. Глейзер, Дж. Джекобс, Ф. Екард, Ф. Котлер, Л.Мамфорд, Е. Райнерт, Й. Рандерс, А. Салліван, Р. Флорида, Дж. Форрестер, К. Шваб, А.Філіпенко, Р.Сіклз, Дж.Давід, В.Галасюк, П.Кругман, Р.Солоу, Т.Бордолої та ін. Зокрема, науковий доробок зазначених авторів присвячено висвітленню сутності продуктивності економіки, питань типологізації чинників впливу на продуктивність, еволюції наукових поглядів на систему цих чинників, систематизації основних підходів до їх класифікації.

Віддаючи належне вагомому науковому доробку вчених-економістів щодо чинників зростання продуктивності, слід зазначити, що недостатню увагу присвячено ролі урбанізації в процесах відновлення продуктивної спроможності країни. Існуючим напрацюванням бракує усвідомлення важливості ролі урбанізації та особливої значущості цього процесу для зростання національної економіки.

Урбанізація - інтегроване комплексне явище, є відображенням глибоких структурних зрушень в економіці та соціальному житті, проявляється в процесах зростання економічного потенціалу міст, характеризується збільшенням частки міського населення в державі та кількості людей, що ведуть міський спосіб життя, проявляється в збільшенні площі, щільності і поверховості забудови, змінах у використанні територій та формуванні інших (порівняно з традиційними) типів забудови.

Міста, як центри концентрації населення, видів економічної діяльності і капіталу акумулюють усі чинники впливу на продуктивність - інвестиції, інновації та технології, людський капітал, підприємницькі можливості, виробничі зв'язки, інституційне середовище, проте, не вичерпують всієї множини характерних ознак, властивих процесам урбанізації і, які можуть мати суттєвий вплив на продуктивну спроможність економіки регіонів. Сутність процесів урбанізації вказує на той факт, що поряд з економічною і соціальною,

особливе значення має просторова складова, адже процеси, що відбуваються в містах мають просторове вираження, то ж існує низка чинників, безпосередньо пов'язаних із простором і, які не враховані в продуктивності на національному та галузевому рівнях. Врахування усіх складових процесу урбанізації сприятиме системному баченню механізмів цілеспрямованого використання урбанізації як важелю продуктивної спроможності економіки регіонів.

У документі Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) «Просторовий вимір продуктивності»⁹³ пропонують виділяти три групи просторових детермінант продуктивності: агломераційні ефекти, управління, географію (місце розташування) і кордони.

Агломераційні ефекти – це переваги, що виникають за рахунок концентрації видів економічної діяльності, підприємств, ближніх виробничих зв'язків. Позитивний економічний ефект досягається від спільного використання ресурсів, об'єднання робочої сили, кваліфікації і перетікання знань — створюють вищу продуктивність і нижчі виробничі витрати^{94,95}. Дана теза підтверджено й емпіричними дослідженнями. Вони показують, що при зростанні чисельності населення у великих містах (понад 500 000 мешканців) вдвічі, продуктивності праці зростає на 12%⁹⁶.

Продуктивність зростає приблизно на 1 відсоток на кожні 10 відсотків збільшення кількості працівників, зайнятих у місті. Це означає, що якщо місто з 1000 робітників переросте в місто з 10 000 працівників, продуктивність зросте в 90 разів. Таким чином, з часом сукупне економічне зростання тісно пов'язане з показників рівня урбанізації в країні. Історично склалося так, що «дуже небагато країн досягли рівня доходу в 10 000 доларів США на душу населення, перш ніж досягти приблизно 60-відсоткової урбанізації». Усі країни з високим рівнем ВВП на душу населення урбанізовані на 70-80 відсотків⁹⁷. Вплив ефекту агломерації на продуктивність наростає за допомогою кількох механізмів: по-перше, великі міста забезпечують кращу відповідність на ринку праці (між працівниками та фірмами), що веде до кращої продуктивності; по-друге - вищу продуктивність міських працівників можна досягти завдяки навчанню під час роботи у великих містах.

⁹³ OECD (2019), The spatial dimension of productivity, OECD Publishing, Paris, URL: https://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/the-spatial-dimension-of-productivity_ba5edb47-en).

⁹⁴ Marshall, A. (1890), Principles of economics, MacMillan, London, UK.

⁹⁵ Duranton, G. and D. Puga (2004), “Micro-foundations of urban agglomeration economies”, in Henderson, J. and J. Thisse (eds.), Handbook of Regional and Urban Economics, Elsevier, Amsterdam, URL: [http://dx.doi.org/10.1016/S0169-7218\(04\)07048-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0169-7218(04)07048-0)

⁹⁶ Rosenthal, S. and W. Strange (2003), Geography, industrial organization, and agglomeration, The Review of Economics and Statistics, Vol. 85/2, pp. 377-393

⁹⁷ Duranton, G., Puga D. (2004). Micro-foundations of urban agglomeration economies, Handbook of Regional and Urban Economics, Elsevier, URL: [http://dx.doi.org/10.1016/S0169-7218\(04\)07048-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0169-7218(04)07048-0)

Вплив агломераційних ефектів на підвищення продуктивності не обмежується і межами міста. Міста впливають на зростання населення та економічні можливості приміських територій, через ефекти поширення агломерації - наслідки зумовлені попитом на товари, послуги, зручності в сільській місцевості з боку міста та доступом сільської місцевості до міських ринків. Особлива роль відводиться інфраструктурі всіх видів (інженерно-технічна, транспортна, інформаційно-комунікаційна), що безпосередньо впливає на роботу суб'єктів господарювання, сприяючи доступу до нових ресурсів і збільшуючи продуктивність існуючих. За своєю природою інфраструктура є суспільним благом, що створює позитивні зовнішні ефекти, які в міському контексті можуть призвести до економіки агломерації. Щодо емпіричних доказів зв'язку між інвестиціями в інфраструктуру і рівнем продуктивності економіки, то з'являється все більше доказів того, що завдяки зниженню транспортних витрат транспортна інфраструктура підвищує продуктивність місцевих фірм. Своїм дослідженням Bernard, Moxnes and Saito (2019) підтвердили, що відкриття високошвидкісної залізниці в Японії підвищило продуктивність місцевих компаній. Лембеке та Менон (2017) виявили, що розширення мережі доріг у Кореї призвело до збільшення продуктивності, але лише для прикордонних компаній. Банерджі, Дюфло та Цянь (2012) для Китаю та Алфельдт і Феддерсен (2018) для Німеччини повідомляють про позитивний вплив інвестицій в інфраструктуру на продуктивність усередині країни⁹⁸).

Природо-ресурсна компонента з точки зору їх впливу на продуктивність не викликає сумніву. Історично вибір місця міст визначався природними умовами: рельєфом, що дозволяв оборонятися від ворогів, можливістю мати питну воду, продукти харчування, будівельні матеріали. Переважна більшість міст розташована на берегах річок, озер, інших водойм. Це зумовлено наявністю води для життєдіяльності людей та виробничих процесів, зручністю транспортних сполучень по воді, наявністю рибопродуктів як додаткового джерела харчування. Ліси постачали деревину як будівельний матеріал, дичину, ягоди, гриби та інші продукти харчування. Перетин доріг, вигідне географічне положення, кордон, порти, ріки відображають тяжіння видів економічної діяльності до територій з особливими характеристиками. Але існує і протилежне – дефіцит ресурсів може суттєво знижувати, а то і обмежити продуктивну спроможність економіки міст. Поповнення і відновлення ресурсів пов'язане з чималими витратами. Так при дефіциті водних ресурсів виникає необхідність будівництва дорогих споруд для водопостачання (водоводів, каналів тощо).

⁹⁸ OECD (2013), An international benchmarking analysis of public programmes for high-growth firms, OECD Publishing, Paris, URL: <https://www.oecd.org/industry/high-growthreport.htm> (accessed on 22 May 2019)

Обмеженість територіальних ресурсів потребує процедури викупу земельних ділянок для суспільних потреб, що регулює стаття 146 Земельного кодексу України. Освоєння під будівництво «незручних» земель, зі складним рельєфом (нахил місцевості від 5 до 8% и від 8 - 12%); схильність до затоплення і підтоплення, недостатня несуча здатність ґрунтів, карсти, сейсмічність, природні перешкоди) призводить до додаткових капітальних вкладень, а іноді і до експлуатаційних витрат, оскільки потребують додаткової інженерної підготовки⁹⁹.

Економічні переваги виникають і від спільного економічного простору, де діють безбар'єрні потоки ресурсів. Кордони, що виникають внаслідок фізичних, інституційних, культурних чи соціальних та інших чинників створюють «розрив» економічного простору, тобто порушують соціально-економічні в просторі, збільшують транспортні витрати для переміщення торгових капіталів, і як результат знижують продуктивність економіки регіону. Кордони можуть перемістити економічну діяльність подальше від прикордонних регіонів і створити нові економічні центри. Однак протилежне також має місце – продуктивність може зрости після усунення кордонів за допомогою різних механізмів, починаючи від посилення конкуренції до підвищеного попиту та розміру ринку до більшої доступності знань і технологій¹⁰⁰.

Прикладом «розриву» економічного простору є погане транспортне сполучення міста і приміських територій. Транспортна перевантаженість, затори не дозволяють мешканцям міста жити та витрачати гроші в сільській місцевості, а також відрізають приміські сільські підприємства від ринків міста. Виникає від'ємний ефект агломерації - жителі переїжджають у міста, а сільські підприємства не можуть конкурувати зі своїми міськими конкурентами. У цьому випадку зростання міста-центра може пригнічувати економічний розвиток приміських територій.

Р.Флорида у книзі «Криза урбанізму»¹⁰¹ зазначає, що проблема передмість загострилася. Такі території мають нестабільну економіку, нижчі економічні можливості, щільність населення є суттєво нижчою, ніж у великих містах. Викликає занепокоєння підвищення цін унаслідок того, що в багатьох містах влада обмежує (блокує) інвестиції, що потрібні для подальшого розвитку територій. Сьогодні землекористувачі отримують більше вигоди від зростання

⁹⁹ Географічна енциклопедія України: В 3-х т. К.: Укр. енциклопедія, 1989. Т. 1. 414 с.; 1990. Т. 2. 480 с.; 1993. Т. 3. 480 с.

¹⁰⁰ OECD (2019), The spatial dimension of productivity, OECD Publishing, Paris, URL:https://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/the-spatial-dimension-of-productivity_ba5edb47-en.

¹⁰¹ Флорида Р. Криза урбанізму. Чому міста роблять нас нещасними; пер. Ірини Бондаренко. К.: Наш Формат, 2019. 320 с.

дефіциту використання землі, ніж від максимізації її продуктивності та економічного потенціалу. Висока вартість землі робить будівництво доступного житла дуже проблематичним, а то й взагалі неможливим. Автор вказує, якщо приміське розповзання стало основним двигуном нині затухаючої ери дешевого економічного зростання. Приміське розповзання є дорогим для економіки загалом: інфраструктура, системи обслуговування стають дорожчими, якщо їх постачати у передмістя. Проте сьогодні саме скупчення, а не розповзання, живить інновації й економічне зростання. Багато людей досі люблять жити у передмістях, але зростання передмість не може зрівнятися з вимогами інтелектуальної економіки урбанізованих територій. Надто багато цінної виробничої потужності країни і багатства розтрачується на будівництво й утримання приміських будинків з гаражами на три машини, на дороги та на розповзання забудови, що супроводжує їх, замість того, щоб бути інвестованими у знання, технології та щільність, яких вимагає сталий високоякісний розвиток. Передмістя не можуть зникнути, але вони більше не є апофеозом добробуту та двигуном економічного зростання. Подолання кризи передмість і відновлення їхнього економічного процвітання вимагає політики вирівнювання щільності, кращого сполучення з містом-центром.

У контексті розвитку і капіталізації потенціалу приміських територій важливим є рішення, прийняті на останній Конференції СЕМАТ у Бухаресті. Резолюція №1, прийнята за результатами цієї Конференції, має назву: «Функціональні регіони – капіталізація місцевого потенціалу у політиці територіального розвитку європейського континенту»¹⁰², на якій європейські держави задекларували свою увагу на розвитку саме функціональних, а не адміністративних регіонів. Функціональна територія – це об'єднана територія, яка функціонує політично та/або соціально та/або економічно як ціле або як система. До функціональних типів відносять міські регіони (міські агломерації), які об'єднують місто і зону його впливу, що функціонує політично, соціально та економічно як система. Такі території пов'язані, наприклад, транспортом, зв'язком, господарською діяльністю чи природними умовами, а також через спільні проблеми та особливості. Їх слід розглядати як інструменти досягнення цілей сталого розвитку та підвищення конкурентоспроможності на регіональному, національному, міжнародному рівнях через застосування різних механізмів, що мають доповнювати та посилювати один одного: шляхом сприяння співпраці, партнерству та відносинам між різними територіальними рівнями та категоріями в процесі, який виходить за межі адміністративних

¹⁰² The Council of Europe Conference of Ministers responsible for Spatial/Regional Planning (CEMAT). Resolution no.1 Functional areas. Capitalisation of local potential in territorial development policies over the European continent. URL:<https://rm.coe.int/the-17th-session-of-the-council-of-europe-conference-of-ministers-resp/16807670ac>

кордонів з метою покращення умов життя та підвищення конкурентоспроможності; через інструменти планування та територіального розвитку (шляхом визначення територій історичної спадщини, інвестиційно-привабливих територій та ін.); через фінансові програми, спрямовані на вирішення завдань спільного інтересу (інфраструктура, залучення інвестицій).

Для того, щоб міста, виконували свою «традиційну функцію надання економічних можливостей», цим рішенням повинно можна досягти лише за умови ефективного управління процесами урбанізації. Без управління міста перетворюються на осередки занепаду, бідності, злочинності, міського розливу, занедбаного житла і забрудненого середовища. Якість життя погіршується, а економічний динамізм зменшується – масштабні неекономічні переваги перевищують масштаби. Як наслідок, агломераційний ефект слабо працює на розвиток країни.

У звіті Світового економічного форуму «Міська межа: Ризики швидкої та незапланованої урбанізації в країнах, що розвиваються» визначено чотири сфери ризиків, з якими стикаються міста в умовах швидкої урбанізації та недостатнього управління такими процесами - відсутність інфраструктури, охорона здоров'я, зміна клімату й соціальна нестабільність. Автори звіту наголошують, що «урбанізація створює можливості, але також посилює ризики, і швидкість, з якою це відбувається, кидає виклик нашій спроможності планувати та адаптуватись». Для швидкої урбанізації необхідні ретельно продумане містобудування та ефективне управління з дієвою нормативною базою. Безрезультативне планування та управління можуть спричинити значні економічні, соціальні та екологічні витрати, загрожуючи стійкості розвитку міст. Варто тут наголосити і на неспроможності урядів забезпечити належний рівень інфраструктури та суспільних благ, що є основою багатьох міських проблем, а саме: від неможливості стримати інфекційні хвороби до проблем побудови міст, стійких до клімату. Водночас ці виклики загострилися через швидкий та хаотичний розвиток міст. Влада мегаполісів, громадськість та приватний сектор мають ідеальні позиції для регулювання урбанізаційних процесів¹⁰³.

У Доповіді Центру підприємництва, малого та середнього бізнесу, регіонів та міст ОЕСР «Комплексний підхід до розуміння ефектів міської продуктивності»¹⁰⁴ зосереджено увагу на трьох вимірах продуктивності економіки міст - якість управління, децентралізація та адміністративна роздробленість. При цьому автори доповіді наголошують, що саме у

¹⁰³ United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Urbanization Prospects 2018. URL: <https://population.un.org/wup>

¹⁰⁴ OECD (2013), An international benchmarking analysis of public programmes for high-growth firms, OECD Publishing, Paris. URL: <https://www.oecd.org/industry/high-growthreport.htm> (accessed on 22 May 2019)

взаємозв'язках між вимірами зосереджені джерела підвищення продуктивності економіки міст. Якість державного управління позитивно пов'язана з продуктивністю праці в містах, але цей зв'язок залежить від рівня децентралізації та адміністративної роздробленості. Децентралізація служить стимулом, а адміністративна роздробленість – бар'єром продуктивності економіки. Низька якість управління свідчить про корупцію, неспроможність надавати послуги або домінують особисті інтереси. Адміністративна роздробленість тягне за собою збільшення витрат на управління (вирішення проблем транспорту, земельної політики та ін.), коли може бути важко знайти ефективну структуру, яка забезпечує максимум підвищення продуктивності та добробуту, спонукає до політики «жебрак свого сусіда» та інших небажаних зовнішніх ефектів. Лише за умови якісних інституцій і обмеженої адміністративної роздробленості можна досягати позитивних ефектів впливу на економіку міст. Наприклад фіскальна децентралізація позитивно впливає на продуктивність економіки, оскільки сприяє збалансованому співвідношенню між доходами і витратами місцевого бюджету, тим самим генерує більшу віддачу від державних інвестицій, але йти вона повинна рука об руку з якістю управління та адміністративною децентралізацією.

Директор-виконавець Програми ООН по населених пунктах (ООН-Хабітат) Хоан Клос, у виступі під час Днів безпеки ОБСЄ на тему «Створення інклюзивних, безпечних і стійких міст» стверджує: «якісна урбанізація неможлива без належної системи регулювання, публічного контролю і демократії. Необхідно, щоб рамки цього процесу були встановлені в законодавстві і щоб керівництво ними здійснювали головним чином центральні органи державної влади. Потрібне розуміння того, що планування розвитку містом – це державне завдання. Для його вирішення необхідний належний набір норм і правил, які повинні спиратися на правові основи цієї держави. Вагоме значення має готовність центральних органів державної влади застосовувати системний підхід до управління процесом урбанізації»¹⁰⁵. Як приклад, автор наводить м. Відень (Австрія): протягом історії роль цього міста в світі змінювалася. Відень був столицею імперії, ця імперія впала; у ході Другої світової війни місто було серйозно зруйноване; сьогодні воно відновлене і розвивається як частина держави загального добробуту, що є хорошим прикладом для наслідування. У Відні досягнутий високий рівень якості життя завдяки поєднанню грамотної політики центрального уряду, що забезпечує

¹⁰⁵ World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, Methodology. Working Paper No. ESA/P/WP.252. New York: United Nations.

добробут громадян, і розумних заходів, прийнятих на місцевому рівні. Таке поєднання дає хороші результати. І досягти яких за бездіяльності центрального уряду неможливо, особливо якщо йдеться про питання безпеки, освіти, охорони здоров'я, які впливають на якість життя суспільства.

Вважаємо за доцільне навести окремі приклади управління містами та їхніми системами зі світової практики, які демонструють, що успішне (ефективне) управління – це інтеграція (єдність задуму) у створенні законодавчих, економічних та управлінських підходів. Так, у *скандинавських державах* реалізація і становлення у побудові раціональної економічної системи й просторової політики мало тривалу історію пошуку, удосконалення механізмів, не відмовляючись від основних принципів ринкової економіки. Для прикладу, м. Стокгольм володіє генеральними планами, починаючи з XVII століття. Упродовж ста років стокгольмський муніципалітет проводив передбачливу політику: завчасно купував території, і тим самим виключав можливість спекуляції земельними ділянками в майбутньому. Тож зараз будівництво навколо Стокгольма здійснюється на територіях, що належать місту, під егідою муніципалітету. *Нідерланди* – єдина країна, де люди відвойовують землю в моря і використовують її з максимальною економічною, соціальною і екологічною ефективністю. Обмежені територіальні ресурси і висока щільність населення в країні змушують владу велику увагу приділяти системі просторового планування в поєднанні з методами фінансування та адміністративного керівництва: ефективні заходи з придбання земельних ділянок, великі капіталовкладення в будівництво міського транспорту і проєктування нових мереж громадського транспорту, фінансування державою нового житлового будівництва, прості та чіткі законоположення з питань планування та містобудування. *Великий Лондон* став розвиватися як єдиний соціально-економічний простір, в якому управління розвитком транспорту, інженерної інфраструктури, природно-екологічних зон здійснюється в межах агломерації. Лондон є частиною розгалуженої та складної мережі центрів різних розмірів та функцій. Деякі мають важливе стратегічне значення самі по собі та у центрі уваги власних субрегіональних мереж центрів. Мережа в цілому, а також зв'язки, що утримують її разом, складають найпродуктивніший регіон Великобританії, на який припадає майже половина випуску продукції та вносять безперечно найбільший чистий внесок у національний дохід¹⁰⁶.

¹⁰⁶ World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, Methodology. Working Paper No. ESA/P/WP.252. New York: United Nations.

Світовий досвід у сфері управління містами та агломераціями підтверджує - що влада європейських міст не залишає процеси урбанізації неконтрольованими, а навпаки - у низці міст були зроблені значні зусилля щодо підвищення продуктивної спроможності економіки, а разом з тим і рівня життя, підвищення добробуту і створення рівних умов для мешканців міст. Вагома роль у цьому процесі відводиться системі просторового планування, за допомогою якого досягаються середньострокові і довгострокові цілі і завдання з урахуванням колективного бачення і раціонального розподілу ресурсів для їхнього вирішення, максимально ефективного використання коштів місцевих бюджетів завдяки продуманості рішень про інвестиції в інфраструктуру і послуги, захисту навколишнього середовища. Планування забезпечує економічний розвиток і досягнення соціальних цілей у межах урбанізованих територій, створює основу для співпраці між владою, приватним сектором та громадськістю. Важливим також є розуміння перспективи й прогнозованої політики стосовно розвитку міст, ставлення до землі, людей і фінансових ресурсів.

Продуктивність економіки міста виняткового залежить від структури економіки. У різний час провідну роль в економіці міст відігравали торгівля, промисловість. З 1980-х років в структурі економіки почала переважати сфера послуг, сформувалися галузі четвертинного сектору – фінанси, інформаційні технології. На сучасному етапі характерним є істотне розширення та підвищення економічного потенціалу міст шляхом капіталізації нематеріальних чинників. Значні вигоди для економіки міст можуть принести: історико-архітектурна спадщина і пов'язані з нею історичні, релігійні події, народні звичаї; технології, здатні підвищити продуктивність практично у всіх сферах економіки; нові джерела енергії, альтернативні види палива та управління відходами, що здатні зменшити залежність від паливних ресурсів, а разом з тим і їх частки у вартості виробленої продукції; креативні індустрії, здатні до підвищення доданої вартості продукції інших галузей та секторів економіки шляхом створення нових продуктів, інтелектуальної власності та підсилення інноваційних процесів в галузі кіно, моди та дизайну, реклами; фінансові та бізнес-послуги, що забезпечують підтримання позиції міст як центрів фінансових послуг разом із різноманітним спектром професійних та бізнес-послуг; різного роду події (наукові, спортивні події, фестивалі, ділові зустрічі, виставки, ярмарки та ін), здатні забезпечувати додаткові надходження до бюджету міст.

Віддача від різних видів діяльності в містах неоднакова. Загально відомим, що рівень диверсифікації економіки міст визначально впливає економічну стабільність системи і її стійкість зміни макроекономічних умов. Крім цього інноваційні види діяльності тяжіють саме до найбільших міст і агломерацій з

диверсифікованою економікою. Але диверсифікація виникає еволюційним шляхом - розвиваються збалансовано міста, залучають населення, поступово диверсифікують свої функції: спочатку як центри обмінів продукцією (в них створюють ринки, ярмарки), а згодом і промисловість, університети тощо. І навпаки, якщо ж місто зводять при будівництві заводу і в різний спосіб привертають туди населення, то воно розвивається штучно. Штучне місто зазвичай монофункціональне, націлене на вирішення одного завдання. Тут немає органічної різноманітності, створюваного тривалим еволюційним розвитком, а ефект масштабу працює здебільшого для видів діяльності, які менш вимогливі до інновацій та обміну досвідом. Відповідно, вигідним виявляється розташування в невеликих вузькоспеціалізованих містах, де краще працює інший тип агломераційних ефектів - спеціалізація, що дозволяє знизити виробничі витрати.

Проф. Е. Рейнерт у книзі «Чому одні країни багатіють, а інші залишаються бідними»¹⁰⁷ доводить, що різні види діяльності кардинально відрізняються як драйвери економічного зростання та соціального розвитку, створюють різну додану вартість, відповідно їх треба оцінювати з погляду різних критеріїв. Автор пропонує виділяти два принципово відмінні типи економічної діяльності: «перший тип – Шумпетерові види діяльності; в них постійні інновації призводять до зростання заробітної платні, сприяючи добробуту і розвитку. Другий тип – Мальтусові види діяльності; вони утримують заробітну плату на рівні прожиткового мінімуму, виснажують природні ресурси і низьку додану вартість». Е. Райнерт підкреслює: ідея про те, що спеціалізація виробництва визначає інституційний поступ, не є новою: у 1613 році італійський економіст Антоніо Серра, формулює рецепт багатой держави як такої, що передбачає поєднання зростаючої віддачі і великого розподілу праці, тобто максимізацію кількості професій та видів діяльності в місті.

В. Галасюк у науковій праці «Державне регулювання трансформації економіки» пропонує розглядати «високоякісні» і «низькоякісні» види діяльності¹⁰⁸. До перших автор зараховує ті види діяльності, які характеризуються зростаючою віддачею, високим технологічним рівнем, мають багато зв'язків, високу синергію, не вичерпують природні ресурси, мають незначний «екологічний відбиток», створюють кваліфіковані та високооплачувані робочі місця, сприяють нарощенню людського капіталу і «низькоякісні» – економічно примітивні види діяльності, тобто такі, що мають

¹⁰⁷ Рейнерт Е. Як багаті країни забагатіли... і чому бідні країни лишаються бідними. 2015. Темпора. 444 с.

¹⁰⁸ Галасюк В. В. Концептуальні засади трансформації економіки України: монографія. К.: Національна академія управління, 2019. 188 с.

мало зв'язків, низьку синергію, вичерпують природні ресурси, мають значний «екологічний відбиток», некваліфіковану й низькооплачувану працю, ведуть до скорочення людського капіталу. Автор наголошує, що економічна політика повинна бути диференційованою. Різною для різних видів діяльності. Так «високоякісні» види діяльності мають бути всіляко підтримані шляхом використання різних інструментів: податкових, підтримки внутрішнього виробника (наприклад, держзакупівлі), сприяння інвестиціям, виділення земель, інфраструктурного облаштування; отримати дешевші кредити, нижчі податки, більші державні замовлення та інші інвестиційні переваги, і навпаки – стримувати низькоякісні види діяльності, у т.ч. шляхом розширення зелених тарифів. До найбільш перспективних індустрій, розвиток яких, на думку автора, потребує підтримки належать: аграрна техніка та харчова промисловість, інфраструктура, авіакосмічна промисловість, хімічна промисловість, машинобудування (передусім виробництво автомобілів), фармацевтика та медицина, ІТ-індустрія, «зелені інвестиції», транзит, туризм.

Для видів діяльності з високою доданою вартістю особливо важливою, як стверджує Д. Джекобс у книзі «Економіка міст»¹⁰⁹, є людина, а саме «соціальна різноманітність», а також різноманітність міського середовища. Різноманітність генерується великим містом, ґрунтується на тому факті, що в великому місті зібрано разом безліч людей з різноманітними смаками, навичками, потребами, можливостями і примхами». Міста не просто збільшуються в розмірі; вони стають багатогранними і різноманітними. І при цьому вони, а не компанії-є джерелом нових інновацій, що створюють нові робочі місця і нові галузі виробництва.

П. Лукас (1988)¹¹⁰ наголошує, що мультиплікативний ефект, що виникає завдяки кластеризації талантів є первинною детермінантою економічного зростання. Він визнавав, що праця, капітал і технічні пізнання потрібні і важливі, але самі по собі не дадуть значних результатів, якщо люди не зможуть зібрати свої таланти, ідеї та енергію в конкретних місцях. Коли люди, особливо обдаровані і креативні, збираються разом, обмінюватися ідеями стає легше, і як наслідок їх індивідуальні та сукупні здібності зростають експоненціально, тобто кінцевий результат значно перевищує суму його складових. Ця кластеризація робить міста більш продуктивним, зростають колективна креативність і економічне багатство.

Р. Флорида надав пріоритет творчим елементам людини - «ідеям», «здібностями» і «навики». На думку автора, місця високотехнологічних та

¹⁰⁹ Джекобс Д. Экономика городов. Культурное наследие. 1966.

¹¹⁰ Lukas P. E. On the mechanics of economic development. Journal of Monetary Economics. 1988. 22(1): 3-42.

інноваційних сфер економіки збігаються з місцями концентрації «креативного класу», який формують працівники комп'ютерних спеціальностей і математики, архітектури та інженерії, фізики, природничих і соціальних наук, творчих професій у галузі дизайну, освіти, мистецтва, музики та розваг. Працівники перелічених галузей не завжди заможні люди, і навіть не завжди з вищою освітою, проте економічна функція яких – створенні (продукванні) нових ідей, рішень, нових технологій, а креативне місто – це місто, жителі якого здатні оцінити свій творчий капітал, нарощувати його і використовувати як інструмент у конкурентній боротьбі з іншими містами¹¹¹.

Вищесказане доводить, що сам розмір міського населення може створити достатню критичну масу для підтримки різноманітності інтересів і способів життя, включно з тими, які є незвичними, авангардними та соціально девіантними. Соціальна різноманітність великих міст створює умови, яке дозволяє інтелекту, незвичайним ідеям і субкультурам процвітати, розвиватися та сприяти інноваціям, а ті в свою чергу поширюють і викликають культурні зміни в суспільстві. За твердженням Р. Флориди і Е. Глейзера, місто повинно орієнтуватися на залучення висококваліфікованої сили як потенціалу розвитку інноваційної економіки, підвищуючи привабливість міста і якості життя, оскільки діє ефект самопідсилення, згідно з яким квазіфіковані та продуктивні люди привертають до себе інших вмілих і продуктивних людей.

Сучасні технології пред'являють вимоги як до розміру, до структури, якості і кваліфікації трудових ресурсів, і вага вкладу людського капіталу в динаміку і показники розвитку постійно підвищується. Кваліфікаційні характеристики праці впливають на тип виробництва, що розміщується, на генерацію інновацій і сприйнятливість до них. Місто значно виграє порівняно із сільськими поселеннями за цими характеристиками. Існує і зворотний зв'язок: у містах населення має ширший спектр вибору місця роботи. У межах класичної теорії поведінки споживача таке розширення інтерпретується як приріст індивідуальної корисності. Це означає, що людина отримує можливості більш повного застосування своїх навичок і здібностей і найбільш ефективного їх використання у виробничій сфері. Міста з людським капіталом відносно освіченою робочою силою краще підготовлені для переходу до інноваційної економіки за умови створення відповідної інфраструктури.

За твердженням Р. Флориди і Е. Глейзера, місто повинно орієнтуватися на залучення висококваліфікованої сили як потенціалу розвитку інноваційної економіки, підвищуючи привабливість міста і якості життя, оскільки діє ефект

¹¹¹ Florida R. Cities and the Creative Class. New York: Routledge. 2004.

самопідсилення, згідно з яким вмілі та продуктивні люди привертають до себе інших вмілих і продуктивних людей^{112, 113}.

Як доповнення до капіталу людського розвинуто ідеї ролі суспільного капіталу. Економісти Філіп Кіфер і Стівен Нек показали, що віддача на соціальний і людський капітал приблизно однакова. Найновіше обладнання та найбільш інноваційні ідеї в руках чи в голові наймудрішої людини дадуть небагато, якщо людина не матиме доступу (контактів, відносин) з іншими людьми та суспільними групами¹¹⁴. Довгий час вважалося, що складові тріади соціального капіталу – мережі, довіра і соціальні норми тісно пов'язані. Міста, де люди більш свідомі, більше довіряють один одному і готові об'єднуватися заради спільних цілей досягають більш високих економічних результатів і більш високої якості життя. Довіра підвищує активність, обумовлює відкриті інноваційні дії та здатність на ризик. Недовіра веде до пасивності, обережності, опортунізму, збільшення суспільних дистанцій, а в цілому знижує суспільний потенціал (апатія, брак бажання брати участь у заходах та приймати рішення для розв'язку проблем). Але є і певні застереження. Суспільний капітал значно покращує фізичне і психічне здоров'я населення, коли суспільні групи є «відкритими» і діють на благо всього соціуму, тобто ефект поширюється і на тих жителів міста, що опинилися поза соціальними мережами і комунікаціями. І навпаки «вузькі» групи, закриті для сторонніх осіб, шукають ексклюзивні привілеї для своїх членів, вони створюють не суспільні, а так звані «клубні» блага тільки для «своїх» і прагнуть не примножувати, але перерозподіляти громадські ресурси на свою користь. Такі групи створюють сегрегацію в суспільстві і можуть непродуктивно конкурувати один з одним за ресурси, ринки, привілеї та ін. Громадська віддача на закритий соціальний капітал нерідко виявляється негативною і здатна перешкоджати економічному розвитку.

Технології на різних етапах історичного розвитку відігравали значну роль у розвитку міст. В історії існує що найменше три періоди стрибкоподібного розвитку технологій, які визначально вплинули на розвиток і просторову структуру міст. Промислові революції XVII і XIX ст. спричинила значне зростання обсягів випуску продукції через технологічні зрушення в сільському господарстві, транспорті та виробництві, а зміни в енергетичних технологіях змінили рішення щодо розміщення фірм. Масове виробництво знизило відносну вартість продукції, і викликало централізацію виробництва і зайнятості. Поява

¹¹² Florida R. Cities and the Creative Class. New York: Routledge. 2004.

¹¹³ Там само.

¹¹⁴ Бівенс Дж. і Лоуренс М., Розуміння історичної різниці між продуктивністю та типовою зарплатою робітника: чому це важливо та чому це реально. Вашингтон, округ Колумбія: Інститут економічної політики

залізничного транспорту знизила вартість перевезень продукції, розширила торгівельні зв'язки.

Четверта промислова революція, як її охарактеризували в наукових колах, представляє собою корінне якісне перетворення всіх сфер діяльності людини. Інформаційні технології акумулюють принципово іншу сукупність характеристик, ніж всі попередні промислові винаходи. Як стверджує К.Шваб «характер змін, що відбуваються, настільки є фундаментальним, що світова історія ще не знала подібної епохи – епохи як великих можливостей, так і потенційних загроз»¹¹⁵.

Вирішальне значення для розвитку міст мають інформаційно-телекомунікаційні технології (використання цифрової техніки, мережі «Інтернет»), дозволяють розширювати ринки та полегшують обмін інформацією, що потенційно може підвищити продуктивність. Наприклад доступ до Інтернету забезпечує підключення місцевих фірм до глобальних ринків, розширюючи таким чином потенційний пул клієнтів і постачальників. З використанням мережі Інтернет фірми можуть мінімізувати транзакційні витрати (наприклад, послуги віддаленого зв'язку) і оптимізувати операції управління (наприклад, управління відносинами з клієнтами). З'являються також небачені раніше можливості обробки великих масивів інформації і мережевого контролю над людиною.

К. Шваб наголошує, що «швидкість і розмах, з яким міста освоюють технології за підтримки регуляторних правил і дій визначають їхню здатність конкурувати з іншими містами в залученні кваліфікованих кадрів. Наявність швидкісного зв'язку, впровадження цифрових технологій у транспортній системі, в сферах споживання, переробки відходів та ін. може зробити окреме місто більш пристосованим для життя і ефективним, а отже, більш привабливим, ніж інші. Тому дуже важливо, щоб міста і країни в усьому світі зосередили свої зусилля на розвитку базової інфраструктури для забезпечення доступу та використання інформаційних технологій, на які значною мірою спирається четверта промислова революція». Також автор книги наголошує, що «для того, щоб скористатися цими можливостями, важливо не просто мати доступ до цифрової інфраструктури, важливо також спрямувати зусилля на вирішення проблеми “дефіциту інформації”». Подолання бар'єрів, які сприяють цьому дефіциту: проблеми наявності даних, доступу до них, управління і їх придатності для використання – дає містам безліч додаткових можливостей, які можуть поліпшити їхній розвиток, наприклад відстеження спалахів інфекційних

¹¹⁵ Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum: Geneva, 2016. 184 p.

захворювань, швидкого реагування у разі стихійних лих, розширення доступу до державних і фінансових послуг для вразливої частини суспільства.

Концепція розумного міста (Smart City) розглядає насамперед інформаційний та комунікаційний аспекти у розвитку міста. «Розумне місто» більш підготовлене до вирішення проблем і швидше реагує на складні завдання й виклики. Британський інститут стандартів (BSI) дає таке визначення Smart City: «Розумні міста – це термін, який позначає ефективну інтеграцію фізичних, цифрових і людських систем в урбанізоване середовище, щоб забезпечити стійке, процвітаюче майбутнє для своїх громадян». Використання в практиці управління містами сучасних технологій має забезпечити управління містом як єдиною системою ефективного виконання управлінських рішень у сфері економіки, формування комфортного міського середовища, забезпечення мобільності та оптимізації логістики, раціоналізації екологічної політики, залучення громадськості до всіх сфер міської політики. інтеграцію на єдину систему не тільки управління міським господарством, але і управління пов'язаними з ним підсистемами сфер туризму, освіти, охорони здоров'я, громадської безпеки. Йдеться не просто про застосування цифрових пристроїв для виконання конкретних завдань (збір та облік даних, передання інформації тощо), а ширшого розуміння цього процесу в розвитку міст як засобів оптимізації використання ресурсів і джерел енергії, підвищення якості надання послуг, усунення корупційної складової. Для найбільших міст концепція Smart City з одного боку приваблива — дає помітний ефект, зумовлений чинником масштабу, а з іншого - вимагає внесення серйозних змін до всіх об'єктів та процесів роботи складної міської інфраструктури, що тягне за собою серйозне навантаження на міський бюджет.

Поряд з технологіями значні резерви підвищення продуктивності пов'язуються з інноваціями, які охоплюють таких п'ять випадків: 1) виготовлення нового, тобто ще невідомого споживачам блага або створення нової якості того чи іншого блага; 2) впровадження нового, тобто в галузях промисловості ще практично невідомого, методу (способу) виробництва, в основі якого не обов'язково лежить нове наукове відкриття, а який може полягати також у новому способі комерційного використання відповідного товару; 3) освоєння нового ринку збуту, тобто такого ринку, на якому нова галузь промисловості цієї країни досі ще не була представлена, незалежно від того, чи існував цей ринок раніше, чи ні; 4) одержання нового джерела сировини або напівфабрикатів, незалежно від того, чи існувало це джерело раніше, чи його просто не брали до уваги, або воно вважалося недоступним, чи воно тільки ще має бути створеним; 5) проведення відповідної реорганізації, наприклад,

забезпечення монопольного стану (шляхом створення тресту) або підриєв монопольного стану іншого підприємства. Інновації знижують витрати виробництва, скорочують період виходу на ефективні обсяги виробництва. Але інновації більшою мірою стимулюються взаємодією між різними галузями, ніж між фірмами у межах однієї галузі. Тому міста не лише ефективніші завдяки ефекту масштабу, - вони мають переваги в умовах для створення та в полі для впровадження інновацій, що дає імпульс розвитку та зростанню продуктивності праці. Інноваційний розвиток висуває особливі вимоги до інфраструктури, пов'язаної з освітою та наукою. Знання, їх доступність та інтелектуальний капітал, генеруючи інновації, стають важливими факторами зростання ефективності виробництва та розширення спектру нових продуктів. Посилюється роль міст з концентрацією закладів науки та вищої освіти, які стали перетворюватися на фокуси тяжіння видів діяльності, орієнтованих на наукомісткі виробництва, створюють умови для інтенсивного інтелектуального спілкування, істотно важливою як для творчої діяльності, так і для підготовки та перепідготовки кадрів.

Спираючись на опрацьовані наукові джерела та беручи до уваги аналітичні оцінки міжнародних інституцій щодо ролі урбанізації в процесах продуктивної спроможності економіки регіонів, можна виокремити характерні «чинники» зростання і зниження продуктивної спроможності економіки (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Стимулятори і дестимулятори продуктивної спроможності

Стимулятори продуктивної спроможності	Дестимулятори продуктивної спроможності
• Політична стабільність і якість управління • Концентрація та різноманітність людського капіталу, підприємств, видів економічної діяльності в просторі; • Рівень автономності органів влади • Природні ресурси, географічне положення • Працересурсний потенціал - кількість робочої сили, освіченість, кваліфікація, підприємницька діяльність; • Інфраструктура всіх видів • Безбар'єрний обіг ресурсів в економічний простір • Можливість залучення громадськості до процесу обговорення та прийняття значних управлінських рішень; • Технології • Комунікації • Просторове планування	• Адміністративна розробленість • Корупція, неспроможність та особисті інтереси влади • Високі ціни на житло • Дефіцит і здорожчання природних ресурсів • Зростання затрат часу; • Депопуляція малих міст на користь міст середнього розміру • Бар'єри в переміщенні капіталу, людей, матеріальних ресурсів • Просторова, економічна і соціальна нерівність – виникають райони багатства й «анклави» бідності, • Зниження щільності забудови; • «Економічна прірва» між великими й іншими містами; • Збройні конфлікти, боротьба за владу, злочинність

*Джерело: згруповано автором

Отже, міжнародний досвід і результати емпіричних досліджень провідних науковців засвідчують засадничу роль урбанізації як рушія економічного розвитку, як процесу, здатного принести значні економічні, технологічні та соціально-економічні вигоди для людини, міста, економіки країни в цілому завдяки концентрації господарської діяльності, населення і соціокультурних процесів.

Аналіз теоретичних, емпіричних і сутнісних ознак урбанізаційних процесів дала змогу та виявити чинники зростання і зниження продуктивної спроможності економіки міст. Зростання продуктивності в містах забезпечується завдяки дії чинників: концентрації людського капіталу, підприємств, видів економічної діяльності в просторі; агломераційних ефектів, ресурсного забезпечення, якості управління, відсутності бар'єрів обігу ресурсів, технологій та інновацій. Вони створюють можливості для ефективного функціонування економіки країни, зокрема розвитку виробництва з високою доданою вартістю, розвитку інновацій і технологій, забезпечують ефективність дії державних програм, впливають на розвиток сільських територій, забезпечують можливості для розвитку інфраструктури та комерційних інвестицій. Водночас виділяють і чинники зниження продуктивності - адміністративна розробленість, корупція, ресурсна обмеженість, бар'єри в переміщенні капіталу, людей, матеріальних ресурсів, зростання затрат часу, криза передмість та ін. можуть суттєво знижувати продуктивну спроможність економіки міст. Цим підкреслена необхідність проведення політики, спрямованої на якісний результат регулювання урбанізаційних процесів, узгодження процесів соціально-економічного розвитку з потенціалом місцевих ресурсів, прозорості і підзвітності роботи влади, врахування ціннісних характеристик у визначенні стратегічних рішень із використанням відповідних засобів.

1.6. Соціальний вимір продуктивної спроможності економіки регіонів

Визначальним чинником економічної стійкості держави, її регіонів та суб'єктів господарювання є зміцнення та нарощення її продуктивної спроможності. У сучасних умовах воєнного стану України, враховуючи численні втрати людського та економічного потенціалу її регіонів, даний чинник набуває критичного значення.

На сьогоднішній день у світовій науковій практиці існують різні підходи до визначення факторів продуктивної спроможності та їх пріоритетності. У своєму дослідженні ми, зокрема, зосередимося на її соціальному вимірі, оскільки

соціальна складова продуктивної спроможності є однією з підвалин соціально-економічної системи регіону, основою для його зростання і зміцнення як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках, і в цілому підґрунтям для його розвитку.

На нашу думку, соціальна складова продуктивної спроможності регіону відображає наявність можливостей для підвищення продуктивності праці, адже саме активізація людської праці, як свідчить історія людства, є головною умовою досягнення позитивних зрушень у добробуті населення і економічному розвитку країни. Без зростання продуктивності праці неможливим є забезпечення конкурентних переваг країни чи регіону, досягнення її економічного поступу в умовах поглиблення глобалізаційних викликів.

Узагальнюючи наукові підходи до трактування категорії «продуктивність праці» погоджуємося з думкою, що її слід визначати у широкому та у вузькому сенсі або на мікро і макрорівні. Таким чином, у вузькому сенсі дану категорію характеризують як показник продуктивності конкретної праці на мікроекономічному або індивідуальному рівнях, що являє собою відношення обсягу виробленої продукції (послуг) до витрат лише одного з факторів виробництва – живої праці, які можуть вимірюватись за годину, день, квартал, рік (людино-години, людино-дні, в річних розрахунках – середньооблікова чисельність персоналу)¹¹⁶. Відповідно, у широкому сенсі її слід трактувати як результативність виробничого процесу на макрорівні, що відображає відношення загального обсягу виробленої продукції та послуг до загальних затрат праці¹¹⁷.

Важливість оцінювання продуктивності праці сьогодні пов'язана з багатьма причинами. Передусім, це зміна характеру, умов та форм сучасної праці, а саме модифікація традиційних форм зайнятості і виникнення абсолютно нових, які нині активно впливають на основні параметри ринку праці. До них належить лізинг персоналу, аутсорсинг, аутстафінг, фріланс, дистанційна зайнятість, нестандартні графіки робочого часу тощо – всі ці елементи, які характеризують трудову діяльність сучасного працівника, і, своєю чергою, ґрунтуються на новітніх підходах, досягненнях науки і техніки, застосуванні засобів механізації, автоматизації, комп'ютеризації, продиктованих викликами часу.

Окрім цього, трансформація самого розуміння процесу виробничої діяльності та відношення до праці. Вагомим при цьому є підвищення інтересу до

¹¹⁶ Семикіна М.В. Продуктивність праці: методологія вимірювання, передумови зростання. Наукові праці КНТУ. Економічні науки, 2010, Вип. 17. С. 66.

¹¹⁷ Там само

кінцевого результату за умов зростання конкурентної боротьби та цін на засоби виробництва.

Ще однією причиною є зміна та активний розвиток соціально-трудових відносин. Сьогодні у цій системі взаємин між найманими працівниками та роботодавцями за участю держави на передову виходить свобода вибору діяльності або найму на основі збереження особистої незалежності та соціального партнерства¹¹⁸.

Наступною причиною є проблема загострення економічної кризи в Україні, внаслідок розгортання на її території повномасштабної війни. Така ситуація однозначно актуалізує питання необхідності пошуку можливостей та невикористаних резервів економічного зростання для подальшої відбудови та відновлення української економіки. Очевидно, що розвиток України у післявоєнний період потребуватиме максимізації продуктивності не тільки праці, тобто людського ресурсу, але також і зростання загалом ресурсної продуктивності економіки країни. Тільки за таких умов у поєднанні з партнерською допомогою країн світу можливим стане повоєнне відновлення країни.

Усі ці, а також багато інших причин спонукають дослідників, науковців і вчених різних галузей роздумувати над пошуками різноманітних шляхів і потенційних можливостей для підвищення продуктивності праці та стимулювання економічного зростання країн та регіонів в умовах глобалізаційних впливів.

Слід зазначити, що за роки незалежності і ринкових трансформацій в Україні значно змінилася і збагатилася тематика наукових досліджень, однак проблематика продуктивності праці є недостатньо представленою на сторінках вітчизняних наукових журналів. Незважаючи на вагомий перелік досліджень, сьогодні в нашій державі не вистачає системних наукових робіт саме у сфері продуктивності праці. Така ситуація, відповідно, зумовлює втрату керованості самими процесами управління продуктивністю праці на різних рівнях менеджменту, що у підсумку спричинює загострення кризових явищ в економіці. Також очевидним є той факт, що проблеми низького рівня продуктивності праці, як і низької технологічності та інноваційності сукупного виробництва, середньої заробітної плати значної частки найманих працівників, конкурентоспроможності основних видів вітчизняної продукції, частки високотехнологічної продукції у ВВП країни і загалом низької якості життя більшості громадян України сьогодні стоять у переліку визначальних проблем вітчизняної економіки.

¹¹⁸ Балан О. Д. Зарубіжний досвід застосування системи мотивації, оплати та нормування праці. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/17-18_2011/5.pdf

Натомість у світі, зокрема у країнах ЄС, останніми десятиліттями активізувались дослідження з питань продуктивності ресурсів і загалом продуктивної спроможності економіки. Серед них вагома частка присвячена саме дослідженню продуктивності праці. Західні аналітики надають їй великої ваги, особливо темпам її зростання, а політичні діячі вважають продуктивність праці необхідною умовою добробуту і процвітання їхньої країни.

До прикладу в США ще наприкінці 1990-х років комісія з виробничої продуктивності праці Массачусетського технологічного інституту оголосила у своєму дослідженні «Made in America»¹¹⁹, що в країні існує загроза недостатності уваги щодо проблеми продуктивності, і що ця проблема пов'язана не лише з високою вартістю капіталу та недоліками управління. Це стало очевидним після проведеного бюро статистики праці США дослідження, у якому порівнювалася історія розвитку продуктивності в різних країнах на прикладі як національних, так і міжнародних компаній.

У підсумку було визначено, що аби досягти сталого довгострокового успіху, вирішальними є ефективність і продуктивність не лише виробничого процесу, але і сфери управління всіх (як робочих, так і нефункціональних) бізнес-підрозділів, що в результаті дозволяє досягати ефективності і продуктивності всієї організації в цілому. Відповідно, будь-який довгостроковий успіх компанії може бути досягнутий лише шляхом впровадження стійкої продуктивності та ефективності на кожному окремому етапі. І немає особливого значення, якщо компанія працює у сфері виробництва чи послуг.

Продуктивність праці є основним джерелом економічного добробуту в ринковій економіці. За методологією Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), вона розраховується як валовий внутрішній продукт (ВВП) у розрахунку на годину відпрацьованого часу. Для порівняння рівнів продуктивності праці між країнами, ВВП у національній валюті перераховується на долари США за паритетом купівельної спроможності.

Продуктивність праці й вартість праці на одиницю продукції внесені Міжнародною організацією праці (МОП) до переліку ключових індикаторів ринку праці країни. МОП у своїх рекомендаціях пропонує розрізняти поняття «продуктивність» і «продуктивність праці». Такі ж терміни мають місце і в зарубіжній літературі – продуктивність (productivity) та продуктивність праці (labor productivity). За визначенням МОП, продуктивності праці – це показник, який відображає ступінь ефективності використання одного конкретного

¹¹⁹ An historical perspective on labor productivity in the modern era. URL: <https://ir.library.louisville.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1146&context=etd>

фактору виробництва (або ресурсу) – праці і визначається як ВВП у постійних цінах у розрахунку на одного зайнятого працівника¹²⁰.

Продуктивність праці залежить від безлічі факторів, які роблять її чутливою до значних похибок вимірювань. Оцінка цих факторів має вирішальне значення для нашого розуміння того, як функціонують ринки праці як у довгостроковій, так і в короткостроковій перспективі.

Історично, після Другої світової війни для більшості індустріальних країн впродовж значного періоду часу продуктивність праці була проциклічною, тобто змінювалася разом із загальною економічною активністю. Примітно, що винятком із цього ланцюга, була країна США (починаючи з середини 1980-х років), а також Іспанія (періоду 1975 р. після смерті генерала Франко)¹²¹. Спільною рисою цих обидвох країн є зниження впливу інститутів колективних договорів (як одного із основних інструментів впливу на продуктивність праці) і збільшення гнучкості на ринку праці.

Протиклічний характер продуктивності також залежить від накопичення компаніями трудових ресурсів. Однак зменшення такого накопичення, своєю чергою, може призвести до підвищення ефективності, зниження цін і кращого розподілу ресурсів. Окрім цього, одним із чинників зміни циклічної поведінки продуктивності праці може бути припинення функціонування інституту колективних договорів і зростання гнучкості ринків праці¹²².

Результати досліджень, проведені у країнах ОЕСР показують, що показники рівнів продуктивності праці та ВВП на душу населення сильно корелюють між країнами. Це означає що навіть серед найбагатших країн світу існує значна дисперсія у рівнях продуктивності праці. Причини, чому деякі країни ОЕСР ще не досягли граничного рівня погодинної продуктивності праці (теоретичний максимальний рівень виробництва за одиницю часу, який може бути досягнуто за інших рівних умов), можуть бути наступними:

- кількість і якість сучасного технологічного забезпечення;
- рівень освіти;
- кількість інноваційних продуктів у високотехнологічних галузях.

Проте, існують також інші фактори, які можемо назвати «м'якими» або нематеріальними елементами економічного середовища, що також впливають на рівень продуктивності праці. До них належать:

¹²⁰ Пасінович І., Старко І. Продуктивність праці: підходи до оцінювання в світлі сучасних глобальних викликів. URL: <https://periodicals.karazin.ua/economy/article/view/16065/14972>

¹²¹ Aggregate labor productivity. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/177811/1/iza-wol-435.pdf>

¹²² Там са Aggregate labor productivity. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/177811/1/iza-wol-435.pdf>

- верховенство права та розвиненість громадянського суспільства;
- надійність правової системи та прозорість нормативно-правового поля в країні;
- розвинена культура ринкових відносин та загальний рівень довіри між учасниками ринку.

Незважаючи на вирішальне значення даних факторів, їх, вочевидь, важко виміряти, як і неможливо змінити за короткий період часу. Ще одне цікаве дослідження показує, що навіть якби такі країни, як Нігерія і США мали однакові матеріальні і людські ресурси, працівники США були б у сім разів продуктивнішими¹²³.

Підвищення продуктивності має опиратися на дві основні взаємопов'язані цілі, а саме підвищення життєвого рівня населення та ефективності функціонування галузей і підприємств, а також особистих доходів працівників. Світовий досвід свідчить, що в результаті зростання продуктивності праці країнам з трансформаційними економіками (які на сьогодні є ринковими), вдалося досягти підвищення життєвого рівня населення від 40 до 90%¹²⁴. Такий результат був наслідком поєднання матеріальних і нематеріальних стимулів, що забезпечують сучасні методи мотивації, які сьогодні успішно використовуються у зарубіжній практиці.

Слід зауважити, що продуктивність праці у світі тісно взаємопов'язана з такими категоріями як мотивація, оплата та нормування праці. Тому вивчення досвіду розвинених країн та його адаптація до національних умов є досить важливим елементом і, на нашу думку, необхідним для застосування у вітчизняній практиці з метою побудови високоефективних моделей продуктивності праці в Україні.

Відтак на основі узагальнень літературних джерел можемо зазначити, що у зарубіжній практиці сьогодні виділяють три (за деякими джерелами чотири) основні моделі підвищення продуктивності праці, в основі яких покладена мотивація працівників, а саме: японську, американську та західноєвропейську (або американську, європейську, шведську та японську). Розглянемо детальніше кожну з них.

Японська модель характеризується випередженням зростання продуктивності праці по відношенню до підвищення рівня життя населення,

¹²³ Hall, R., Jones C.. Why do some countries produce so much more output per worker than others? The Quarterly Journal of Economics. 114:1 (1999): 83–116.

¹²⁴Зарубіжний досвід підвищення продуктивності праці. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/12467/2/Conf_2015v2_Baksa_K-Foreign_experience_of_increase_32-33.pdf

зокрема рівня заробітної плати¹²⁵. Вона зумовлена насамперед вимогами японської економіки та особливостями життя мешканців даної країни. Історично склалося так, що стрімке зростання чисельності населення спричинило постійну нестачу робочих місць, а це, своєю чергою, значною мірою вплинуло на світосприйняття і особисті переконання працівників, які особливо цінують своє робоче місце та працю загалом.

Основою цієї моделі являється принцип пожиттєвого найму працівників, а головними складовими їхнього трудового циклу є навчання, ротація та перекваліфікацію кадрів. Дані складові функціонують як єдиний мотиваційний механізм, на виході якого підприємство отримує прихильні і лояльні до нього висококваліфіковані кадри, які, своєю чергою, є вмотивовані до реалізації особистісних професійних, інтелектуальних та творчих здібностей.

Таким чином компанія формує власне мотиваційне середовище з притаманною йому соціальною та корпоративною культурою, у якому персонал має можливість ефективно та віддано працювати і підвищувати свої знання і навички, тим самим стабільно підвищуючи власну продуктивність праці, а разом і економічні показники самої компанії. Подібне середовище сприяє зацікавленості персоналу у стратегічних цілях компанії, позаяк від їх досягнення залежатимуть результати і успіх компанії, що в подальшому визначатиме доходи тих працівників, які причетні до цього успіху.

Особливе місце у японській мотиваційній моделі займає принцип ротації кадрів. Він дозволяє систематично та вчасно змінювати сферу діяльності аби запобігти вигоранню та втомі від рутинної чи одноманітної праці, сприяє диверсифікації трудової діяльності, освоєнню нових кваліфікацій та навичок.

Особливою цінністю для японських працівників є напрацювання доброї репутації, яку кожен старанно плекає та оберігає. За таких обставин неякісна праця є неприпустимою у даній ментальності.

Ще однією рисою, яка відрізняє японську мотиваційну модель від інших, є достатньо високий рівень гнучкості, який базується на трьох основних чинниках: професійна майстерність, вік і стаж роботи. З урахуванням цих чинників формується розмір заробітку кожного окремого працівника на основі тарифної сітки, відповідно до кваліфікаційних категорій та розрядів.

Усі ці та багато інших принципів були покладені в основу японської концепції мотивації персоналу. Сьогодні на формування сумарного заробітку японського працівника впливають шість основних чинників, а саме¹²⁶:

¹²⁵ Балан. О. Д. Зарубіжний досвід застосування системи мотивації, оплати та нормування праці. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/17-18_2011/5.pdf

¹²⁶ Криворотько І. О. Дослідження зарубіжного досвіду мотивації персоналу для використання в українських умовах. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2013. № 2 (71). С. 151–154

- вік, стаж, освіта;
- посада, професія, обов'язки;
- умови праці;
- результати діяльності;
- пільги на житло, сім'ю та транспорт;
- регіональні пільги (які враховують особливості регіону, де розташоване підприємство).

Загалом на даний час можна виділити низку характерних особливостей японської моделі мотивації праці:¹²⁷

1. Істотна залежність розміру заробітної плати від стажу роботи працівника на підприємстві.

Зокрема, стаж роботи береться до уваги не сумарний, який працівник здобув за весь період трудової діяльності, а лише досвід роботи на останньому підприємстві, яке вважається єдиним;

2. Врахування життєвих пікових ситуацій, яких може бути декілька за життя кожного працівника, зокрема:

- закінчення університету (приблизно в 22 роки) та прихід на роботу в компанію, отримання зарплатного мінімуму, який визначений та передбачений законодавством;
- одруження, після чого заробіток автоматично збільшується на 5- 7%;
- поява дитини, у зв'язку з чим влада рекомендує усім роботодавцям додатково збільшувати заробіток ще на певний відсоток. Така особливість відображає турботу влади та роботодавців про добробут кожного працівника.

Ще однією характерною особливістю японської моделі є те, що заробіток менеджерів значною мірою залежить від загальних показників діяльності компанії і оскільки її колектив сприймається як єдине ціле, відтак менеджер покликаний організовувати та скеровувати його роботу. Якщо трудову діяльність організовано правильно, тоді компанії вдається досягти значних результатів і навпаки – неефективне управління працівниками призводить до малоефективної роботи усієї компанії¹²⁸.

Як бачимо, на сьогоднішній день Японія є однією з країн з найвищими показниками рівнів продуктивності праці у світі, що свідчить про високу ефективність методів та інструментів, покладених в основу її моделі підвищення продуктивності праці на основі мотивації працівників. Проте мотивація є не

¹²⁷ Андрійчук Ю. А. Зарубіжний досвід мотивації персоналу в розрізі японської моделі. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2017/jun/4204/andriychuky.pdf>

¹²⁸ Там само.

єдиною сферою, яка використовується для стимулювання продуктивності праці в даній країні. Розвиток японської економіки потребував інноваційних підходів не лише у сфері мотивації трудової діяльності персоналу, але також і в системі оплати праці. Для регулювання цієї сфери японськими підприємцями було запропоновано спочатку встановити залежність заробітної плати від віку працівника. Це дозволило врахувати стаж та практичний досвід працівника у роботі компанії. Іншим моментом стало формування кореляційної залежності заробітної плати від результатів діяльності працівника, якості виконання ним його професійних обов'язків, а також рівня досягнення поставлених компанією цілей та завдань¹²⁹.

На відміну від японської, американська модель продуктивності праці побудована на всебічному заохоченні підприємницької активності і збагачення найбільш активної частини населення. Модель заснована на соціально-культурних особливостях нації — масовій орієнтації на досягнення особистого успіху кожного, а також високому рівні економічного добробуту¹³⁰.

Якщо в основу японської моделі підвищення продуктивності праці була покладена мотивація працівників, то в американській моделі це місце займає оплата праці. Сьогодні у США існують численні різновиди погодинної системи оплати праці з нормованими завданнями. Якщо за якихось умов працівник не виконує денної норми виробітку, він змушений продовжити свою роботу до моменту виконання норми. Американська модель не передбачає виплату премії працівникам, позаяк вважається, що премія апіорі закладена у високій тарифній ставці робітника і окладі службовця. Утім, як показує практика, переважно як у США, так і в інших країнах компанії використовують систему преміювання поряд з основним окладом, а також застосовують колективні преміювання.

Подібно до японської моделі дана система також є доволі гнучкою завдяки застосуванню практики систематичної атестації персоналу. Це дозволяє компанії встановити пороговий рівень оплати праці працівника на визначений період часу з періодичним переглядом заробітної плати раз на три місяці, а після відпрацювання в компанії одного року такий перегляд здійснюється двічі або один раз на рік.

Ще інший механізм оплати праці, який використовується в американській моделі, полягає у наявності пропорційної залежності заробітної плати працівника від рівня його кваліфікації, а не від виробітку. Перевага такого механізму для компанії полягає у підвищенні мобільності її трудових ресурсів,

¹²⁹ Андрійчук Ю. А. Зарубіжний досвід мотивації персоналу в розрізі японської моделі. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2017/jun/4204/andriychuky.pdf>

¹³⁰ Балан О. Д. Зарубіжний досвід застосування системи мотивації, оплати та нормування праці. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/17-18_2011/5.pdf

зростання задоволеності працею, усунення проміжних рівнів управління і, загалом, скорочення чисельності персоналу. Як показує досвід, це призводить до зростання якості виконуваної праці, а також до покращення відносин між працівниками всередині компанії.

Ще однією моделлю, спрямованою на підвищення продуктивності праці є європейська система мотивації праці або її ще можна назвати комбінованою моделлю продуктивності, оскільки в її основі лежить поєднання інструментів та методів стимулювання праці, а також державних соціальних гарантій. З огляду на цей факт західні вчені вважають її однією з найкращих моделей, відомих в історії економічних теорій, завдяки своїй оптимальності та збалансованості.

Дана модель ґрунтується на використанні широкого спектру економічних інструментів, зокрема стратегічного планування і стимулювання конкуренції, а також їй притаманна гнучка система оподаткування. Таким чином особливістю європейської моделі є рівноцінне забезпечення як економічного добробуту, так і соціальних гарантій.

Механізм оплати праці у даній моделі визначає два напрямки, а саме індексацію заробітної плати в залежності від вартості життя та індивідуалізацію оплати праці. Перший напрямок передбачає врахування індексу інфляції та закладення його в оплату праці працівників. Цей принцип діє практично у всіх великих компаніях і відображається в колективних договорах.

Другий напрямок окреслює механізм обрахунку індивідуального рівня оплати праці шляхом обліку ступеня професійної кваліфікації і якості виконуваної роботи працівника, кількості внесених ним робочих пропозицій, а також рівня його мобільності. На практиці використовують три основні підходи до реалізації принципу індивідуалізації оплати праці¹³¹:

1) для кожного робочого місця, що оцінюється на основі колективної угоди, визначаються мінімальна заробітна плата і "вилка" окладів. Оцінка праці кожного працівника здійснюється щодо виконуваної роботи, а не щодо праці працівників, зайнятих на інших робочих місцях. Критеріями трудового внеску працівника є кількість і якість його праці, а також участь у суспільному житті підприємства;

2) заробітна плата ділиться на дві частини: постійну, залежну від посади або робочого місця, і змінну, що відображає ефективність праці працівників. Додатково виплачуються премії за високу якість роботи, добросовісне відношення до праці тощо. Персонал бере активну участь в обговоренні питань оплати праці в рамках спеціальних комісій;

¹³¹ Балан О. Д. Зарубіжний досвід застосування системи мотивації, оплати та нормування праці. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/17-18_2011/5.pdf

3) на підприємствах здійснюються такі форми індивідуалізації заробітної плати, як участь в прибутках, продаж працівникам акцій компанії, виплата премій.

Таким чином, європейська модель, базована на принципах солідарності та збалансованості, передбачає економічну свободу, в основі якої закладене глибоке усвідомлення людиною інтересів суспільства, бачення себе як частини загальної виробничо-споживчої системи і розуміння своєї відповідальності перед громадою. Застосування даної моделі дозволяє досягти відчутного прогресу у стимулюванні продуктивності і якості праці, саморегулювання розміру фонду оплати праці, а також широкої обізнаності працівників про економічний стан компанії.

Зазвичай у чистому вигляді вище описані моделі підвищення продуктивності праці у світі зустрічаються вкрай рідко, у більшості випадків поєднуються та доповнюються новими методами та інструментами, що пояснюється впливами глобалізаційних процесів, а також іншими як внутрішньо національними так і світовими викликами.

Таким чином дослідивши зарубіжний досвід підвищення продуктивності праці на прикладі основних моделей, які сьогодні активно функціонують у світі і застосовуються провідними міжнародним компаніями та корпораціями, визнаємо, що доцільним є впровадження даних механізмів у практику вітчизняного управління і це дозволить забезпечити ефективне управління продуктивністю праці працівників на підприємствах України. Крім того, нормативно-правова база з питань трудових відносин в нашій державі дозволяє застосовувати світові здобутки у практиці регулювання соціально-трудова відносин через подібні механізми і моделі підвищення продуктивності праці на основі мотивації та оплати праці.

1.7. Методичні підходи до оцінювання продуктивної спроможності економіки країн та регіонів

1.7.1. Вимірювання виробничої потужності та багатofакторної продуктивності національних економік

Науковою спільнотою напрацьовано низку методологічних підходів до визначення індикаторів, що дозволять оцінити виробничу здатність країни, її спроможність розвивати свій виробничий потенціал та виявити чинники, які сприятимуть її зростанню.

В основу оцінювання продуктивної спроможності доцільно закладати підхід що застосовується для розрахунку багатofакторної продуктивності та

концептуальний підхід, що застосовувався для розрахунку Індексу економічної спроможності населення, який був розроблений і запроваджений Центром Разумкова. А саме йдеться про необхідність врахування факторів, що зумовлюють зростання продуктивності та забезпечуватимуть економічну стійкість економічної системи, тобто її здатність нарощувати економічний потенціал.

Прикладом оцінювання здатності країн розвивати свій виробничий потенціал є Індекс виробничих (продуктивних) потужностей (UNCTAD PRODUCTIVE CAPACITIES INDEX, PCI), який застосовується Органом Генеральної асамблеї ООН ЮНКТАД для вимірювання прогресу та виявлення перешкод у розвитку виробничих потужностей було запропоновано визначає виробничі потужності як «виробничі ресурси, підприємницькі можливості і виробничі зв'язки, які в сукупності визначають здатність країни виробляти товари і послуги і дають їй можливість рости і розвиватися». Індекс PCI характеризує виробничі ресурси, які є факторами виробництва (фінансовий та фізичний капітал та інфраструктуру), підприємницькі здібності (навички, знання та інформація, якими володіють підприємства, а також підприємницькі та технологічні можливості, а також виробничі зв'язки, тобто потоки товарів і послуг, знань, технологій та інформації, а також виробничих ресурсів між суб'єктами економічної діяльності. Таким чином індекс PCI включає вісім індикативних груп показників, які фактично визнаються рушійними силами зростання виробничих можливостей країн. PCI розраховується для 193 країни на основі 46 показник, які оцінюють¹³²:

- людський капітал (освіту, навички та стан здоров'я, якими володіє населення, а також гендерний вимір на основі показника народжуваності);
- природний капітал (наявність видобувних і сільськогосподарських ресурсів, включаючи ренту, отриману від видобутку природного ресурсу та враховує витрати на видобуток цього ресурсу. Слід відзначити, що природний капітал зменшується зі збільшенням матеріаломісткості);
- енергетичні ресурси (доступність, стійкість та ефективність джерел енергії);
- інформаційно-комунікаційні технології (доступність та інтеграцію систем зв'язку, тобто враховує кількість користувачів стаціонарних та мобільних телефонів, доступність Інтернету та безпеку сервера);
- структурні зміни (переміщення робочої сили та інших виробничих ресурсів від низькопродуктивної до високопродуктивної господарської

¹³² Productive Capacities Index. URL: <https://unctad.org/topic/least-developed-countries/productive-capacities-index>

діяльності, а також диверсифікацію експорту, інтенсивність основного капіталу і питому вагу промисловості і послуг у ВВП країни);

- транспорт (здатність транспортної системи переправляти людей або вантажі автомобільними, залізничними мережами, а також каналами повітряного сполучення);
- інститути (політичну стабільність та ефективність системи боротьби зі злочинністю, корупцією та тероризмом, а також захист свободи слова та об'єднань громадян);
- приватний сектор (розвиненість транскордонної торгівлі, яка свідчить про часові та грошові витрати на експорт та імпорт, а також підтримку бізнесу з точки зору можливостей внутрішнього кредитування, швидкості виконання контрактів та часу, необхідний для започаткування бізнесу).

Фактично цей індекс залежить від ВВП на душу населення. Відповідно до десятки лідерів увійшли США (1), Нідерланди (2), Люксембург (3), Німеччина (4), Ісландія (5), Великобританія (6), Данія (7), Гонконг (8), Ірландія (9), Японія (10). Україна за індексом PCI перебуває у кагорті країн, що розвиваються і у 2020 році посідала 90 рейтингову позицію (між Ямайкою і Сальвадором)¹³³.

Для вимірювання продуктивної спроможності на національному та регіональному рівнях доцільно орієнтуватись на методику розрахунку багатофакторної продуктивності, яка враховує низку факторів її зростання.

Багатофакторна модель вимірювання продуктивності Американського центру продуктивності виглядає наступним чином :

$$\frac{\sum_{i=1}^n Q_{i1} P_{i1}}{I_{j1} P_{j1}}, \frac{\sum_{i=1}^n Q_{i2} P_{i1}}{I_{j2} P_{j1}}, \quad (1.2)$$

де Q_{i1} і Q_{i2} - обсяги і-го продукту в базисний та поточний періоди; P_{i1} – ціна і-го продукту у базисний період; I_{j1} і I_{j2} - послідовно представляють витрати елемента і, фактору j і сукупності всіх витрат в базисний і поточний періоди. Коефіцієнти в базисний період вимірюють реальні економічні процеси в цей період, у них використовуються сформовані в одних і тих самих умовах спільні обсяги продукції та витрат, а також їх ціни. У коефіцієнтах поточного періоду продукція та витрати відповідають одному рівню, а ваги (ціни) – іншому рівню продуктивності. Порівнянням останніх у двох періодах визначається зміна фізичного обсягу продукції на одиницю реального ресурсу, фактору

¹³³ UNCTAD Productive Capacities Index: Methodological Approach and Results UNCTAD. URL: <https://unctad.org/webflyer/unctad-productive-capacities-index-methodological-approach-and-results>

виробництва та сукупності реальні витрати. В результаті розраховується загальний динамічний індекс продуктивності:

$$\frac{\sum_{i=1}^n Q_{i2} P_{i1}}{\sum_{i=1}^n Q_{i1} P_{i1}} / \frac{I_{ij2} P_{i1}}{I_{ij1} P_{i1}} \quad (1.3)$$

Підхід запропонований ОЕСР для вимірювання зростання багатофакторної продуктивності (англ. MFP) дозволяє врахувати вплив багатьох чинників, таких як технологічні зміни, зростання професійної кваліфікації робочої сили, зміни у використанні ресурсів, ефект масштабу, витрати на дослідження та інновації, зміни цін на енергоресурси, тощо¹³⁴. ОЕСР вимірює зростання багатофакторної продуктивності економік (7.3) як швидкість зміни показника обсягу виробництва (Q), від якого віднімаються зважені темпи зміни обсягів входів (X):

$$\ln \left(\frac{MFP^t}{MFP^{t-1}} \right) = \ln \left(\frac{Q^t}{Q^{t-1}} \right) - \ln \left(\frac{X^t}{X^{t-1}} \right) \quad (1.4)$$

де Q — випуск, вимірюваний як ВВП за ринковими цінами та за постійними цінами; X - загальна кількість використаних ресурсів, а швидкість їх зміни розраховується як середньозважене значення темпу зміни обсягу затрат праці та капіталу з відповідними частками витрат як вагами.

Тобто, зростання MFP можна описати як зміну обсягу випуску, яку неможливо пояснити змінами в кількості капіталу та праці, що використовуються для створення цього випуску.

Спрощена класична формула розрахунку MFP (7.4), передбачає використання традиційних входних ресурсів: праці, капіталу та їх взаємозв'язків.

$$MFP_i^t = \Delta \ln(Q_i^t) - \bar{\alpha}_i^t \Delta \ln(L_i^t) - (1 - \bar{\alpha}_i^t) \Delta \ln(K_i^t) \quad (1.5)$$

де $\alpha_i^t = \frac{w_i^t L_i^t}{w_i^t L_i^t + u_i^t K_i^t}$ - частка витрат праці в загальних витратах галузі, $(1 - \bar{\alpha}_i^t)$ - частка витрат капіталу в загальних витратах, Q_i^t - додана вартість в постійних цінах, L_i^t - використання праці, K_i^t - використання капіталу, w_i^t - винагорода за працю u_i^t - вартість капіталу.

Однак, крім зростання багатофакторної продуктивності ОЕСР також розраховує часткову факторну продуктивність для різних галузей економіки, зокрема продуктивність праці та капіталу.

Згідно з методологією Організації, продуктивність праці вимірюється як валова додана вартість за базовими цінами за відпрацьовану годину, а темпи зростання визначаються за допомогою оцінок валової доданої вартості в

¹³⁴ Касич А. О. Багатофакторна продуктивність як індикатор рівня технологічного розвитку країни. Наукові записки. Серія "Економіка", 2013. Вип.21. с. 28-33.

постійних цінах¹³⁵. Тобто, продуктивність праці за валовою доданою вартістю показує часовий профіль того, наскільки продуктивно праця використовується для створення доданої вартості. Зауважується, що показники продуктивності праці на основі доданої вартості, як правило, менш чутливі до процесів заміни між ресурсами та робочою силою, ніж показники, засновані на валовому випуску¹³⁶.

У базі даних продуктивності ОЕСР (англ. PDB) також містяться показники продуктивності праці за галузями, отримані як валова додана вартість у базових цінах на одну зайняту особу. Вказано, що для аналітичних цілей слід віддавати перевагу показникам продуктивності праці на основі відпрацьованих годин, а не продуктивності праці на основі індивідуальних показників. Основна вимога PDB полягає у використанні даних про відпрацьовані години, які можна порівняти на міжнародному рівні. Переважним джерелом даних про загальну кількість відпрацьованих годин є національні рахунки країн, які представлені в Статистичній базі даних національних рахунків ОЕСР. Однак, довгі часові ряди відпрацьованих годин недоступні для низки країн; у цьому випадку Секретаріат Організації оцінює відпрацьовані години, використовуючи статистику з бази даних ОЕСР щодо зайнятості та ринку праці.

Щодо продуктивності капіталу, ОЕСР зазначає, що запаси капіталу є ключовим компонентом у системі вимірювання продуктивності, оскільки роблять значний внесок у створення капітальних послуг¹³⁷, які, у свою чергу, входять у систему обліку зростання продуктивності як міра вкладення капіталу і, отже, в оцінку багатofакторної продуктивності.

Концепція запасу продуктивного капіталу стосується здатності капітальних благ використовуватися як фактор виробництва у процесі виробництва. ОЕСР пояснюють, що для будь-якого конкретного типу активів існує потік продуктивних послуг, отриманих із сукупного запасу минулих інвестицій (тобто капітальних послуг). Запас продуктивного капіталу оцінюється як кумулятивна сума обсягів минулих інвестицій, скоригована на втрати через амортизацію, втрати ефективності чи виробничих можливостей (на відміну від втрат ринкової вартості активу, як передбачається при вимірюванні чистих запасів капіталу). Тому необхідно застосовувати модель виведення з

¹³⁵ OECD Productivity Statistics – Methodological notes. Organisation for Economic Co-Operation And Development URL: <https://www.oecd.org/sdd/productivity-stats/OECD-Productivity-Statistics-Methodological-note.pdf>.

¹³⁶ Measuring Productivity. Measurement of aggregate and industry-level productivity growth: OECD Manual. Organisation for Economic Co-Operation And Development, 2001. P. 156.

¹³⁷ Капітальні послуги відображають блага, які компанія отримує від своїх активів: обладнання, споруд, землі та інвентаря. Для фізичних розрахунків компанії беруть до уваги кількість товарів, отриманих від кожного активу. Виробничі послуги активу зазвичай розглядаються як частка виробничого запасу конкретного активу..

експлуатації через амортизацію та профіль вікової ефективності під час накопичення обсягів минулих інвестицій кожного активу з часом. На відміну від показників валового чи чистого капіталу, агреговані показники продуктивного капіталу зважують різні типи активів за їхньою відносною продуктивністю з використанням витрат користувачів кожного типу капітальних активів. Отриманий сукупний показник є мірою потенційного потоку продуктивних послуг, які всі основні фонди можуть надати у виробництві, тобто капітальні послуги.

У методологічних роз'ясненнях ОЕСР вказується, що індекс продуктивності капіталу показує часовий профіль того, наскільки продуктивно капітал використовується для створення доданої вартості¹³⁸.

Як і продуктивність праці, показники продуктивності капіталу можуть базуватися на концепції валового випуску або доданої вартості. Вважається, що показники продуктивності капіталу на основі доданої вартості, як правило, менш чутливі до процесів заміни між проміжними ресурсами та капіталом, ніж вимірювання на основі валового виробництва. Коли вкладення капіталу вимірюється в його теоретично бажаній формі, тобто як потік капітальних послуг, скоригований на зміни в якості інвестиційних товарів, міра капіталу перетворює втілені технічні зміни (підвищення або зниження якості капітальних товарів) у більший або менший потік капітальних послуг постійної якості. Таким чином, підвищення якості капітальних товарів передбачає більший обсяг капітальних послуг. За тих самих темпів зростання виробництва це означає падіння віддачі капіталів¹³⁹.

Зауважимо, що продуктивність капіталу слід відрізнити від норми прибутку на капітал. Перше є фізичним показником часткової продуктивності; останній є показником доходу, який пов'язує дохід від капіталу з вартістю основного капіталу.

Наведені методики оцінювання продуктивності національних економік сконцентровані на класичному підході до оцінювання виробничого потенціалу країн та впливу основних факторів виробництва- праці і капіталу.

¹³⁸ Продуктивний запас повинен відображати продуктивну здатність капіталу і, таким чином, підходить для вимірювання кількості капітальних послуг в аналізі виробництва

¹³⁹ Measuring Productivity. Measurement of aggregate and industry-level productivity growth: OECD Manual. Organisation for Economic Co-Operation And Development, 2001. P. 156.

1.7.2. Оцінювання продуктивної спроможності економіки регіонів України: апробація методик

Питання вимірювання/оцінювання продуктивної спроможності економіки регіонів пов'язане з класичними підходами до оцінювання ролі/впливу основних факторів виробництва та ендогенних ресурсів економічного зростання регіонів. Цей підхід відповідає логіці вимірювання загальної факторної продуктивності (ЗФП) на основі моделі Солоу. ЗФП є важливим чинником довгострокового економічного зростання якому можна сприяти або шляхом збільшення затрат праці та капіталу, що використовуються у виробництві, або шляхом підвищення ефективності використання ресурсів.

Загальну факторну продуктивність регіону розглядаємо як показник ефективності перетворення факторів виробництва на випуск, який розраховується як відношення валового випуску до вхідних факторів на основі виробничої функції Кобба-Дугласа:

$$TFP_t = Y_t / [K_t^\beta \times L_t^{1-\beta}] \quad (1.6)$$

де Y – ВРП регіонів України,

K – капітал, який вимірюється як валове накопичення основного капіталу,

L – сукупна кількість робочої сили,

β – частка доходу від капіталу у ВВП,

t – досліджуваний період, в роках.

Розуміючи продуктивну спроможність економіки регіонів як їх здатність підвищувати ефективність використання соціально-економічного потенціалу регіонів вважаємо, що методологія її оцінювання має бути комплексною, а алгоритм оцінювання передбачати певну послідовність етапів, які забезпечать аналіз та оцінку поточної ситуації і стратегічних перспектив підвищення ефективності використання ресурсів регіонів для забезпечення процесів виробництва товарів та послуг та досягнення економічного зростання загалом. Задекларований методологічний підхід дозволяє оцінити наявний економічний потенціал регіонів, можливості його нарощення, виявити сильні сторони економіки регіонів та сформулювати рекомендації для різних груп регіонів щодо підвищення продуктивності економіки.

Логіко-структурна схема оцінювання продуктивної спроможності регіонів, предствалена на рисунку 1.6 містить послідовні етапи оцінки продуктивної спроможності регіонів, які відповідають вище зазначеному методологічному підходу до побудови моделі її зростання.



Рис. 1.6. Логіко-структурна схема оцінювання продуктивної спроможності економіки регіонів України

*Джерело: складено авторами

Наукові дослідження, що проводились в Україні стосовно виявлення детермінант економічного зростання регіонів здебільшого фокусувались на дослідженні конкурентоспроможності регіональних економічних систем, що дозволяло визначати їх конкурентні переваги. Питання продуктивності економіки України стало предметом низки досліджень вітчизняних вчених. Так, наприклад, при дослідженні динаміки загальної факторної продуктивності в Україні та оцінюванні чинників впливу на ЗФП здійсненого Т.К. Квашею

акцентується увага на питанні внеску продуктивності праці, капіталу та ЗФП у зростання ВВП України, який було розраховано вченим відповідно до наведеної вище формули (1.6).

Відповідно до отриманих результатів емпіричних досліджень автор акцентує увагу на визначальному впливі продуктивності праці на темпи зростання ВВП України упродовж останніх років¹⁴⁰.

Застосуючи згаданий методичний підхід проведемо оцінювання міжрегіональних відмінностей щодо ролі основних факторів продуктивності виробництва у динаміці ВРП (рис.1.7).

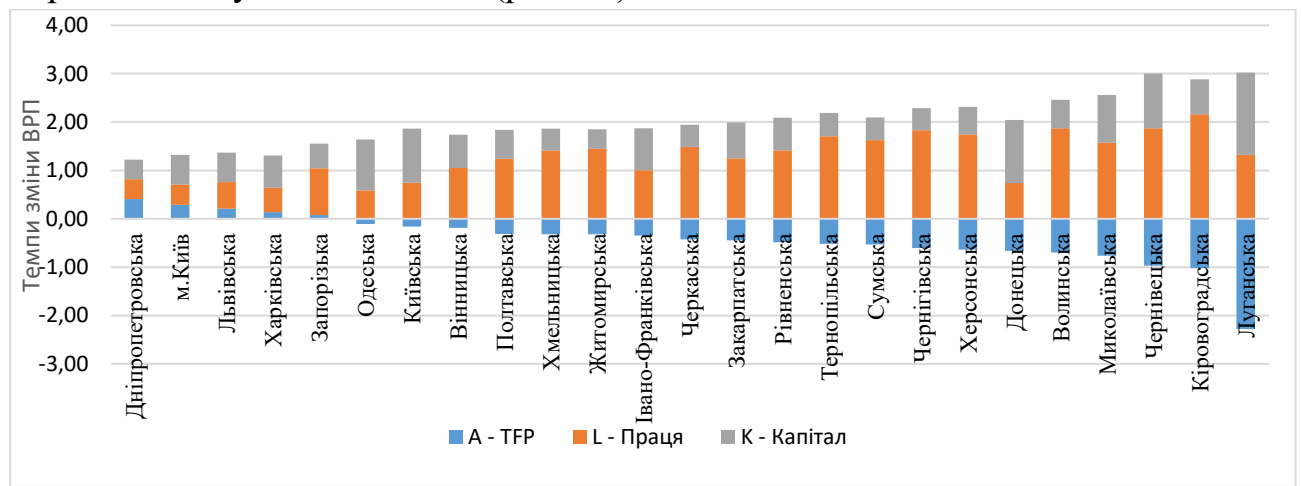


Рис.1.7. Внесок продуктивності праці, капіталу та загальної факторної продуктивності (TFP) у темпи зміни ВРП регіонів України

*Джерело: розраховано авторами

Проведений аналіз внеску продуктивності праці, капіталу та ЗФП у зростання ВРП регіонів України за період 2013-2021 років показав, що у 2021 році найбільший вплив на зростання ВРП справляла продуктивність праці, тоді як у 2013 році домінуючий вплив мала ЗФП. Лідерами за обсягами внеску до загальної факторної продуктивності (TFP) у зростання ВРП у 2021 році були м. Київ, Дніпропетровська, Львівська і Харківська області. У більшості регіонів цей внесок був від'ємним, що пояснюється зменшенням впливу інноваційного чинника на зростання ВРП, а саме обсягів реалізації промислової продукції високотехнологічного сектору, зниження частки витрат на науку та інновації в обсягах ВВП тощо¹⁴¹.

¹⁴⁰ Кваша Т.К. Чинники зростання сукупної факторної продуктивності. Статистика України, 2019, № 2
URL: <https://discovery.researcher.life/download/article/ccf2efe640a7365f964f9fa3072851f8/full-text>

¹⁴¹ Там само.

Оцінка динаміки/змін продуктивності економіки регіонів пропонується здійснювати за допомогою індексу Мальмквіста, який є економічним індексом продуктивності, який розраховується на основі методу аналізу граничної продуктивності та використовується для вимірювання зміни технологічного рівня та ефективності використання ресурсів за певний проміжок часу. Цей індекс базується на функціях виробничих можливостей і є важливим інструментом для економічного аналізу, оскільки дозволяє виявляти джерела змін продуктивності та приймати обґрунтовані рішення щодо підвищення ефективності.

Як бачимо з даних рисунку 1.8 продуктивність виробництва в трьох регіонах (Дніпропетровській, Сумській і Чернівецькій областях) України за цей період лишилась незмінною. При чому у цей перелік потрапили регіон-лідер та аутсайдер за показниками економічного зростання. Решта регіонів впродовж 2013-2021 років знизили загальну продуктивність, що свідчить про зниження ефективності використання ресурсів внаслідок здебільшого зниження продуктивності працівників, низьку інноваційну активність, зростання витрат на сировину, енергію чи транспорт без відповідного зростання продуктивності, а також зміни ринкових трендів.

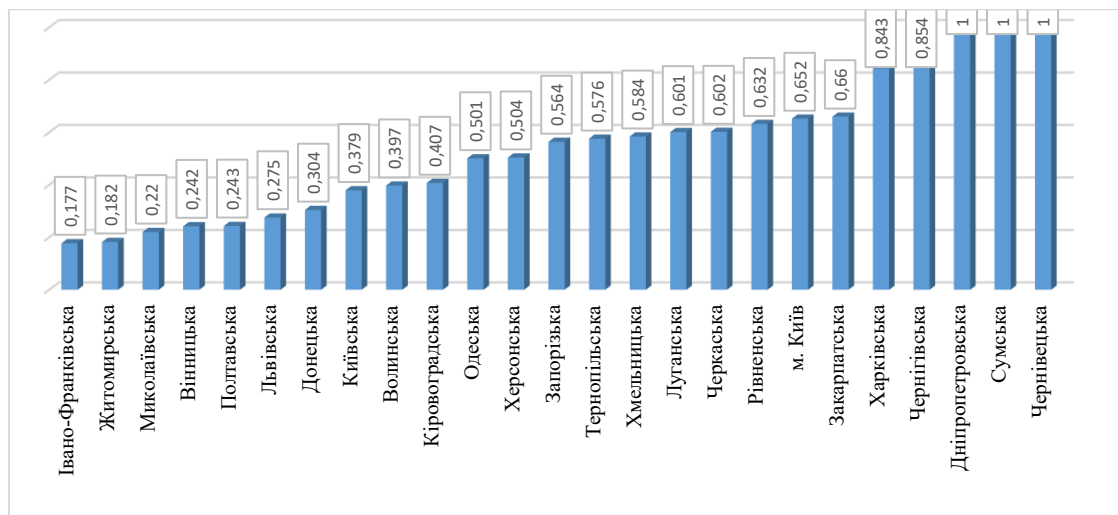


Рис.1.8. Індекс Мальмквіста за 2013-2021 рр.

*Джерело: розраховано авторами.

В умовах повномасштабної війни негативний вплив на продуктивність, окрім наведеного вище переліку чинників, матимуть проблеми з логістикою або постачанням сировини, жорсткіші вимоги до сертифікації продукції, проблеми з доступом до кредитів тощо. Це обумовлює необхідність суттєвих змін у стратегії підприємств, використання гнучких бізнес-моделі для адаптації до змін, а також трансформації політики економічного регулювання.

Важливим етапом оцінювання продуктивної спроможності регіонів є підхід, який базується на оцінці ефективної межі виробничих можливостей регіонів, технічної ефективності використання ресурсів за допомогою багатокритеріального лінійного програмування з використанням методології DEA-аналізу. Цей метод дозволяє оцінити наскільки ефективно регіон використовує наявні ресурси для досягнення позитивних результатів. Тобто показник технічної ефективності вказує на можливості регіонів збільшити обсяги випуску продукції чи послуг за умов збільшення або скорочення обсягів використання ресурсів та масштабів діяльності.

Розрахунок технічної ефективності здійснено на основі методу аналізу оболонки даних (DEA-аналізу, Data Envelopment Analysis), який ґрунтується на лінійному програмуванні. Використання вказаного методу дозволило виявити регіони, які більш ефективно використовують ресурси, оцінити чи впливає масштаб діяльності на ефективність. Тобто, результати оцінки технічної ефективності регіонів показують, наскільки ефективно кожен регіон використовує наявні ресурси для досягнення економічних, соціальних або виробничих результатів.

Дані таблиці 1.4 свідчать про значну варіативність у рівні технічної ефективності¹⁴² між регіонами. Більшість регіонів мають низьку технічну ефективність в діапазоні від 0,2 до 0,5. Це вказує на різні можливості регіонів щодо її підвищення через оптимізацію масштабів виробництва та кращого розподілу ресурсів. Закономірно, що м. Київ максимально використовує наявні ресурси в порівнянні з іншими регіонами країни. Високий рівень технічної ефективності продемонстрували Полтавська (0.596 CRS, 0.809 VRS, 0.71 масштаб) та Дніпропетровська (0.481 CRS, 0.615 VRS, 0.906 масштаб) області. Саме ці області володіли найвищим ресурсним потенціалом для нарощення ВРП. Натомість низька ефективність використання ресурсів регіонів спостерігалась в Закарпатській (0.229 CRS), Івано-Франківській (0.304 CRS), Луганській (0.288 CRS), Тернопільській (0,294 CRS) та Чернівецькій (0.23 CRS) областях, що свідчить про значні втрати продуктивності через неефективне використання їх ресурсів. Кілька регіонів мають високі значення технічної ефективності VRS,

¹⁴² Технічна ефективність CRS – відображає загальну ефективність використання ресурсів, технічна ефективність VRS – враховує змінний масштаб ефективності, ефективність масштабу – показує, наскільки регіон використовує свій потенціал масштабної ефективності.

зокрема Кіровоградська, Полтавська, Миколаївська, Сумська, Чернівецька, Чернівецька, а більшість концентрується в діапазоні від 0,5 до 0,8.

Таблиця 1.4

Оцінювання технічної ефективності економіки регіонів України

	Технічна ефективність, CRS	Технічна ефективність, VRS	Ефективність масштабу	Інтерпретація результатів
м.Київ	1	1	1	Найефективніший регіон, оптимальне використання ресурсів.
Вінницька	0,363	0,574	0,633	Наявний потенціал для покращення через зміну масштабу діяльності.
Волинська	0,362	0,578	0,477	Недоотриманий потенціал через неоптимальні масштаби діяльності.
Дніпропетровська	0,481	0,53	0,908	Майже досягла оптимального масштабу (90.8%), але може підвищити загальну ефективність через кращий розподіл ресурсів
Донецька	0,485	0,615	0,789	Неефективність масштабів виробництва.
Житомирська	0,328	0,642	0,512	Високі втрати через неефективний розподіл ресурсів.
Закарпатська	0,229	0,584	0,392	Найнижча ефективність, значні можливості для покращення.
Запорізька	0,422	0,635	0,664	Середня ефективність, є можливості покращення.
Івано-Франківська	0,304	0,587	0,518	Низька загальна ефективність, можливий перегляд масштабів діяльності.
Київська	0,467	0,592	0,789	Рациональне використання ресурсів і є можливість внутрішньої оптимізації масштабів діяльності.
Кіровоградська	0,406	0,95	0,428	Потребують нарощення масштаби діяльності.
Луганська	0,288	0,9	0,288	Неефективне використання ресурсів через невідповідний масштаб виробництва.
Львівська	0,353	0,475	0,743	Проблеми як у технічній ефективності, так і в масштабах виробництва.
Миколаївська	0,373	0,772	0,483	Потребує покращення ефективності управління ресурсами і адаптації масштабів діяльності.
Одеська	0,346	0,488	0,71	Є резерви у масштабах виробництва, можна досягти кращих результатів.
Полтавська	0,596	0,809	0,737	Потрібна оптимізація використання ресурсів.
Рівненська	0,283	0,688	0,412	Висока ефективність, є потенціал для досягнення ще кращих показників.
Сумська	0,337	0,742	0,454	Значний резерв для покращення ефективності масштабу.
Тернопільська	0,294	0,61	0,482	Значний потенціал для покращення ефективності масштабу.
Харківська	0,337	0,47	0,717	Можливе покращення шляхом оптимізації ресурсів.
Херсонська	0,304	0,774	0,393	Ефективність масштабу близька до оптимальної, але потрібно покращити управління.
Хмельницька	0,331	0,609	0,544	Великий резерв ефективності масштабу, можна збільшити обсяги або оптимізувати виробництво.

Продовження табл. 1.4

Черкаська	0,368	0,696	0,529	Потребує покращення управлінської ефективності.
Чернівецька	0,23	1	0,23	Дуже низька ефективність масштабу.
Чернігівська	0,397	0,801	0,496	Потребує підвищення ефективності управління

*Джерело: розраховано і побудовано авторами.

Отже, високий показник VRS свідчить, що область ефективна у своїх поточних обсягах виробничої діяльності, але має значний резерв для її нарощення. Відзначимо, що наявність значного розриву між CRS і VRS свідчить про можливість багатьох регіонів значно покращити свою ефективність за умов зростання масштабів діяльності.

Як бачимо з даних таблиці 1.4 загальний рівень VRS регіонів вище, ніж CRS, що є свідченням того, що проблеми ефективності економіки регіонів пов'язані, насамперед, з невідповідністю масштабів виробництва, тобто наявні ресурси регіонів можуть забезпечити вищу ефективність при зростанні обсягів виробництва. Це стосується Кіровоградської, Луганської, Миколаївської, Сумської, Рівненської, Тернопільської і Чернівецької областей.

Наскільки ефективний масштаб діяльності регіону вказує коефіцієнт ефективності масштабу. Високий рівень ефективності масштабу продемонстрували м. Київ, Дніпропетровська, Донецька, Київська, Львівська, Харківська і Одеська області, що вказує на наявність у цих регіонів потенціалу зростання продуктивності. Регіони з найнижчими показниками ефективності масштабу (наприклад, Чернівецька, Херсонська, Луганська і Закарпатська області) засвідчують значні втрати продуктивності потребують оптимізації обсягів виробничої діяльності.

Слід відзначити, що Закарпатська, Чернівецька та Рівненська області мають найвищий потенціал зростання рівня ефективності (більше 70%), що означає, що вони могли б більш ніж удвічі покращити свою продуктивність (рис. 1.9). Полтавську область характеризують найменші втрати ефективності серед інших регіонів країни (40.4%), що свідчить про її відносно високу ефективність. Значні втрати ефективності (понад 65%) демонстрували Житомирська, Хмельницька, Херсонська та інші регіони України.

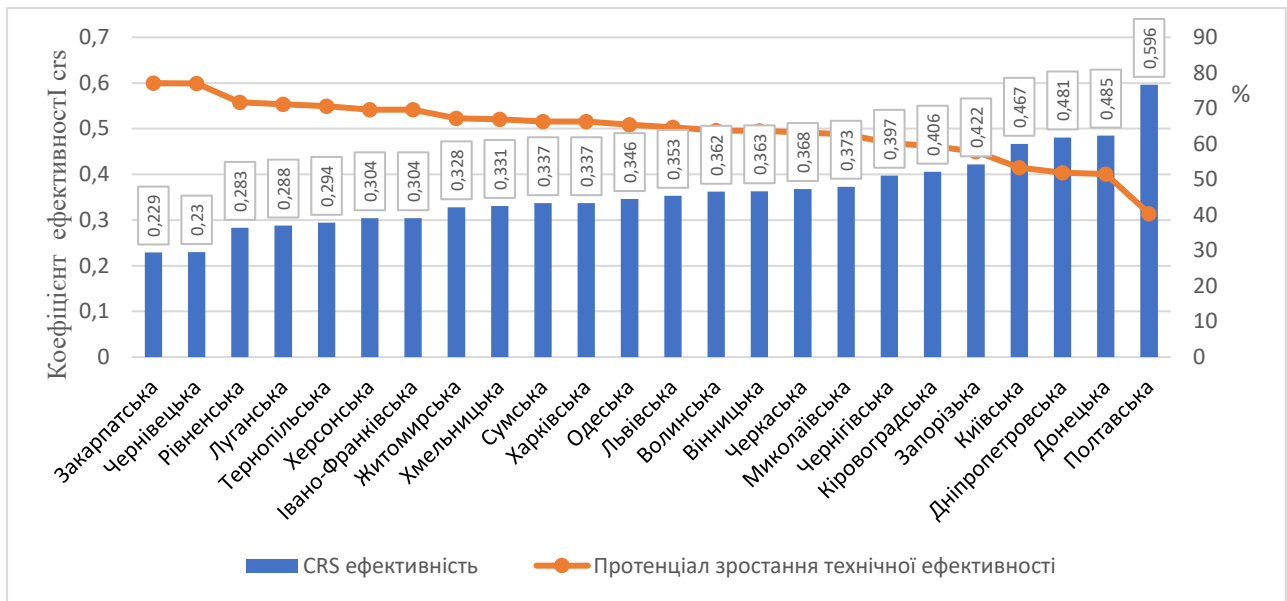


Рис. 1.9. Потенціал зростання рівня технічної ефективності регіонів

*Джерело: розраховано авторами

Отже, оцінка продуктивної спроможності регіонів України засвідчила, що методологічний підхід, заснований на індексі Мальмквіста та DEA-аналізі, є ефективним інструментом для формування обґрунтованої політики підвищення продуктивності та економічного зростання регіонів. Проведений аналіз демонструє значну варіативність ефективності використання ресурсів між регіонами. До того ж переважна більшість регіонів демонструє низький рівень технічної ефективності, що вказує на суттєві резерви для її підвищення через оптимізацію масштабів діяльності та поліпшення управління використанням матеріальних ресурсів регіонів. Зниження загальної факторної продуктивності в багатьох регіонах України доводить необхідність нарощення інноваційної активності та потребу в перегляді стратегій розвитку регіонів для визначення пріоритетів структурно-секторальної трансформації їх економіки.

Наступним важливим етапом оцінювання продуктивної спроможності регіонів є визначення детермінант продуктивної спроможності регіонів України на основі оцінювання впливу чинників на ЗФП. Це дозволить побудувати теоретико-методологічну модель оцінювання продуктивної спроможності економіки регіонів цільова функція якої спрямована на ідентифікацію факторів зростання ЗФП та вибір параметрів для вимірювання їх впливу.

1.8. Продуктивність сфери послуг: проблеми та їх розв'язання

Економічна концепція продуктивності розвинулась із переходом суспільства до індустріалізації, масового промислового виробництва товарів, а тому досліджувалась у XX ст. переважно саме в цьому контексті. Однак упродовж останніх 40 років спостерігається значне зростання частки послуг у світовій торгівлі: від 16,2% у 1980 р. до 27% у 2018 р. (через пандемію COVID-19 знизилась до 22,6% у 2020 р.)¹⁴³. Сьогодні послуги є основною розвинутих економік і все більше інтегруються в глобальну систему виробництва, а створення робочих місць, доданої вартості та доходу все більше пов'язане з якісним наданням послуг. Як зазначає професор А. Марото-Санчес: «... нинішні економічні реалії (лібералізовані та динамічні ринки, уподобання споживачів, що постійно змінюються, нова структура виробництва та праці тощо) спонукають до переосмислення поняття продуктивності. Традиційно вона розглядається як концепція ефективності, однак сьогодні продуктивність все більше подається як модель, що поєднує ефективність (effectiveness) і результативність (efficiency). Серед науковців поширюється підтримка позиції, що продуктивність залежить від цінності продуктів і послуг для споживачів (корисність, унікальність, якість, зручність, доступність тощо) і ефективності, з якою вони виробляються (надаються) та доставляються клієнтам. Відповідно, ширша концепція продуктивності вимагає ширшого набору індикаторів для виявлення та відображення нових елементів і параметрів»¹⁴⁴.

Оцінювання продуктивності послуг в Україні здійснюється за факторами праці (ПП) та капіталу (ПК). У 2018 р. Міністерство економічного розвитку та торгівлі представило комплексне дослідження ПП і ПК за період 2013-2016 рр. у розрізі видів економічної діяльності. В основу розрахунків покладено затверджену у 2008 р. методологію, яка передбачає, що продуктивність праці за видами економічної діяльності розраховується як відношення ВДВ *i*-го виду економічної діяльності в постійних або фактичних цінах періоду, для якого проводиться розрахунок (*t*), до кількості зайнятих *i*-го виду економічної діяльності в періоді, для якого проводиться розрахунок (*t*)¹⁴⁵. Однак такі вимірювання продуктивності за певними факторами в Україні здійснюються не регулярно, тому не можливо наочно відслідкувати зміни, що відбуваються.

¹⁴³ Statistics on trade in commercial services. World trade organization. URL: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/tradeserv_stat_e.htm

¹⁴⁴ Maroto Sanchez, A. Productivity in the services sector: Conventional and current explanations. Service Industries Journal. 32 (5), 719-746

¹⁴⁵ Про затвердження Тимчасових методичних рекомендацій розрахунку продуктивності праці в цілому в економіці та за видами економічної діяльності. Наказ № 916, Міністерство економіки України, 2008. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0916665-08#Text>

Вітчизняні вчені зосереджують увагу також на часткових показниках продуктивності, зокрема продуктивності праці у сфері послуг, та досліджують вплив продуктивності на економічний розвиток країни, регіонів і підприємств. Увагу привертають праці Н. Овсюк, С. Кривуші, О. Маркова, О. Мантур-Чубатої, Д. Саламахи та інших. Результати оцінювання науковцями Інституту регіональних досліджень¹⁴⁶ свідчать про динаміку розвитку сфери послуг та зростання їх частки у валовому внутрішньому продукті, а також демонструють ефективність використання трудових ресурсів в Україні. Однак, слід відзначити, що значна частка неформально зайнятих на підприємствах сфери послуг впливає на якість даних, які опрацьовують аналітики.

Економічна діяльність, пов'язана з виробництвом і реалізацією сервісів, вимагає альтернативних підходів до оцінювання продуктивності, зокрема на регіональному та національному рівнях. Оцінювання, здійснювані за методологією вимірювання багатофакторної продуктивності, загальної факторної продуктивності, часткової продуктивності праці та капіталу на основні статистичних даних, недостатньо повно відображають ефективність функціонування сфери послуг.

Прийнято вважати, що сфера послуг має нижчий рівень продуктивності, ніж виробничі галузі, і його зростання завжди досить повільне. У методології вимірювання продуктивності ОЕСР вказується, що значна частина малих підприємств (до яких належать більшість бізнесів сфери послуг) залишається осторонь вимірювань продуктивності через неможливість отримання даних щодо них. Тому численні зарубіжні та вітчизняні дослідники останніми десятиліттями спрямовують значні зусилля на формування нових адекватних моделей і методологічних підходів до оцінювання продуктивності сфери послуг, рекомендацій для покращення тих, що застосовуються економічними інституціями (такими як ОЕСР, Євростат та ін.).

За визначенням, послуга – це продукт, який не втілений у фізичний товар¹⁴⁷. До сфери послуг належать комерційні та неприбуткові послуги. Кожен сервіс має низку характерних ознак, які прийнято називати «4 Не».

Невідчутність. Послуги за своєю суттю є діями, що направлені на задоволення потреб споживача, і це обумовлює нематеріальний характер їх. Залежно від форми кінцевого результату сервіси можна умовно розділити на три групи: послуги нематеріальні, однак втілені в матеріальному об'єкті (наприклад, результатом надання послуги з будівництва є будівля) чи не можуть бути

¹⁴⁶ Потенціал сектору комерційних послуг регіонів України: ефективність використання та механізми детінізації: монографія / НАН України. Державна установа «Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долишнього НАН України»; наук. ред. М.І. Мельник. Львів, 2021. 528 с.

¹⁴⁷ Brian, N. A Comprehensive dictionary of economics. ABHISHEK PUBLICATIONS. 2009. P. 183

використані без матеріального об'єкта (екскурсійні послуги надаються за умови наявності об'єктів екскурсійного показу тощо); частково відчутні послуги (обслуговування в закладах харчування та ін.); абсолютно невідчутні послуги (концерт, консалтинг тощо).

Умовна матеріальність послуг виникає через форму надання послуги споживачу (абонемент у бібліотеку не надає особі право власності на книги, оскільки результатом споживання послуг закладу є інформація, ідеї, емоції тощо).

Нерозривність місця створення та споживання. Надання послуг можливе за умови наявності споживача та того, хто надає послугу, одночасно в одному місці. Через це для задоволення потреб клієнтів надавачі сервісів часто формують пакети послуг (наприклад, туристична поїздка – це набір послуг, що містить обслуговування менеджером турагентства чи туроператора в офісі, послуги з транспортування, проживання, харчування, екскурсійне обслуговування тощо на місці відпочинку. Хоча турист сприймає всі елементи як одну послугу компанії, в якій він купив путівку, за своєю суттю компоненти туру є окремими послугами, які надаються різними сервіс-іменами для конкретного отримувача й невіддільні від певного об'єкта туристичної інфраструктури.

Незбережність у часі. Оскільки послуги є діями, то зберігання їх ніяк не можливе: процес отримання вражень від відвідування картинної галереї не може бути запакованим як товар і відкладеним на майбутнє. Результат споживання сервісу (отримані емоції, інформація та ін.), однак, може бути відтермінованим або мати тривалий ефект.

Непостійність якості. Мінливість якості обумовлена людським чинником, що проявляється під час надання послуг, та іншими характеристиками сервісів. Наявність стандартів та алгоритмів обслуговування (наприклад на основі рекомендацій ISO) не гарантує однакового його сприйняття споживачами, оскільки вони переживатимуть різні почуття з приводу задоволення своєї потреби. Така проблема буде присутня завжди, що унеможливило забезпечення повної однорідності якості сервісу. У контексті визначення рівня продуктивності питання якості є одним з найбільш складних для вирішення, оскільки якість не піддається вимірюванню в абсолютних показниках, будь-які оцінки завжди будуть засновані на суб'єктивних враженнях певної особи – як споживача (зовнішня якість), так і працівників (внутрішня якість).

У широкому розумінні продуктивність певного процесу пов'язана з тим, наскільки ефективно вкладені ресурси перетворюються на цінність для клієнтів. Цю концепцію зазвичай формулюють у спрощеній формі: ефективне

перетворення вхідних ресурсів на результати, якість яких залишається незмінною (припущення про постійну якість). Однак багато вчених сходяться на думці, що у сфері послуг важко використовувати таку модель продуктивності. К. Грьонрос і К. Оджасало вказують на декілька причин некоректності використання загальновизнаних методичних підходів до оцінювання продуктивності виробництва у сфері послуг. По-перше, рідко вдається чітко визначити «одну одиницю послуги». Через це вимірювання зазвичай є лише частковими (наприклад: скільки клієнтів обслуговує один офіціант у ресторані за певний період). Така інформація не дає реального розуміння того, наскільки ефективно перетворюються всі використані вхідні ресурси на цінність для споживача. По-друге, під час обслуговування зміна набору вхідних даних спричиняє зміну якості вихідних даних. Отже, незважаючи на начебто ефективніше використання ресурсів, створювана для споживача цінність може змінюватися (часто зменшуватися), а здатність фірми отримувати прибуток буде не такою, як раніше. Якщо якість погіршується, а цінність для споживача та прибуток фірми падають, то більш ефективне використання вхідних ресурсів у такій ситуації не призводить до підвищення продуктивності. Ураховуючи зазначене, науковці наголошують, що сфері послуг потрібна нова концептуальна модель продуктивності, пристосована до конкретних характеристик процесу надання послуг¹⁴⁸.

Проблема застосування концепції ефективного перетворення вхідних ресурсів на цінність для клієнтів описується в дослідженні С. Лі та Д. М. Прескотта. Автори зазначають, що в галузях сфери послуг часто важко виміряти випуск (обсяги виробництва у сфері страхування, азартних ігор, банківської справи тощо). Це призводить до недооцінки зростання виробництва в секторі послуг, оскільки важко знайти еквівалентну одиницю випуску у фізичному виразі для більшості з них. Найчастіше для здійснення розрахунків вихідні дані подаються як доходи, отримані галуззю, з індексом виробництва або індексом цін для кожного випуску, але вихід сектору послуг складається із загальної пропозиції послуг з точки зору якості, тобто того, за що платить клієнт, що переважно є нематеріальним і важко піддається кількісному оцінюванню¹⁴⁹.

В ідеалі показники випуску послуг мають містити дані про кількість наданих послуг, диференційованих за витратами праці на одиницю випуску, і

¹⁴⁸ Grönroos, Ch. & Ojasalo, K. (2004) Service Productivity: Toward a Conceptualisation of the Transformation of inputs into customer value in services. Swedish School of Economics and Business Administration, p. 24 URL: https://www.researchgate.net/publication/50231391_Service_Productivity_Toward_a_Conceptualisation_of_the_Transformation_of_inputs

¹⁴⁹ Li, X., Prescott, D. M. Measuring Productivity in the Service Sector. Guelph, Ontario, Canada: Canadian Tourism Human Research Council and University of Guelph, 2009. P.15

бути достатньо детальними для врахування змін якості. На практиці ж такі дані зазвичай недоступні для багатьох галузей сфери послуг. Отже, слід використовувати наближення, засновані на альтернативних підходах. Одним з таких наближень є наближення через виключення показника зміни ціни з показника зміни загальної вартості обсягу послуг. Такий підхід рівнозначний зважуванню за ціною кількості наданих послуг. Тією мірою, якою співвідношення цін між різними складовими сфери послуг відповідають стандартам оплати праці одиниці робочої сили або стандартам одиничних витрат на робочу силу, це наближення буде близьким до бажаного показника. Оскільки легше виміряти зміну ціни на певну групу послуг, ніж виміряти кількість наданих послуг безпосередньо, такому підходу найчастіше надають перевагу. Однак відповідне корегування потребує достатньо детальних даних для адекватного представлення цінових тенденцій, які впливають на ціну тієї чи іншої групи послуг. В іншому разі зміни цін в охоплених вимірюванням секторах (оплата праці одиниці робочої сили та одиничні витрати на робочу силу) будуть помилково «приписані» не охопленим вимірюванням секторам¹⁵⁰.

Дослідники також зосереджують увагу на проблемах, пов'язаних із вимірюванням витрат на виробництво у сфері послуг, адже вхідні ресурси містять і матеріальні, і нематеріальні елементи. Найбільш розповсюдженим показником продуктивності праці є виробіток, що вимірюються в годинах, відпрацьованих усіма особами, зайнятими у виробництві, однак таке вимірювання не є точним. Висококваліфікований працівник робить більший внесок у виробництво, ніж некваліфікований, якщо обидва працюють однаково кількість годин, і у сфері послуг ця різниця є більш помітною, ніж у сфері промисловій. Щоб розв'язати цю проблему, деякі аналітики проводять операцію математичного зважування робочих годин за середньою погодинною винагородою за галуззю, за професією та іншими важливими характеристиками, включно з освітою та досвідом¹⁵¹.

Й. Коніші стверджує: «... хоча теоретично показники загальної факторної продуктивності (TFP) відображають лише виробничу діяльність компаній і приймають числове значення для кожної змінної відповідно, більшість даних, які використовуються для вимірювання на практиці, подаються в грошовому виразі в цінах, визначених на ринку, і, отже, є факторами попиту. ... Коли фактори попиту враховані, неможливо сказати, чи зміна TFP є власне зміною в продуктивності чи пояснюється шоками попиту. Очевидно, що ідентифікація

¹⁵⁰ Mark, J. A. (1982) Measuring productivity in service industries. Monthly Labor Review. Vol. 105, No. 6, pp. 3-8. URL: <https://www.jstor.org/stable/41841822>

¹⁵¹ Li, X. & Prescott, D. M. Measuring Productivity in the Service Sector. Guelph, Ontario, Canada: Canadian Tourism Human Research Council and University of Guelph, 2009. P.15

факторів попиту та пропозиції становить критичну проблему для аналізування сфери послуг, де надання та споживання послуг зазвичай відбуваються одночасно»¹⁵².

Окреме коло проблем вимірювання продуктивності сфери послуг виникає через розміри та географічну орієнтованість підприємств, що здійснюють економічну діяльність у цій галузі: переважна частина з них є середніми, малими чи мікропідприємствами, які орієнтуються на споживачів свого району в населеному пункті, міста чи регіону. Це ускладнює отримання потрібних даних для проведення розрахунків. Активний розвиток ринку послуг також спричиняє ситуацію, коли частина бізнесів залишається поза офіційними даними, оскільки види їхньої ринкової практики в державній системі обліку видів економічної діяльності відсутні.

Отже, науковий доробок дослідників за останні роки свідчить про те, що традиційна концепція продуктивності не враховує вплив передових технологій і фактор участі клієнтів на рівень продуктивності. Для належних вимірювань рівня технічних можливостей (зокрема інноваційних) і продуктивності в секторі послуг першочергово слід визначити, як і які послуги надаються в кожній галузі та яку додану вартість вони створюють, а тільки після цього – збирати дані про попит і пропозицію для емпіричного аналізу¹⁵³.

Зважаючи на всі особливості та проблеми, пов'язані з дослідженням продуктивності сфери послуг, науковцями було сформовано дві основні моделі (рис. 1.9). Концепція Ласхофа розглядає продуктивність послуг як складову ефективності, не нехтуючи результативністю у формі задоволеності споживача. Отже, продуктивність використовується як кількісне вираження економічного виходу та відокремлюється від результату якісної складової (рис. 1.10б). У моделі Грюнруса та Оджасало продуктивність розуміється як єдиний показник, який поєднує в собі ефективність і результативність (рис. 1.10а). Відповідно до цієї точки зору, продуктивність не може бути відокремлена від якості.

У другій моделі продуктивність послуг розглядається як функції того 1) наскільки ефективно введення ресурсів у процес виробництва послуг перетворюються на результати у вигляді послуг; 2) наскільки добре якість процесу обслуговування і його результат сприймається споживачами, 3) наскільки ефективно використовуються потужності у процесі обслуговування¹⁵⁴.

¹⁵² Konishi, Y. (2016) Measuring Productivity in the Service Sector: Current status and challenges. Research Institute of Economy, Trade and industry URL: <https://www.rieti.go.jp/en/special/policy-update/063.html>

¹⁵³ Там само.

¹⁵⁴ Grönroos, Ch. & Ojasalo, K. (2004) Service Productivity: Toward a Conceptualisation of the Transformation of inputs into customer value in services. Swedish School of Economics and Business Administration, p. 24 URL: https://www.researchgate.net/publication/50231391_Service_Productivity_Toward_a_Conceptualisation_of_the_Transformation_of_inputs

Такий підхід є більш складним, але його багатовекторність дозволить врахувати різні особливості сфери послуг, а отже більш адекватно відобразити продуктивність та продуктивну спроможність цього сектору економіки.

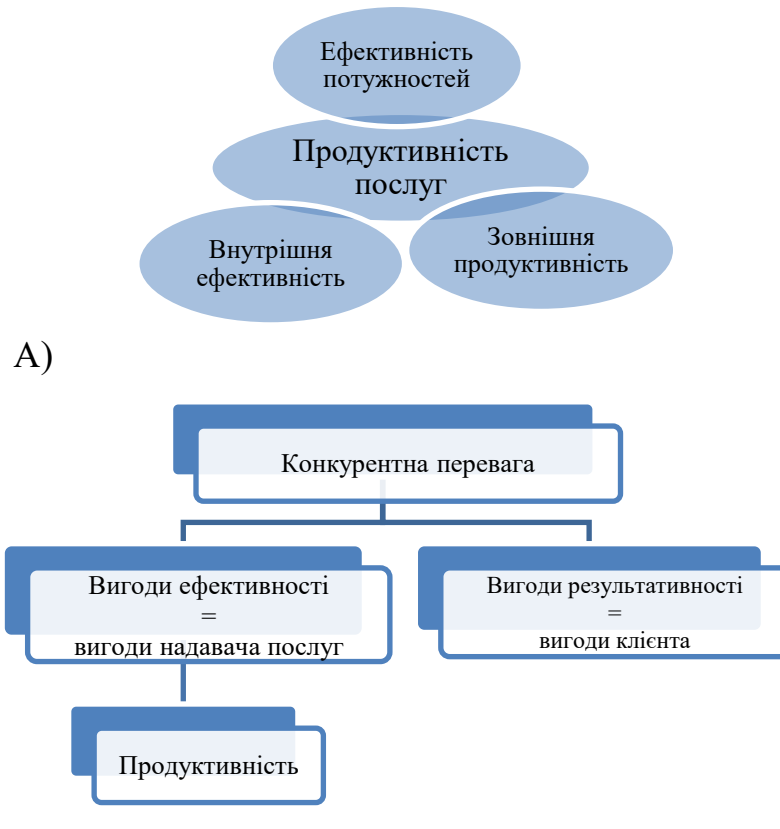


Рис. 1.10. Порівняння різних концепцій продуктивності послуг

*Джерело: ¹⁵⁵

Процес сервісизації національних економік та подальше зростання частки послуг у світовій торгівлі, враховуючи тенденції останніх десятиліть, є неминучим. Традиційна концепція продуктивності як виміру ефективності перетворення ресурсів (праці, капіталу та ін.) на цінність для споживачів не може повною мірою відображати процеси та зміни у сфері послуг, що вимагає пошуку альтернативних моделей. Нові підходи мають враховувати характерні риси послуг та їх вплив на вхідні та вихідні дані, що використовуються для вимірювань. Адаптована до галузі сервісів концепція також має бути достатньо гнучкою, оскільки різноманіття компонентів цієї сфери впливатиме на загальний показник її продуктивності та продуктивної спроможності на рівні регіонів і

¹⁵⁵ Balci, B., Hollmann, A., Rosenkranz, Ch. (2011) Service Productivity: A Literature Review and Research Agenda. Conference: Proceedings of the XXI. International RESER Conference. URL: https://www.researchgate.net/publication/259222108_Service_Productivity_A_Literature_Review_and_Research_Agenda

країн. Розробка та широке впровадження нової моделі потребуватиме значних змін у системі збору статистичних показників, оскільки її застосування не можливе без акумуляції даних щодо численних малих та мікропідприємств, що сьогодні часто залишаються поза розрахунками навіть у таких організаціях як ОЕСР.

1.9. Продуктивність ресурсів: світовий досвід оцінювання та його адаптація в Україні

Однією з панівних ідей ХХІ століття вважається концепція сталого розвитку, виникнення якої зумовлено усвідомленням світовою спільнотою необхідності у забезпеченні узгодженості інтересів нинішніх та майбутніх поколінь у такий спосіб, за якого зростання економіки повинно здійснюватися з урахуванням принципової обмеженості існуючих ресурсів і важливості гармонізації зв'язків між екологічною, економічною та соціальною системами.

З моменту підписання у 2014 році угоди про асоціацію з Європейським Союзом, отримання у 2022 році статусу кандидата в члени ЄС, а також подання заявки на вступ в ОЕСР, Україна, фактично, стала на шлях імплементації пріоритетів концепції сталого розвитку та розбудови системи моніторингу їх реалізації. Одним із ключових показників є продуктивність використання ресурсів. Повномасштабна збройна агресія РФ, яка спричинила значні руйнування виробничих потужностей, інфраструктурних та логістичних об'єктів і спровокувала низку обмежень щодо розвитку економіки України та її регіонів, різко загострила проблему оцінювання продуктивності використання ресурсів. З огляду на згадані вище умови, важливим та своєчасним завданням для української науки є адаптація методичних підходів оцінювання продуктивності ресурсів країн-членів ЄС та ОЕСР в Україні а також проведення вітчизняних наукових досліджень щодо модернізації методики оцінки продуктивності використання ресурсів.

Проблематика продуктивності використання ресурсів в Україні висвітлена у дослідженнях Бобух І. М., Шевчук Н. В., Ворфоломєєва А.В., Куценко Т. Ф., Костенок Я.О та інших.

У широкому розумінні продуктивність ресурсів є показником, що відображає зв'язок між залученими ресурсами та отриманим від цього результатом. Найчастіше, дане поняття використовують у макроекономічних дослідженнях розвитку певних територій поряд з продуктивністю праці чи капіталу. З метою отримання найбільш вичерпного результату, при оцінюванні продуктивності використання ресурсів необхідно враховувати усі ресурси, що

використовуються як фактори виробництва. Однак, у прикладних дослідженнях цей термін часто використовується як синонім до матеріальної продуктивності.

В Україні на сьогоднішній день оцінювання продуктивності ресурсів здійснюється лише на рівні окремих підприємств і розглядається в площині бухгалтерського обліку. Так, природні ресурси зараховують до довгострокових активів для яких розраховується норма виснаження та витрати на виснаження за формулами 7.5 і 7.6 відповідно:

$$H_v = \frac{KB}{P_p}, \quad (1.7)$$

де H_v – норма виснаження; KB – купівельна вартість ресурсу або родовища; P_p – розвідані запаси або загальний об'єм ресурсу;

$$B_v = H_v \times P_d, \quad (1.8)$$

де B_v – витрати на виснаження P_p – об'єм ресурсів, що були добути¹⁵⁶.

Користуючись формулами 7.5 і 7.6, деякі українські дослідники пропонують визначати продуктивність ресурсів за формулою 7.7¹⁵⁷:

$$ПР = \frac{ВВП}{B_v}. \quad (1.9)$$

Оцінювання продуктивності ресурсів у ЄС здійснюється Європейською комісією, яка за допомогою уніфікованої для всіх країн-членів ЄС методикою проводить щорічний моніторинг цього показника на основі даних Євростату.

За вказаною методикою показник продуктивності ресурсів розраховується за формулою 7.8:

$$ПР = \frac{ВВП}{ВСМР + \text{імпорт} - \text{експорт}}, \quad (1.10)$$

де ВВП – валовий внутрішній продукт; ВСМР (англ. DMC) – внутрішнє споживання матеріальних ресурсів, а імпорт та експорт ресурсів обраховується в натуральних показниках^{158,159}.

В залежності від одиниці вимірювання ВВП, продуктивність ресурсів у ЄС може бути подана у наступних одиницях вимірювання:

¹⁵⁶ Воронко Р. М., Облік у зарубіжних країнах. Навчальний посібник. 3-е вид. Львів: Магнолія 2006», 2018. 744с.

¹⁵⁷ Бобух І. М. Продуктивність ресурсів – складових національного багатства – як базова детермінанта сталого розвитку. Економіка розвитку. 2014. № 2. С. 15-24. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecro_2014_2_5

¹⁵⁸ OECD 2008 Measuring material flow and resource productivity Vol 1 The OECD Guide (Paris, OECD Publishing)

¹⁵⁹ Eurostat Statistics Explained 2022 Resource productivity statistics. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Resource_productivity_statistics#Variation_of_resource_productivity_across_EU_Member_States

- Євро на кілограм, де ВВП обчислений у постійних цінах періоду для якого проводяться розрахунки (реальний ВВП). Використовується для аналізу розвитку економіки в часі.
- Євро на кілограм, де ВВП обчислений у фактичних цінах періоду для якого проводяться розрахунки (номінальний ВВП). Використовується для аналізу економіки певної країни в обраний момент або проміжок часу.
- СКС на кілограм, де ВВП обчислений у фактичних цінах, що виражені у СКС. Стандарт купівельної спроможності (англ. purchasing power standard) - це технічний термін, що використовується країнами Європейського союзу та Єврокомісією для позначення умовної штучної грошової одиниці, яка в розрахунках усуває різницю між національними валютами. Використовується для порівняння економік декількох країн в конкретний момент часу або за конкретний рік. Вибір підходу до обрахунків залежить від поставлених завдань і контексту в якому проводиться аналіз ситуації¹⁶⁰.

Внутрішнє споживання матеріальних ресурсів (ВСМР) – це показник, що висвітлює загальну кількість ресурсів країни, які безпосередньо залучені до економічного обігу та використовуються підприємствами-резидентами, урядами, домогосподарствами та іншими установами у процесі виробництва. ВСМР обчислюється як загальний обсяг сировини, що добувається в державі враховуючи імпорт ресурсів та виключаючи з розрахунків їх експорт.

Розрахунок ВСМР здійснюється за такими основними категоріями ресурсів як руди, енергоносії, біомаса, та неметалічні матеріали.

Схожий підхід до обчислення продуктивності ресурсів також використовує Організація економічного співробітництва та розвитку. Єдиною відмінністю вказаних методик є складові компоненти, які зараховуються до біомаси. В той час як у ЄС під дану категорію підпадають матеріали органічного походження, що використовуються для виробництва біопалива, то у ОЕСР до біомаси відносять агрокультури, що використовуються в харчовій промисловості та сільському господарстві¹⁶¹.

Варто також відзначити, що при оцінюванні продуктивності ресурсів країнами ЄС та ОЕСР не враховуються водні ресурси, а земельні оцінюються

¹⁶⁰ Eurostat Statistics Explained 2022 Material flow accounts and resource productivity. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Material_flow_accounts_and_resource_productivity#Resource_productivity

¹⁶¹ Eurostat Statistics Explained 2022 Glossary: Biomass URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Biomass>

опосередковано, через обсяги мінеральних добрив, що застосовуються у сільському господарстві ^{162,163}.

З огляду на описане вище можна зробити висновок, що існуючі методи оцінювання продуктивності ресурсів в Україні мають декілька суттєвих недоліків, зокрема: купівельна вартість не завжди відповідає реальній вартості ресурсу чи родовища; оскільки для кожного окремого родовища визначається власна норма виснаження, така методика не дозволяє здійснювати розрахунок досліджуваного показника у регіональному чи національному вимірі. Методичний підхід до оцінювання продуктивності ресурсів, який використовується Єврокомісією можливо і доцільно використовувати і на регіональному рівні, використовуючи показники валового регіонального продукту та регіонального споживання матеріальних ресурсів відповідно. Порівняльний аналіз продуктивності використання ресурсного потенціалу та ефективності його використання в регіонах України буде корисним при виробленні стратегічних рішень щодо повоєнної відбудови країни, яка потребуватиме значних ресурсів.

Проблема продуктивності ресурсів постійно перебуває в полі зору європейської науки і практики. Зокрема, з метою удосконалення існуючої методики оцінювання ресурсної продуктивності та поглиблення знань в сфері ресурсовикористання і його впливу на навколишнє середовище, країнами ОЕСР було підготовлено низку рекомендацій щодо підвищення продуктивності ресурсів. Окрім цього в організації підкреслювали своє позитивне ставлення до обміну досвідом у питаннях продуктивності ресурсів з країнами, що не є членами ОЕСР. Водночас, згадані рекомендації стосувалися лише тих природних ресурсів, чий видобуток, обробка і використання мають міжнародне значення з екологічної й економічної точки зору, зокрема неметалічних корисних копалин, руд та біомаси¹⁶⁴. Крім того, країнами G7 було визначено план дій щодо втілення, так званої, ініціативи 3R – reduce, reuse, recycle – яка передбачала зменшення споживання ресурсів, їх повторне використання та переробку. Політика 3R є одним з кроків, що покликаний досягти, так званого, «відділення» (англ. decoupling), тобто розриву лінійного зв'язку між економічним зростанням та обсягами використаних ресурсів¹⁶⁵. Це вкрай важливо оскільки забезпечення

¹⁶² OECD 2015 Material Resources, Productivity and the Environment OECD Green Growth Studies (Paris, OECD Publishing)

¹⁶³ OECD 2008 Resource Productivity in the G8 and the OECD, A Report in the Framework of the Kobe 3R Action Plan. URL: <https://www.oecd.org/env/waste/resourceproductivityintheg8andtheoecd.htm>

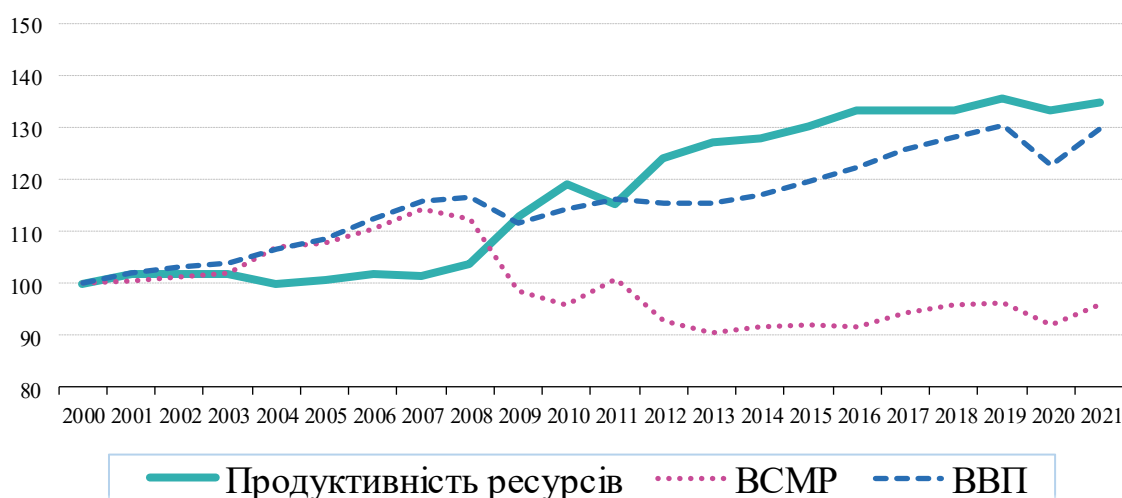
¹⁶⁴ OECD 2008 Recommendation of the Council on material flows and resource productivity, OECD/LEGAL/0358

¹⁶⁵ G8 2008 Environment Ministers Meeting Kobe 3R Action Plan. URL: <http://www.g7.utoronto.ca/environment/env080526-3R.html>

сталого розвитку передбачає максимізацію продуктивності ресурсів при мінімізації ресурсомісткості.

Аналіз результатів оцінювання продуктивності ресурсів в ЄС (рис. 1.10) за діючою методикою засвідчив, що динаміка показника продуктивності ресурсів в ЄС не є стабільною і свідчить про:

- домінування частки неметалічних матеріалів в структурі ВСМР. Так, у 2021 році, питома вага неметалічних матеріалів становила 53% при частках біомаси, енергоносіїв та руд 23%, 18% та 6% відповідно¹⁶⁶.



* ВВП у постійних цінах (реальний ВВП)

Рис. 1.10. Продуктивність ресурсів ЄС у 2000-2021 рр.

Джерело: ¹⁶⁷

- зростання продуктивності ресурсів на фоні висхідної тенденції динаміки ВВП та нестабільної динаміки ВСМР. Упродовж 2000 – 2021 років спостерігаємо два піки низхідних тенденцій продуктивності, які пов'язані з наслідками економічних криз 2008 року та пандемією COVID-19.

Додамо, що у період 2000-2008 років фіксуємо паралельне зростання ВВП та ВСМР, що відповідним чином відображалось у стабільності показника продуктивності ресурсів за цей період. Фінансова криза 2008 року спровокувала зміни у динаміці усіх вищезгаданих показників, відбулось різке скорочення споживання на фоні відносно незначного зниження показника ВВП. Це позитивно вплинуло на динаміку показника продуктивності ресурсів і до 2010 року він зріс на 15%. Відповідно до даних звітів G7 та ОЕСР, фінансова криза

¹⁶⁶ Eurostat Statistics Explained 2022 Material flow accounts and resource productivity. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Material_flow_accounts_and_resource_productivity#Resource_productivity

¹⁶⁷ Там само.

2008 року призвела до зниження показників добувної промисловості практично у всіх країнах-членах ЄС¹⁶⁸. До того ж відбулось падіння купівельної спроможності громадян-резидентів, а, відповідно, падіння попиту на ресурси як такі. У період 2008-2016 років спостерігалось зростання ВВП країн-членів ЄС та низхідна динаміка показника ВСМР (окрім 2011 року), що, відповідно, спровокувало короткотермінове зниження рівня продуктивності ресурсів. Впродовж 2016-2019 років відбувалося зростання усіх трьох показників. Варто відзначити, що вплив кризи, викликані пандемією COVID-19, був відмінним від кризи 2008 року: Зниження показника продуктивності ресурсів в ЄС було незначним у порівнянні з попереднім кризовим періодом. Вже за період 2000-2021 рік рівень продуктивності ресурсів в ЄС виріс на 35%¹⁶⁹.

Аналізуючи показник продуктивності ресурсів в ЄС, відмічаємо значний рівень диференціації цього показника в країнах-членах ЄС (табл.1.5).

Таблиця 1.5

Продуктивність ресурсів в країнах-членах ЄС

		ВВП _{СКС} на душу населення	ВСМР на душу населення	Продуктивність ресурсів	
		(СКС на душу населення)	(тонн на душу населення)	(СКС на кг)	(Індекс EU = 100%)
EU	Європейський Союз	32 334	14,1	2,3	100,0
NL	Нідерланди	42 344	7,4	5,7	249,8
LU	Люксембург	89 661	25,1	3,6	157,5
IT	Італія	30 636	8,9	3,4	150,2
IE	Ірландія	71 186	22,4	3,2	139,0
FR	Франція	33 734	10,9	3,1	136,3
ES	Іспанія	27 214	9,1	3,0	130,0
BE	Бельгія	39 251	14,0	2,8	123,1
MT	Мальта	31 955	11,8	2,7	119,0
DE	Німеччина	38 630	14,2	2,7	118,5
SI	Словенія	29 103	12,7	2,3	99,7
EL	Греція	20 878	9,8	2,1	92,8
AT	Австрія	38 936	19,1	2,0	89,2
CZ	Чехія	29 498	15,5	1,9	83,1

¹⁶⁸OECD 2008 Recommendation of the Council on material flows and resource productivity, OECD/LEGAL/0358

¹⁶⁹ Eurostat Statistics Explained 2022 Material flow accounts and resource productivity. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Material_flow_accounts_and_resource_productivity#Resource_productivity

Продовження таблиці 1.5

SK	Словаччина	22 016	11,9	1,9	81,0
DK	Данія	43 300	25,2	1,7	75,0
SE	Швеція	40 145	25,1	1,6	70,2
HU	Угорщина	24 529	15,3	1,6	70,0
LV	Латвія	23 007	14,5	1,6	69,0
CY	Кіпр	28 392	19,0	1,5	65,6
PT	Португалія	23 970	16,9	1,4	61,8
PL	Польща	24 961	18,0	1,4	61,0
LT	Литва	28 399	21,2	1,3	58,7
FI	Фінляндія	36 495	35,0	1,0	45,6
EE	Естонія	28 155	29,4	1,0	41,8
RO	Румунія	23 529	29,0	0,8	35,5
BG	Болгарія	17 849	22,4	0,8	34,7
CH	Швейцарія	47 933	10,5	4,6	199,4
IS	Ісландія	35 671	15,0	2,4	103,7
NO	Норвегія	41 858	23,7	1,8	77,1
TR	Туреччина	18 466	10,6	1,7	75,8
AL	Албанія	9 524	7,9	1,2	52,9
BA	Боснія і Герцеговина	10 104	11,2	0,9	39,2
RS	Сербія	12 758	19,0	0,7	29,3

*Джерело: ¹⁷⁰

Як бачимо, найбільш високою продуктивність ресурсів у 2021 році була в Нідерландах ($\approx$ у 2.5 рази вище за середній), Люксембурзі та Італії ($\approx$ у 1.5 рази вище за середній). Найбільш близьким до середнього значення продуктивності ресурсів в ЄС (2.3 СКС/кг) виявився показник Словенії, а в Данії, Швеції та Угорщині він становив орієнтовно три чверті від середнього показника по ЄС. Найнижчою продуктивність ресурсів у 2021 році була у Болгарії та Румунії ($\approx$ у 3 рази менше за середній). Враховуючи значну диференціацію країн-членів ЄС за рівнем продуктивності ресурсів, вважаємо за доцільне виокремити 4 групи країн (табл. 1.6).

Показник продуктивності ресурсів України розрахований за європейською методикою у 2021 році становив 0,47€/кг, що свідчить про приналежність України до групи країн з екстенсивним типом розвитку. Зазначимо, що в структурі ВСМР нами враховувалися руди та концентрати

¹⁷⁰ Eurostat Statistics Explained 2022 Resource productivity statistics. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Resource_productivity_statistics#Variation_of_resource_productivity_across_EU_Member_States

залізні агломеровані, енергоносії (вугілля кам'яне, нафта сира, газ природний, торф), неметалічні матеріали (піски будівельні; вапняк, флюс вапняковий та інший вапняковий камінь; інший камінь дроблений, який використовується як наповнювач бетону а також для дорожнього покриття та подібних цілей; глини; гіпс і ангідрит; піски кременисті та кварцові; крейда; крихта, гранули та порошок з травертину, екаусину, граніту, порфіру, базальту, пісковика та іншого каменю; каолін; сіль кам'яна) та біомаса (культури зернові та зернобобові, буряк цукровий, соняшник, соя, ріпак і кольза, картопля, культури овочеві, коренеплоди кормові, кукурудза кормова, трави однорічні на сіно, трави багаторічні на сіно, культури плодові та ягідні, виноград, льон, м'ясо, молоко.

Таблиця 1.6

Групування країн ЄС за рівнем продуктивності використання ресурсів

Група	Країни	Середній ВВП _{сскс} (СКС на душу населення)	Середнє ВСМР (тонн на душу населення)	Середня продуктивність ресурсів
I	Нідерланди, Люксембург, Італія, Ірландія, Франція, Іспанія, Бельгія, Мальта, Німеччина	44 957	13,8	3,4
II	Словенія, Греція, Австрія, Хорватія, Чехія, Словаччина	27 168	13,4	2
III	Данія, Швеція, Угорщина, Латвія, Кіпр, Португалія, Польща, Литва	29 588	19,4	1,5
IV	Фінляндія, Естонія, Румунія, Болгарія	26 507	29	0,9

• I – Країни, де показник продуктивності ресурсів є вищим від загальноєвропейського (> 100 %); Зокрема, до даної групи увійшли всі країни-члени ЄС, що входять до G7 та країни Бенілюксу.

• II – Країни, де показник продуктивності ресурсів є близьким до загальноєвропейського (80-100 %);

• III – Країни, де показник продуктивності ресурсів є нижчим від загальноєвропейського (60-80 %);

• IV – Країни, з низьким рівнем продуктивності ресурсів по відношенню до загальноєвропейського рівня (< 60 %).

*Джерело: ¹⁷¹

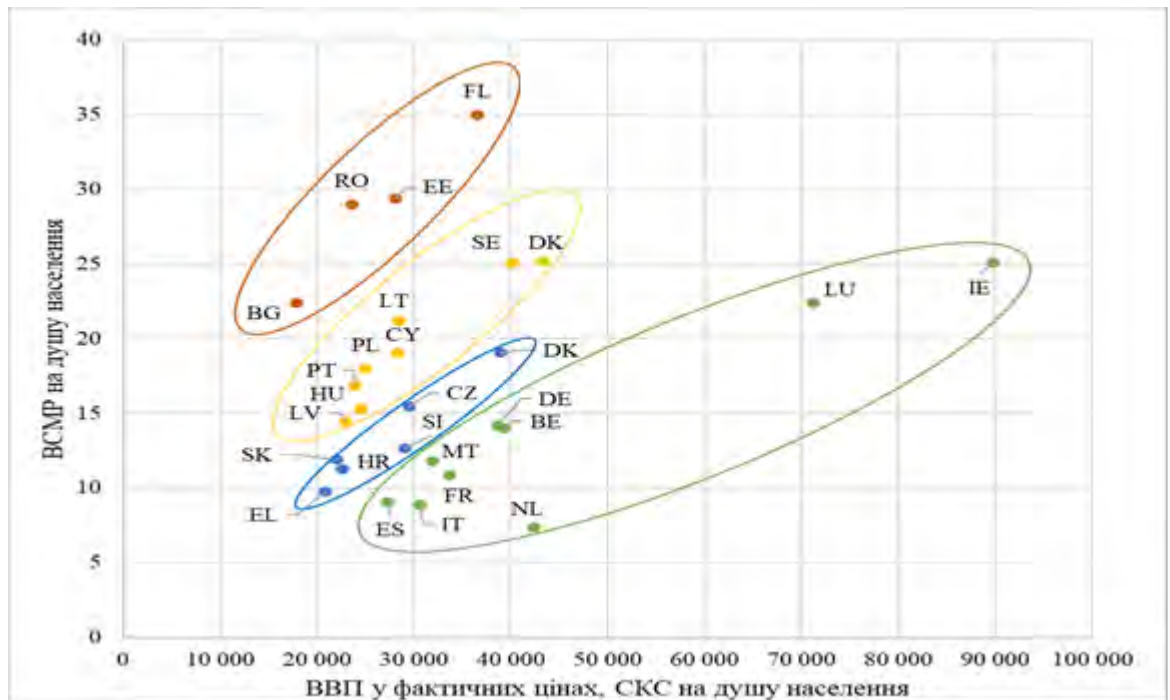


Рис.1.11. Розподіл країн ЄС за рівнем продуктивності ресурсів у 2021 році

*Джерело: розраховано автором на основі ¹⁷²

За період 2017-2022 років показник продуктивності ресурсів в Україні збільшився на 38% і був найвищим у 2020 році (табл. 1.7). Така ситуація була зумовлена зростанням ВВП країни та падінням ВСМР, спровокованого пандемією COVID-19.

Таблиця 1.7

Продуктивність ресурсів в Україні у 2017-2020 роках

Україна	2017	2018	2019	2020
ВВП, млрд грн	2981,2	3560,3	3977,2	4191,9
ВСМР, млн тон	294,2	308,8	305,4	289,1
Продуктивність ресурсів, грн на кг	10,1	11,5	13,0	14,5
Середньорічний курс євро	30	32,1	28,6	30,8
Продуктивність ресурсів, € на кг	0,34	0,36	0,45	0,47

Джерело: ¹⁷³ ¹⁷⁴ ¹⁷⁵

¹⁷² Eurostat Statistics Explained 2022 Resource productivity statistics. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics->

¹⁷³ State Statistics Service of Ukraine 2021 Statistical yearbook of Ukraine for 2020 ed I Verner URL: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/11/Yearbook_2020_e.pdf

URL: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/05/zb_vvp_2020.pdf

¹⁷⁵ National Bank of Ukraine 2022 Official hryvnia exchange rate against foreign currencies (period average) URL: <https://bank.gov.ua/en/markets/exchangerates>

Отже, оцінювання продуктивності ресурсів регіонів України у відповідності до європейської практики має стати важливим завданням на шляху реалізації євроінтеграційних реформ. Запровадження моніторингу продуктивності ресурсів регіонів України дозволить виявити переваги і недоліки кожного регіону у питанні продуктивності ресурсів; оцінити поточний стан досягнення цілей сталого розвитку; здійснити порівняльну характеристику між регіонами задля виявлення проблем використання їх ресурсного потенціалу. Однак, передумовою створення подібної системи моніторингу має бути вдосконалення системи статистичних показників, зокрема щодо обліку зовнішньої торгівлі у натуральних показниках, оскільки значна частка продукції, що виробляється орієнтована на експортні ринки, і не може бути зарахована до внутрішнього споживання ресурсів.

РОЗДІЛ 2. ДЕТЕРМІНАНТИ ПРОДУКТИВНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

2.1. Регіональні відмінності продуктивності праці: світовий та вітчизняний вимір

Розгортання на території України повномасштабної війни, що призвело до миттєвих змін демографічного становища держави та втрати значної частини її людського потенціалу, спричинило також руйнівні наслідки для економіки, які будуть відчутні ще тривалий час. В силу цього, необхідним є пошук різноманітних важелів економічного зростання та збереження людського капіталу, що сьогодні має стати пріоритетним завданням держави на шляху до виходу з економічної і демографічної кризи та можливостей її інтеграції у європейське та світове господарство.

Одним із визначальних у переліку питань подолання Україною нинішнього економічного колапсу є формування відповідного ставлення до власних трудових ресурсів та реалізація ефективного сценарію управління трудовим потенціалом як на національному так і на регіональному рівнях. А це, своєю чергою, вимагає надання пріоритетності фактору продуктивності праці в економічній державній та регіональній політиці.

Продуктивність праці займає ключове місце в системі індикаторів національної конкурентоспроможності. Її рівень та динаміка чинять суттєвий вплив на економічний розвиток країни та якість життя населення, а також на формування конкурентних переваг держави та її позиції на світовому ринку.

Важливість моніторингу та оцінки продуктивності праці на мікрорівні зумовлена тим, що вона є одним з основних критеріїв ефективності підприємства і запорукою збільшення його спроможності в національному та світовому масштабі. Зростання продуктивності праці на підприємствах є одним із ключових напрямів функціонування економік промислово розвинених країн світу. Своєю чергою на рівні регіональної та національної економіки дослідження продуктивності праці сьогодні є особливо актуальним в умовах необхідності підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів держави та реалізації стратегічного плану інтеграції України в ЄС.

В Україні низька продуктивність праці є однією з визначальних проблем, що гальмує розвиток її економіки, поряд з питаннями неефективного використання трудових ресурсів та політикою оплати праці. Проблема полягає не тільки в низькому рівні продуктивності праці, а й у доволі низьких темпах приросту даного показника. Враховуючи факт, що Україна не належить до високорозвинених країн світу, де рівень автоматизації та розвитку сучасних

секторів економіки значно вищий, вона повинна демонструвати значно вищі темпи зростання показника продуктивності праці порівняно з іншими країнами світу, особливо високорозвиненими.

Іншою проблемою є питання дослідження продуктивності праці в контексті методів її оцінки та управління нею задля досягнення високого рівня її показника. Окрім цього, незважаючи на існування великої кількості наукових пошуків, присвячених продуктивності праці як економічній категорії, теорії та практиці управління нею на рівні як підприємства, так і держави, нерозкритими залишаються питання шляхів її зростання в умовах соціально-економічної турбулентності, зокрема нинішнього повномасштабного вторгнення та демографічної кризи в Україні.

Основним методичним документом, що використовується для проведення розрахунків продуктивності праці, є «Методичні рекомендації щодо розрахунку продуктивності праці на рівні національної економіки, регіональному рівні та за видами економічної діяльності»¹⁷⁶. Методичні рекомендації розроблені з метою розрахунку продуктивності праці в цілому по економіці та за видами економічної діяльності. Відповідно до даного документу продуктивність праці на регіональному рівні оцінюється за допомогою такого індикатора, як ВРП у фактичних цінах, що припадає на одного зайнятого (розраховується шляхом ділення сукупності доданих вартостей, створених у всіх секторах економіки, на чисельність зайнятих в економіці держави) або ВРП на одну відпрацьовану годину часу. Розрахунки продуктивності праці на національному рівні та за видами економічної діяльності здійснюються на підставі офіційних даних статистичного обліку Державного комітету статистики України (останні дані представлені за 2016 р.).

У таблиці 2.1 представлена вихідна інформація для розрахунку продуктивності праці на рівні регіонів України. На основі даних таблиці 1.1 можемо судити про наявність в країні суттєвих диспропорцій регіонального розвитку. Левову частку валового регіонального продукту формують м. Київ (впродовж досліджуваного періоду відсоткова частка ВРП даного регіону коливається в межах 22,5 – 23,9%), Дніпропетровська область (11,1% – 9,8%), Харківська (від 6% до 5,9%), Київська область (5%-5,5%), Одеська (4,7%-5%), Львівська (4,6%-5,4%), Полтавська (5,1%-4,4%), Запорізька область (4,5%-3,9%).

¹⁷⁶ Наказ Мінекономрозвитку від 06.06.2019 №965 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку показників ресурсоемності валового внутрішнього продукту на рівні національної економіки за основними групами ресурсів, продуктивності праці на рівні національної економіки, регіональному рівні та за видами економічної діяльності і коефіцієнта віддачі основних засобів на рівні національної економіки та за видами економічної діяльності». URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=a63ce9bf-5282-4fa0-984a-d3efa9253300&title=NakazMinekonomrozvitkuVid06-06-2019-965>

Таблиця 2.1

Динаміка ВРП та зайнятого населення у 2014-2020 рр.

Регіони	ВРП у фактичних цінах (млн грн)					Зайняте населення у віці 15–70 років (тис. осіб)				
	2014	2015	2017	2019	2020	2014	2015	2017	2019	2020
Вінницька	43990	59871	92288	129097	135867	661,6	674,9	640,9	660,7	634,9
Волинська	24195	31688	51919	75637	77404	410,5	397,3	366	380	364,1
Дніпропетровська	176540	215206	313527	390325	398732	1472,8	1479,6	1390,9	1413,7	1367,8
Донецька	119983	115012	165932	204893	206309	1752,4	756,3	734,3	747,2	713,7
Житомирська	29815	38425	61424	85267	91365	514,8	506,6	510,6	521,2	489,3
Закарпатська	24120	28952	43037	61325	62022	521,4	519,3	496,3	508,9	492,7
Запорізька	65968	89061	130187	155158	167260	773,5	745,1	719,7	741,6	707,3
Івано-Франківська	37643	45854	63809	86679	90398	547,8	558,3	559	575,1	548,8
Київська	79561	104030	156829	218647	242406	724,3	739,9	741,1	771,4	755,7
Кіровоградська	28758	38447	52978	73066	75208	391,1	386,8	376,8	384,5	362
Луганська	31393	23849	30265	40291	43204	877,6	306,3	292,1	303,7	287,1
Львівська	72923	94690	147308	214400	236254	1038,2	1042	1050,8	1075,2	1038,9
Миколаївська	35408	48195	69299	92427	96648	501,5	508,7	489,7	499,6	479,7
Одеська	74934	99761	149392	197153	220242	1009,4	1016,2	986,6	1020,1	991,2
Полтавська	69831	95867	150543	187289	188424	602,9	583,6	575	591,2	566,2
Рівненська	28724	35252	48796	67363	71901	476	487,7	460,2	486	465,8
Сумська	30397	41567	56473	75827	80432	481,4	470,5	481,4	490,9	459,9
Тернопільська	21676	26656	40715	57140	62661	416	406,2	399,1	417,7	398,4
Харківська	96596	124843	187238	247592	257805	1225,3	1230,8	1247,1	1263,9	1208,5
Херсонська	23250	32215	47819	61939	68467	450,2	445,8	442,2	455,3	434,5
Хмельницька	32162	41088	63808	83006	96380	521,9	500,5	516	528,8	505
Черкаська	38466	50843	73073	103466	108822	524,5	523,5	518,4	531,8	504,5
Чернівецька	15049	18506	28579	41660	45054	370,6	367,2	379,3	394,1	376,5
Чернігівська	28156	36966	56611	77981	84068	439,5	432,3	426,1	435,8	411,3
Київ	357377	451700	699378	949570	1014693	1368,1	1357,8	1356,8	1379,9	1351,5

*Джерело: побудовано автором на основі даних Держстату¹⁷⁷

Регіонами «аутсайдерами» у формуванні ВРП впродовж досліджуваного періоду були Чернівецька (0,9%-1%), Тернопільська (1,4%-1,3%), Волинська (1,5-1,9%), Закарпатська (1,5-1,4%) і Херсонська області (1,5-1,6%).

Зокрема регіони, на території яких у 2014 р. розпочалася АТО, демонструють регресивну тенденцію формування ВРП, зокрема Донецька область (частка ВРП скорилася з 10,8% у 2013 р. до 5% у 2021 р.) і Луганська (з 3,6% до 1%).

Про посилення негативних тенденцій розвитку ринку праці свідчить факт скорочення частки зайнятості у всіх без винятку регіонах України. Це означає, що рівень потреби у працівниках зменшується, а нерівномірність регіональної концентрації зайнятості зростає. Значною мірою це залежить від розміщення

¹⁷⁷ Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

продуктивних сил, зумовленого наявними природними ресурсами, історичним розвитком та локальними умовами праці, а також від економічної спеціалізації регіонів.

Найбільш висока концентрація зайнятості спостерігається у таких регіонах як Дніпропетровська область (відсоткова частка зайнятого населення коливається в межах 8,15% – 8,97%), м. Київ (7,57% – 8,87%), Харківська (від 6,78% до 7,93%), Львівська (5,74%-6,81%), Одеська (5,59%-6,5%), Київська область (4,01%-4,96%), Донецька (9,7% - 4,68%), Запорізька (4,28%-4,64%) та Вінницька область (3,66% - 4,16%).

До регіонів з низькою концентрацією зайнятості належать Луганська (4,86%-1,88%), Кіровоградська (2,16%-2,37%), Волинська (2,27%-2,39%), Чернівецька (2,05%-2,47%), Тернопільська (2,30%-2,61%), Чернігівська (2,43%-2,7%), Херсонська області (2,49%-2,85%).

Рейтинг регіонів за рівнем концентрації зайнятості представлено на рис. 2.1 та рис. 2.2.

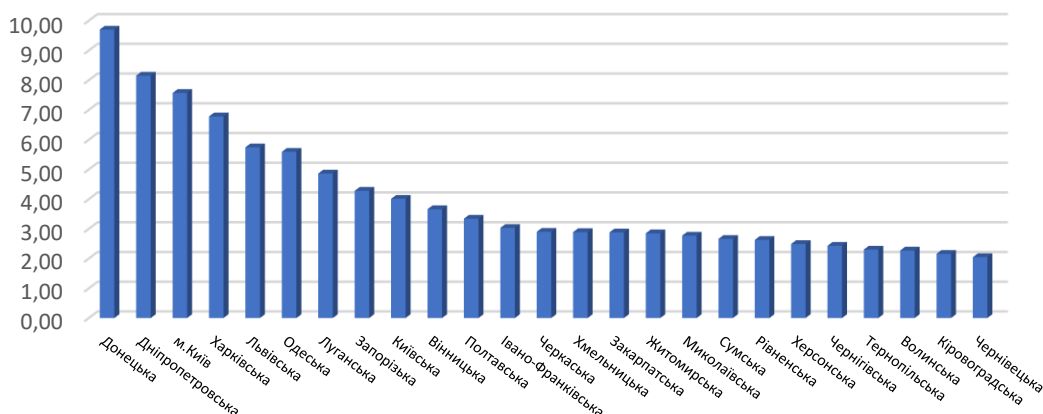


Рис. 2.1. Рейтинг регіонів за рівнем концентрації зайнятості у 2014 р.

*Джерело: побудовано автором на основі даних Держстату¹⁷⁸

Порівняння рівнів концентрації зайнятості у 2014 і 2020 роках свідчать про зміну регіональних диспропорцій зайнятості. Особливо відчутним є вплив АТО у регіонах Донецької та Луганської областей. Зокрема до початку АТО Донецька область була лідером у країні за часткою занятого населення. Рівень концентрації зайнятості у цьому регіоні майже у 10 разів перевищував рівень регіонів з найнижчим рейтингом по країні. У 2020 р. Донецька область перемістилася з першого на 7-ме місце у рейтингу регіонів за даним показником, а частка

¹⁷⁸ Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

зайнятого населення в області скоротилася більш, ніж у два рази з 9,7% у 2014 р. до 4,68% у 2020 році.

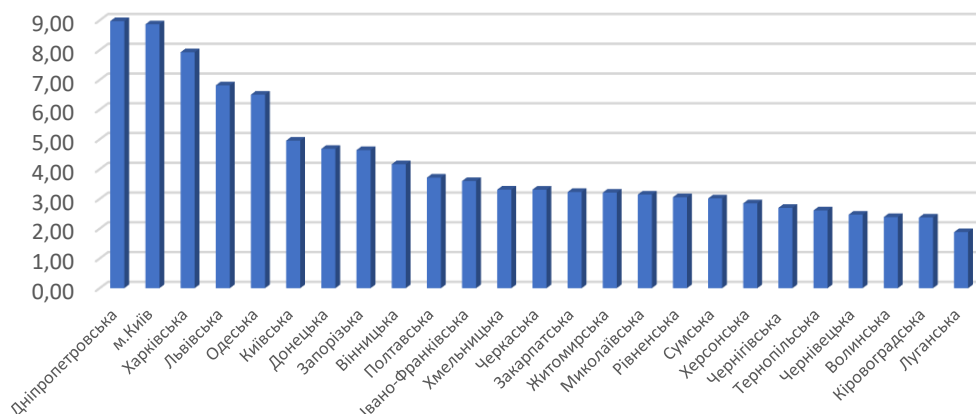


Рис. 2.2. Рейтинг регіонів за рівнем концентрації зайнятості у 2020 р.

*Джерело: побудовано автором на основі даних Держстату¹⁷⁹

Ще гіршою була ситуація у Луганській області. У 2014 році вона займала 7-ме місце у рейтингу регіонів за часткою зайнятого населення і у 2020 році перемістилася на останнє місце у міжрегіональному рейтингу, а її частка скоротилася з 4,86% до 1,88%.

Сьогоденна ситуація, що склалася на території Донецької та Луганської областей, значно вплинула на виробництво та розвиток провідних галузей економіки цих регіонів. Як наслідок, відбулася вагома трансформація національного ринку праці, його основних складових (попиту, пропозиції, ціни робочої сили), в тому числі в розрізі професійних груп.

Очевидно, що ведення бойових дій на території Донецької та Луганської областей особливо негативно вплинуло на ситуацію із зайнятістю населення в даному регіоні. Масова міграція населення з цих областей в центральні та західні регіони країни спричинила проблему територіальних та професійно-кваліфікаційних розбіжностей попиту та пропозиції трудових ресурсів на регіональних і локальних ринках. Вже на початок 2016 року практично кожна друга особа працездатного віку з числа ВПО в Україні (більше, ніж 180 тис. осіб) припадала на частку Донецького регіону¹⁸⁰. Переселенці, які виявилися фактично позбавлені можливості продовжувати трудову діяльність за колишнім місцем проживання, водночас володіли специфічними професіями, оскільки в минулому вони були представниками монофункціональних міст (районів)

¹⁷⁹ Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

¹⁸⁰ Як змінився ринок праці в Україні. URL: <https://robotodavets.org.ua/2018/12/12/yak-zminyvsya-rynok-pratsi-v-ukrayini.html>

Донбасу. А це, своєю чергою, спричинило додаткове навантаження на локальні ринки праці, зростання рівня безробіття та соціальної напруги в суспільстві.

Найбільшу ефективність використання трудових ресурсів на основі показників зайнятості та ВРП демонструють такі регіони як м. Київ, Дніпропетровська область, Харківська, Львівська, Київська, Одеська, Полтавська, Донецька, Запорізька, Вінницька області.

Заразом, в країні спостерігається переважання регіонів, у яких трудові ресурси використовуються неефективно. А саме, це Луганська, Чернівецька, Херсонська, Тернопільська, Кіровоградська, Закарпатська, Рівненська, Сумська, Волинська області (рис. 2.3).

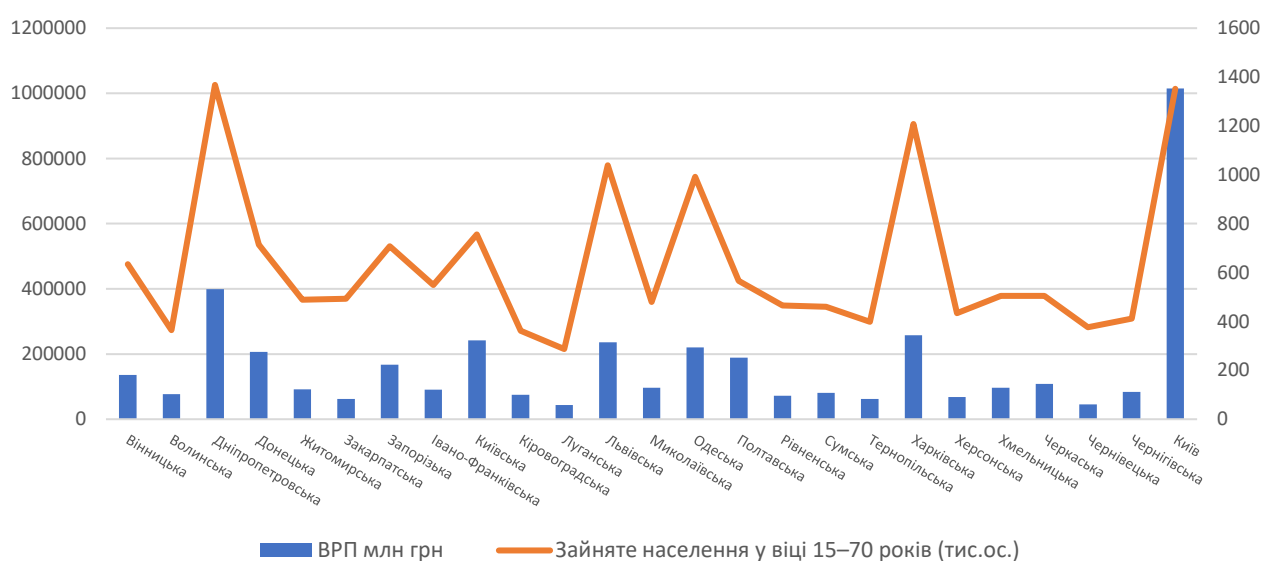


Рис. 2.3. Концентрація показників зайнятості та валового регіонального продукту в регіонах України у 2020 р.

*Джерело: побудовано автором на основі даних Держстату¹⁸¹

Найбільш проблемною є ситуація із співвідношенням попиту і пропозиції трудових ресурсів на регіональних ринках праці у багатьох виробничих галузях економіки України. Особливо гостро вона проявляється в адміністративно-територіальному розрізі, а саме у сільській місцевості та невеликих містах. Зокрема, у таких регіонах як Волинська, Кіровоградська, Полтавська і Тернопільська області, де висока частка сільського населення, а міське населення проживає переважно у порівняно невеликих населених пунктах, спостерігається нижчий рівень зайнятості і вищий рівень безробіття не лише у порівнянні із середніми показниками по країні, а й відносно тих самих індикаторів у інших регіонах держави. Водночас у Дніпропетровській, Одеській, Харківській,

¹⁸¹ Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

Київській областях і м. Києві, де наявність великих міст сприяє формуванню потужного та диверсифікованого місцевого ринку праці, ситуація із зайнятістю населення та безробіттям краща, у порівнянні з іншими регіонами України.

Для розрахунку показника продуктивності праці у регіональному вимірі здійснимо оцінку також індексів фізичного обсягу ВРП та зайнятості (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Динаміка індексу фізичного обсягу ВРП та індексу зайнятості у 2017-2020 рр.

Регіони	Індекс фізичного обсягу ВРП				Індекс зайнятості			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Вінницька	101,6	105,0	108,6	94,7	97,3	101,2	107,3	89,0
Волинська	105,2	103,8	94,2	97,2	95,8	102,4	108,2	106,1
Дніпропетровська	102,0	102,5	103,7	93,0	97,6	100,8	109,7	91,3
Донецька	94,9	100,5	101,7	96,9	98,1	100,8	97,9	92,5
Житомирська	104,9	104,8	100,5	96,3	100,7	100,9	108,9	90,8
Закарпатська	103,2	104,0	101,5	93,8	98,9	101,3	110,0	94,6
Запорізька	102,9	100,6	102,6	95,7	98,0	101,3	107,5	91,2
Івано-Франківська	107,1	105,7	106,1	97,0	100,6	101,6	110,4	92,8
Київська	104,4	106,9	104,1	97,4	100,5	102,1	107,2	97,9
Кіровоградська	98,4	107,0	106,2	90,8	100,1	101,1	108,4	84,0
Луганська	83,6	98,7	104,3	98,2	97,8	101,8	85,1	98,1
Львівська	103,7	105,7	104,6	99,7	100,3	101,3	104,0	93,5
Миколаївська	99,0	103,1	106,6	91,2	98,2	100,7	108,6	80,9
Одеська	104,0	101,8	103,4	96,6	98,5	101,8	107,7	91,0
Полтавська	96,7	103,8	101,0	96,0	100,8	101,8	100,7	97,0
Рівненська	103,4	101,5	107,1	98,1	97,0	102,6	105,4	94,8
Сумська	100,1	105,5	101,9	98,0	100,5	101,2	102,1	97,5
Тернопільська	105,5	103,3	103,6	96,8	98,1	101,7	109,0	90,0
Харківська	101,2	102,4	101,4	96,6	100,8	100,4	104,8	97,3
Херсонська	100,7	99,9	104,6	95,6	100,2	101,6	105,3	91,6
Хмельницька	106,2	101,9	100,7	100,0	101,2	101,3	106,2	92,5
Черкаська	98,2	108,8	103,7	94,4	100,1	101,8	104,0	89,2
Чернівецька	103,4	104,6	105,1	95,3	100,8	102,9	108,5	92,7
Чернігівська	102,0	104,2	101,7	97,1	100,3	101,4	105,0	96,0
м.Київ	105,7	103,7	103,1	97,0	99,4	100,8	109,0	94,2

*Джерело: розраховано автором

Як видно з даних таблиці 2.2 індекс фізичного обсягу ВРП скоротився у всіх регіонах України, за винятком Донецької і Луганської областей. Найбільше скорочення спостерігалось у Дніпропетровській, Волинській, Закарпатській, Житомирській, Івано-Франківській, Київській, Кіровоградській, Миколаївській, Одеській. Тернопільській, Чернівецькій областях.

Спадну тенденцію демонструють також індекси зайнятості переважної більшості регіонів України за винятком Волинської та Луганської областей.

Щодо індексу фізичного обсягу продуктивності праці (табл. 2.3), то за даними здійснених розрахунків абсолютно всі області (за винятком Донецької і Луганської) відзначаються зниженням цього індикатора впродовж досліджуваного періоду. У Донецькій і Луганській областях показники рівня продуктивності праці є штучно завищеними через значне падіння рівня зайнятості у даному регіоні.

Таблиця 2.3

Динаміка індексу фізичного обсягу продуктивності праці за регіонами України у 2017-2020 рр.

	2017	2018	2019	2020
Вінницька	104,44	103,73	101,22	106,40
Волинська	109,83	101,37	87,04	91,60
Дніпропетровська	104,52	101,67	94,55	101,90
Донецька	96,76	99,67	103,84	104,80
Житомирська	104,20	103,90	92,26	106,00
Закарпатська	104,34	102,67	92,25	99,20
Запорізька	105,03	99,32	95,42	104,90
Івано-Франківська	106,51	103,99	96,09	104,50
Київська	103,88	104,72	97,12	99,50
Кіровоградська	98,32	105,89	98,00	108,10
Луганська	85,46	96,91	122,52	100,10
Львівська	103,40	104,32	100,57	106,60
Миколаївська	100,84	102,40	98,20	112,80
Одеська	105,54	99,98	96,04	106,20
Полтавська	95,93	101,94	100,27	99,00
Рівненська	106,59	98,91	101,61	103,50
Сумська	99,58	104,25	99,76	100,50
Тернопільська	107,50	101,59	95,06	107,60
Харківська	100,36	101,99	96,79	99,30
Херсонська	100,47	98,34	99,30	104,40
Хмельницька	104,99	100,59	94,82	108,10
Черкаська	98,11	106,92	99,69	105,80
Чернівецька	102,61	101,63	96,87	102,80
Чернігівська	101,71	102,74	96,81	101,10
м.Київ	106,35	102,85	94,61	103,00

*Джерело: розраховано автором

Найбільше скорочення індексу продуктивності праці спостерігається у Дніпропетровській, Закарпатській, Житомирській, Івано-Франківській,

Київській, Кіровоградській, Миколаївській, Одеській. Тернопільській, Чернівецькій областях.

Якщо розглянути ситуацію з продуктивністю праці у світлі міжнародних порівнянь, то подивившись на країни ЄС можемо спостерігати, що вони не демонструють високих темпів її приросту (рис. 2.4). Це пояснюється фактом, що ці країни є високорозвиненими і в них і до того був високий рівень продуктивності. Відтак у порівнянні з країнами ЄС в Україні спостерігаються значно вищі темпи росту продуктивності праці.

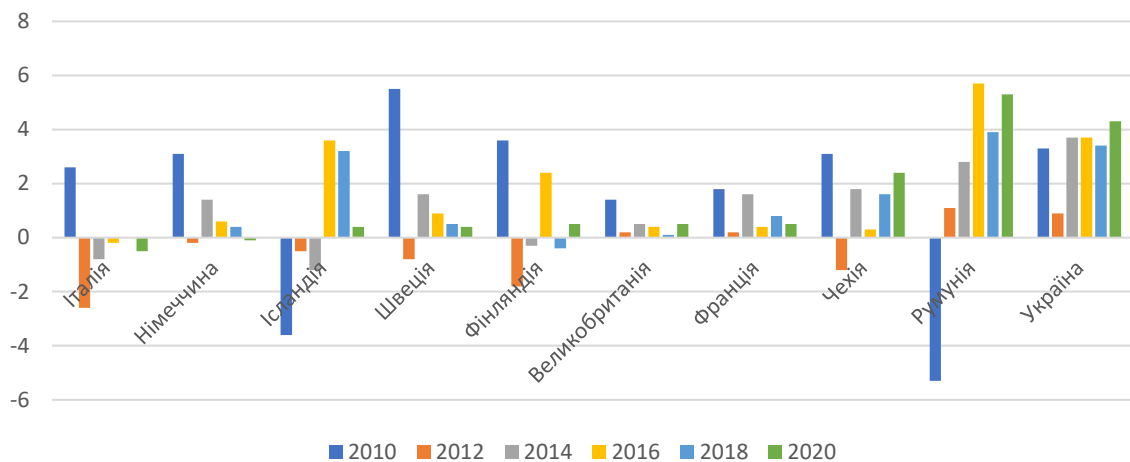


Рис. 2.4. Темпи приросту продуктивності праці у країнах ЄС та в Україні за показником ВВП/1 зайнятого.

*Джерело: розраховано автором на основі¹⁸²

Як видно з даних рисунка 2.4, впродовж 2010-2020 рр. Україна випереджала країни ЄС за темпами приросту продуктивності праці, поступаючись лише Румунії (з 2016 року) та Швеції (у 2010-му році).

Доречним також виглядає порівняння темпів приросту продуктивності праці України з колишніми країнами радянського простору (рис.2.5).

Дані рисунка 2.5 свідчать, що серед представлених країн радянського простору Україна займає передостаннє місце з темпом приросту продуктивності праці, випереджаючи лише Латвію. Загалом впродовж досліджуваного періоду 2010-2020 рр. наша держава демонструє найнижчі середньорічні темпи приросту показника продуктивності праці поряд з такою країною як Білорусь. Варто також зазначити, що стрімке зниження даного показника відбулося в Україні після кризового 2014 року. Початок революційних подій та антитерористичної

¹⁸² Organization for economic co-operation and development (OECD). Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР). URL: <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=54563>.

операції на Сході України призвели до значного падіння рівня продуктивності праці в Україні на 9,8%.

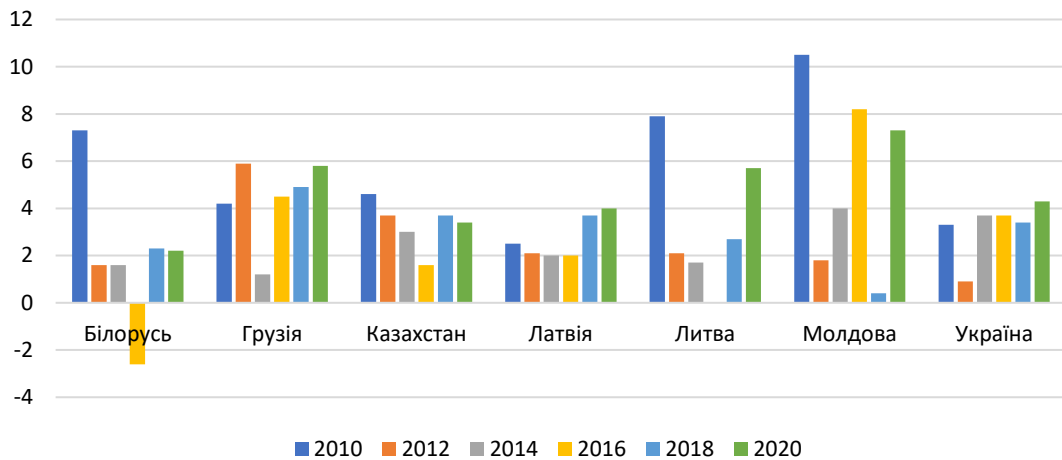


Рис. 2.5. Темпи приросту продуктивності праці у країнах радянського простору та в Україні за показником ВВП/1 зайнятого.

*Джерело: розраховано автором на основі¹⁸³

Таким чином в цілому можемо відзначати, що Україна суттєво відстала не лише від високорозвинених країн, а й від країн радянського табору, які розпочали процеси ринкової трансформації в той самий період, що і наша держава.

Найбільш вагомими причинами утримання низького рівня продуктивності праці в Україні та її регіонах сьогодні науковці називають наступні^{184,185}:

- відсутність стратегії соціально-трудоових відносин та реального соціального діалогу в країні;
- високий рівень тінізації економіки, а отже, і неврахування додаткової величини створеного в країні ВВП;
- відсутність реальної статистики зайнятості та зарплат;
- високий рівень зайнятості у сферах, які представлені натуральним господарством в економіці (парцелярне домашнє господарство), та тих, які характеризуються низьким рівнем продуктивності (будівництво, сільське господарство, транспорт тощо);

¹⁸³ Махортов Ю. О. Секрет О. В. (2020). Продуктивність праці в українському та світовому вимірах. Економічний простір. № 163. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/163-1>

¹⁸⁴ Урбанович В.А (2017). Аналіз продуктивності праці в Україні. Економіка і суспільство. Випуск 13. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/13_ukr/236.pdf

¹⁸⁵ Махортов Ю. О. Секрет О. В. (2020). Продуктивність праці в українському та світовому вимірах. Економічний простір. № 163. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/163-1>

- відсутність обов'язкових навчальних і професійних стандартів відповідно до міжнародних норм;
- велика кількість працівників у сфері державного управління та підприємствах державної форми власності, що демонструють низьку ефективність та продуктивність праці;
- зростання частки осіб, що працюють не за спеціальністю, та невідповідність знань, умінь та навичок претендентів вимогам, що встановлені з боку працедавців;
- відсутність реальних реформ, модернізації та реструктуризації національної економіки, спрямованих на трансформацію діючої структури технологічних укладів в Україні в бік зростання сучасних секторів;
- відсутність центру продуктивності праці.

Таким чином, підвищення продуктивності праці в Україні сьогодні повинно бути пріоритетною метою для державних та регіональних органів управління. Для її досягнення необхідними є дієві заходи із трансформації передусім вітчизняної системи виробництва та галузей промисловості.

Крім цього, диспропорції регіональних ринків праці, зумовлені нерівномірністю соціально-економічного розвитку регіонів, зокрема обсягами наявного ресурсного потенціалу й ефективністю його використання, вимагають пошуку шляхів регулювання співвідношення попиту та пропозиції трудових ресурсів, а також коригування регіональних відмінностей у рівнях зайнятості. Для вирішення цих питань необхідним є запровадження дієвих регуляторних заходів з боку регіональних структур управління на систему показників ринку праці за допомогою виявлення факторів основного та опосередкованого впливу на рівень зайнятості, зокрема корегування законодавчо-правового поля, гнучкого поєднання фінансових, організаційно-економічних, освітніх та інших інструментів.

Численні приклади низки європейських та світових економік свідчать про те, що розбудова новітніх секторів національного господарства та трансформація застарілих галузей із використанням сучасних передових інформаційних та автоматизованих технологій здатні суттєво стимулювати зростання продуктивності праці, підвищенню рівня ВВП, ВРП та зайнятості.

Державні та регіональні органи влади повинні активно долучатися до цього процесу через впровадження національних програм та стратегій у даному напрямі. Досвід передових країн ЄС та світу повинен бути прикладом для органів управління у нашій державі на всіх рівнях врядування.

Подальші наукові розробки у напрямі підвищення продуктивності праці в Україні мають бути спрямовані на пошук методики її оцінки та факторів, які на

неї впливають, щоб могли забезпечити отримання довгострокового ефекту зростання ВВП, ВРП та зайнятості у рамках розвитку неоіндустріального укладу економіки, якому притаманні якісно нові соціальні, ресурсні та високі екологічні критерії і стандарти. Така методика дасть змогу не просто оцінити продуктивність праці як співвідношення її результатів та витрат, але також дозволить опрацювати процес розподілу витрат із позиції максимальної ефективності та можливостей отримання доходів у довгостроковому періоді.

2.2. Секторально-просторові фактори забезпечення продуктивного розвитку регіональної економіки

Повномасштабна війна завдала катастрофічної шкоди економіці України і призвела до дестабілізації виробництва, порушення ланцюгів постачання, пошкоджень енергетичної, транспортної та соціальної інфраструктури, а також значних втрат людського капіталу. За цих умов в економіці країни фактично запущено процес трансформації її структури, який передбачає зміни структурних пропорцій за рахунок більш ефективного розподілу, перерозподілу і використання наявних ресурсів, поглиблення спеціалізації, диверсифікацію структури економіки та її переорієнтацію до потреб воєнного часу. Трансформаційні процеси проявляються не тільки у зміні пріоритетності розвитку того чи іншого виду економічної діяльності, а й у змінах просторової дислокації підприємств внаслідок релокації бізнесу та локалізації ВЕД. Такі процеси безумовно впливатимуть на продуктивну спроможність економіки регіонів та визначатимуть їх виробничу спеціалізацію у стратегічній перспективі.

Низька продуктивна спроможність є однією з ключових проблем, яка перешкоджає розвитку економіки в багатьох країнах світу. В Україні це є однією з найбільших проблем. Слід зазначити, що саме за рахунок збільшення рівня продуктивної спроможності секторів економіки забезпечується приріст обсягів виробництва, зростання національного доходу, подальший соціально-економічний розвиток.

Для оцінювання секторальних детермінант продуктивної спроможності України та її регіонів у довоєнний період проаналізуємо продуктивність праці та капіталу в різних видах економічної діяльності (далі – ВЕД). У структурі показників продуктивності праці та продуктивності капіталу загальним компонентом є валова додана вартість, в якій відображається ефективність використання і трудових, і матеріальних, і виробничих, і фінансових ресурсів.

Економічне зростання залежить від доданої вартості, яка створюється в секторах економіки України. Валова додана вартість розкриває з одного боку результативність виробництва та ефективність функціонування сфери послуг, а з іншого – рівень мотивації працівників до продуктивної праці, ступінь технологічної оснащеності виробництва, забезпеченість його необхідною технікою, устаткуванням, прогресивними технологіями тощо.

Слід наголосити на тому, що для забезпечення ефективного функціонування економічної системи слід забезпечити політику розвитку, яка б формувала умови та стимули для продукування валової доданої вартості. Утім економічною політикою України не конкретизовані передумови, заходи та механізми створення валової доданої вартості, як складової економічної політики держави на різних ієрархічних рівнях. Чим ефективніше та продуктивніше функціонують різні сфери економіки, тим більше створюються сприятливі передумови для зростання продуктивності праці, якості життя населення та розвитку економіки країни в цілому.

Дані табл. 2.4 свідчать, що у 2014-2021 рр. по економіці України продуктивність праці зросла в 3,9 рази – з 76 506,17 грн до 300 110,6 грн.

Найвищі показники продуктивності праці впродовж аналізованого періоду було зафіксовано в трьох ВЕД, а саме: «Операції з нерухомим майном», «Фінансова та страхова діяльність» і «Інформація та телекомунікації». Слід зазначити також, що динаміка продуктивності праці в цих сферах була висхідною. У сфері операцій з нерухомим майном продуктивність праці збільшилась у 3,6 рази, фінансової та страхової діяльності – 3,1 рази, інформації та телекомунікацій – у 4,8 рази.

Таблиця 2.4

Продуктивність праці за видами економічної діяльності у 2014-2021 рр.,
грн на 1 зайнятого

Види економічної діяльності	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	52126,87	83538,63	97575,79	106064,6	122888,8	118443,7	144449,9	220361,3
Промисловість	112222,1	152741,8	203402,3	258902,7	309180,5	322021,9	322546,4	481490,1
Будівництво	49405,14	60626,07	73633,82	100001,6	122138,9	153691	179772,7	217591,2
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	58930,83	78043,98	90459,87	116074,6	129044,2	138366,9	161253,3	205876,5
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	90613,44	135248,5	157185,1	192441,5	228258,5	264954	269127,4	307284,1

Продовження табл. 2.4.

Тимчасове розмішування й організація харчування	32115,82	43079,7	56201,66	67777,78	88734,98	116154,6	108037,8	172391,3
Інформація та телекомунікації	185126,4	266016,9	324375	402393,3	495283,6	631628,6	738082,5	884550,2
Фінансова та страхова діяльність	246168,1	277142,9	290093,1	386252,9	462397,2	545727,8	620720	768912,6
Операції з нерухомим майном	346536,2	458520,3	571365,9	680436	794468	929892,2	1070780	1268183
Професійна, наукова та технічна діяльність	103375	131920,1	159915,9	208121,7	258858,2	335680,7	328053,6	373209,4
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	54026,32	72417,95	97219,85	119070,2	159615,5	195778,5	196634,9	213504,2
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	82052,48	97571,11	126467	167192	226540	306318,1	339867,2	384999,4
Освіта	47910,81	55314,4	61742,75	93587,89	111980,2	124321,3	133378	188940,5
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	40199,91	49466,71	57121,51	75118,39	77486,44	97962,43	121490,3	147671,3
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	55782,1	59437,23	67232,14	86966,97	103478,9	121725,7	124173,5	178567,4
Надання інших видів послуг	36318,68	41647,81	49314,63	65264,07	81672,3	104372,5	98764,45	127947,9
Всього по економіці	76506,17	102740,8	124300,6	155783,8	184457,8	206392	227876,6	300110,6

*Джерело: розраховано за:¹⁸⁶

У 2021 р. продуктивність праці у сфері операцій з нерухомим майном становила 1 268 183 грн на одного зайнятого, що майже у 1,5 рази перевищує наступний за величиною рівень продуктивності праці – 884 550,2 грн на одного зайнятого, який зафіксовано у сфері інформації та телекомунікацій. Упродовж аналізованого періоду ця сфера економічної діяльності була лідером за рівнем продуктивності праці.

Якщо у 2014 році диференціація між max. і min. значенням показника продуктивності праці становила 10,8 разів (відповідно 346536,2 грн і 32115,82 грн) то у 2021 році вона зросла вже до 39,5 разів (1268183 грн і 172391,3 грн).

Порівняно низькою була продуктивність праці в промисловості, хоча впродовж 2014-2021 рр. вона зросла у 4,3 рази – з 112 222 грн до 481 490,1 грн. Наприклад, у 2021 р. продуктивність праці в промисловості була у 2,6 раза нижчою, ніж у сфері операцій з нерухомим майном. Утім, слід зазначити, що порівняно з 2014 рр. розрив між ВЕД дещо знизився і у 2021 р. становив 3,1 раза [2]. Головною причиною низького рівня продуктивності праці в промисловості

¹⁸⁶ Державна служба статистики України: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>; Валовий регіональний продукт у 2021 році: стат. зб. К., 2023. 107 с.; Валовий регіональний продукт у 17 році: стат. зб. К., 2019. 159 с.

стали зношеність основних виробничих фондів і застарілі технології. До того ж інвестиції на технічне переозброєння промислових підприємств виділялись в обмежених обсягах, що і зумовило зниження продуктивності праці в промисловості.

Впродовж аналізованого періоду часу найвищими темпами зросла продуктивність праці у сфері тимчасового розміщування й організація харчування, а саме у понад 5 раз, а найнижчими у фінансова та страховій діяльності – у 3 рази.

Як видно з даних табл. 2.5 упродовж 2014-2021 рр. в Україні спостерігалось щорічне зростання продуктивності праці. Найвищий приріст цього показника зафіксовано у 2015 р. (на 34,3% порівняно з 2014 р.) та у 2021 р. (на 31,7% порівняно з 2020 р.). Розглядаючи динаміку продуктивності праці впродовж аналізованого періоду слід зазначити, що у 2015-2018 рр. та 2021 році у всіх секторах економіки України вона мала тенденцію до зростання. Інша ситуація була у 2014 та 2020 роках (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Темпи зростання (спаду) продуктивності праці в секторах економіки у 2014-2021 рр., % до попереднього року

Види економічної діяльності	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
В цілому по економіці	110,6	134,3	121,0	125,3	118,4	111,9	110,4	131,7
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	133,5	160,3	116,8	108,7	115,9	96,4	122,0	152,6
Промисловість	117,4	136,1	133,2	127,3	119,4	104,2	100,2	149,3
Будівництво	108,1	122,7	121,5	135,8	122,1	125,8	117,0	121,0
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотран-спортних засобів	112,9	132,4	115,9	128,3	111,2	107,2	116,5	127,7
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	95,8	149,3	116,2	122,4	118,6	116,1	101,6	114,2
Тимчасове розміщування й організація харчування	91,5	134,1	130,5	120,6	130,9	130,9	93,0	159,6
Інформація та телекомунікації	112,7	143,7	121,9	124,1	123,1	127,5	116,9	119,8
Фінансова та страхова діяльність	111,6	112,6	104,7	133,1	119,7	118,0	113,7	123,9
Операції з нерухомим майном	109,9	132,3	124,6	119,1	116,8	117,0	115,2	118,4
Професійна, наукова та технічна діяльність	104,8	127,6	121,2	130,1	124,4	129,7	97,7	113,8

Продовження табл.2.5

Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	99,9	134,0	134,2	122,5	134,1	122,7	100,4	108,6
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	107,9	118,9	129,6	132,2	135,5	135,2	111,0	113,3
Освіта	94,4	115,5	111,6	151,6	119,7	111,0	107,3	141,7
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	90,3	123,1	115,5	131,5	103,2	126,4	124,0	121,5
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	94,7	106,6	113,1	129,4	119,0	117,6	102,0	143,8
Надання інших видів послуг	106,5	114,7	118,4	132,3	125,1	127,8	94,6	129,5

*Джерело: розраховано за: ¹⁸⁷

Однак у 2014 р. в шести ВЕД країни спостерігався спад продуктивності праці. Найбільші масштаби зниження продуктивності праці зафіксовано у сферах охорони здоров'я (на -9,7%) та тимчасового розміщування та організації харчування (-8,5%), а також в освіті (-5,6%) та мистецтві і спорті (-5,3%). Найнижчий спад цього показника зафіксовано у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування, а саме на рівні 0,1%. Дещо покращилась ситуацію у 2019. Зниження продуктивності праці, порівняно з попереднім роком, відбулося лише в 1 галузі, а саме у сільському господарстві – на 3,6%. Однак, у 2020 році, спад цього показника зафіксовано вже в трьох галузях. Знову з такою, як і у 2014 році у сфері тимчасового розміщення та організації харчування (-7%), а також у науковій сфері (-2,3%) та наданні інших видів послуг (-5,4%) ¹⁸⁸.

Як свідчать дані табл. 2.6 впродовж 2014-2021 році у 7 сферах економіки продуктивність праці була вищою ніж у цілому по економіці (за виключення 2015 року – 6 сферах).

Слід зазначити, що хоча у 2015 році в державному управлінні зафіксовано показник праці нижчий ніж в середньому по Україні то в наступні роки він знову перевищує середньоукраїнське значення цього показника ¹⁸⁹.

¹⁸⁷ Державна служба статистики України: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>; Валовий регіональний продукт у 2021 році: стат. зб. К., 2023. 107 с.; Валовий регіональний продукт у 17 році: стат. зб. К., 2019. 159 с.

¹⁸⁸ Там само.

¹⁸⁹ Державна служба статистики України: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>; Валовий регіональний продукт у 2021 році: стат. зб. К., 2023. 107 с.; Валовий регіональний продукт у 17 році: стат. зб. К., 2019. 159 с.

Таблиця 2.6

Відхилення продуктивності праці в секторах економіки від середнього значення
по економіці впродовж 2013-2021 рр.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	-24379,3	-19202,1	-26724,8	-49719,2	-61569,1	-87948,2	-83426,8	-79749,2
Промисловість	35715,9	50000,99	79101,7	103118,9	124722,7	115630	94669,79	181379,6
Будівництво	-27101	-42114,7	-50666,7	-55782,3	-62318,9	-52701	-48103,9	-82519,4
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	-17575,3	-24696,8	-33840,7	-39709,2	-55413,6	-68025,1	-66623,3	-94234,1
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	14107,26	32507,73	32884,55	36657,67	43800,64	58561,98	41250,72	7173,509
Тимчасове розміщування й організація харчування	-44390,4	-59661,1	-68098,9	-88006,1	-95722,8	-90237,4	-119839	-127719
Інформація та телекомунікації	108620,2	163276,1	200074,4	246609,4	310825,8	425236,7	510205,8	584439,6
Фінансова та страхова діяльність	169661,9	174402,1	165792,5	230469,1	277939,4	339335,8	392843,4	468802,1
Операції з нерухомим майном	270030	355779,5	447065,4	524652,2	610010,2	723500,2	842903,6	968072,3
Професійна, наукова та технічна діяльність	26868,83	29179,31	35615,33	52337,86	74400,36	129288,8	100176,9	73098,81
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	-22479,8	-30322,8	-27080,7	-36713,7	-24842,3	-10613,4	-31241,7	-86606,3
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	5546,312	-5169,66	2166,388	11408,16	42082,15	99926,09	111990,5	84888,86
Освіта	-28595,4	-47426,4	-62557,8	-62195,9	-72477,6	-82070,7	-94498,6	-111170
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	-36306,3	-53274,1	-67179,1	-80665,4	-106971	-108430	-106386	-152439
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	-20724,1	-43303,5	-57068,4	-68816,9	-80978,9	-84666,3	-103703	-121543
Надання інших видів послуг	-40187,5	-61093	-74985,9	-90519,8	-102786	-102019	-129112	-172163

* Джерело: розраховано за:¹⁹⁰

Далі розглянемо рівень співвідношення продуктивності праці у секторах економіки до продуктивності праці у цілому в економіці України у 2014–2021 рр. (табл. 2.7). Так, впродовж 2014-2021 рр. у сфері операцій з нерухомим майном перевищення продуктивності праці середньоукраїнське значення цього показника становило понад 4 рази, у фінансовій діяльності коливалось в межах від 2,4 до 3,2 рази, інформації та телекомунікацій – 2,4-3,2 рази. В 4 галузях

¹⁹⁰ Державна служба статистики України: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>; Валовий регіональний продукт у 2021 році: стат. зб. К., 2023. 107 с.; Валовий регіональний продукт у 17 році: стат. зб. К., 2019. 159 с.

економіки, таких як промисловість, транспорт, наука та державне управління перевищення середнього значення цього показника коливалось в межах 1,02-1,67 рази.

В решти секторах економіки продуктивність праці була нижча, ніж у середньому в економіці. Найбільший розвив від середньоукраїнського значення продуктивності зафіксовано у наданні інших послуг. Рівень продуктивності праці в цій сфері впродовж 2014-2021 рр. було у межах 47,5-42,6% від рівня продуктивності праці у цілому по економіці¹⁹¹.

Відзначимо, що продуктивність праці в охороні здоров'я складає лише 52,5-49,2% середнього значення цього показника. В освіті цей показник складає 62,6%-63% від продуктивності праці у цілому по економіці. Така різниця пояснюється відмінністю чинників, що впливають на продуктивність праці кожного окремого виду економічної діяльності, насамперед обсягом капітальних інвестицій і заробітної плати. Свідченням того, що продуктивність праці залежить, у першу чергу, від динаміки заробітної плати, оскільки цей показник є елементом створеної валової доданої вартості.

Таблиця 2.7

Співвідношення продуктивності праці у секторах промисловості до продуктивності праці у цілому в економіці України у 2014–2021 рр, %

Види економічної діяльності	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	68,1	81,3	78,5	68,1	66,6	57,4	63,4	73,4
Промисловість	146,7	148,7	163,6	166,2	167,6	156,0	141,5	160,4
Будівництво	64,6	59,0	59,2	64,2	66,2	74,5	78,9	72,5
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	77,0	76,0	72,8	74,5	70,0	67,0	70,8	68,6
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	118,4	131,6	126,5	123,5	123,7	128,4	118,1	102,4
Тимчасове розміщування й організація харчування	42,0	41,9	45,2	43,5	48,1	56,3	47,4	57,4
Інформація та телекомунікації	242,0	258,9	261,0	258,3	268,5	306,0	323,9	294,7
Фінансова та страхова діяльність	321,8	269,7	233,4	247,9	250,7	264,4	272,4	256,2
Операції з нерухомим майном	453,0	446,3	459,7	436,8	430,7	450,5	469,9	422,6
Професійна, наукова та технічна діяльність	135,1	128,4	128,7	133,6	140,3	162,6	144,0	124,4
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	70,6	70,5	78,2	76,4	86,5	94,9	86,3	71,1
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	107,2	95,0	101,7	107,3	122,8	148,4	149,1	128,3
Освіта	62,6	53,8	49,7	60,1	60,7	60,2	58,5	63,0

¹⁹¹ Державна служба статистики України: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>; Валовий регіональний продукт у 2021 році: стат. зб. К., 2023. 107 с.; Валовий регіональний продукт у 17 році: стат. зб. К., 2019. 159 с.

Продовження табл. 2.7

Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	52,5	48,1	46,0	48,2	42,0	47,5	53,3	49,2
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	72,9	57,9	54,1	55,8	56,1	59,0	54,5	59,5
Надання інших видів послуг	47,5	40,5	39,7	41,9	44,3	50,6	43,3	42,6

* Джерело: розраховано за: ¹⁹²

Статистичні дані свідчать, що у 2021 році порівняно з 2014 роком загалом по Україні продуктивність праці зросла у 3,9 рази. Як бачимо, найбільш інтенсивно зросла продуктивність праці у двох ВЕД – тимчасовому розміщенню і організації харчування та у сфері інформації та телекомунікації. Вище середнього значення цього показника був притаманний шести ВЕД економіки. Для інших шести ВЕД інтенсивність зростання була на рівні нижче середнього, а для ВЕД інтенсивність нарощення темпів продуктивності була низькою.

У табл. 2.8 представлено групування секторів економіки за інтенсивністю зростання продуктивності праці впродовж 2014-2021рр.

Таблиця 2.8

Групування секторів економіки за інтенсивністю зростання продуктивності праці у 2021/2014 рр.

Рівень зростання	Сектори економіки	Темпи зростання, рази
Високий	Тимчасове розміщування й організація харчування	5,4
	Інформація та телекомунікації	4,8
Вище середнього	Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	4,7
	Будівництво	4,4
	Промисловість	4,2
	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	4
	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	4,2
	Освіта	3,9
Середній	В цілому по економіці	3,9
Нижче середнього	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	3,7
	Операції з нерухомим майном	3,6
	Професійна, наукова та технічна діяльність	3,5
	Надання інших видів послуг	3,5
	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	3,5
Низький	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	3,4
	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	3,2
	Фінансова та страхова діяльність	3,1

* Джерело: розраховано за: ¹⁹³

Продуктивна спроможність секторів економіки зростає у результаті дії різних чинників, основними з яких є інтенсивність оновлення основних фондів

¹⁹² Державна служба статистики України: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>; Валовий регіональний продукт у 2021 році: стат. зб. К., 2023. 107 с.; Валовий регіональний продукт у 17 році: стат. зб. К., 2019. 159 с.

¹⁹³ Там само.

та підвищення техніко-економічного рівня виробництва за рахунок впровадження передової техніки та нових технологій, модернізації і заміни застарілого та фізично зношеного устаткування на нове, більш прогресивне та продуктивне, засобів інформатизації і комунікацій (програмного забезпечення).

Основним показником використання основних засобів є їхня продуктивність, що розраховується як відношення результату до затрат виробничих ресурсів. Упродовж 2014-2021 рр. в Україні спостерігалось щорічне зростання продуктивності капіталу, загалом за цей період продуктивність капіталу зросла в 4 рази. Уважається, що продуктивність капіталу може зростати, якщо згенерований у виробництві приріст більший порівняно зі збільшенням залученого капіталу (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Продуктивність капіталу економіки України в секторах економіки у 2014-2021 рр., грн

Види економічної діяльності	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Всього	0,10	0,22	0,24	0,33	0,31	0,36	0,34	0,42
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	0,94	1,14	1,03	0,89	0,89	0,76	0,73	1,00
Промисловість	0,26	0,14	0,17	0,26	0,23	0,23	0,19	0,27
Будівництво	0,57	0,63	0,65	0,82	0,89	0,92	0,91	1,13
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	1,86	2,02	1,81	2,09	2,19	1,73	1,62	1,79
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0,01	0,10	0,10	0,15	0,13	0,22	0,23	0,25
Тимчасове розміщування й організація харчування	0,36	0,43	0,52	0,65	0,81	0,98	0,79	1,29
Інформація та телекомунікації	0,76	0,95	0,95	0,99	1,09	1,41	1,37	1,54
Фінансова та страхова діяльність	1,42	1,32	0,92	1,26	1,44	1,20	1,33	1,60
Операції з нерухомим майном	0,19	0,18	0,18	0,18	0,19	0,22	0,24	0,27
Професійна, наукова та технічна діяльність	1,59	1,78	1,77	2,45	3,18	1,33	1,21	1,08
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	202,40	163,60	200,11	620,45	693,12	0,59	0,63	0,71
Освіта	24,40	26,56	24,75	35,19	38,67	1,13	1,07	1,21
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	4,16	3,99	2,77	4,39	2,78	0,64	0,52	0,46
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	0,54	0,52	0,65	0,78	0,91	0,09	0,09	0,12
Надання інших видів послуг	7,62	6,80	6,15	8,48	9,06	4,54	6,41	2,54

*Джерело: розраховано за: ¹⁹⁴

¹⁹⁴ Державна служба статистики України: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>; Валовий регіональний продукт у 2021 році: стат. зб. К., 2023. 107 с.; Валовий регіональний продукт у 17 році: стат. зб. К., 2019. 159 с.

Упродовж аналізованого періоду у всіх ВЕД зміна продуктивності капіталу має нестабільні тенденції. Щорічне зростання цього показника зафіксовано лише у двох ВЕД: «Будівництво» і «Інформація та телекомунікації». Стрімке зниження продуктивності капіталу (починаючи з 2019 р.) спостерігалось у сфері державного управління, освіти та охорони здоров'я, що було обумовлено зростанням вартості основних засобів. Наприклад, вартість основних засобів в освіті впродовж 2014-2021 рр. зросла у 62,5 раза, а у сфері охорони здоров'я – у 26,7 раза (табл. 1.9). Стрімке зростання вартості основних виробничих фондів тут перш за все пов'язане з їх непродуктивним збільшенням та утриманням зайвого обладнання та обладнання, яке неефективно функціонує. Зростання вартості основних засобів, які вводились у дію, порівняно з темпами переоцінювання наявних зумовлює перевищення коефіцієнтів надходження та введення виробничих потужностей над коефіцієнтами їх вибуття. Накопичення основних засобів замість прискорення процесу їх заміни, низькі обсяги інвестицій, недостатні обсяги вибуття та заміни зношених основних засобів призвели до уповільнення відтворювальних процесів і накопичення фізично та морально застарілого обладнання.

Доцільно наголосити, що суттєве зростання вартості основних фондів, яке не сприяє пришвидшеним темпам зростання ВДВ приводить до зниження їх продуктивного використання. Зростання вартості основних засобів, які вводяться в дію, порівняно з темпами переоцінки наявних, зумовлює перевищення коефіцієнтів надходження та введення виробничих потужностей над коефіцієнтами їх вибуття. Накопичення основних засобів замість прискорення процесу їх заміни, низькі обсяги інвестицій, недостатні обсяги вибуття та заміни зношених основних засобів призвели до уповільнення відтворювальних процесів і накопичення фізично та морально застарілого обладнання.

Зазначимо, що в разі зниження продуктивності капіталу зростає потреба в додаткових капіталовкладеннях і більш ефективному їх використанні. Чим нижчий рівень продуктивності капіталу, тим більшою є потреба в капіталовкладеннях для створення одиниці приросту ВДВ.

Порівнюючи показники продуктивності праці та продуктивності капіталу, доходимо висновку, що майже у всіх сферах економіки (за винятком наукової діяльності, охорони здоров'я та надання інших видів послуг) спостерігалось перевищення темпів зростання продуктивності праці над темпами зростання продуктивності капіталу. Найбільший розрив зафіксовано в освіті – 28,1 в.п.,

оптовій та роздрібній торгівлі – 17,6 в.п. та сільському господарстві – 15,6 в.п. (рис. 2.6).

Аналіз динаміки продуктивності праці та продуктивності капіталу засвідчив, що обсяги залучення основних засобів забезпечують збільшення продуктивності праці в тих ВЕД, де відбулося стрімке зростання вартості основного капіталу. Традиційно проблему підвищення продуктивності праці пов'язують з тенденціями зростання заробітної плати. Уважається, що випереджальні темпи росту продуктивності праці порівняно з ростом оплати праці є одним з факторів зростання ВДВ.

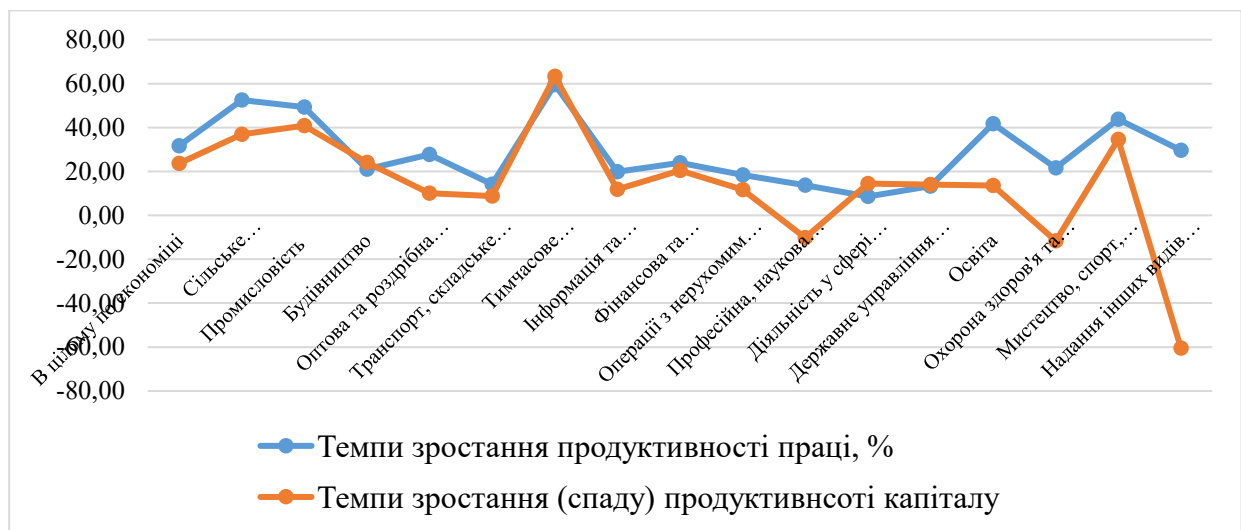


Рис.2.6. Співвідношення темпів зростання (спаду) продуктивності капіталу у секторах економіки України у 2021/2020рр., %

*Джерело: побудовано за:¹⁹⁵

Як зазначає В. Геєць, відносно випередження зростання заробітної плати та відносно відставання продуктивності праці, з одного боку, знижує ресурси для інвестування, а з другого, – схиляють до використання зовнішніх запозичень на споживання, а не інвестування. Безальтернативне підвищення заробітної плати на основі запозичених ресурсів призводитиме до невідповідності між затратами та ціною праці, що поглинає стимулювальний ефект зростання продуктивності праці, а отже, і збільшення ВДВ¹⁹⁶.

Дані рис. 2.7 свідчать про переважання в більшості сферах економіки темпів зростання продуктивності праці над заробітною платою. Винятком є такі

¹⁹⁵ Державна служба статистики України: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>; Валовий регіональний продукт у 2021 році: стат. зб. К., 2023. 107 с.; Валовий регіональний продукт у 17 році: стат. зб. К., 2019. 159 с.

¹⁹⁶ Геєць В. Політика економічного зростання на основі розширення внутрішнього споживання та її наслідки. Фінанси України. 2007. №9. С.14-33., с.22

сфери, як: транспорт, інформація та телекомунікації, фінансова, операції з нерухомим майном, діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування, державне управління й оборона.

Вважається, що випереджальні темпи росту продуктивності праці в порівнянні з ростом оплати праці є одним з факторів зростання ВДВ.

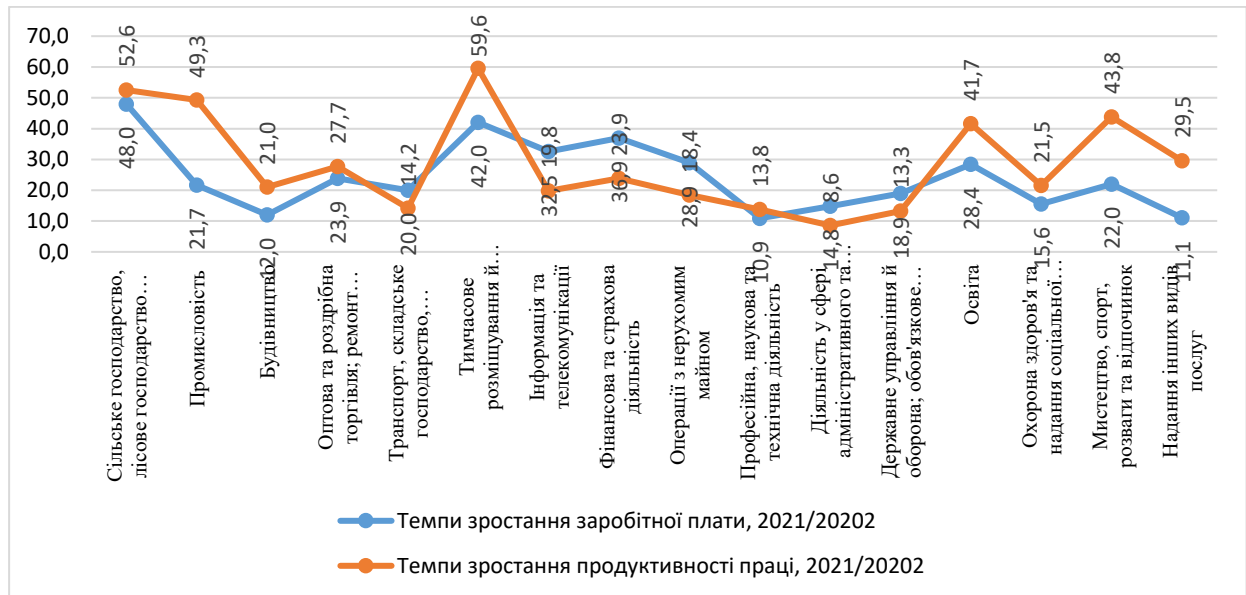


Рис. 2.7. Співвідношення темпів зростання зарплати і продуктивності праці у секторах економіки у 2021/2020 рр., %

*Джерело: побудовано за:¹⁹⁷

Дані рис. 2.8 свідчать, про безпосередній взаємозв'язок між рівнем оплати праці і продуктивністю праці в галузях економіки. Так, для ВЕД, в яких рівень оплати є нижчим від середнього його значення по економіці характерним є і нижче середнього значення продуктивності праці. Винятком є лише сфера операцій з нерухомим майном. В цій сфері економічної діяльності співвідношення зарплати та продуктивності праці до середніх значень цих показників по економіці становив відповідно 77% та 422,6%. Тобто при рівні оплати праці у цій сфері нижче середнього по економіці продуктивність праці перевищує середнє значення у 4 рази. Слід зазначити той факт, що зростання продуктивності праці вищими темпами ніж оплата праці було одним із елементів адміністративно-командної системи господарювання. В ринковій системі господарювання вищий рівень оплати праці повинен відповісти вищій продуктивності праці.

¹⁹⁷ Державна служба статистики України: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>; Валовий регіональний продукт у 2021 році: стат. зб. К., 2023. 107 с.; Валовий регіональний продукт у 17 році: стат. зб. К., 2019. 159 с.

Підсумовуючи результати проведеного аналізу, слід зазначити, що впродовж аналізованого періоду майже в усіх ВЕД спостерігалось підвищення продуктивності праці. Упродовж 2014-2021 рр. найбільш інтенсивне зростання продуктивності праці зафіксовано у сферах тимчасового розміщування й організації харчування, а також інформації та телекомунікацій. Така тенденція насамперед зумовлена розширенням мережі закладів харчування та обслуговування і підвищенням вимог до якості надання ними послуг споживачам, а також зростанням ролі інформаційних технологій в економічному розвитку держави.

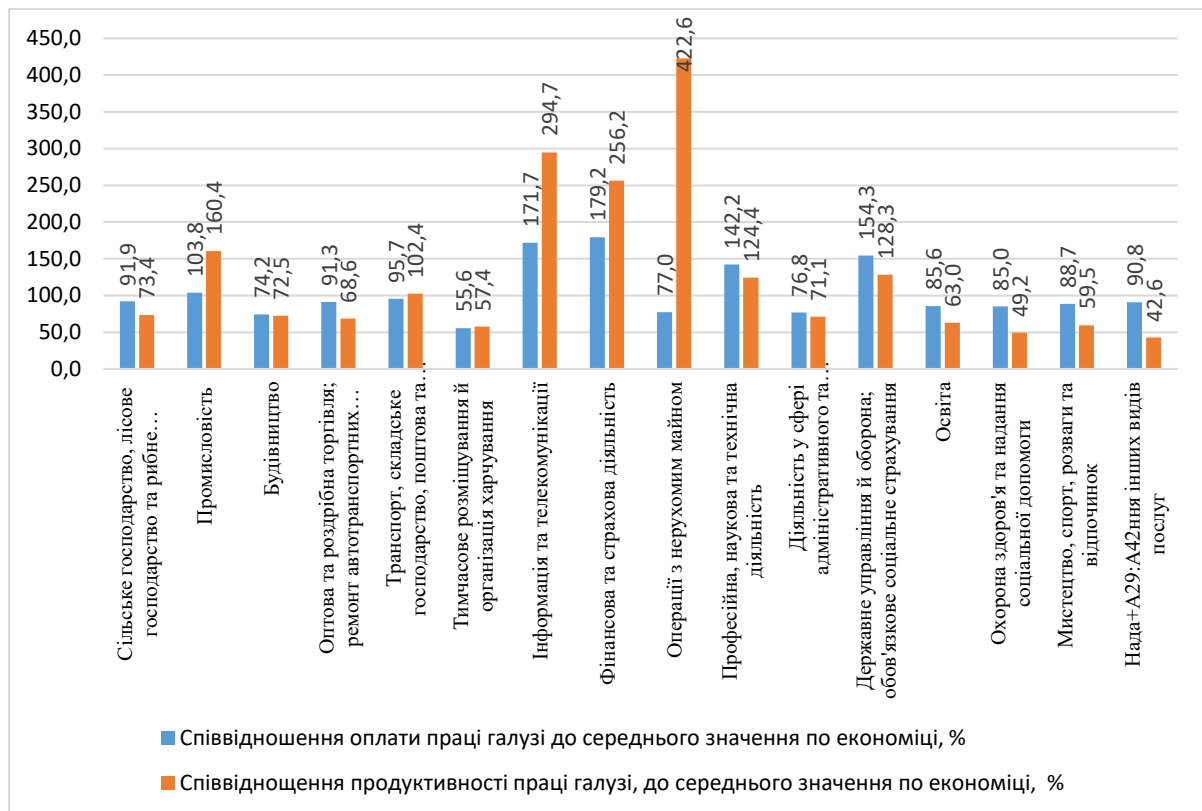


Рис. 2.8. Співвідношення оплати праці та продуктивності праці до середнього значення цих показників по економіці у 2021 році, %

*Джерело: побудовано за:¹⁹⁸

Дещо іншою була ситуація з продуктивністю капіталу. Його динаміку характеризують украй нестабільні тенденції. Щорічне зростання продуктивності капіталу зафіксовано лише у двох ВЕД: «Будівництво» і «Інформація та телекомунікації». Зменшення продуктивності капіталу в деяких ВЕД зумовлено

¹⁹⁸ Державна служба статистики України: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>; Валовий регіональний продукт у 2021 році: стат. зб. К., 2023. 107 с.; Валовий регіональний продукт у 17 році: стат. зб. К., 2019. 159 с.

також вищими темпами зростання вартості основних засобів порівняно з темпами зростання ВДВ. Така ситуація передусім зумовлена тим, що термін окупності основних засобів є довготривалим. Для підвищення продуктивності капіталу основну увагу слід звернути на вдосконалення структури основних засобів, своєчасне їх переоцінювання та вилучення застарілого обладнання, своєчасну модернізацію та інноваційне оновлення в галузях економіки. Водночас потрібно зазначити, що основним гальмом для підвищення продуктивності використання основних засобів є недостатність або відсутність коштів на інноваційне оновлення, яке забезпечило б їх раціональне використання.

Сьогодні питання продуктивності праці та капіталу безпосередньо пов'язане із сучасними особливостями структурно-просторової трансформації економіки країни, які зумовлені втратами економічного потенціалу країни, особливо її окупованих територій і регіонів, які перебувають в епіцентрі воєнних дій, викликами поглиблення євроінтеграції та переформатуванням системи геополітичних впливів.

Попри значні втрати, за 9 місяців 2023 р. Україні вдалося забезпечити зростання ВВП на 5,5% порівняно з відповідним періодом попереднього року, що стало можливим завдяки високій врожайності в сільському господарстві за сприятливої погоди, яка забезпечила високі темпи збирання врожаю, до певної міри стабільній ситуації в енергетиці та роботі тимчасового коридору для руху цивільних суден.

Важливість цих зусиль беззаперечна в складних умовах повномасштабної війни з РФ, але в контексті перспектив розбудови в Україні конкурентоспроможної економіки, здатної інтегруватись з економіками країн-членів ЄС на засадах цивілізованої конкуренції, Україні потрібна сучасна стратегія структурної трансформації економіки. Вона має базуватись на зміні парадигми пріоритетності підтримки окремих галузей промисловості та секторів економіки. В умовах розбудови воєнної економіки, яка сьогодні доволі болісно, але зароджується в країні, і в період повоєнного відновлення таку пріоритетність мають отримати:

- розбудова оборонно-промислового комплексу, що забезпечить довгострокову політико-економічну безпеку України;
- розвиток індустріально-інноваційних структурних елементів економічної системи країни, які задовольнятимуть внутрішній попит на продукцію та певні види послуг і відповідатимуть високотехнологічним експортним потребам зовнішнього середовища, що одночасно забезпечить перехід України від економіки із сировинною орієнтацією до інноваційної.

Сучасна товарна структура експорту України, незначна частка високотехнологічних виробництв в обсягах реалізованої продукції та пріоритетність експорту ресурсів не тільки засвідчує сировинний характер економіки, а й низький рівень її інноваційності. Рівень наукоємності секторів економіки, який відображає ступінь наукової забезпеченості та використання у виробничих процесах, підприємницькій та іншій діяльності, науково-дослідних, проектно-конструкторських, інжинірингових розробках і винаходах, є достатньо низьким.

Основною проблемою розбудови оборонно-промислового комплексу є брак інженерних кадрів. Кадровий дефіцит у науково-технічній сфері спричинений недосконалою освітньою політикою, яка призвела до зниження популярності технічної освіти через обмеження можливостей працевлаштування в цій сфері, спричинене скороченням інноваційних виробництв, що працюють на базових інноваціях, а також виїздом кваліфікованого науково-технічного персоналу та молоді за кордон через кращі можливості реалізації раціоналізаторських пропозицій та вищий рівень оплати інтелектуальної праці.

Переважаючі в Україні виробництва, які використовують покращувальні та закордонні інновації, негативно позначилося на рівні винахідницької активності. Свідченням цьому є негативна динаміка активності в поданні заявок на об'єкти промислової власності. Наприклад, подання заявок на патентування винаходів, корисних моделей і промислових зразків у 2021 р. зменшилося на 12% порівняно з 2017 р.¹⁹⁹.

За цих обставин актуальним завданням для України є створення національної інноваційної платформи, складовою якої є ринок інновацій, та формування державної системи правової охорони інтелектуальної власності, вимоги щодо реформування якої були висунуті в процесі поглиблення євроінтеграційних реформ.

Пришвидщення комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності та капіталізації нематеріальних активів українських підприємств сприятиме зростанню інноваційних активів економіки. Сьогодні в Україні відбувається реформа державної системи правової охорони інтелектуальної власності. Зокрема, набув чинності Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо посилення захисту прав інтелектуальної власності» № 2974-IX, який висвітлює певні положення Директиви 2004/48/ЄС про захист прав інтелектуальної власності та вносить зміни до низки

¹⁹⁹ Промислова власність у цифрах. Показники діяльності у сфері промислової власності за 2021 рік. К. 2021. 68с. URL: <https://ukrpatent.org/atachs/promvlasnist-2021.pdf>

нормативних актів України щодо посилення захисту прав інтелектуальної власності.

Вказані кроки є лише окремими аспектами структурних реформ, потрібних країні, які слід реалізувати для збереження і розвитку продуктивної спроможності України в умовах війни та повоєнного відновлення.

2.3. Продуктивність праці у взаємозв'язку з чинниками відтворення людського потенціалу

Підвищення продуктивності праці є важливою проблемою економічного розвитку України, особливо в умовах її повоєнної відбудови. Однак через складність і багатоаспектність цього процесу існують різні точки зору щодо питання, яким саме має бути рівень продуктивності праці і які фактори найбільше впливають на її зростання. Аналіз релевантних факторів, що сприяють або обмежують ріст продуктивності праці, є основою для побудови ефективної моделі системної динаміки її підвищення в регіонах України.

Відтак, метою нашого дослідження є виявити фактори, які прямо чи опосередковано впливають на продуктивність праці, об'єднати їх у групи і за допомогою методу багатфакторного аналізу оцінити на скільки поставлені нами гіпотези щодо впливу тих чи інших факторів підтвердяться або спростуються у підсумку.

Слід зазначити, що в Україні сьогодні є дуже обмежена кількість регіональних та мікроекономічних досліджень, які б комплексно враховували фактори, що впливають на продуктивність праці. Аналіз існуючих досліджень стосовно даної проблематики показав, що в основному вони зосереджені переважно на мікроекономічному рівні і стосуються аналізу продуктивності праці на підприємствах, тоді як інші сектори економіки (сільське господарство, будівництво, торгівля, неринкові послуги тощо) часто виключаються з аналізу. Проте виявлення факторів, що сприяють або обмежують зростання продуктивності праці, у тому числі з урахуванням регіональних і галузевих відмінностей, є основою для розробки заходів державної регіональної політики. Сучасні світові емпіричні дослідження обґрунтовують значний внесок інституційних характеристик регіону в його економічну динаміку порівняно з іншими групами факторів. Інституційні зміни, пов'язані зі становленням і розвитком інститутів, що забезпечують умови для підвищення продуктивності праці, визнаються сучасними дослідниками одним із ключових напрямів трансформації забезпечення зростання продуктивності праці в регіоні та важливою складовою успіху.

Американська система дослідження продуктивності праці виділяє з-поміж усіх важливих інституційних факторів продуктивності праці найсуттєвіші, серед яких: людський капітал, дослідження та розробки, структурні зрушення в економіці²⁰⁰. Інші дослідження поряд з факторами людського капіталу визначають також умови праці та фактори економічного середовища поруч зі структурними зрушеннями в економіці.

На противагу європейським та американським дослідникам, вітчизняні вчені при аналізуванні факторів впливу на зростання продуктивності праці роблять акцент на таких складових як зайнятість, зокрема молодіжна зайнятість, заробітна плата та рівень освіченості населення^{201,202,203,204}.

Низка дослідників вважає, що сприяння молодіжній зайнятості є стратегічним напрямом державної політики підвищення продуктивності праці, створення сприятливих умов для розвитку і самореалізації молоді, формування її громадянської позиції та національно-патріотичної свідомості, активізація її участі у суспільно-економічному житті держави, створення сприятливих умов для її розвитку і самореалізації, підвищення рівня доступу до якісної освіти та створення умов для її зайнятості²⁰⁵.

Чимало науковців дотримуються думки, що одним із найважливіших стимулів підвищення продуктивності праці є відтворення робочої сили, підвищення рівня кваліфікації працівників, удосконалення систем оплати праці та розв'язання соціальних, політичних та економічних проблем населення. Вони підкреслюють, що зріст показника продуктивності праці створює умови для зростання заробітної плати, і навпаки, збільшення заробітної плати стимулює її продуктивність²⁰⁶. Відтак, на їхню думку, необхідно враховувати економічне співвідношення між зростанням продуктивності праці і заробітною платою, яке є одним з важливих показників, які мають розглядатися на всіх етапах стратегічного управління економікою.

²⁰⁰ Ромусік Я. В. (2011). Динаміка продуктивності праці економіки України у контексті диспропорційності міжнародних порівнянь. *Ефективна економіка* № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=569>

²⁰¹ Кузьменко А.В. (2017). Продуктивність праці: європейський підхід; продуктивність праці у контексті забезпечення зростання економіки України. URL: <http://global-national.in.ua/archive/20-2017/79.pdf>

²⁰² Михальченко І.Г. (2021). Підвищення продуктивності праці в міжнародних іт-компаніях у концепції маркетингу персоналу. URL: https://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2021/32_71_4/12.pdf

²⁰³ Шахно А. Ю. (2021). Підвищення ефективності управління продуктивністю праці як чинник зростання конкурентоспроможності підприємства в кризових умовах. DOI: 10.31891/2307-5740-2021-290-1-40

²⁰⁴ Шандова Н.В. (2019). Джерела підвищення продуктивності праці. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-2-30>

²⁰⁵ Український пакт «Заради молоді – 2020» / Міністерство соціальної політики України. URL: <http://www.msp.gov.ua/files/p.pdf>

²⁰⁶ Пригара Н.П. (2017). Тенденції продуктивності праці та заробітної плати в Україні. URL: <https://www.daemmt.odessa.ua/index.php/daemmt/article/view/181/151>

На нашу думку кожна з перерахованих вище класифікаційних груп факторів достатньо точно відображає основні складові впливу на показник продуктивності праці. Таким чином, можемо припустити, що *сума цих всіх факторів (а саме людського капіталу, умов праці, рівня зайнятості, рівня молодіжної зайнятості, рівня освіченості та рівня заробітної плати) чинить найбільший вплив на зростання показника продуктивності праці.*

Справді, основними проблемами, що стримують зростання продуктивності праці в у регіонах України є брак необхідних ресурсів, а саме:

- кадрових (дефіцит на ринку спеціалістів необхідної кваліфікації);
- фінансових (відсутність у підприємства необхідних коштів, складність із залученням зовнішнього фінансування);
- матеріальних (брак засобів та предметів праці: обладнання, енергії, обмеженість у сировині та матеріалах);
- технологічних (можливостей розширення збуту: відносно невелика місткість ринків, на яких працюють підприємства, високі бар'єри для виходу на нові ринки);
- інформаційних (відсутність необхідної інформації партнерів і конкурентів, не достатній рівень та якість зворотного зв'язку).

Відтак, беручи за основу вищезгадані складові впливу на показник продуктивності праці (а саме людський капітал, дослідження та розробки, умови праці, фактори економічного середовища, зайнятість, заробітна плата, рівень освіченості населення) з деякими доповненнями та авторськими модифікаціями визначимо наступні основні фактори впливу на продуктивність праці (таб. 2.10).

Отож, як концептуальний підхід до ідентифікації факторів, що прямо та/або опосередковано впливають на продуктивність праці, нами виділено дві основні групи, а саме умови праці і людського потенціалу. Кожна з цих груп включає в себе відповідний набір факторів, які ми припускаємо впливають на продуктивність праці. Своєю чергою кожному набору факторів відповідає певний перелік показників.

В таблиці 2.10 наведено фактори впливу на продуктивність праці, яку ми будемо в подальшому перевіряти та оцінювати. Слід зазначити, що не всі з визначених нами показників можливо статистично оцінити через відсутність інформації щодо них в офіційних статистичних джерелах. Таким чином до моделі, яку ми будемо оцінювати не ввійдуть деякі з представлених нами показників.

Таблиця 2.10

Фактори впливу на продуктивність праці

Група факторів	Фактори	Показники
Умови праці	Рівень використання робочого часу	Коефіцієнт використання робочого часу працівників по регіонах
		Втрати робочого часу працівників з причин перебування в умовах вимушеної неповної зайнятості по регіонах
		Рівень охоплення колективними договорами зайнятих по регіонах
		Рух працівників по регіонах
		Рівень прийому та звільнення працівників по регіонах
		Звільнення працівників за причинами плинності по регіонах
	Рівень матеріального забезпечення праці	Індекс середньорічної реальної ЗП
		Індеси вартості робочої сили за видами економічної діяльності порівняно з базисним роком
		Заборгованість із виплати заробітної плати по регіонах
		Співвідношення суми заборгованості з виплати ЗП до фонду оплати праці в Україні та по регіонах
Продовження табл. 2.10		
Людського потенціалу	Рівень зайнятості і кваліфікації	Індекс зайнятості населення по регіонах
		Рівень вимушеної неповної зайнятості по регіонах
		Частка дистанційних вакансій по регіонах
		Коефіцієнт концентрації зайнятості по регіонах
		Рівень безробіття по регіонах
		Рівень потреби у працівниках на заміщення вільних робочих місць по регіонах
		Коефіцієнт навантаження на одне вільне робоче місце по регіонах
		Рівень працевлаштування зареєстрованих безробітних за рік по регіонах
		Рівень професійної підготовки працівників за видами економічної діяльності по регіонах
		Коефіцієнт підвищення кваліфікації працівників за видами економічної діяльності по регіонах
		Коефіцієнт інтенсивності вибуття мігрантів з регіону
		Рівень еміграційної активності населення
		Коефіцієнт інтенсивності вибуття та прибуття молоді в регіонах
		Коефіцієнт міграційного приросту по регіонах
	Демовідтворювальний потенціал	Коефіцієнт природного приросту по регіонах
		Коефіцієнт народжуваності по регіонах
		Частка молоді у загальній структурі населення по регіонах
		Частка пенсіонерів у загальній кількості населення по регіонах
		Коефіцієнт смертності населення по регіонах
	Рівень освіченості	Кількість студентів на 10 тис. населення по регіонах
		Кількість освітніх. закладів на 100 тис. населення по регіонах

*Джерело: складено автором

Відтак, матриця рівня граничної продуктивності праці матиме наступний вигляд:

$$GLP = \left\{ \begin{array}{l} \mathbf{WC} \text{ (UWT}\downarrow\text{; TR}\downarrow\text{)} \\ \mathbf{LMS} \text{ (ARS}\uparrow\text{)} \\ \mathbf{EQL} \text{ (FUEL}\downarrow\text{; UEL}\downarrow\text{; YEL}\uparrow\text{)} \\ \mathbf{DRP} \text{ (NGP}\uparrow\text{; MGP}\uparrow\text{; PTP}\downarrow\text{)} \\ \mathbf{EL} \text{ (STE}\uparrow\text{)} \end{array} \right\}$$

де GLP – продуктивність праці

WC - Рівень використання робочого часу; UWT – Коефіцієнт використання робочого часу працівників за регіонами; TR – коефіцієнт плинності.

LMS – Рівень матеріального забезпечення праці; ARS - Індекс середньорічної реальної заробітної плати.

EQL - Рівень зайнятості і кваліфікації працівників; FUEL – Рівень вимушеної неповної зайнятості (% до середньооблікової кількості штатних працівників); UEL - рівень безробіття; YEL - рівень зайнятості молоді по регіонах (рівень зайнятості населення у віці 15-34 р.).

DRP - Демовідтворювальний потенціал; NGP - Коефіцієнт природного приросту (скорочення) населення; MGP - Коефіцієнт міграційного приросту (скорочення) населення; PTP - Частка пенсіонерів у загальній кількості населення.

EL - Рівень освіченості населення; STE - Частка студентів на одного занятого.

Для оцінки впливу визначених нами факторів на показник продуктивності праці проведемо багатофакторний регресійний аналіз методом найменших квадратів за допомогою програмного забезпечення STATA9. Це нам дозволить визначити ступінь впливу на досліджуваний результативний показник кожного з введених нами в модель факторів за фіксованого та середнього значення інших факторів.

Параметри рівняння багатофакторної лінійної регресії розв'язуються за допомогою наступної формули:

$$Y_x = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots a_n x_n \quad (2.1)$$

де Y_x – розрахункові значення результативної ознаки; x_1, x_2 – факторні ознаки; a_0, a_1, a_2, a_n – параметри рівняння, які розраховуються способом найменших квадратів системою нормальних рівнянь:

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum \gamma = na_0 + na_1 + na_2 + na_m \\ \sum \gamma \chi_1 = a_0 \sum \chi_1 + a_1 \sum \chi_1^2 + a_2 \sum \chi_1 \chi_2 \\ \sum \gamma \chi_2 = a_0 \sum \chi_2 + a_1 \sum \chi_1 \chi_2 + a_2 \sum \chi_2^2 \\ \sum \gamma \chi_n = a_0 \sum \chi_n + a_1 \sum \chi_1 \chi_2 \chi_n + a_n \sum \chi_n^n \end{array} \right\} (2.2)$$

Кожний із коефіцієнтів рівняння показує ступінь впливу відповідного фактору на результативний показник за фіксованого значення решти факторів²⁰⁷.

За допомогою економетричного моделювання у нас є змога встановити залежність між економічними показниками, що не зв'язані між собою функціонально, а кількісна оцінка кореляційних зв'язків може допомогти відкинути несуттєві зв'язки, чіткіше окреслити напрям пошуків, порівняти вплив різних факторів тощо²⁰⁸.

Перш ніж перейти до безпосереднього моделювання, необхідно побудувати кореляційну матрицю вихідних параметрів нашої моделі. У таблиці 2.11 представлено сім вихідних параметрів, які мають безпосередній вплив на граничну продуктивність праці (табл. 2.11). Регресійний аналіз здійснюємо для всіх регіонів України. Будемо аналізувати вплив визначених нами змінних факторів за 2021 р., щодо яких будуть висунуті гіпотези зв'язку із граничною продуктивністю праці.

Таблиця 2.11

Вихідні параметри для моделювання

Показники	Параметр
Коефіцієнт використання робочого часу працівників за регіонами, % (UWT)	x ₁
Коефіцієнт плинності, % (TR)	x ₂
Індекс середньорічної реальної заробітної плати, % (ARS)	x ₃
Рівень зайнятості молоді по регіонах (рівень зайнятості населення у віці 15-34 р.), % (YEL)	x ₄
Коефіцієнт природного приросту (скорочення) населення, % (NGP)	x ₅
Коефіцієнт міграційного приросту (скорочення) населення, % (MGP)	x ₆
Частка пенсіонерів у загальній кількості населення, % (PTP)	x ₇

*Складено автором

Для проведення нами регресійного аналізу використаємо метод найменших квадратів або його ще називають критерієм максимальної вірогідності. Цей метод найчастіше використовують для аналізу параметрів

²⁰⁷ Багатофакторний кореляційно-регресійний аналіз. URL: <http://um.co.ua/1/1-5/1-53262.html>

²⁰⁸ Петрашак О.О. Продуктивність праці у сучасних умовах: соціально-економічний аспект. Монографія. Чернівці. 2018. – 184 с.

регресійного рівняння, оскільки він дає оцінки, що мають найменшу дисперсію в класі всіх лінійних оцінок, якщо виконуються передумови нормальної лінійної регресійної моделі²⁰⁹. Він мінімізує суму квадратів відхилень значень, що фактично спостерігаються, від модельних значень (таб. 2.12).

Таблиця 2.12

Кореляційна матриця показників, що використовуватимуться для моделювання

	LLP	UUV T	TTR	AARS	AYEL	NNGP	MMG P	PTP
<i>LP</i>	1.0000							
<i>UWT</i>	0.3306	1.0000						
<i>TR</i>	0.1954	0.6277	1.0000					
<i>ARS</i>	0.0933	0.2806	0.1934	1.0000				
<i>YEL</i>	0.0839	0.5771	0.5354	0.1404	1.0000			
<i>NGP</i>	-0.1946	-0.4605	-0.0501	-0.1188	-0.6214	1.0000		
<i>MGP</i>	-0.1091	0.1596	0.3911	-0.0826	0.1912	0.0494	1.0000	
<i>PTP</i>	0.3198	0.4282	-0.0101	0.1539	0.5873	-0.9125	-0.2648	1.0000

*Джерело: власні розрахунки автора

Аналіз кореляційної матриці показав, що показник продуктивності праці (LP) регіону у 2021 році немає сильної кореляції з іншими показниками. Це означає, що в даному випадку немає лінійної залежності між визначеними факторами, але в сукупній моделі цей вплив може проявитися. Тому ми будемо перевіряти його далі.

Щодо кореляції між самими показниками, то як видно з таблиці, висока кореляція проявилася між:

- часткою пенсіонерів у загальній кількості населення і коефіцієнтом природного приросту (скорочення) населення (рівень кореляції - 0,9125)
- рівнем зайнятості молоді і коефіцієнтом природного приросту (рівень кореляції -0.6214)
- рівнем використання робочого часу і коефіцієнтом плинності (рівень кореляції 0.6277).

Така ситуація свідчить про те, що існує взаємозв'язок між даними показниками і для моделі це означає, що ці показники є взаємопов'язані. У нашому випадку бачимо прямий зв'язок між показниками плинності і використанням робочого часу і між показниками міграційного приросту і рівнем неповної зайнятості. Звідси робимо висновок про те, що чим вищим є відсоток

²⁰⁹Методи побудови парної лінійної регресії. URL: https://elib.lntu.edu.ua/sites/default/files/elib_upload/%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%l

плинності кадрів, тим ефективніше використовується робочий час працівниками. У двох інших парах показники існує обернена залежність, відповідно взаємозв'язок між ними є зворотнім.

У наступній таблиці представимо результати вже власне моделювання, здійсненого нами методом найменших квадратів (таб. 2.13). Воно показує нам силу впливу вибраних нами факторів безпосередньо на показник продуктивності праці.

Таблиця 2.13

Результати моделювання методом найменших квадратів

					F(4, 19)	=	2.61
					Prob > F	=	0.0596
					R-squared	=	0.6846
					Adj R-squared	=	0.4218
					Root MSE	=	.25483
LP	Coef.	Std. Err.	t	P>t			
uwt	2.638727	4.735326	0.56	0.588			
tr	1.369914	3.514017	0.39	0.703			
ars	-.8807195	2.252866	-0.39	0.703			
yel	-.7351571	2.583993	-0.28	0.781			
ngp	11.63245	4.650614	2.50	0.028			
mgp	.6101848	.3382783	1.80	0.096			
ptp	20.51856	7.813456	2.63	0.022			
_cons	-.9352211	3.805734	-0.25	0.810			

*

F
Prob > F (критерій Фішера).

Показник *F*- статистика
Якщо цей показник не більше ніж 0,05, то моделі можна вірити.

Допускається в діапазоні 0,001 – 0,05, - 0,1. Вказує на відсоток який пояснює модель (99%-95%-90% відповідно).

R-squared

Коефіцієнт детермінації - пояснений відсоток дисперсії

P>|t| (критерій Стьюдента)

Моделі вважається надійною при показнику менше 0,05. Визначає на скільки предиктор (показник) впливає на залежну змінну

Std. Err (стандартна помилка)
cons

Рекомендоване середнє значення показника до 2.
Константа. Вказує на вплив відсутніх у моделі змінних.

coef – коефіцієнт еластичності

Значення рівняння регресії (при зростанні на 1% предиктора (незалежної змінної) - *Y* (залежна змінна) зростає на $\beta\%$).

*Джерело: власні розрахунки автора

Проведений нами регресійний аналіз показав, що модель з залежною змінною (показником продуктивності праці (*LP*)) та обраними незалежними змінними (десятьма вибраними нами факторами) має коефіцієнт детермінації (*R-squared*) 0,68. Даний коефіцієнт є часткою загальної дисперсії змінної, що пояснюється регресією і він відображає придатність моделі до змінної, яку вона має намір пояснити (чим ближче його значення до 1, тим більша відповідність

моделі змінній, яку ми намагаємось пояснити і навпаки, чим ближче до нуля, тим менш жорсткою буде модель і, отже, менш надійною вона буде).

Таким чином відсоток дисперсії у нашому випадку 68%, а отже це означає, що наша модель пояснює 68% відсотків розподілу визначених показників.

Наступний критерій Фішера F дозволяє оцінювати значимість лінійних регресійних моделей і використовується в кроковій регресії для перевірки доцільності включення або виключення незалежних змінних (ознак) у регресійну модель. Для нашої моделі даний коефіцієнт має значення 2.61 з 4 і 19 ступенями свободи. Це значить, що є статистично значущий внесок моделі у пояснення варіації залежної змінної. Значення P (критерій Стюдента) для цього показника повинно бути не більшим за 0,05, тоді це свідчить про статистичну значущість моделі в цілому.

Перевірка значень вибраних нами показників за критерієм Фішера ($\text{Prob} > F=0.0596$) підтвержує, що наша модель в цілому є статистично значущою. Це означає, що нульову гіпотезу про незначущість параметрів моделі відхиляємо, з ризиком помилитися не більш, ніж у 5% випадків, тобто з прийнятою надійністю 0,95 можна стверджувати, що модель адекватна статистичним даним і на її основі можна здійснювати економічний аналіз²¹⁰.

Проаналізувавши отримані дані з моделі ми виявили, що статистично значущими є три змінні (у яких P менше 0,05), а саме коефіцієнт природного приросту (скорочення) населення (NGP) і частка пенсіонерів у загальній кількості населення (PTR). Ці змінні (фактори) мають статистично значущий або вимірюваний вплив на показник продуктивності праці. Інші вибрані нами змінні такого впливу, як показала дана модель, не мають.

Наступним кроком є перевірка отриманих даних регресійного аналізу на мультиколінеарність тестом VIF та на гетероскедастичність тестом Бройша-Пейгана (табл. 2.14).

Таблиця 2.14

Результати тестування даних на мультиколінеарність та гетероскедастичність

Variable	VIF	1/VIF	chi2(1) =	0.03
ptp	12.51	0.079964	Prob > chi2 =	0.8589
ngp	10.89	0.091837		
mgp	5.80	0.172441		
yel	4.97	0.201053		
tr	3.44	0.290430		
uwt	2.69	0.371809		
ars	1.17	0.857235		
Mean VIF	4.85			

²¹⁰ Петрашак О.О. Продуктивність праці у сучасних умовах: соціально-економічний аспект. Монографія. Чернівці. 2018. – 184 с.

Мультиколінеарність – це явище, при якому одну незалежну змінну в моделі множинної регресії можна лінійно передбачити за допомогою інших з великою точністю. Вона не впливає на прогнозні значення моделі або її надійність в цілому, але може спотворити результати знаходження необхідних та зайвих незалежних змінних у моделі. Гетероскедастичною модель може бути, коли у ній присутня послідовність випадкових величин і якщо ця послідовність має різну дисперсію. Існування гетероскедастичності є серйозною проблемою в аналізі, оскільки за її наявності можна вважати недійсними статистичні тести значущості, які передбачають, що всі похибки мають однакову дисперсію. Тому оцінка моделі за допомогою метода найменших квадратів при наявності гетероскедастичності неефективна. Тест Бройша-Пагана є одним із статистичних тестів для перевірки наявності гетероскедастичності у похибках регресійної моделі. Даний тест перевіряє, чи оцінка дисперсії похибок регресії залежить від значень незалежних змінних²¹¹.

Перевірка показала, що немає серйозних проблем з мультиколінеарністю у моделі і незалежні змінні можуть бути надійно використані для оцінки параметрів, а також немає статистично значущих доказів гетероскедастичності в моделі ((Prob > chi2 більше 0.05).

Відтак, загальне рівняння регресії на основі побудованої нами моделі має наступний вигляд:

$$Y_{LP} = 2.64 * X_1 + 1.37 * X_2 - 0.88 * X_3 - 0.74 * X_4 + 11.63 * X_5 + 0.61 * X_6 + 20.52 * X_7$$

Виходячи з отриманих даних моделі вимірюваний вплив на продуктивність праці продемонстрували змінні таких показників:

- коефіцієнт природного приросту (скорочення) населення (коефіцієнт еластичності 11.63245, стандартна помилка 4.650614, р-значення 0.028). Це означає, що при зростанні приросту населення на 11,63% продуктивність праці зросте на 1%.
- частка пенсіонерів у загальній кількості населення (коефіцієнт еластичності 20.51856, стандартна помилка 7.813456, р-значення 0.022). Це означає, що при зростанні частки пенсіонерів на 20,52% продуктивність праці зросте на 1%.

Гіпотеза 1. *Умов праці та людський потенціал у своїй сукупності чинять значний вплив на продуктивність праці.* Здійснене нами моделювання показало,

²¹¹ Реніченко Є (2021). Перевірка припущення про незалежність та нормальний розподіл випадкової величини в моделі ціноутворення на основний капітал. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/8f14a90f-be07-4876-8839-ed7264555345/content>

що вплив сукупності групи факторів умов праці (що включають рівень використання робочого часу та рівень матеріального забезпечення праці) та людського потенціалу (що включають рівень зайнятості і кваліфікації, демовідовірковальний потенціал) на продуктивність праці справді підтвердився. Однак тестування даних продемонструвало, що вимірюваний вплив на зростання продуктивності праці в регіонах України проявився лише у двох з семи факторів. Статистично значущий вплив інших факторів на показник продуктивності праці за результатами здійсненого нами моделювання не виявився. Це не свідчить про те, що дані фактори взагалі не чинять ніякого впливу на продуктивність праці, лише про те, що виміряти цей вплив саме в такій комбінації факторів не вдалося. Така ситуація може пояснюватися низкою причин:

1. Обрані дані є недостатньо ґрунтовними для проведення аналізу. Можливо, вибірка за більш тривалий період або присутність іншої комбінації факторів показала б наявність статистично значущих даних для інших показників окрім виявлених трьох.

2. Наявні дані офіційної статистики є неповними та невідображають реальний стан справ в регіонах України.

3. Відсутність економічного співвідношення між зростанням продуктивності праці і заробітною платою, яке є одним з важливих показників, які мають розглядатися на всіх етапах стратегічного управління економікою, може вказувати на порушення основних функцій заробітної плати в регіонах.

Рівень продуктивності праці слід розглядати в тісному зв'язку з оплатою праці. Це зумовлено тим, що зі зростанням продуктивності праці утворюються реальні передумови для підвищення рівня її оплати. При цьому кошти на оплату праці потрібно використовувати так, щоб темпи зростання продуктивності праці випереджали темпи зростання рівня її оплати. Тільки за таких умов утворюються можливості для нарощування темпів розширеного відтворення виробництва. Відтак у процесі аналізу необхідно проводити систематичний контроль за використанням фонду заробітної плати, виявляти можливості економії коштів за рахунок зростання продуктивності праці і зниження трудомісткості продукції.

Результати численних досліджень свідчать, що на вітчизняних підприємствах переважає несприятлива тенденція зростання заробітної плати швидшими темпами, ніж продуктивності праці, практично незмінний та економічно недостатній рівень частки основної заробітної плати та зниження вартості трудових ресурсів. Рівень рентабельності витрат на оплату праці значно

вищий в порівнянні із економічно розвиненими країнами. Це говорить про соціально несправедливий перерозподіл доданої вартості в Україні²¹².

Сьогодні в Україні підвищення заробітної плати не стимулює зростання продуктивності праці, що своєю чергою свідчить про недосконалість та низьку ефективність економічної системи в цілому. Крім цього, така ситуація може бути зумовлена наявністю неформальної зайнятості та тіньової економіки, зокрема приховуванням відпрацьованого часу та частини трудового доходу працівників, що призводить до виплати заробітної плати «в конвертах».

4. Високий рівень зарплатомісткості ВВП, що свідчить про низьку ефективність використання трудових ресурсів в Україні.

Одиним із найважливіших індикаторів ефективності економіки, який не розраховує Державна служба статистики сьогодні – це зарплатомісткість ВВП. Він розраховується як відношення сумарної номінальної заробітної плати зайнятого населення до обсягу національного ВВП. На рис. 2.9 його розраховано у регіональному вимірі та представлено у співвідношенні до показника продуктивності праці.

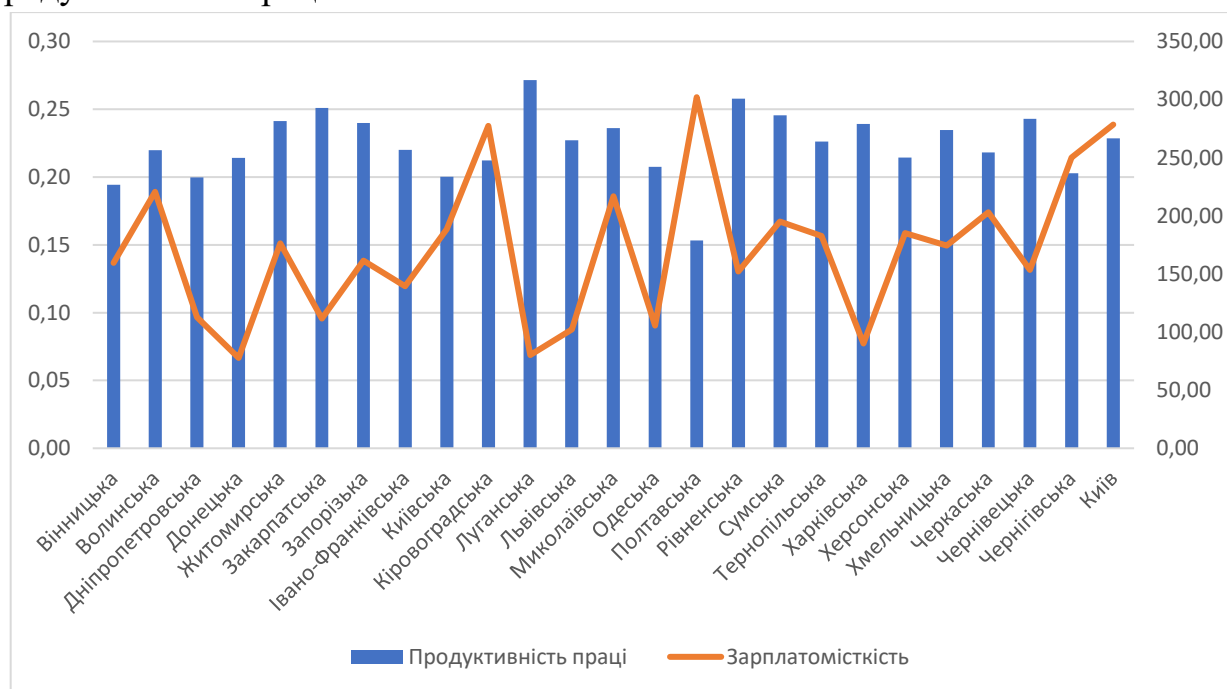


Рис. 2.9. Співвідношення продуктивності праці та зарплатомісткості у 2021 р. за регіонами України

Високий рівень показника зарплатомісткості свідчить, що з нової доданої вартості (сумарно це і є ВПП) все більша частка витрачається на заробітну плату,

²¹² Літвінов О.С., Сукач О.О. Аналіз взаємозв'язку структури витрат на оплату праці та ефективності праці на підприємствах кабельної промисловості. URL: <http://dSPACE.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/>

тобто «проїдання» доходів. Відповідно зменшується частка, яку можна було б інвестувати в розвиток економіки. Зниження рівня зарплатомісткості на підприємстві є позитивним результатом, який призводить до підвищення ефективності його діяльності і, в тому числі, до підвищення рентабельності витрат на оплату праці.

Аналіз структури ВВП країн ЄС за доходами свідчить про існування сталої тенденції до скорочення частки оплати праці, насамперед, на користь збільшення питомої ваги валового прибутку та змішаного доходу, що пов'язано із необхідністю підвищення конкурентоспроможності європейських товарів і послуг. Натомість в Україні спостерігається протилежна ситуація — нарощування питомої ваги оплати праці найманих працівників при скороченні частки валового прибутку та змішаного доходу. Сьогодні Україна за часткою оплати праці у ВВП перевищила рівень країн ЄС і продовжує збільшувати цей розрив (49,6 % та 48,5 % відповідно)²¹³.

Гіпотеза 2. Коефіцієнт природного приросту населення позитивно впливає на продуктивність праці через потенційне збільшення частки трудових ресурсів.

Результати моделювання показали, що даний фактор справді продемонстрував лінійну залежність, а саме що при зростанні приросту населення на 11,63% продуктивність праці зростає на 1%. Це пояснюється низкою причин. Передусім демографічний чинник є одним з ключових, що чинить значний вплив на потенціал зростання економіки. При визначенні джерел економічного зростання існує прямий взаємозв'язок: темп зростання валового внутрішнього продукту (ВВП) напряму залежить і від темпу зростання населення і від приросту ВВП на душу населення. І оскільки зміна обсягів виробництва напряму пов'язана не лише зі змінами основного капіталу чи технологічним розвитком, але й зі змінами людського капіталу, очевидно, що будь-яка модель економічного зростання має орієнтуватися на демографічний фактор як на ключовий показник²¹⁴.

Для порівняння зміни впливу показника природного приросту населення на граничну продуктивність праці у розрізі регіонів України на рис. 2.10 наведено діаграму залежності між ними.

Вагомими чинниками, що визначають довгострокові темпи зростання економіки, є зростання робочої сили і зростання продуктивності. Від того

²¹³ Т. М. Бурбела. Методичні основи оцінки ефективності трудових ресурсів. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/5d9999ec-8bff-4b5b-910b-67c360595d3c/content>

²¹⁴ Demography and economics: Look past the past. Charles Goodhart & Philipp Erfurth. 4 Nov 2014.

наскільки ефективно економіка поєднує свої трудові і капітальні витрати для створення продукції і залежить потенціал її розвитку у майбутньому.

Гіпотеза 3. *Зростання частки пенсіонерів у загальній кількості населення негативно впливає на продуктивність праці через зниження частки трудових ресурсів та збільшення податкового навантаження на робочу силу.*

За результатами моделювання виявилось, що при зростанні частки пенсіонерів на 20,52% продуктивність праці зростає на 1%, тобто позначився прямий вплив даного фактора на продуктивність праці.

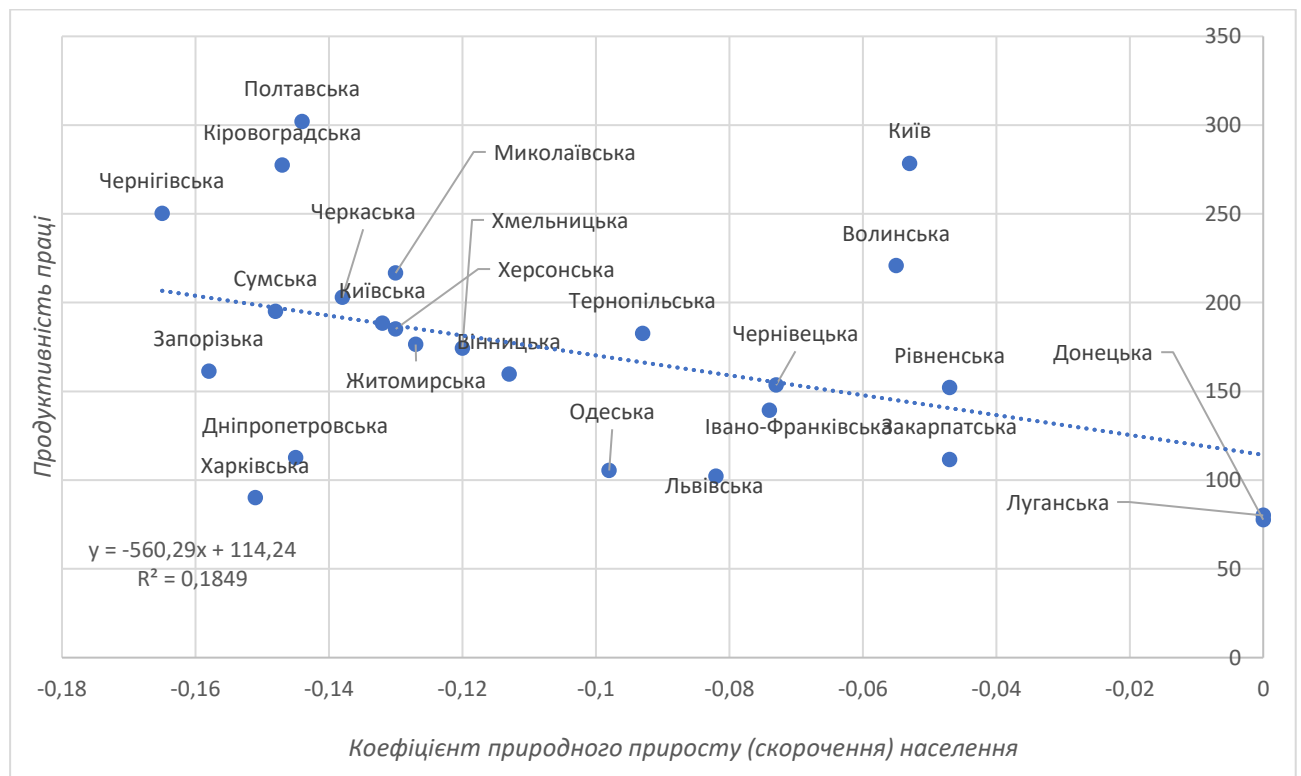


Рис. 2.10. Залежність між граничною продуктивністю праці і коефіцієнтом природного приросту населення за регіонами у 2021 р.

Таким чином ми можемо спостерігати, що проведене нами дослідження частково продемонструвало парадоксальний вплив цього показника на продуктивність праці з позицій економічної логіки. Проте, таку ситуацію можемо пояснити наступним чином.

Ми можемо припустити, що при зростанні частки пенсіонерів зростає також тіньова зайнятість, яка не відображається в офіційній статистиці. Оскільки певний відсоток пенсіонерів може бути зайнятий неофіційно, він усе ж забезпечує зростання продуктивності праці, проте воно не буде відображатися статистично.

Для порівняння зміни впливу цього показника на граничну продуктивність праці у розрізі регіонів України на рис. 2.11 наведено діаграми залежності між ними у 2021 р.

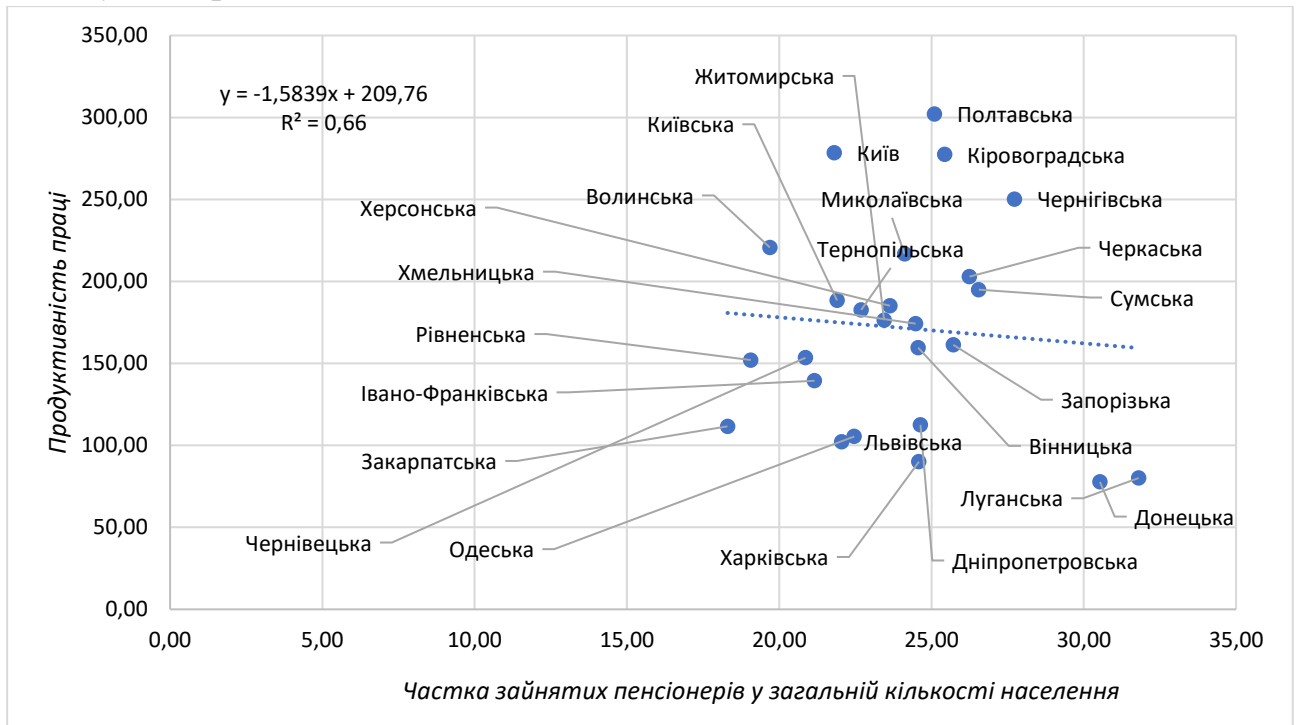


Рис. 2.11. Залежність між граничною продуктивністю праці і часткою зайнятих пенсіонерів у загальній кількості населення за регіонами у 2021 р.

Слід зазначити, що сьогодні в Україні трудовий потенціал літніх людей є суттєво недооціненим. Ця проблема не є унікальною для нашої держави і також властива усім розвинутим державам. Проте вітчизняна специфіка полягає в тому, що в умовах скорочення чисельності та частки трудових ресурсів потенціалу в загальній кількості населення регіонів, літні люди можуть стати суттєвою та потрібною часткою ринку праці. Таким чином особливого значення набуває завдання створення передумов для більш ефективної (з економічного та соціального погляду) участі осіб пенсійного віку у виробництві та в суспільному житті країни.

2.4. Моделювання та оцінювання параметрів продуктивності капіталу регіонів

Капітал, як один з чотирьох базових факторів виробництва, та його продуктивність є основою формування економічного потенціалу держав, підвищення рівня життя їх населення. Два взаємопов'язаних різновиди капіталу – фізичний капітал (будови, устаткування, машини тощо) та фінансовий капітал (акції, облігації тощо) є найбільш важливими джерелами матеріального рівня життя нації²¹⁵. Капітальні блага дозволяють економічним агентам створювати об'єкти, які у кінцевому результаті набувають економічної цінності. Продуктивність капіталу передбачає перманенту підтримку процесу виробництва капітальних товарів, що потребує ефективного системи інвестування на макро-, мезо- та мікрорівнях. Капітал, як показник продуктивності, показує наскільки ефективним є рівень його використання задля виробництва товарів та послуг. Крім того, продуктивність капіталу є надважливою складовою загальної продуктивної спроможності економіки країн та регіонів²¹⁶.

Проблема підвищення продуктивності капіталу є складною науковою і практичною задачею, яка стоїть перед вченими, експертними товариствами та урядами країн й органами регіональної влади. В залежності від рівня розвитку економіки, економічної та політичної системи, що сформувалася в тій чи іншій країні цю актуальну проблему намагаються вирішити у різний спосіб. В Україні, протягом тридцяти років її незалежності, цій проблеми приділялася недостатня увага з боку держави.

Особливої актуальності проблема продуктивності капіталу в Україні набула в умовах війни²¹⁷, коли в регіонах держави спостерігаємо дію таких потужних чинників дестимуляторів продуктивності капіталу, як: зниження ділової й інвестиційної активності бізнесу та обмеження його ведення у зоні бойових дій та на прифронтових територіях; відтік капіталу за кордон та його релокація в межах держави з прифронтових регіонів у більш безпечні²¹⁸;

²¹⁵ Capital Productivity. Washington, D.C. : McKinsey Global Institute, 1996. P. 1. URL: https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Operations/Our%20Insights/Capital%20productivity/MGI_Capital_productivity_Report.pdf

²¹⁶ Продуктивна спроможність економіки регіонів: теоретико-методологічні та прикладні аспекти: наукова доповідь / наук. ред. С. Л. Шульц; ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України». Львів, 2022. С. 86. URL: <https://ird.gov.ua/irdp/p20220037.pdf>

²¹⁷ Економіка регіонів України в умовах війни: ризики та напрямки забезпечення стійкості: науково-аналітичне видання / наук. ред. І. З. Сторонянська; ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України». Львів, 2022. 70 с. URL: <http://ird.gov.ua/irdp/p20220033.pdf>

²¹⁸ Мельник М. І., Лещух І. В. Особливості, проблеми та стимули релокації національного виробництва в умовах війни. Регіональна економіка. 2022. №2(104). С. 94-100. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2022-2-10>

зменшення обсягів кредитного фінансування основного капіталу та скорочення державних капітальних інвестицій.

Продуктивність капіталу є одним з базових чинників формування загальної продуктивної спроможності економіки регіонів держави. Можемо стверджувати, що вона виступає однією з провідних детермінант загальної продуктивної спроможності, тобто провідним й визначальним чинником, що зумовлює процес зміни (збільшення, або зменшення) продуктивної спроможності регіонів та визначає її характер й основні риси. У свою чергу, сама продуктивність капіталу знаходиться під дією низки чинників – дієвих умов, рушійних сил, або причин, що обумовлюють її рівень та процеси змін. Серед головних чинників продуктивності капіталу можемо назвати:

- *технологічний рівень виробництва* – використання передових технологій може підвищити продуктивність капіталу, оскільки вони дозволяють ефективніше використовувати капітал для виробництва товарів і послуг;
- *кваліфікація працівників* – висока кваліфікація працівників може сприяти більш ефективному використанню капіталу через збільшення продуктивності праці;
- *стан капітальних активів* – підтримка інфраструктури та устаткування у належному стані може забезпечити більш тривалий та ефективний робочий процес, що в свою чергу позитивно впливає на продуктивність капіталу в регіонах держави;
- *доступ до фінансових ресурсів* – наявність фінансових ресурсів для інвестицій у капітальні активи може сприяти їхньому покращенню, що в свою чергу підвищить їх продуктивність;
- *рівень розвитку інфраструктури* – розвинена та ефективно функціонуюча інфраструктура регіонів, така як транспортні мережі, енергетика та комунікації, сприяє підвищенню продуктивності капіталу.
- *ефективність регіональної політики та систем управління* – якісне управління, включно з ефективним плануванням та контролем за процесами виробництва в регіонах держави та їх соціально-економічним розвитком, може збільшити продуктивність капіталу регіонів;
- *специфіка макроекономічної політики* – податкова політика, регулювання діяльності бізнесу, інфляція та інші макроекономічні чинники можуть впливати на загальний рівень продуктивності капіталу в регіонах держави.

Ефективне поєднання наведених вище чинників сприяє підвищенню продуктивності капіталу та інтенсифікації розвитку регіонів через зростання продуктивної спроможності їх економіки.

З огляду на це, з метою збільшення рівня продуктивності капіталу та, відповідно, зростання вагомості цього критерію у загальній продуктивній спроможності економіки регіонів держави доцільно сформувати відповідну теоретичну модель та провести емпіричну перевірку цієї моделі.

Процес моделювання та оцінювання параметрів продуктивності капіталу регіонів України складатиметься з наступних етапів:

1. *Формування та обґрунтування теоретичної моделі* (визначення методу обрахунку показника рівня продуктивності капіталу, вибір чинників продуктивності капіталу та параметрів їх оцінювання; формалізація теоретичної моделі та побудова її матриці).

2. *Емпірична перевірка теоретичної моделі* на даних 2013 та 2021 рр. (вибір статистичних показників та побудова бази даних, проведення кореляційного аналізу, вибір значущих параметрів оцінювання та статистичних показників, проведення регресійного аналізу, розгляд результатів регресійного аналізу та визначення найбільш впливових показників).

3. *Підведення підсумків та висновки з моделювання* (аналіз рівнянь та порівняння параметрів за 2013 та 2021 роки, визначення стимуляторів та дестимуляторів продуктивності капіталу у досліджуваних роках).

Аналіз наукових публікацій із загальних проблем продуктивності та продуктивної спроможності економіки, вартості та продуктивності капіталу в Україні та її регіонах²¹⁹ дає можливість запропонувати теоретичну модель, у якій визначальними чинниками (детермінантами) рівня продуктивності капіталу виступатимуть:

- рівень розвитку (*ефективність*) *виробництва*;
- рівень *підприємницької активності*;
- рівень *інвестиційної активності*.

Кожен з наведених вище чинників характеризується окремою групою параметрів, сформованих відповідними статистичними показниками, за допомогою яких може бути визначений рівень впливу того чи іншого параметру на основі проведення кореляційно-регресійного аналізу (табл. 2.15).

²¹⁹ Шульц С. Л., Луцків О. М. Просторові та секторальні детермінанти продуктивної спроможності регіонів: теоретична генеза та методологічні засади дослідження. *Регіональна економіка*. 2022. №4. С. 5-20. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2022-4-1>; Mokiy A., Nozdrina L., Pavlyshyn A. Productive Capacity and Sustainable Development of Ukraine in the Conditions of War. *Academy Review*. 2024. No. 1 (60). pp. 62-79. DOI: <https://doi.org/10.32342/2074-5354-2024-1-60-5>; Шульц С. Л., Луцків О. М., Озарків К. С. Методичні підходи до оцінки продуктивної спроможності економіки: світовий та європейський досвід. *Наукові інновації та передові технології*. 2022. № 12(14). С. 188-198. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-12\(14\)-188-198](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-12(14)-188-198); Ішук С. О. Моделювання динаміки вартості основного капіталу виробничих підприємств. *Економіка і прогнозування*. 2015. № 1. С. 131-139. URL: http://eip.org.ua/docs/EP_15_1_131_uk.pdf

Таблиця 2.15

Чинники продуктивності капіталу та параметри їх оцінювання

Критерій	Чинники	Параметри
Рівень продуктивності капіталу	Рівень розвитку (ефективність) виробництва	• Частка регіону в загальному обсязі ВДВ України, у фактичних цінах, % до підсумку • Обсяг ВДВ на одного зайнятого, грн./ос. • Частка ВДВ у випуску в основних цінах, % • Коефіцієнт покриття імпорту експортом, %
	Рівень підприємницької активності	• Кількість діючих підприємств на 10 000 осіб наявного населення, од. • Кількість діючих осіб-підприємців на 10 000 осіб наявного населення, од. • Кількість малих підприємств на 10 000 осіб наявного населення, од. • Кількість зайнятих працівників на малих підприємствах у % до загальної кількості зайнятих працівників в регіоні • Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) малими підприємствами у % до загального обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) малих підприємств регіону • Рівень рентабельності (збитковості) операційної діяльності підприємств, % • Частка приватних підприємств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання, % • Частка державних підприємств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання, % • Частка акціонерних товариств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання, %
	Рівень інвестиційної активності	• Обсяг капітальних інвестицій в регіон у % до загального обсягу в Україні • Обсяг капітальних інвестицій у розрахунку на одного зайнятого, грн./ос. • Частка інвестицій у промисловість у загальному обсязі інвестицій в регіоні, % • Частка капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі капітальних інвестицій в регіоні, % • Частка власних коштів підприємств та організацій у загальному обсязі капітальних інвестицій, % • Обсяг прямих іноземні інвестиції на одного зайнятого, дол. • Кількість іноземних підприємств на 1000 000 осіб наявного населення • Частка коштів державного бюджету в загальному обсязі капітальних інвестицій, % • Частка коштів місцевих бюджетів в загальному обсязі капітальних інвестицій, % • Частка коштів населення на будівництво житла у загальному обсязі капітальних інвестицій, % • Індекс інфляції (індекс споживчих цін), %

* Джерело: розроблено автором на основі²²⁰.²²⁰ Державна служба статистики України. Офіційний вебсайт. 2023. URL : <https://ukrstat.gov.ua/>

Формалізуємо рівень та чинники продуктивності капіталу та параметри їх оцінювання і представимо це у вигляді матриці. Матриця теоретичної моделі продуктивності капіталу матиме наступний вигляд:

$$\text{CPL} = \left\{ \begin{array}{l} \text{PDL (GVAU}\uparrow\downarrow; \text{GVAE}\uparrow\downarrow; \text{GVAP}\uparrow\downarrow; \text{EXIM}\downarrow) \\ \text{EAL (ENPE}\uparrow\downarrow; \text{EFPE}\uparrow\downarrow; \text{ESPE}\uparrow\downarrow; \text{ENRE}\uparrow\downarrow; \\ \text{PRRE}\downarrow; \text{RENT}\uparrow\downarrow; \text{PELE}\downarrow; \text{STLE}\uparrow\downarrow; \text{JCLE}\uparrow\downarrow) \\ \text{IAL (KIRE}\uparrow\downarrow; \text{KIEM}\uparrow\downarrow; \text{ININ}\uparrow\downarrow; \text{INMP}\uparrow\downarrow; \text{INEN}\downarrow; \\ \text{FINE}\uparrow\downarrow; \text{FEPE}\uparrow\downarrow; \text{INSB}\uparrow\downarrow; \text{INLB}\uparrow\downarrow; \text{INHCL}\downarrow; \\ \text{IFNL}\downarrow) \end{array} \right\}$$

де CPL – рівень продуктивності капіталу

PDL – ефективність виробництва: GVAU – частка регіону в загальному обсязі ВДВ України, у фактичних цінах, % до підсумку; GVAE – обсяг ВДВ на одного зайнятого, тис.грн./особу; GVAP – частка ВДВ у випуску в основних цінах, %; EXIM – коефіцієнт покриття імпорту експортом, %;

EAL – рівень підприємницької активності: ENPE – кількість діючих підприємств на 10 000 осіб наявного населення, од.; EFPE – кількість діючих осіб-підприємців на 10 000 осіб наявного населення, од.; ESPE – кількість малих підприємств на 10 000 осіб наявного населення, од.; ENPE – кількість зайнятих працівників на малих підприємствах у % до загальної кількості зайнятих працівників в регіоні; PRRE – обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) малими підприємствами у % до загального обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) відповідного регіону; RENT – рівень рентабельності (збитковості) операційної діяльності підприємств, %; PELE – частка приватних підприємств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання; STLE – частка державних підприємств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання; JCLE – частка акціонерних товариств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання;

IAL – рівень інвестиційної активності: KIRE – обсяг капітальних інвестицій в регіон у % до загального обсягу в Україні; KIEM – обсяг капітальних інвестицій у розрахунку на одного зайнятого, тис.грн./особу; ININ – частка інвестицій у переробну промисловість у загальному обсязі інвестицій в регіоні, %; INMP – частка капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі капітальних інвестицій в регіоні, %; INEN – частка власних коштів підприємств та організацій у загальному обсязі капітальних інвестицій, %; FINE – обсяг прямих іноземні інвестиції на одного зайнятого, тис.дол. США; FEPE –

Кількість іноземних підприємств на 1000 000 осіб наявного населення, од.; INSB – частка коштів державного бюджету в загальному обсязі капітальних інвестицій, %; INLB – частка коштів місцевих бюджетів в загальному обсязі капітальних інвестицій, %; INHC – Частка коштів населення на будівництво житла у загальному обсязі капітальних інвестицій, %; IFNL – індекс інфляції (індекс споживчих цін), %.

Як бачимо з представленої матриці теоретичної моделі більшість параметрів можуть бути як стимуляторами так і дестимуляторами продуктивності капіталу. Отоже, виходячи з обґрунтованої вище теоретичної моделі продуктивності капіталу, можемо сформулювати робочу гіпотезу: рівень розвитку (ефективність) виробництва (PDL), рівень підприємницької (EAL) та інвестиційної активності (IAL) впливають на зміну продуктивності капіталу (CPL), зокрема, сприяють її зростанню.

Вплив означених вище чинників на рівень продуктивності капіталу перевірятиметься на основі побудови кореляційно-регресійної моделі та відбору відповідних параметрів. Для аналізу використовуватимуться викладені у табл. 1 статистичні показники за регіонами України за 2013 та 2021 роки²²¹.

Емпірична перевірка теоретичної моделі продуктивності капіталу здійснювалася у програмах Excel та Stata. Перед проведенням моделювання у програмі Stata у програмі Excel було побудовано кореляційну матрицю показників, що використовуватимуться для аналізу. На основі аналізу матриці із 24 статистичних параметрів (табл. 2.11) було відібрано 8 для проведення регресійного аналізу. Виявлення та оцінка впливу показників розвитку виробництва, підприємницької та інвестиційної активності на рівень продуктивності капіталу проводилося на основі методу кореляційно-регресійного аналізу з використанням аналітичного пакету Stata 9. Для порівняння зміни рівня впливу ефективності виробництва, підприємницької та інвестиційної активності на продуктивність капіталу побудовано моделі за 2013 та 2021 роки. Вихідні параметри для моделювання представлені у табл. 2.16. Аналіз кореляційної матриці цих показав, що вони не мають значної залежності, а тому можуть бути використані для проведення регресійного аналізу.

Наступним кроком моделювання була оцінка ступеня впливу факторів на продуктивність капіталу на основі кореляційно-регресійного аналізу. Результат цієї оцінки дають можливість визначити, як зі зміною факторної ознаки зміниться значення результуючого показника.

²²¹ Регіони України, 2021: стат. зб. Ч. II. Київ, 2022. 632 с. ; Регіони України, 2014: стат. зб. Ч. II. Київ, 2014. 733 с.

Таблиця 2.16

Вихідні параметри та показники для перевірки теоретичної моделі

Параметр	Показники
y	рівень продуктивності капіталу, індекс (CPL)
x ₁	частка ВДВ у випуску у фактичних цінах, % (GVAU)
x ₂	частка зайнятих працівників на малих підприємствах у загальній кількості зайнятих працівників в регіоні, % (ENPE)
x ₃	обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) малими підприємствами у % до загального обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) відповідного регіону (PRRE)
x ₄	частка акціонерних товариств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання в регіоні, % (JCLE)
x ₅	частка інвестицій у переробну промисловість у загальному обсязі інвестицій в регіоні, % (ININ)
x ₆	частка капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі капітальних інвестицій в регіоні, % (INMP)
x ₇	частка коштів державного бюджету в загальному обсязі капітальних інвестицій в регіоні, % (INSB)
x ₈	частка коштів місцевих бюджетів в загальному обсязі капітальних інвестицій в регіоні, % (INLB)

*Джерело: розроблено автором

Взаємодію результуючого показника (Y) з факторними параметрами ($X_1, X_2, \dots, X_8$) описано рівнянням лінійної багатофакторної регресії. В результаті розв'язання поставленої задачі 8-факторного кореляційно-регресійного аналізу побудовано економіко-математичні моделі впливу визначених факторів на рівень продуктивності капіталу.

Проведений регресійний аналіз на даних 2013 року дає змогу сформулювати залежність у такому вигляді:

$$Y_{CPL} = -0,68 * X_1 + 1,9 * X_2 + 0,54 * X_3 + 0,58 * X_4 - 0,16 * X_5 + 3,03 * X_6 + 1,7 * X_7 - 2,01 * X_8 + 0,54$$

Коефіцієнт детермінації становить 0,9488, що свідчить про те, що модель є прийнятною, а ступінь достовірності в неї є високим. Критерій Фішера також підтверджує адекватність моделі, оскільки знаходиться в межах допустимого діапазону і становить 0,0150.

У разі моделювання за тими самими показниками на даних 2021 року рівняння матиме вигляд:

$$Y_{CPL} = 0,2 * X_1 + 3,36 * X_2 - 0,5 * X_3 + 0,72 * X_4 + 0,03 * X_5 + 0,51 * X_6 + 0,11 * X_7 + 0,8 * X_8 + 1,95$$

Високий коефіцієнт детермінації ($R^2 = 0,9944$) свідчить про виявлення значного впливу назалежних факторів на продуктивність капіталу. Критерій Фішера знаходиться в межах прийнятного діапазону (становить 0,0104).

Перевірка отриманих даних регресійного аналізу на мультиколінеарність тестом VIF та на гетероскедастичність тестом Брейша-Пейгана/Кука-Вейсберга показала, що немає серйозних проблем з мультиколінеарністю у моделях 2013 та 2021 років і незалежні змінні можуть бути надійно використані для оцінки параметрів, а також немає статистично значущих доказів гетероскедастичності у моделях цих років ($\text{Prob} > \chi^2$ більше 0,05). Отже, проведена перевірка рівнянь регресії свідчить про достатню точність одержаних результатів.

За допомогою методів кореляційно-регресійного аналізу виявлено залежність ($P < 0,05$) між зміною виділених в процесі аналізу параметрів, що характеризують означені у табл. 2.16 чинники (частки зайнятих працівників на малих підприємствах у % у загальній кількості зайнятих працівників в регіонах (2013 та 2021 роки); частки акціонерних товариств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання в регіоні, % (2013 та 2021 роки); частки капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі капітальних інвестицій в регіонах, % (2013 та 2021 роки); частки коштів місцевих бюджетів у загальному обсязі капітальних інвестицій в регіонах, % (2013 та 2021 роки)) та загальним рівнем продуктивності капіталу. У моделі 2021 року спостерігається також більший вплив назалежної змінної, що може свідчити про наявність дії прихованих факторів.

Отримані результати моделювання показують зміну рівня продуктивності капіталу при зміні кожного з впливових факторів ($P < 0,05$) на 1%. Як бачимо з наведених вище економіко-математичних рівнянь, вплив одних факторів на результуючий показник є прямим, а інших – оберненим.

Результати моделювання свідчать, що у 2013 році найбільший прямий вплив на зміну рівня продуктивності капіталу із 8 факторів мали лише частка капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі капітальних інвестицій в регіоні (коефіцієнт 3,03), частка зайнятих працівників на малих підприємствах у загальній кількості зайнятих працівників в регіоні (коефіцієнт 1,9), частка коштів державного бюджету в загальному обсязі капітальних інвестицій в регіоні (коефіцієнт 1,7), а показник частки коштів місцевих бюджетів у загальному обсязі капітальних інвестицій в регіоні (коефіцієнт -2,01) мала зворотній вплив. А у 2021 році лише частка зайнятих працівників на малих підприємствах у загальній кількості зайнятих працівників в регіоні, так само як і у 2013 році мала значущий вплив на зростання рівня продуктивності капіталу,

проте з іншим коефіцієнтами впливу. Дія цього показника зросла (коефіцієнт збільшився з 1,9 до 3,36).

Як бачимо, у 2021 році збільшення кожного зі значущих показників на 1%, а саме: частки зайнятих працівників на малих підприємствах у загальній кількості зайнятих працівників в регіоні та частки коштів місцевих бюджетів в загальному обсязі капітальних інвестицій в регіоні призведе до зростання рівня продуктивності капіталу на 3,36% та 0,8% відповідно.

Емпірична перевірка обґрунтованої теоретичної моделі продуктивності капіталу зає змогу зробити висновок про те, що у 2013 та/або 2021 роках статистично значущими параметрами в регіонах України, які впливають на зміну продуктивності капіталу є лише показники частки зайнятих працівників на малих підприємствах у загальній кількості зайнятих працівників в регіонах (X_2); частки капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі капітальних інвестицій в регіонах (X_6); частка коштів місцевих бюджетів в загальному обсязі капітальних інвестицій (X_8). Два показники X_2 та X_6 мають значний вплив і у 2013 і у 2021 роках, а показник X_8 у 2013 році. Значимий вплив інших, обраних нами для аналізу теоретичної моделі параметрів на залежну – рівень продуктивності капіталу змінну, значно нижчий. Така ситуація може пояснюватись тим, що для виявлення впливу інших параметрів слід будувати емпіричну модель перевірки, яка базується на довготривалому тренді показників, що є дуже складно, адже у подачі статистичної інформації в Україні відбулися зміни, зумовлені приведенням її до стандартів ЄС, через що низка показників стає несумісною за роками.

Статистично значущий вплив показника зайнятості на малих підприємствах підприємствах у регіонах України у загальній кількості зайнятих може пояснюватись безпосереднім впливом цього параметра на один із «зовнішніх» чинників продуктивності капіталу, а саме на продуктивність праці. Частка капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі капітальних інвестицій в регіонах є значущою, оскільки саме у матеріальні активи відбувається домінуюча кількість інвестицій, яка сягає у регіонах понад 90%.

Отже, як бачимо, не всі параметри мають безпосередній чи значний вплив на зростання рівня продуктивності капіталу регіонів України, а деякі розглянуті фактори, навпаки, мають зворотній вплив на його формування, адже призводять до його зниження. Проте, слід зазначити, що якби до моделі оцінювання впливу факторів на продуктивність капіталу окрім чинників ефективності виробництва, підприємницької та інвестиційної активності включити й інші чинники (наприклад, інноваційну активність, продуктивність праці чи просторові

чинники), то результати моделювання будуть дещо іншими, адже їх вплив може як сприяти підвищенню рівня продуктивності капіталу, так і призводити до його зниження.

Графіки залежностей рівня продуктивності капіталу від кожного зі значущих у побудованій моделі параметрів представлені на рис. 2.12 та 2.13 відповідно.

Так, зокрема на рис. 2.12 наведено залежність між часткою зайнятих на малих підприємствах у регіонах України та рівнем продуктивності капіталу у кожному з регіонів станом на 2021 рік.

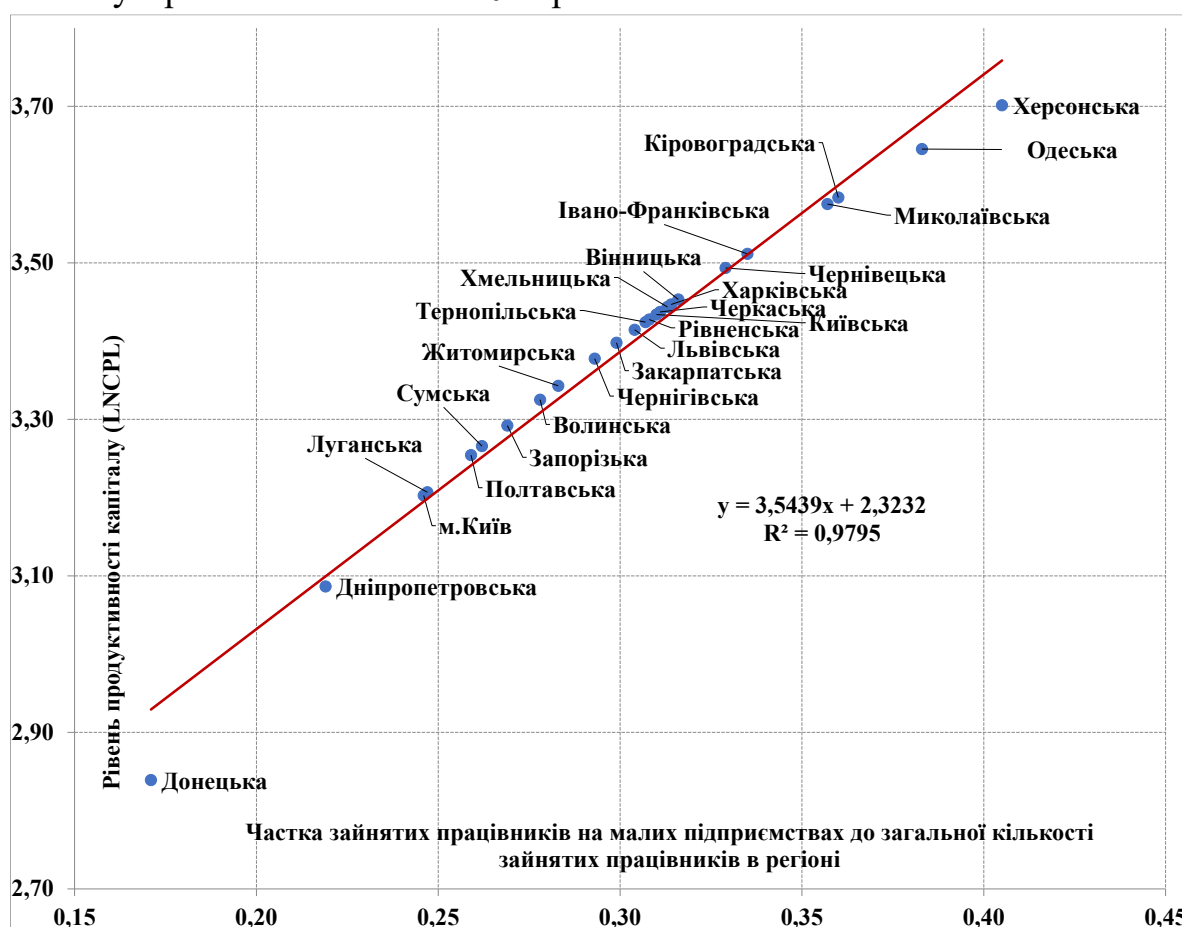


Рис. 2.12. Залежність рівня продуктивності капіталу від частки зайнятих на малих підприємствах в регіонах України у 2021 році

*Джерело:²²²

Як видно з рис. 2.12 найбільша частка зайнятих на малих підприємствах спостерігається у Херсонській області, а найнижча – у Донецькій. Дещо відстоїть від максимального показника Одеська область, а від мінімального – Дніпропетровська. Інші області, а також м. Київ формують досить щільну групу і розташовані таким чином, що можна зробити висновок про практично лінійну

²²² Державна служба статистики України: сайт. 2023. URL : <https://ukrstat.gov.ua/>; *Регіони України, 2021*: стат. зб. Ч. II. Київ, 2022.

залежність між показником частки зайнятих на малих підприємствах та рівнем продуктивності капіталу у регіонах України.

На рис 2.13 наведено залежність між часткою капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі інвестицій в регіонах України та рівнем продуктивності капіталу у регіонах станом на 2021 рік.

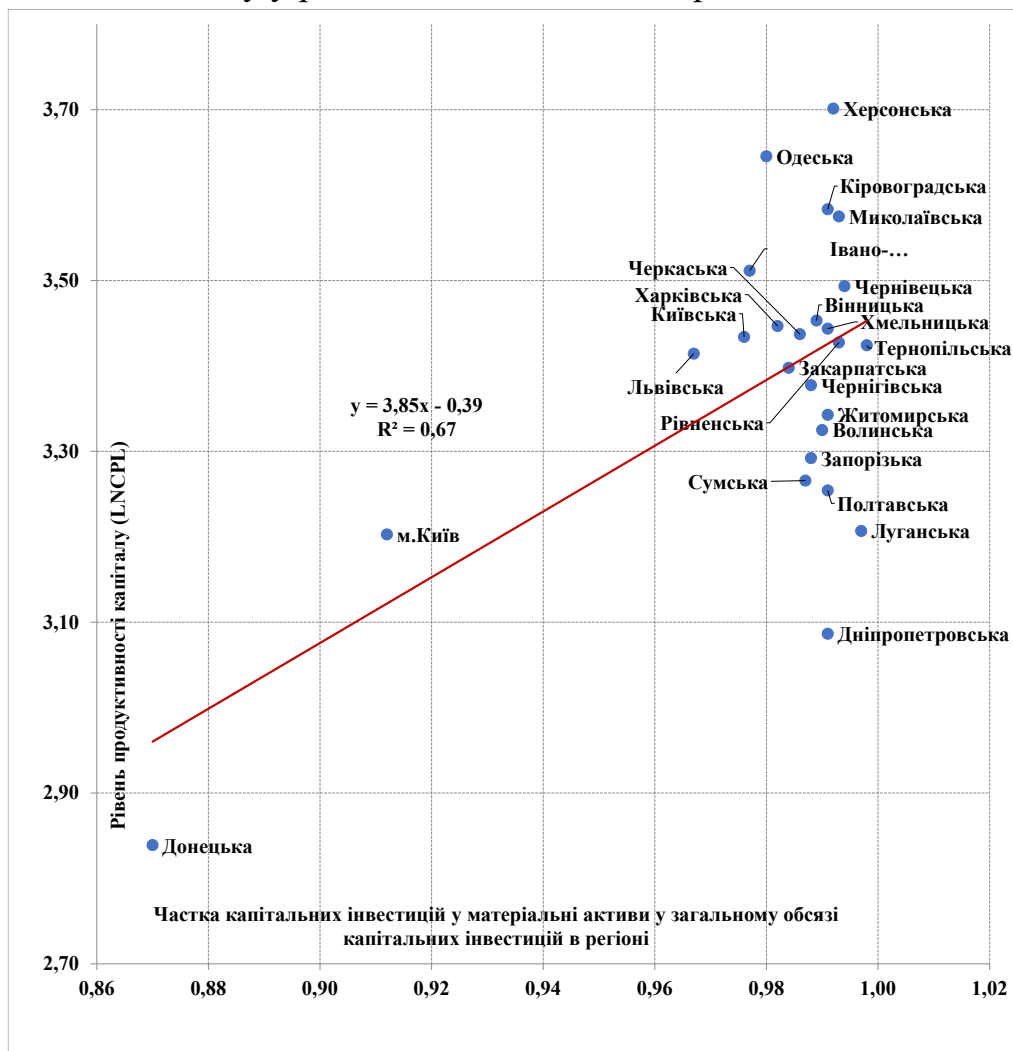


Рис. 2.13. Залежність рівня продуктивності капіталу від частки капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі інвестицій у регіони України у 2021 році

*Джерело: ²²³

Як видно з рис. 2.13 найбільша частка капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі капітальних інвестицій спостерігається у Тернопільській області, проте від максимального показника дуже недалеко і практично на одній вертикальній лінії розташована група з 16 областей, де рівень капітальних інвестицій у матеріальні активи становить 98-99 відсотків. Найнижчий рівень капітальних інвестицій у матеріальні активи у Донецькій

²²³ Державна служба статистики України: сайт. 2023. URL : <https://ukrstat.gov.ua/>; *Регіони України, 2021*: стат. зб. Ч. II. Київ, 2022.

області та м. Києві. Проте, якщо аналізувати всі 25 показників, то на рис. 2 залежність також є менш чітко вираженою, і її тренд зображений у вигляді поліноміальної лінії другого порядку.

На рис. 2.14 наведено залежність між часткою коштів місцевих бюджетів в загальному обсязі капітальних інвестицій в регіонах України та рівнем продуктивності капіталу у регіонах станом на 2021 рік.

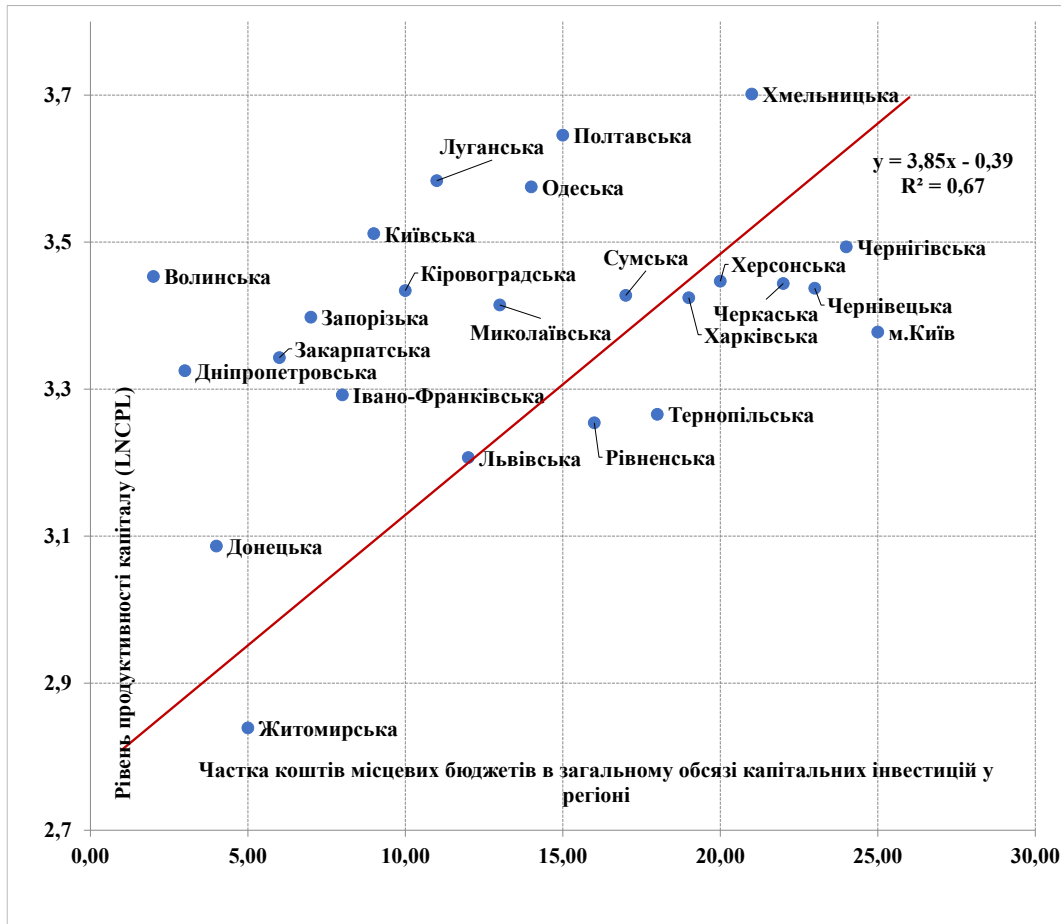


Рис. 2.14. Залежність рівня продуктивності капіталу від частки коштів місцевих бюджетів в загальному обсязі капітальних інвестицій в регіони України у 2021 році

*Джерело: ²²⁴

Як видно з рис. 2.14 найбільша частка місцевих бюджетів в загальному обсязі капітальних інвестицій спостерігається у м. Києві, Чернігівській та Чернівецькій областях, а найнижчий – у Волинській, Дніпропетровській та Донецькій областях. Найбільш проблемною тут виглядає Житомирська область, яка має низький показник інвестицій місцевих бюджетів в загальному обсязі капітальних інвестицій та низький рівень продуктивності капіталу.

Підсумовуючи проведений аналіз можемо зробити висновок про те, що на прикладі регіонів України емпірично доведено гіпотезу щодо впливу чинників

²²⁴ Державна служба статистики України: сайт. 2023. URL : <https://ukrstat.gov.ua/>; *Регіони України, 2021*: стат. зб. Ч. II. Київ, 2022.

ефективності виробництва, підприємницької та інвестиційної активності на продуктивність капіталу. Особливо слід зазначити, що незважаючи на те, що однією з основних цілей інвестиційної діяльності є збільшення продуктивності капіталу, взаємозв'язок між інвестиціями та продуктивністю капіталу є значно складнішим, до певної міри, навіть непередбачуваним. Ця залежність не обов'язково буває лінійною та прямою, у деяких випадках вона може мати нелінійний характер, призводити до негативних обернених результатів, в залежності від факторів інституційно-економічного середовища, що склалося в різних регіонах держави²²⁵. Однак, незважаючи на це, інвестиційна діяльність та підвищення рівня продуктивності капіталу буде відігравати значну роль у повоєнній відбудові економіки України та її регіонів. З огляду на це зусилля органів влади мають спрямовуватися на такі дії, як: більш інтенсивне використання виробничих потужностей; пріоритетний розвиток менш капіталомістких секторів економіки; інтенсивне використання механізмів стимулювання інвестицій; збільшення частки видів економічної діяльності з високою доданою вартістю; запровадження системи оподаткування, спрямованої на підвищення фондів віддачі; сприяння розвитку середніх та малих міст, а не тільки великих міських територій, розвиток яких потребує значних інвестицій в інфраструктуру; скорочення інвестиційних видатків, пов'язаних з урядуванням.

2.5. Вплив інноваційної діяльності на багатofакторну продуктивність економіки регіонів

Однією з важливих ознак високопродуктивної та конкурентоспроможної економіки є розвинена сфера науки та інновацій. Саме тому на сьогодні для підвищення багатofакторної продуктивності гостро стоїть питання підвищення рівнів інноваційної активності промислових підприємств, технологічності виробництва, самозабезпеченості інноваційними розробками, продуктивності досліджень і розробок, інноваційного співробітництва та фінансування інноваційної діяльності. В табл. 2.17 наведено ключові параметри, які визначають рівень продуктивності інноваційної діяльності в розрізі шістьох визначених критеріїв.

²²⁵ Максимчук М. В. Визначення інституційних детермінант продуктивної спроможності економіки. Імперативи та безпекові пріоритети збереження і розвитку продуктивної спроможності регіонів України в умовах війни: збірник тез доповідей дискусійної платформи / за заг. ред. С. Л. Шульц, А. І. Мокія. Львів. 2022. С. 65-66. URL: https://ird.gov.ua/ird02/n3381_tczy.pdf

Таблиця 2.17

Рівень продуктивності інноваційної діяльності (PID)

Критерій	Чинники	Параметри
Рівень продуктивності інноваційної діяльності PID	Рівень інноваційної активності (IA)	Частка інноваційно активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств; IAE Питома вага обсягу реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції IPR Питома вага обсягу реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) нової для ринку до загального обсягу реалізованої інноваційної продукції IPM Інноваційна активність підприємств в розрізі технологічних рівнів розвитку промисловості (Високо-, середньо та низько технологічні) ITL Структура обсягів реалізованої продукції за рівнем технологічності виробництва VM Питома вага обсягу реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) нової лише для підприємства до загального обсягу реалізованої інноваційної продукції IPE
	Рівень технологічності виробництва (MP)	Питома вага промислових підприємств, що впроваджували інноваційну продукції до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації IEI Питома вага промислових підприємств, що впроваджували інноваційні процеси до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації IP Питома вага промислових підприємств, що впроваджували організаційні інновації до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації OI Питома вага промислових підприємств, що впроваджували маркетингові інновації до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації VI
	Рівень самозабезпеченості інноваційними розробками (SID)	Питома вага експорту інноваційної продукції (нема даних) EIP Частка імпорту інноваційної продукції (нема даних) IP Співвідношення обсягів експорту інноваційної продукції та внутрішніх затрат на дослідження і розробки (нема даних) ERD Переваження імпорту інноваційних технологій над експортом ІЕ Частка експорту високотехнологічної продукції в загальних обсягах товарного експорту регіону ЕНР (Високотехнологічна експортоорієнтовність підприємства) Коефіцієнт диверсифікації високотехнологічного експорту DHE
	Рівень продуктивності досліджень і розробок (RDP)	Кількість поданих заявок на ОПВ в розрахунку на 1000 дослідників OPV Кількість отриманих патентів в розрахунку на 1000 дослідників RP Структура розподілу заявок та патентів на винаходи і корисні моделі від національних заявників за регіонами API Наукоємність регіону, % SCR
	Рівень інноваційного співробітництва	Питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва щодо НДР до загальної кількості інноваційно активних підприємств GPD

	(ICP	Питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва щодо інноваційної діяльності до загальної кількості інноваційно активних підприємств ICP Питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва в Україні до загальної кількості інноваційно активних підприємств ICU Питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва з країнами-членами ЄС або ЄАВТ до загальної кількості інноваційно активних підприємств СЕЕ Питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва з іншими країнами до загальної кількості інноваційно активних підприємств СОС Структура інноваційного співробітництва підприємств: з вітчизняними партнерами, країнами-членами ЄС або ЄАВТ та іншими країнами. SIC Співвідношення частки підприємств, які розробляли інновації (інноваційну продукцію та процеси) самостійно; шляхом модифікації продукції (товарів, послуг), яка була розроблена іншими підприємствами; разом з іншими підприємствами та іншими підприємствами DCI
	Рівень фінансування інноваційної діяльності за напрямками інноваційної діяльності FIA	Частка власних коштів у витратах на інновації OFI Частка витрат на власні НДР підприємств до загального обсягу витрат на інновації COD Частка витрат на НДДКР до загального обсягу випуску продукції (ВДВ) ETV Питома вага інших витрати на інновації (за виключенням НДР) у витратах на інновації, % SWI Співвідношення затрат на технологічні інновації до внутрішніх затрат на дослідження і розробку ТІ Частка витрат на зовнішні НДР підприємств (виконані іншими підприємствами) до загального обсягу витрат на інновації СЕ Частка інших витрати на інновації (за виключенням НДР) до загального обсягу витрат на інновації ОІ Витрати на виконаних НДіДКР на 1 зайнятого ERD

*Складено автором

Слід зазначити, що всі вище наведені чинники мають стимулюючий вплив на інноваційну діяльність за умови їх достатності. Наприклад, фінансові ресурси за умови їх достатності обсягів є стимулюючим чинником, а при їх відсутності або недостатніх обсягах вони є стримуючим фактором та перешкоджають активізації інноваційної діяльності. Це саме стосується і показників рівня інноваційної активності, активності інноваційного співробітництва тощо

Матриця рівня продуктивності інноваційної діяльності має наступний вигляд:

$$PID = \left\{ \begin{array}{l} \text{IA (IAE}\uparrow\text{; IPP}\uparrow\text{; IPM}\uparrow\text{; ITL}\uparrow\text{; VM}\uparrow\text{; IPE}\uparrow\text{)} \\ \text{MP (IP}\uparrow\text{; OI}\uparrow\text{; VI}\uparrow\text{)} \\ \text{SID (EIP}\uparrow\text{; ERD}\uparrow\text{; IE}\uparrow\text{; EHP}\uparrow\text{; DHE}\uparrow\text{)} \\ \text{RDP (OPV}\uparrow\text{; RP}\uparrow\text{; API}\uparrow\text{; SCR}\uparrow\text{)} \\ \text{ICP (GPD}\uparrow\text{; ICP}\uparrow\text{; ICU}\uparrow\text{; CEE}\uparrow\text{; COC}\uparrow\text{; SIC}\uparrow\text{; DCI}\uparrow\text{)} \\ \text{FIA (OF}\uparrow\text{; SO}\uparrow\text{; ET}\uparrow\text{; SWI}\uparrow\text{; TI}\uparrow\text{; CE}\uparrow\text{; OI}\uparrow\text{; ERD}\uparrow\text{)} \end{array} \right\}$$

де *PID* - рівень продуктивності інноваційної діяльності

IA - рівень інноваційної активності; *IAE* – частка інноваційно активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств; *IPP* – питома вага обсягу реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції; *IPM* – питома вага обсягу реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) нової для ринку до загального обсягу реалізованої інноваційної продукції; *ITL* – інноваційна активність підприємств в розрізі технологічних рівнів розвитку промисловості (Високо-, середньо та низько технологічні); *VM* – структура обсягів реалізованої продукції за рівнем технологічності виробництва; *IPE* - питома вага обсягу реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) нової лише для підприємства до загального обсягу реалізованої інноваційної продукції.

MP – рівень технологічності виробництва; *IP* - питома вага промислових підприємств, що впроваджували інноваційні процеси до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації; *OI* - питома вага промислових підприємств, що впроваджували організаційні інновації до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації; *VI* - питома вага промислових підприємств, що впроваджували маркетингові інновації до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації;

SID - рівень самозабезпеченості інноваційними розробками; *EIP* ↓ питома вага експорту інноваційної продукції; *IP* - частка імпорту інноваційної продукції; *ERD* - співвідношення обсягів експорту інноваційної продукції та внутрішніх затрат на дослідження і розробки; *IE* - переважання імпорту інноваційних технологій над експортом; *EHP* – частка експорту

високотехнологічної продукції в загальних обсягах товарного експорту регіону (високотехнологічна експортоорієнтовність підприємства); DNE - коефіцієнт диверсифікації високотехнологічного експорту.

RDP - рівень продуктивності досліджень і розробок; *OPV* - кількість поданих заявок на ОПВ в розрахунку на 1000 дослідників; *RP* - кількість отриманих патентів в розрахунку на 1000 дослідників; *API* - структура розподілу заявок та патентів на винаходи і корисні моделі від національних заявників за регіонами; *SCR* – наукоємність регіону.

ICP - рівень інноваційного співробітництва; *GPD* - питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва щодо НДР до загальної кількості інноваційно активних підприємств; *ICP* - питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва щодо інноваційної діяльності до загальної кількості інноваційно активних підприємств; *ICU* - питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва в Україні до загальної кількості інноваційно активних підприємств; *CEE* - питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва з країнами-членами ЄС або ЄАВТ до загальної кількості інноваційно активних підприємств; *SOC* - питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва з іншими країнами до загальної кількості інноваційно активних підприємств; *SIC* - структура інноваційного співробітництва підприємств: з вітчизняними партнерами, країнами-членами ЄС або ЄАВТ та іншими країнами; *DCI* - співвідношення частки підприємств, які розробляли інновації (інноваційну продукцію та процеси) самостійно; шляхом модифікації продукції (товарів, послуг), яка була розроблена іншими підприємствами; разом з іншими підприємствами та іншими підприємствами

FIA - рівень фінансування інноваційної діяльності за напрямками інноваційної діяльності; *OF* - частка власних коштів у витратах на інновації; *SO* - частка витрат на власні НДР підприємств до загального обсягу витрат на інновації; *ET* - частка витрат на НДДКР до загального обсягу випуску продукції (ВДВ); *SWI* питома вага інших витрати на інновації (за виключенням НДР) у витратах на інновації, %; *TI* - співвідношення затрат на технологічні інновації до внутрішніх затрат на дослідження і розробку; *SE* - частка витрат на зовнішні НДР підприємств (виконані іншими підприємствами) до загального обсягу витрат на інновації; *OI* - частка інших витрати на інновації (за виключенням НДР) до загального обсягу витрат на інновації. *ERD* - Витрати на виконаних НДДКР на 1 зайнятого.

Для виявлення та оцінки впливу показників інноваційного розвитку на зростання багатофакторної продуктивності економіки використано метод кореляційно-регресійного аналізу з використанням аналітичного пакета Stata 9.

Результати аналізу дали змогу визначити факторні навантаження, що впливають на результативний показник (багатофакторну продуктивність) та узагальнюють часткові показники інноваційного розвитку регіону. Для побудови економетричної моделі впливу рівня продуктивності інноваційної діяльності на багатофакторну продуктивність економіки було використано 14 вихідних показників, які мають найбільш щільний зв'язок з результативною ознакою.

Для здійснення кореляційно-регресійного аналізу сформовано таблицю вихідних показників, які характеризують рівень інноваційної активності та мають безпосередній вплив на багатофакторну продуктивність (табл. 2.18). Включення в модель усіх взаємодій факторів дає можливість одержувати більш точну характеристику їх впливу на багатофакторну продуктивність. Для порівняння зміни рівня впливу продуктивності інноваційної діяльності на багатофакторну продуктивність побудовано моделі за 2013 та 2021 роки.

Таблиця 2.18

Вихідні параметри для моделювання

Показники	Параметр
Частка інноваційно активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств, % (IAE)	X ₁
Питома вага обсягу реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції, % (IPP)	X ₂
Питома вага реалізованої інноваційної продукції за межі України, % (EIP)	X ₃
Питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва в Україні до загальної кількості інноваційно активних підприємств, % (ICU)	X ₄
Наукоємність регіону, % (SCR)	X ₅
Витрати на виконаних НДіДКР на 1 зайнятого, грн (ERD)	X ₆
Розподіл патентів на винаходи і корисні моделі між регіонами, % (API)	X ₇

*Складено автором

Слід зазначити, що кожний з наведених факторів перевірений на можливість їх використання в поліноміальній моделі як незалежної змінної методом *vif* тестування. Здійснена перевірка рівняння регресії на адекватність свідчить про достатню точність одержаних результатів.

Далі визначаємо ступінь впливу факторів на багатофакторну продуктивність за допомогою кореляційно-регресійного аналізу. Результати цих розрахунків дають змогу визначити, як зі зміною значень факторної ознаки зміниться середнє значення результативного показника

Взаємодію результуючого показника (Y) з факторними ознаками ($X_1, X_2, \dots, X_7$) описано рівнянням лінійної багатофакторної регресії. У результаті розв'язання поставленої мети 7-факторного кореляційно-регресійного аналізу побудовано економіко-математичну модель впливу цих факторів на багатофакторну продуктивність. У 2013 році отримане рівняння регресії мало такий вигляд:

$$Y=32,34917-2,294x_1+0,323x_2-0,1451x_3-1,322x_4-0,6457x_5+3,1827x_6+0,3944x_7$$

Коефіцієнт детермінації дорівнює 0,9891, що свідчить про те, що модель є прийнятною, а ступінь її достовірності є високим. Критерій Фішера підтверджує адекватність моделі, оскільки є в межах допустимого діапазону а саме 0,001-0,05-0,1. Цей показник становить – 0,0160.

Для визначення впливу інноваційного розвитку на багатофакторну продуктивність побудовано також і рівняння регресії для 2021 року. У цьому році модель мала наступний вигляд:

$$y=2,799-0,344x_1+0,443x_2+0,878x_3-0,433x_4-0,795x_5+0,872x_6+0,863x_7$$

Високий коефіцієнт детермінації ($R^2 = 0,9984$) свідчить про наявність значного взаємовпливу незалежних факторів на багатофакторну продуктивність. Критерій Фішера є в межах допустимого діапазону і становить 0,0108.

Отримані результати моделювання свідчать про зміну рівня багатофакторної продуктивності при зміні на 1% кожного з факторів. Слід зазначити, що вплив одних факторів на результуючий показник є прямим а інших оберненим.

Результати моделювання свідчать, що якщо у 2021 році прямий вплив на зміну багатофакторної продуктивності із 7 факторів на цей процес мали 4 показники, то у 2013 - 3 ($P<0,05$). Слід зазначити що у 2013 році один фактор мав суттєво значущий вплив на зростання багатофакторної продуктивності економіки порівняно з іншими показниками. Так, згідно результатів моделювання збільшення патентної активності в регіонах України приведе до зростання багатофакторної продуктивності на 3,18%, тоді як дія інших двох чинників, а саме активізація патентної активності в регіонах та збільшення

частки обсягу реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції зумовить зростання багатофакторної продуктивності відповідно лише на 0,39% та 0,32%. Серед 4 факторів, які мали зворотній вплив на багатофакторну продуктивність 2 фактори порівняно з іншими значно гальмували цей процес. Так, якщо збільшення наукоємності регіону та питомої ваги інноваційної продукції реалізованої за межі України обумовить зниження багатофакторної продуктивності відповідно на 0,64% та 0,14%, то збільшення витрат на виконання НДДКР на 1 зайнятого та частки інноваційно активних підприємств залучених до інноваційного співробітництва на 3,18% та 1,32%.

Розглядаючи вплив вищезазначених показників на багатофакторну продуктивність у 2021 році слід зазначити, що збільшення кожного з цих показників на 1%, а саме витрат на виконаних НДДКР на 1 зайнятого, питомої ваги обсягу реалізованої продукції за межі України, розподілу патентів на винаходи і корисні моделі між регіонами України та питомої ваги обсягу реалізованої інноваційної продукції у загальному обсягу реалізованої продукції та призведе до зростання багатофакторної продуктивності відповідно на 0,872%, 0,878%, 0,86% та 0,44%

Слід зазначити, що з огляду на низькі показники наукоємності регіону цей показник мав зворотній вплив на підвищення багатофакторної продуктивності. Так, результати моделювання свідчать, що зростання наукоємності регіону на 1% призведе до зменшення багатофакторної продуктивності на 0,79%. Така ситуація насамперед зумовлена відірваністю виробничого сектору від науково-дослідних організацій, виготовлення розробок не затребуваних ринком при значних витратах на них, які не окуповуються.

Разом з тим слід зазначити, що ще 2 фактори мають також зворотній вплив на цей процес. Так, збільшення частки інноваційно активних підприємств на 1 % обумовить зниження багатофакторної продуктивності на 0,34%. Аналогічний негативний вплив на результуючий показник має також і динаміка розвитку інноваційного співробітництва в Україні. Так, зростання частки інноваційно активних підприємств залучених до інноваційного співробітництва на 1% призведе до зниження багатофакторної продуктивності на 0,43%.

Слід відзначити, що порівняння результатів моделювання у 2021 році з 2013 роком свідчить про посилення тенденцій негативного впливу інноваційної діяльності на багатофакторну продуктивність. Така ситуація зумовлена насамперед зниження активності інноваційної діяльності. Так, якщо у 2013 році в середньому по Україні частка інноваційно активних підприємств становила 16,8% то у 2021 році знизилась до 8,5% тобто вдвічі. Аналогічною є ситуація щодо залучення підприємств до наукового співробітництва в інноваційній сфері.

Частка таких підприємств за аналізований період часу скоротилась з 5,1% до 4,5%.

Нижче наведено діаграми розсіювання багатofакторної продуктивності від 4 розглянутих найбільш значущих факторів впливу (які впливають з результатів моделювання) на результуючий показник у 2021 році.

Гіпотеза 1. Винахідницька активність сприяє зростанню багатofакторної продуктивності. За допомогою кореляційно-регресійного аналізу встановлено, що найбільша значна зворотна залежність виявлена між наукоємністю регіону та багатofакторною продуктивністю, а також пряма між патентною активністю в регіонах України та багатofакторною продуктивністю. Для порівняння зміни впливу цих показників на багатofакторну продуктивність на рис. 2.15; 2.16 та 2.17; 2.18 наведено діаграми залежності між ними у 2013 та 2021 роках.

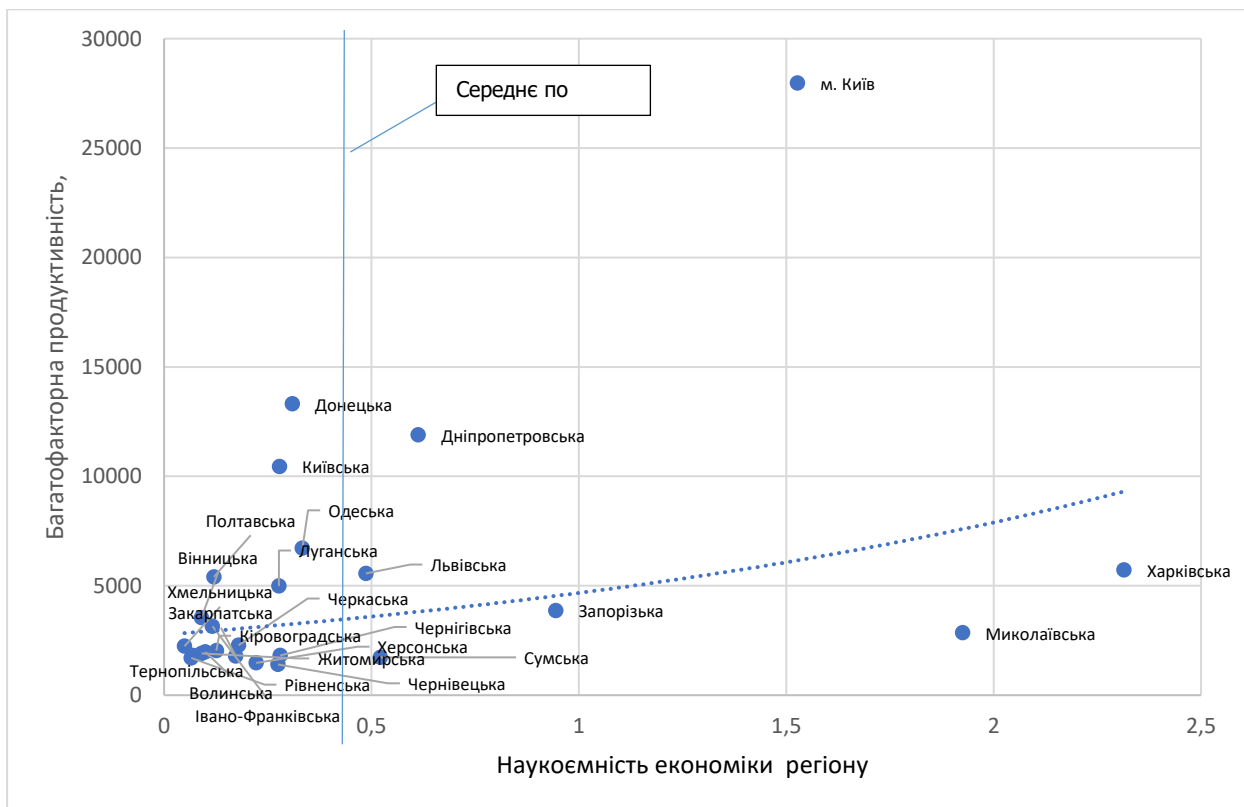


Рис. 2.15. Залежність між багатofакторною продуктивністю і наукоємністю економіки регіону у 2013 році

*Джерело:²²⁶

Як видно з рис. 2.15 у 2013 році не зважаючи на те, що яскраво вираженим лідером за показником наукоємності регіону є Харківська область, однак рівень її багатofакторної продуктивності є низьким. Така сама ситуація характерна, як

²²⁶ Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. К., 2014. 314 с.

для Миколаївської області яка посідала друге місце серед регіонів України за цим показником так і для Запорізької області яка входить в п'ятірку регіонів лідерів за ним. Слід також, зазначити, що не зважаючи на те, що Дніпропетровська область посідає п'яте місце в Україні за цим показником, який є в два рази вищим ніж в Донецькій області рівень багатофакторної продуктивності є вищим в останній. Разом з тим слід зазначити, що у м. Києві яка посідає 3 місце за цим показником рівень продуктивної спроможності найвищий. Це є свідченням того, що високий рівень наукоємності регіону не завжди співвимірний з рівнем багатофакторної продуктивності²²⁷. Аналогічні тенденції спостерігалися і в 2021 році. Два регіони лідери за показником наукоємності регіону мають низькі рівні багатофакторної продуктивності. Виключенням є м. Київ. І навпаки, регіони з нижчим рівнем наукоємності мають вищий рівень багатофакторної продуктивності (рис.2.16).

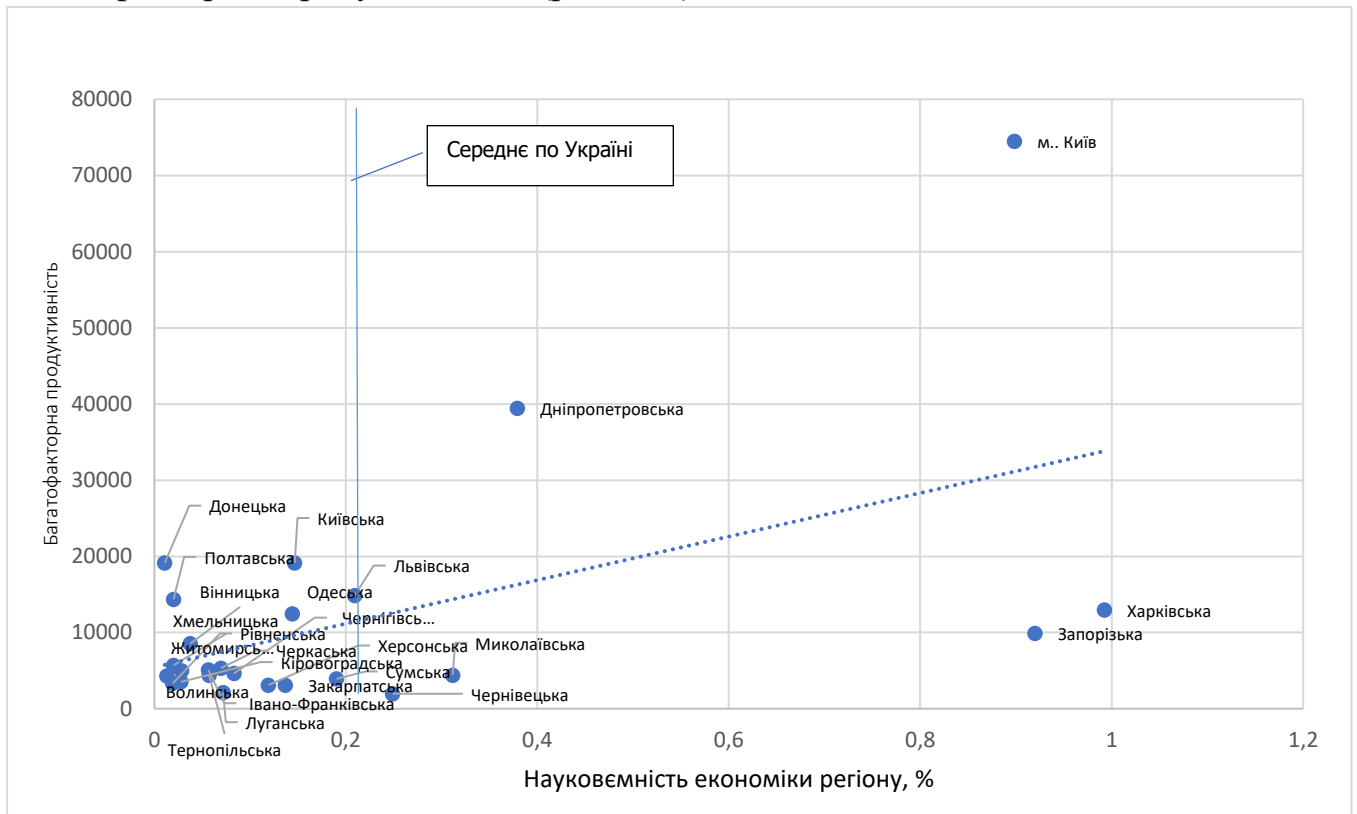


Рис.2.16.Залежність між багатофакторною продуктивністю і наукоємністю економіки регіону у 2021 році

*Джерело: ²²⁸

Так, з рис. 2.16 видно, що наприклад Донецька область яка має нижчий показник наукоємності ніж Київська рівень багатофакторної продуктивності є

²²⁷ Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. К., 2014. 314 с.

²²⁸ Наукова та інноваційна діяльність в Україні 2020: стат. зб. К., 2021. 243 с.; Державна служба статистики України.: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>

нижчим в останній. Окрім того слід відзначити, що в Миколаївській та Чернівецькій областях, які мали вищий за середньоукраїнське значення показник наукоємності регіону рівень багатofакторної продуктивності, навпаки був нижчим.

Загалом дані рис 2.15 і 2.16 засвідчують, що порівняно вищі показники наукоємності економіки в ряді регіонів не завжди забезпечує зростання багатofакторної продуктивності в них. Така ситуація зумовлена насамперед низькою часткою витрат на виконання НДДКР у ВРП регіонів України, низькою ступеню наукової забезпеченості і використання у виробничих процесах науково-дослідних, проектно-конструкторських та інноваційних розробок і винаходів виконаних науковими установами у відповідності до потреб та запитів промислових підприємств. Окрім того у 2021 році порівняно з 2013 роком середнє значення показника наукоємності економіки регіону знижується з 0,73 до 0,4²²⁹.

На рис. 2.17 і 2.18 наведено графіки залежностей між багатofакторною продуктивністю та розподілом патентів між регіонами України у 2013 та 2021 роках. В процесі проведеного аналізу саме між цими показниками виявлено найвищий прямий кореляційний зв'язок.

Слід зазначити, що розподіл патентів між регіонами України є досить нерівномірним. Найбільшу кількість патентів на винаходи і корисні моделі видано в м. Києві, Харківській, Дніпропетровській та Донецькій областях, які були лідерами науково-технічної та інноваційної активності. Саме в цих регіонах зосереджена найбільша кількість наукових установ, які займаються інноваційними розробками.

Як видно з рис. 2.17 і 2.18 найбільша продуктивність є в регіонах з високою патентною активністю. Яскравим прикладом цього є м. Київ, а також Дніпропетровська і Донецька області. Винятком є Харківська область, яка займаючи 2 місце (у 2013 та 2021 роках) за кількістю отриманих патентів в Україні однак їх продуктивну спроможність це порівняно з іншими регіонами суттєво не підвищує²³⁰.

²²⁹ Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. К., 2014. 314 с.

²³⁰ Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. К., 2014. 314 с.; Наукова та інноваційна діяльність в Україні 2020: стат. зб. К., 2021. 243 с.; Державна служба статистики України.: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>

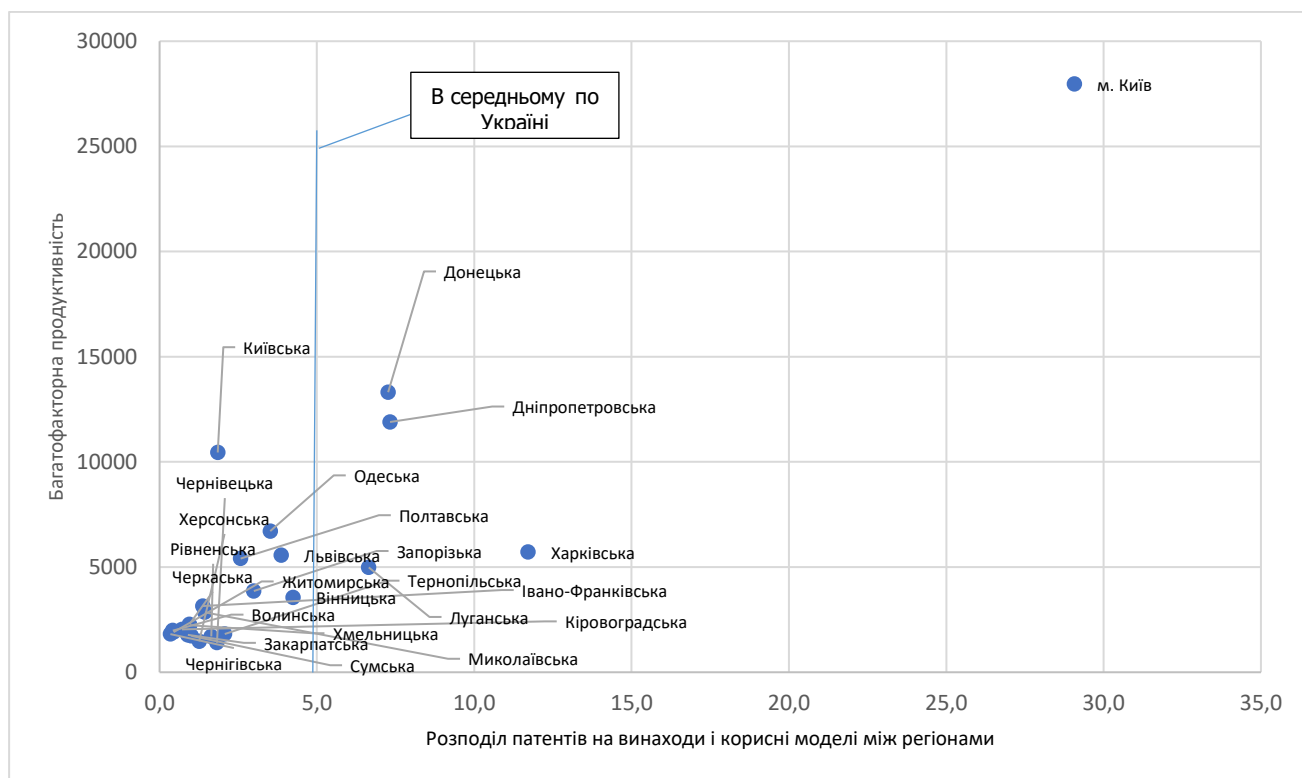


Рис. 2.17. Залежність між багатофакторною продуктивністю і розподілом патентів на винаходи і корисні моделі між регіонами у 2013 році

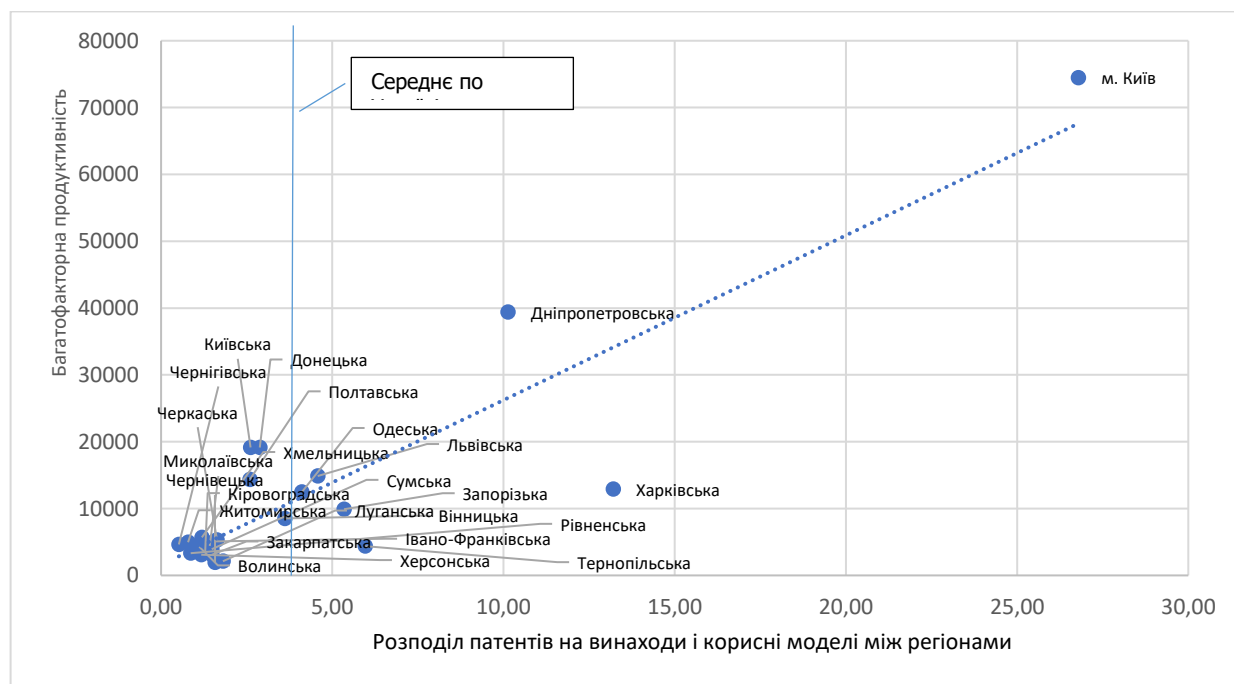


Рис. 2.18. Залежність між багатофакторною продуктивністю і розподілом патентів на винаходи і корисні моделі між регіонами у 2021 році

* Джерело: ²³¹

²³¹ Там само.

Дані рис. 2.18 переконливо засвідчують, що внаслідок окупації Донецької області та військових дій у 2021 році патентна активність суттєво знизилась. Так, якщо у 2013 році на область припадало 7,3% усіх виданих патентів в Україні то у 2021 році лише 2,8%²³².

Гіпотеза 2. Рівень інноваційного співробітництва між промисловими підприємствами та науковими інституціями позитивно впливає на зростання багатофакторної продуктивності.

На рис. 2.19 і 2.20 подано залежність між багатофакторною продуктивністю і часткою інноваційно активних підприємств залучених до наукового співробітництва щодо НДР у 2013 та 2021 роках. Дані рис. 5 свідчать, що порівняно висока частка підприємств залучення до інноваційного співробітництва не завжди сприяє зростанню продуктивності регіону. Яскравим прикладом того є Житомирська та Херсонська області в яких у 2013 році понад 30% промислових підприємств були залучені до інноваційного співробітництва, а багатофакторна продуктивність їх економіки була порівняно низькою з іншими регіонами де цей показник був нижчим.

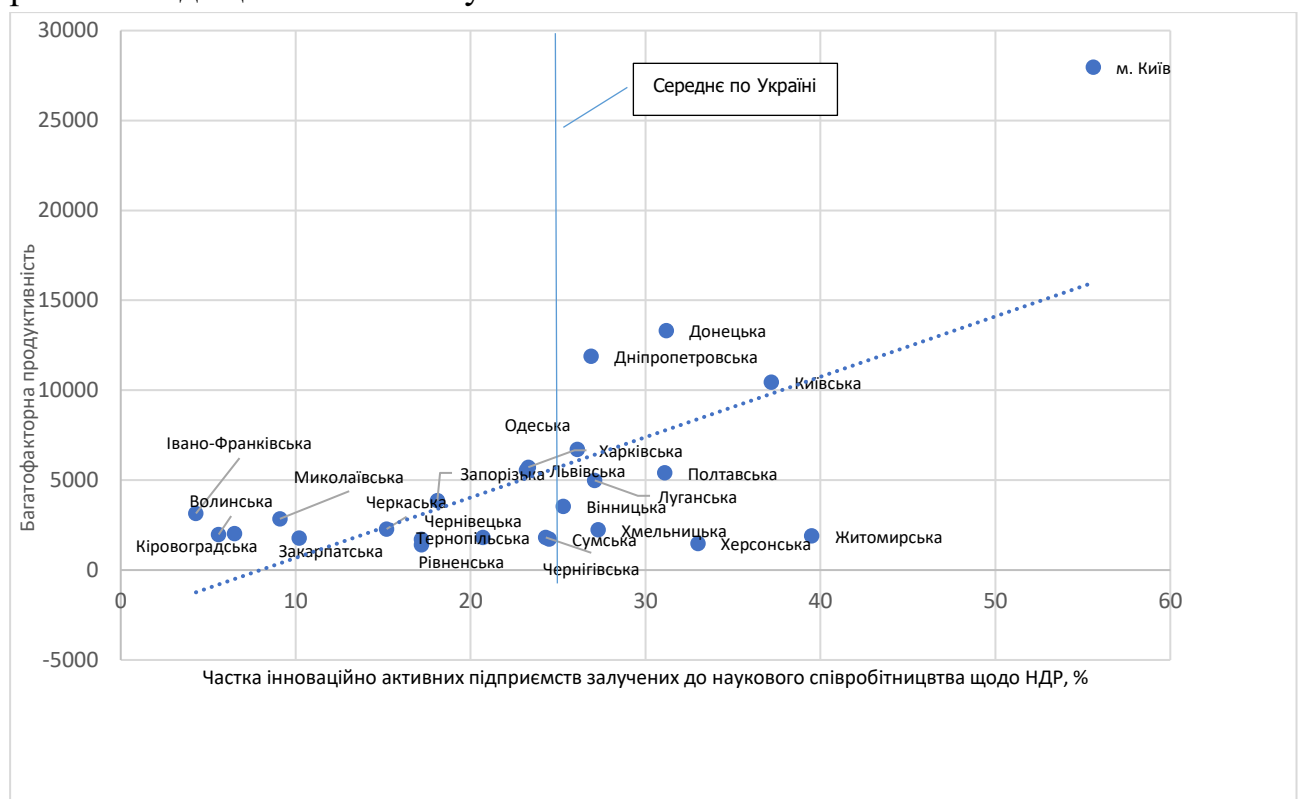


Рис. 2.19. Залежність між багатофакторною продуктивністю і часткою інноваційно активних підприємств залучених до наукового співробітництва щодо НДР у 2013 році

*Джерело:..²³³

²³² Там само.

²³³ Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. К., 2014. 314 с.;

Разом з тим, слід зазначити, що в ряді регіонів є високий рівень, як інноваційного співробітництва так і багатофакторної продуктивності економіки. Це насамперед стосується наукомістких регіонів, а саме Донецької та Київської областей та м. Києва.

Дані рис. 2.20 засвідчують, що у 2021 році ситуація дещо змінилася. Так, регіони в яких значна частка промислових підприємств залучені до інноваційного співробітництва мали низькі показники багатофакторної продуктивності економіки. Яскравим прикладом того є Житомирська область, яка займала друге місце в Україні за цим показником однак мала низький рівень продуктивності економіки. Виключенням є лише Дніпропетровська та Київська області та м. Кив. Така ситуація умовлена насамперед низьким рівнем співпраці промислових підприємств і наукових установ щодо виготовлення НДР під їх потреби. Так, лише в трьох регіонах України (Житомирська, Київська та Херсонська областях) кожне третє інноваційне підприємство здійснювали співробітництво з науковими установами. А наприклад, у Волинській жодне підприємство не подавали запити до наукових установ для виготовлення їм інноваційних розробок.

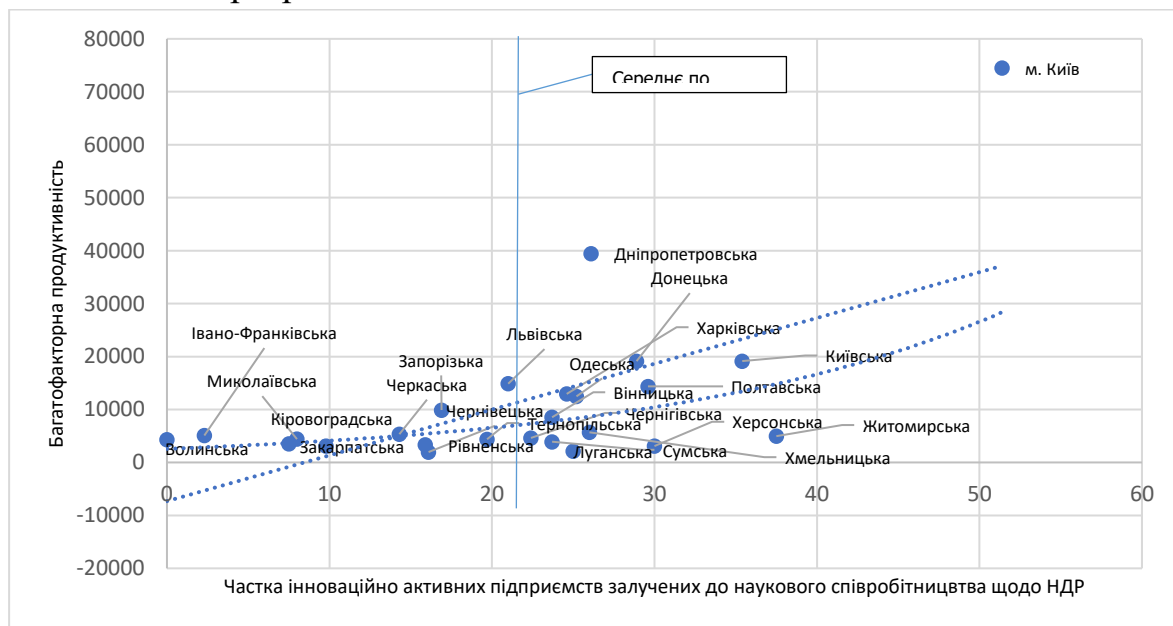


Рис. 2.20. Залежність між багатофакторною продуктивністю і часткою інноваційно активних підприємств залучених до наукового співробітництва щодо НДР у 2021 році

* Джерело: ²³⁴

²³⁴ Наукова та інноваційна діяльність в Україні 2020: стат. зб. К., 2021. 243 с.; Державна служба статистики України.: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>

Для підвищення рівня продуктивності економіки регіонів потрібно встановлення більш тісного співробітництва між науковими закладами і підприємствами для виготовлення інноваційних технологій і розробок, що ґрунтуватиметься на принципах комерціалізації, розробки і впровадження ефективного механізму фінансового забезпечення інноваційної діяльності. Лише виготовлення конкурентоспроможних технологій під цільове замовлення промислових підприємств, забезпечить їх затребуваність ринком та дасть змогу підвищити рівень продуктивності економіки. Однак, для цього слід розвинути наявну мережу інноваційної інфраструктури. Після завершення військових дій в ряді регіонів потрібно буде модернізувати чи відновити зруйновану дослідницьку інфраструктуру.

Гіпотеза 3. Обсяг фінансового забезпечення НДДКР сприяє зростанню багатофакторної продуктивності економіки.

На нижче наведених рис. 2.21 і 2.22 наведено графіки залежностей між багатофакторною продуктивністю економіки і витратами на виконання НДіДКР на 1 зайнятого у 2013 та 2021 роках. Дані рис. 7 переконливо засвідчують, що у 2013 році диференціація за цим показником між регіонами України була відносно не значною. За виключенням Миколаївської області де цей показник перевищував його середньоукраїнське значення у 3,8 рази. Однак, незважаючи на найвищі обсяги фінансування НДР на 1 зайнятого за рівнем багатофакторної продуктивності ця область посідала лише 13 місце²³⁵.

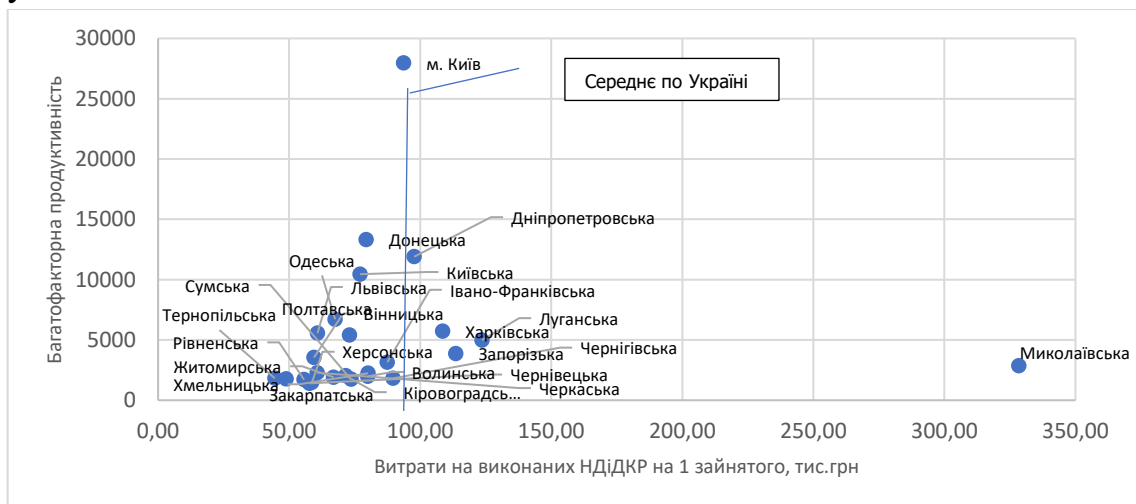


Рис. 2.21. Залежність між багатофакторною продуктивністю економіки і витрати на виконання НДіДКР на 1 зайнятого, тис. грн. у 2013 році

*Джерело: ²³⁶

²³⁵ Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. К., 2014. 314 с.; Наукова та інноваційна діяльність в Україні 2020: стат. зб. К., 2021. 243 с.

²³⁶ Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. К., 2014. 314 с.;

Слід зазначити той факт, що зменшення обсягів фінансування не завжди призводить до зменшення позицій за показником багатофакторної продуктивності. Так, у 2021 році порівняно з 2013 роком в п'ятих регіонах України зменшились обсяги витрат на виконання НДіДКР на 1 зайнятого, а саме в Волинській, Донецькій, Миколаївській, Полтавській та Рівненській. Прикладом цього є Полтавська та Рівненська області, які незважаючи на зменшення обсягів фінансування НДіДКР на 1 зайнятого, навпаки посилили свої позиції в рейтингу багатофакторної продуктивності серед регіонів України, а саме відповідно з 8 на 6 та 23 на 21 позиції²³⁷.

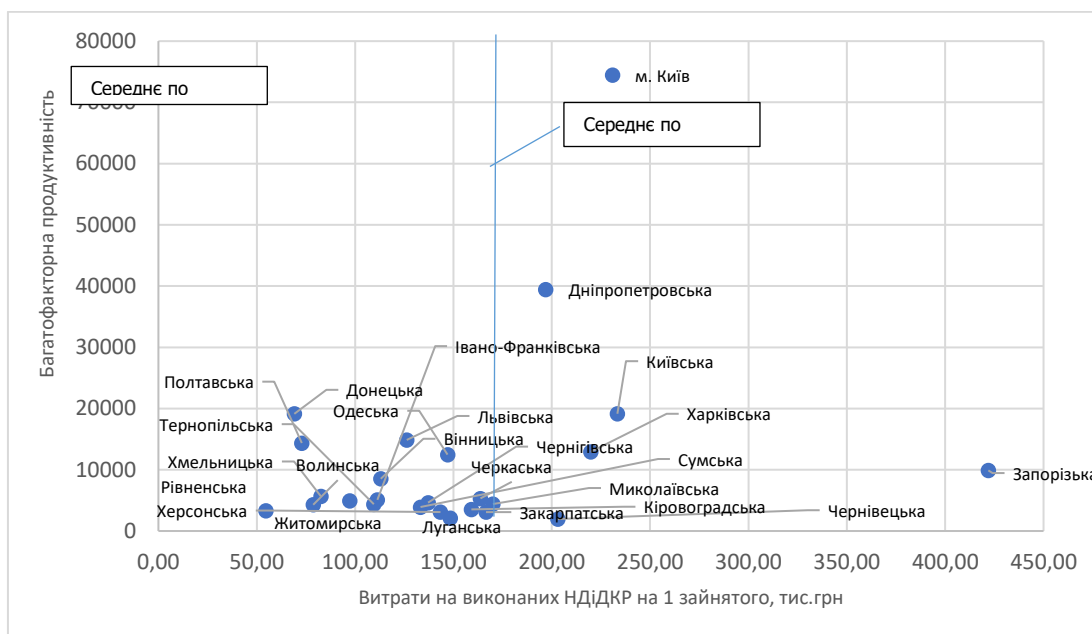


Рис. 2.22. Залежність між багатофакторною продуктивністю економіки і витрати на виконаннях НДіДКР на 1 зайнятого, тис. грн. у 2021 році

*Джерело:²³⁸

Загалом, підсумовуючи вище наведене слід зазначити, що не зважаючи на те, що основною метою інновацій є сприяння зростанню продуктивності, але зростання продуктивності не завжди спостерігається в найбільш інноваційно розвинених регіонах, оскільки безпосередній взаємозв'язок між інноваціями та продуктивністю є набагато складнішим та непередбачуваним. Ці зв'язки не обов'язково є прямими та лінійними, а в деяких випадках вони можуть бути навіть негативними, залежно від різних обмеження, що стримують і гальмують інновації. Так, вище наведенні результати моделювання свідчать, що інноваційні

²³⁷ Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. К., 2014. 314 с.; Наукова та інноваційна діяльність в Україні 2020: стат. зб. К., 2021. 243 с.

²³⁸ Наукова та інноваційна діяльність в Україні 2020: стат. зб. К., 2021. 243 с.; Державна служба статистики України.: сайт.2023. URL <https://www.ukrstat.gov.ua/>

процеси не мають значного впливу на зростання багатофакторної продуктивності регіонів України, а деякі розглянуті чинники, навпаки, мають зворотній вплив на її формування адже призводять до її зменшення.

Разом з тим, слід наголосити на тому, що якщо в модель оцінювання впливу факторів на багатофакторну продуктивність окрім інноваційних чинників включити і інші (наприклад, продуктивність капіталу, продуктивність праці, просторові чинники) їх вплив може, як сприяти її зростанню або навпаки призводити до її зменшення.

Слід зазначити, що тенденції незначної ролі інновацій у підвищення продуктивності економіки спостерігаються навіть у високорозвинутих країнах світу. Підтвердження того є так званий «парадокс інновацій» і продуктивності суть якого полягає в тому, що економічний розвиток регіонів не завжди визначається і залежить від активізації інноваційних процесів та впровадження технологічних розробок.

Парадокс продуктивності привернув до себе багато уваги, бо, на даний час технологія не може вже збільшувати продуктивність тією мірою, як це було до початку 1970-х років. Парадокс продуктивності 1970-1980-х років був визначений як уявна «розбіжність між показниками інвестицій в інформаційні технології та показниками виробництва на національному рівні»²³⁹. Деякі економісти, як наприклад Роберт Дж. Гордон, стверджують, що технологія в своїй здатності збільшувати економічне зростання підкоряється закону спадної віддачі. Комп'ютерний парадокс Р. Солоу: «Еру комп'ютерів можна побачити скрізь, окрім статистичних даних про продуктивність»²⁴⁰. Бриньольфссон Е стверджував, що зростання продуктивності сповільнилося на рівні всієї економіки США, а часто й в окремих секторах, які інвестували значні кошти в ІТ, незважаючи на різке зростання комп'ютеризації та автоматизації виробництва та збільшенні інвестицій в ІТ²⁴¹.

Парадокс інновацій та продуктивності спостерігався і в країнах ОЕСР: нарощення нових технологічних інновацій (наприклад, штучного інтелекту, оцифрування, робототехніки тощо) та зниження рівня їх продуктивності на сучасному етапі їх економічного розвитку²⁴². Так, незважаючи на те, що в країнах ОЕСР починаючи з 2010 року економічна діяльність була більш інноваційно

²³⁹ Wetherbe, James C.; Turban, Efraim; Leidner, Dorothy E.; McLean, Ephraim R. (2007). *Information Technology for Management: Transforming Organizations in the Digital Economy* (6th ed.). New York: Wiley

²⁴⁰ Robert Solow, "We'd better watch out", *New York Times Book Review*, July 12, 1987, page 36

²⁴¹ Brynjolfsson, Erik (1993). *"The productivity paradox of information technology"*. *Communications of the ACM*. 36 (12): 66–77. doi:10.1145/163298.163309. ISSN 0001-0782. S2CID 15074120

²⁴² Fragkandreas T. The innovation productivity paradox: implications for regional policy. OECD 2021/ <https://www.oecd.org/regional/W1-S2-Thanos-Fragkandreas.pdf>

інтенсивною, ніж в попередні роки, зростання продуктивності або сповільнилося, або значно впало²⁴³

Шведський парадокс полягає в тому, що значні інвестиції в інноваційну діяльність генерують незначну економічну віддачу з точки зору нових продуктів, конкурентоспроможності, економічного зростання та зайнятості. Парадокс інновацій полягає в концентрації інноваційних можливостей шведської економіки в невеликій групі шведських багатонаціональних підприємств. Незважаючи на те, що більшість науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт здійснюють безпосередньо в середині країни, шведські БНП виробляють нові продукти також і в інших частинах світу, наприклад, через глобальні ланцюжки створення вартості та виробничі мережі. Таким чином, інновації, створені у Швеції, окуповуються в інших країнах з точки зору підвищення продуктивності та робочих місць саме в них. На додаток до цього, багатонаціональні підприємства як в Швеції, так і в Європі, не змогли скористатися перспективними науковими відкриттями та новими технологіями. Окрім того, лівова частка економічних вигод (наприклад, продуктивність, зайнятість і прибуток) від комерційного використання шведських інноваційних технологій була на підприємствах, розташованих в США та Японії. Дослідження інноваційних парадоксів свідчить, що зростаюча залежність від невеликої кількості (технологічно відсталих) великих фірм може негативно вплинути на довгостроковий потенціал продуктивності економіки Швеції²⁴⁴.

Парадокс інновацій обґрунтовано також і шляхом обґрунтування гіпотези неефективних інноваційних систем. Ця гіпотеза стверджує, що низка структурних проблем у (регіональних) інноваційних системах, а не лише в університетах, науково-дослідних інститутах і компаніях, перешкоджає здатності фірм і регіонів отримати значний приріст продуктивності від інновацій або впоратися з руйнівною дією останніх. Основні постулати цієї гіпотези полягають в наступному²⁴⁵:

- вирішення проблем «фрагментації» в регіонах могло б посилити зв'язок між інноваціями та продуктивністю, наприклад, шляхом зближення між собою географічно близьких, але когнітивно віддалених структурних елементів інноваційних систем;

²⁴³ Raquel Ortega-Argilés. The innovation productivity paradox <https://www.oecd.org/regional/W1-S1-Raquel-Ortega-Argiles-Philip-McCann.pdf>

²⁴⁴ Edquist C., Mckelvey M. High R&D Intensity without high tech products: a Swedish paradox? https://www.researchgate.net/publication/275968314_High_RD_Intensity_Without_High_Tech_Products_A_Swedish_Paradox

²⁴⁵ Frangkandreas T. The innovation productivity paradox: implications for regional policy. <https://www.oecd.org/regional/W1-S2-Thanos-Frangkandreas.pdf>

- сприяння диверсифікації та інноваційного оновлення вузькоспеціалізованих регіонів могло б не тільки запобігти негативним наслідкам у їх функціонуванні, але й б сприяло нарощенню більш продуктивних та стійких шляхів регіонального зростання;
- орієнтовані на попит регіональні інноваційні ініціативи (наприклад, державні закупівлі для інновацій) можуть бути використані для стимулювання взаємодії між промисловими підприємства та науковими організаціями, а також для підвищення інноваційного потенціалу периферійних регіонів.

На думку зарубіжних вчених парадокс продуктивності може виникати з різних причин²⁴⁶:

По-перше, промислові підприємства можуть використовувати ІКТ для цілей, які не спрямовані безпосередньо на зростання продуктивності.

По-друге, нові ІКТ не завжди передбачають значні зміни в техніці, обладнанні, програмному забезпеченні та виробничому процесі. Тобто не завжди нові ІКТ є інноваційними та передбачають новий або значно вдосконалений спосіб виробництва а тому не впливають на продуктивність.

По-третє, непрямий вплив використання ІКТ на продуктивність залежить від типу інновації. Якщо, технологічні інновації в основному спрямовані на зміну виробничого процесу, зменшення витрат, підвищення ефективності виробництва та продуктивності підприємства, то продуктові інновації, які передбачають значні покращення щодо характеристик товарів, як правило, стикаються з високим рівнем дефектів і проблемами на ранніх стадіях їх виготовлення і тому вимагають коригування. Оскільки коригування потребують часу, продуктові інновації можуть мати негативний вплив на продуктивність у короткостроковій перспективі. Вони також можуть спричиняти негативний вплив на продуктивність індивідуального виробництва (тобто одноразових і невеликих партій товару).

По-четверте, інноваційно активні підприємства можуть не застосовувати ІКТ для розробки нового продукту через матеріальні (наприклад, відсутність фінансових ресурсів) і нематеріальні (наприклад, відсутність компетенцій) бар'єри. Саме міцність ресурсної бази регіону є важливою для нарощення її продуктивності. Особливо важливим є доступ до фінансових ресурсів. Оскільки відсутність фінансових обмежень є шлюзом для інвестицій у підвищення

²⁴⁶ Hans-Olof Hagén, Jennie Glantz and Malin Nilsson. ICT use, broadband and productivity 2008. https://mdgs.un.org/unsd/economic_stat/ICT-Korea/Documents/hagen_sweden.pdf; Fragkandreas Thanos. Innovation-productivity paradox: implications for regional policy <https://www.oecd.org/regional/W1-S2-Thanos-Fragkandreas.pdf>.

продуктивності. З іншого боку, вплив інвестицій на продуктивність нових технологій часто пов'язаний із значним часовим лагом. Тому повільне або низьке зростання продуктивності може бути «новою нормою» на етапі відновлення більшості країн світу і українських регіонів зокрема..

Досліджуючи зв'язок між інноваціями та регіональною продуктивністю виділяють також і австрійський інноваційний парадокс. Суть якого полягає у відносно високих обсягах перетворення інноваційних ресурсів на інноваційні розробки та низькій продуктивності економіки Австралії. Визначають ряд причинно-наслідкових механізмів, які призводять до інноваційного парадоксу в країні²⁴⁷:

- *відсутність фінансування.* Австралійські фірми не мають фінансування, необхідного для виділення ресурсів на розробку нових продуктів і послуг;
- *дефіцит аналітичних навичок.* Відсутність навичок STEM (наука, технології, інженерія та математика) обмежує здатність австрійських фірм брати участь у розробці та комерціалізації інновацій;
- *низькі управлінські здібності.* Австралійським менеджерам не вистачає навичок спілкування та творчих методів для вирішення ключових складнощів інноваційного процесу;
- *спеціалізація з низькою доданою вартістю.* Домінування простих галузевих видів діяльності з низькою доданою вартістю призводить до низького попиту на перспективну інноваційну діяльність;
- *слабка співпраця.* Низький рівень співпраці між інноваційними промисловими підприємства та науковими організаціями перешкоджає їх синергетичним відносинам та розвитку інновацій;
- *культура підприємництва.* Національна культура недооцінює інноваційне підприємництво.

Проведені дослідження інноваційного парадоксу свідчать також і про те, що глобальне уповільнення продуктивності може бути наслідком і структурних проблем і недоліків національних інноваційних систем, які обмежують здатність промислових підприємств отримувати вигоду від перспективних технологій, таких як, наприклад, штучний інтелект і цифровізація. Оскільки інноваційні можливості національних інноваційних систем часто зосереджені лише в кількох регіонах тому не мають значно впливу на підвищення продуктивності економіки всієї держави²⁴⁸.

²⁴⁷ Jackson, P. et al. (2016) Identifying mechanisms influencing the emergence and success of innovation within national economies: a realist approach. Policy Sciences, 49(3), pp. 233–256.

²⁴⁸ Raquel Ortega-Argilés. The innovation productivity paradox. <https://www.oecd.org/regional/W1-S1-Raquel-Ortega-Argiles-Philip-McCann.pdf>

Загалом, вивчаємо взаємозв'язки між інноваціями та продуктивністю, ми бачимо багато парадоксальних особливостей. З одного боку, інновації сприяють зростанню продуктивності, але зростання продуктивності не завжди спостерігається в тих самих галузях промисловості, що активно їх впроваджують. Тобто взаємозв'язок між інноваціями та продуктивністю є часто набагато складнішим. Ці зв'язки не обов'язково є прямими та лінійні, а в деяких випадках вони можуть бути навіть негативними, залежно від різних обмежень, що стримують і гальмують інновації. Крім того, в останні роки у світі географічне походження і поширення та зосередження інновацій впливає на їх роль у формування продуктивності. Окрім того, на продуктивність також впливає і багато різних регіональних особливостей, наприклад ресурсними можливостям територій.

Здатність промислових підприємств поглинати нові ідеї є критичною для перетворення інновацій у вищу продуктивність. Відтак, надання бізнес послуг інноваторам є важливою складовою національної регіональної політики малих підприємств, яка прагне задовольнити потреби фірм, що знаходяться на різних рівнях інноваційного процесу. Близькість територіального розташування фірм сприяє об'єднанню їх у єдину інноваційну систему. Як результат, інноваційна підтримка, як правило, впливає з ініціатив місцевого або регіонального урядування, що більш обізнане з місцевими фірмами з найкращим потенціалом та може краще оцінити ризики, пов'язані з місцевими та регіональними інноваціями. Державний сектор забезпечує надання окремих бізнес послуг для підприємств на платній основі. До певної міри (частково) такі послуги можуть вважатися суспільним надбанням.

2.6. Розвиток сфери культури як чинник зростання продуктивної спроможності

Проблема економічного зростання і продуктивності економіки залишається актуальною для країн різного рівня економічного розвитку. Сучасні теоретичні дискусії та емпіричні дослідження чинників продуктивної спроможності економіки доводять, що поряд з традиційними факторами продуктивності виробництва сьогодні важливу роль відіграють інноваційна активність і можливості адаптації новітніх технологій, інституційні інновації,

дифузія знань, підприємницьке середовище, внутрішній попит, людський капітал, інститути, культура, політика, демографічні тенденції тощо²⁴⁹.

Дослідження проблематики рушіїв та механізмів економічного зростання аргументовано доводять, що культура як сфера формування матеріальних, духовних та інтелектуальних цінностей суспільства є важливою складовою людського капіталу, який безпосередньо є чинником продуктивності праці, і нематеріальним активом економіки в умовах розбудови постіндустріальної економіки. Втім, складність дослідження віддачі нематеріальних активів полягає у тому, що результати їх залучення у виробничий процес важко піддаються кількісному виміру²⁵⁰.

Вчені акцентують увагу на ролі культурних ресурсів як економічних активів розвитку та креативного драйвера економічної динаміки країн світу. «Для сучасних дослідників питання полягає не в тому, чи культура відіграє роль в економічному розвитку і зростанні добробуту, а в тому, щоб з'ясувати як вона впливає, на що впливає і яке місце займає серед чинників економічного розвитку»²⁵¹. В опублікованому в 2012 р. ЮНЕСКО документі «UN System Task Team on The Post-2015 UN Development Agenda» вказано, що «культура може бути потужним рушієм розвитку, що має соціальні, економічні та екологічні наслідки для всього суспільства»²⁵². Саме можливості мультиплікативного впливу культури на економічне зростання актуалізують дослідження її як чинника розвитку продуктивної спроможності економіки регіонів України.

Культурні особливості населення певної території мають значний вплив на економічні показники. Про значення вірувань, рівня моралі та інших культурних проявів писали ще А. Сміт та М. Вебер. Розуміння впливу культурних чинників на економічну динаміку представлено в дослідженнях Г. Ховстеде, який розробив типологію культурних вимірів. Впродовж останніх десятиліть дослідники значно розширили та поглибили знання про взаємозв'язок між проявами культури та економічним розвитком як на індивідуальному, так і на макрорівні. Так, італійські вчені L. Guiso, P. Sapienza, L. Zingales дослідили силу впливу таких культурних категорій як етнічне походження та релігійні

²⁴⁹ Шульц С. Л., Луцків О. М. Просторові та секторальні детермінанти продуктивної спроможності регіонів: теоретична генеза та методологічні засади дослідження. Регіональна економіка. 2022. №4(106). С. 5-20. URL: https://re.gov.ua/re202204/re202204_005_ShultsSL.LutskivOM.pdf

²⁵⁰ Войченко О. А. Методологічні підходи до дослідження продуктивності сфери послуг. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України: зб. наук. пр. 2023. Вип. 1(159). С. 23-27. DOI: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2023-1-4>.

²⁵¹ Харченко В. М. Культура, цінності та економічний розвиток: аналіз деяких концепцій. Наукові записки. №1 (56), 2018. С. 144-153.

²⁵² UNESCO UN System task team on the post-2015 UN Development Agenda. Culture: a driver and an enabler of sustainable development. Thematic think piece. URL: https://www.un.org/millenniumgoals/pdf/Think%20Pieces/2_culture.pdf

вподобання на економічні показники²⁵³. Емпіричні дослідження С. R. Williamson і R. L. Mathers довели, що високий рівень економічної свободи та культури незалежно один від одного позитивно впливають на економічне зростання та продуктивність економік економічно розвинених країн²⁵⁴. D. Bakas та ін. вивчали встановлений взаємозв'язок між культурними особливостями та продуктивністю праці²⁵⁵. Дослідження впливу культури на економічні показники на мікрорівні проведені А. S. Santos з колегами підтвердили те, що культура є як важливим чинником ефективності індивідуальної роботи²⁵⁶. J. Kapás у своїй аналітичній праці дослідила та систематизувала концепції з даної проблематики, описуючи підходи від роботи Barro and McCleary до напрацювань Putnam²⁵⁷.

Сучасні дослідники для виявлення впливу культури на економічний розвиток розглядають її як ресурс, потребу та середовище. З точки зору розвитку продуктивної спроможності економіки регіонів, доцільно звернути увагу на концепції культурного капіталу та культурних ландшафтів, що є елементами культурного середовища.

Наприкінці ХХ століття Д. Тросбі запропонував економічну категорію культурного капіталу, який вчений розглядає як актив, що втілює, зберігає або створює культурну цінність на додаток до будь-якої економічної цінності, яку він може мати²⁵⁸. До робіт Д. Тросбі культурний капітал розглядався переважно з соціологічної точки зору відповідно до концепції П. Бурд'є. Зауважимо, що вчені доволі часто розглядають категорію культурного капіталу як складову з соціального та людського капіталу і на сьогодні не досягнуто чіткої згоди щодо такого розподілу. Відзначимо також, що інтерес до культурного капіталу значно зріс після визнання культури четвертою опорою сталого розвитку.

Згідно Оксфордського словника культурний капітал є формою капіталу, що може використовувати символи, ідеї, смаки та вподобання у соціальних діях²⁵⁹. Дослідники вважають, що креативність продукується культурним капіталом,

²⁵³ Guiso L., Sapienza P., Zingales L. Does Culture Affect Economic Outcomes? *Journal of Economic Perspectives*, 20 (2), 2006. С. 23-48. DOI: 10.1257/jep.20.2.23

²⁵⁴ Mathers R. L., Williamson C. R. Cultural Context: Explaining the Productivity of Capitalism. *Kyklos, the International Review for Social Sciences*, 64 (2), 2011. С. 231-252. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.2011.00504.x>

²⁵⁵ Bakas D., Kostis P., Petrakis P. Culture and labour productivity: An empirical investigation. *Economic Modelling*, 85, 2020. С. 233-243. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.05.020>

²⁵⁶ Santos, A.S., Reis Neto, M.T., Verwaal, E. Does cultural capital matter for individual job performance? A large-scale survey of the impact of cultural, social and psychological capital on individual performance in Brazil. *International Journal of Productivity and Performance Management*, №67 (8), 2018. С. 1352-1370. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJPPM-05-2017-0110>

²⁵⁷ Kapás J. How cultural values affect economic growth: a critical assessment of the literature. *Economic Thought and Practice*. №26, 2017. С. 265-285.

²⁵⁸ Throsby D. Cultural Capital. *Journal of Cultural Economics*, 1999 C.3-12. DOI:10.1023/A:1007543313370

²⁵⁹ Oxford Reference Cultural capital. 2023. URL: <https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/oi/authority.20110803095652799>

який є окремим чинником розвитку і взаємодоповнювальним до людського капіталу²⁶⁰.

Культурний капітал може бути представлений у матеріальній та нематеріальній формах, а для всієї сукупності таких активів можна визначити як економічну, так і культурну вартість.

Оцінюючи вплив культурних активів на регіональне економічне зростання, вчені вказують на переваги країн чи регіонів із значними ресурсами культурної спадщини над іншими, що мають менше культурних активів²⁶¹. Так, вивчаючи вплив культурного та соціального капіталу по окремоті на формування матеріального достатку на прикладі Нової Каледонії, дослідники під керівництвом N. Zugravu, дійшли обґрунтовано висновку, що нематеріальний культурний капітал (традиції, вірування, упередження тощо) є основою організації суспільних відносин і визначає спосіб життя всередині громади, оскільки структурує суспільні відносини²⁶². На важливості ролі культурного капіталу для економічного розвитку Китаю в попередньому десятилітті наголошували у своєму дослідженні H. Xing, J. Chi²⁶³.

Як згадувалось вище, культурний капітал виступає одним з формуючих елементів культурного середовища. Згідно визначення Соціологічного словника відкритої освіти, культурне середовище – це поведінка, норми та цінності, які люди використовують для розуміння та пояснення свого фізичного та соціального середовища²⁶⁴. На мікроекономічному рівні, культурне середовище розуміється як бізнес-концепція, у відповідності з якою звичаї та колективні вірування групи людей або суспільства на основі їх культури, релігії, регіону, національності, мови тощо інтегруються у діяльність компанії²⁶⁵.

Враховуючи те, що культурне середовище формується людьми і водночас формує людей, доцільно говорити також про існування культурних ландшафтів. Ця категорія не лише поєднує природні та антропогенні чинники, а також чинить прямий та опосередкований вплив на економічний розвиток територій. Попри деяку абстрактність поняття, фізичний та психологічний виміри ландшафтів

²⁶⁰ Давимука С., Федулова Л. Дискурс щодо сучасної ролі культури та формування культурних індустрій. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України, (5(127)), 2017. С. 3-9.

²⁶¹ Kostakis, Ioannis and Lolos, Sarantis and Doulgeraki, Charikleia Cultural Heritage led Growth: Regional evidence from Greece (1998-2016), 2020. URL: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/98443/>

²⁶² Zugravu-Soilita N., Kafrouni R., Bouard S., Apithy L. Do cultural capital and social capital matter for economic performance? An empirical investigation of tribal agriculture in New Caledonia. Ecological Economics, №182, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106933>

²⁶³ Xing H., Chi J. Cultural Capital and China's Economic Growth. Financial Engineering and Risk Management, №4 (3), 2021. DOI: 10.23977/ferm.2021.040302

²⁶⁴ Bell, Kenton. cultural environment, Open Education Sociology Dictionary. URL: <https://sociologydictionary.org/cultural-environment/>.

²⁶⁵ MBA Skool. Cultural Environment - Definition, Importance & Components, URL: <https://www.mbaskool.com/business-concepts/marketing-and-strategy-terms/1802-cultural-environment.html>

задовольняють ключові соціальні та культурні потреби, одночасно відіграючи важливу екологічну й економічну роль у функціонуванні територій. У рамках Порядку денного ООН до 2030 року зазначено, що регенерація культурного ландшафту є критично важливою для досягнення більшості Цілей сталого розвитку.

Великі за розміром ландшафтні об'єкти культурної спадщини можуть містити на своїй території об'єкти культурної спадщини всіх типів і видів — археологічні, історичні, монументального мистецтва, садово-паркового мистецтва, архітектури, містобудування, науки і техніки споруди (витвори) і комплекси (ансамблі)²⁶⁶.

Дослідження культурних ландшафтів здійснювалось зарубіжними вченими з декількох позицій. Так, дослідники під керівництвом Гуна Чж. наголошують на важливості вивчення культурних ландшафтів як прикладів економічних ландшафтів, тобто таких територій, де внаслідок взаємодії зовнішніх та внутрішніх факторів і акторів територій відбуваються зміни природи для покращення існування на ній людини, що в свою чергу формує культуру мешканців цієї території. Еволюція культурних ландшафтів є не лише культурним явищем, а й соціально-економічним процесом. Він вбудований у економіку, соціальний і культурний контексти та керується поведінкою і взаємодією акторів із місцевої, регіональної, національної та міжнародної сфер²⁶⁷.

Ландшафт є звичною частиною повсякденного життя кожної людини і відіграє важливу роль у почутті приналежності себе до певного місця та певної громади, що можна розглядати як чинник психічного благополуччя. Відвідувачі територій отримують враження від певної ідентичності та місцевої самобутності і певним чином оцінюють набутий досвід. І місцеві жителі, і відвідувачі сприйматимуть ландшафт як фактор якості життя на певній території. Відповідно, усвідомлення своєї приналежності до певної території та розуміння рівня життя на ній мають значний вплив на індивідуальну продуктивність праці та мотивацію до її підвищення.

Збереження культурних ландшафтів є вкрай важливим з точки зору сталого розвитку території. Так, традиційні сільські культурні ландшафт є передумовою відродження колишніх промислів із застосуванням нових технологій (наприклад бджолярства і бортництва тощо) та розвитку нових видів економічної діяльності:

²⁶⁶ Вечерський В. В. Ландшафт культурний. Велика українська енциклопедія. URL: https://vue.gov.ua/Ландшафт_культурний

²⁶⁷ Gong, Z., Zhang, Z., Zhou, J., Zhou, J., & Wang, W. The Evolutionary Process and Mechanism of Cultural Landscapes: An Integrated Perspective of Landscape Ecology and Evolutionary Economic Geography. *Land* № 11 (2022), 2022 doi:10.3390/land11112062

зелений туризм, продаж виробів декоративно-ужиткового мистецтва, проведення різноманітних заходів (фестивалів, форумів, конференцій тощо), використання територій для кінематографу різної форми та ін. Щодо міських територій, то актуалізується питання ревіталізації старих промислових зон та перетворення їх у мистецькі центри, ко-воркінги та хаби, що дозволяє створити нові точки економічного розвитку у містах. Радянські промислові ландшафти українських урбанізованих районів не доцільно вважати об'єктами культурної спадщини, але необхідно визнавати їх вагомую роль у формуванні міського культурного середовища.

Отже, висловлені міркування щодо ролі компонентів культурного середовища у соціально-економічному розвитку країн та окремих територій вказують на їх значний вплив на підвищення продуктивної спроможності.

Для оцінювання впливу культурних чинників на продуктивність економіки регіонів використаємо показники, які характеризують рівень ресурсного забезпечення культурної діяльності (частка підприємств сфери культури у загальній кількості підприємств, частка зайнятих у сфері культури у структурі зайнятих регіону) та рівень доступності культурних послуг для населення (кількість об'єктів матеріальної та нематеріальної спадщини і частка витрат домогосподарств на споживання культурних послуг). Розподіл показників обумовлений обмеженістю статистичної бази.

Припускається, що вказані показники чинять комплексний вплив на продуктивність економіки, тому перевірка гіпотези можлива за моделлю:

$$y_i = \alpha + \beta x_i + \varepsilon_i ,$$

де ε_i — помилка моделі, а α , β — справжні (але неспостережувані) параметри регресії. Параметр β є варіацією залежної змінної, коли незалежна змінна має одиничну варіацію.

Таку модель буде побудовано для 24 регіонів України за 2021 р., який вважаємо базовим для розуміння економічного становища країни напередодні неспровокованої повномасштабної збройної агресії рф. Отримані результати будуть корисними для проведення оцінювання продуктивної спроможності регіонів України в умовах військових дій, втрат культурної сфери і можливостей використання її потенціалу у найближчій перспективі.

Оцінювання рівень доступності культури для населення регіону здійснюватимемо на основі врахування елементів матеріальної та нематеріальної культурної спадщини, об'єкти якої є вимірюваними та обліковуються державою. Так, до Національного переліку елементів нематеріальної культурної спадщини України станом на 2021 рік належали 69 елементів, які розподілені за регіонами

походження²⁶⁸. Слід відзначити, що такі позиції культурної спадщини як «Кобзарство», «Українська писанка: традиція і мистецтво» та «Культура приготування українського борщу» є загальнонаціональним культурним надбанням, які не можна розглядати як об'єкти культурної спадщини якогось одного регіону. Формування переліку об'єктів нематеріальної культурної спадщини було започатковано у 2018 році. На сьогодні у Державному реєстрі нерухомих пам'яток України зареєстровано 1173 пам'ятки національного значення та 18405 місцевого²⁶⁹. Розподіл об'єктів культурної спадщини в розрізі регіонів представлено на карто-схемі (рис. 2.23).

Кількість культурних об'єктів на 10 тис. населення, 2021 р.

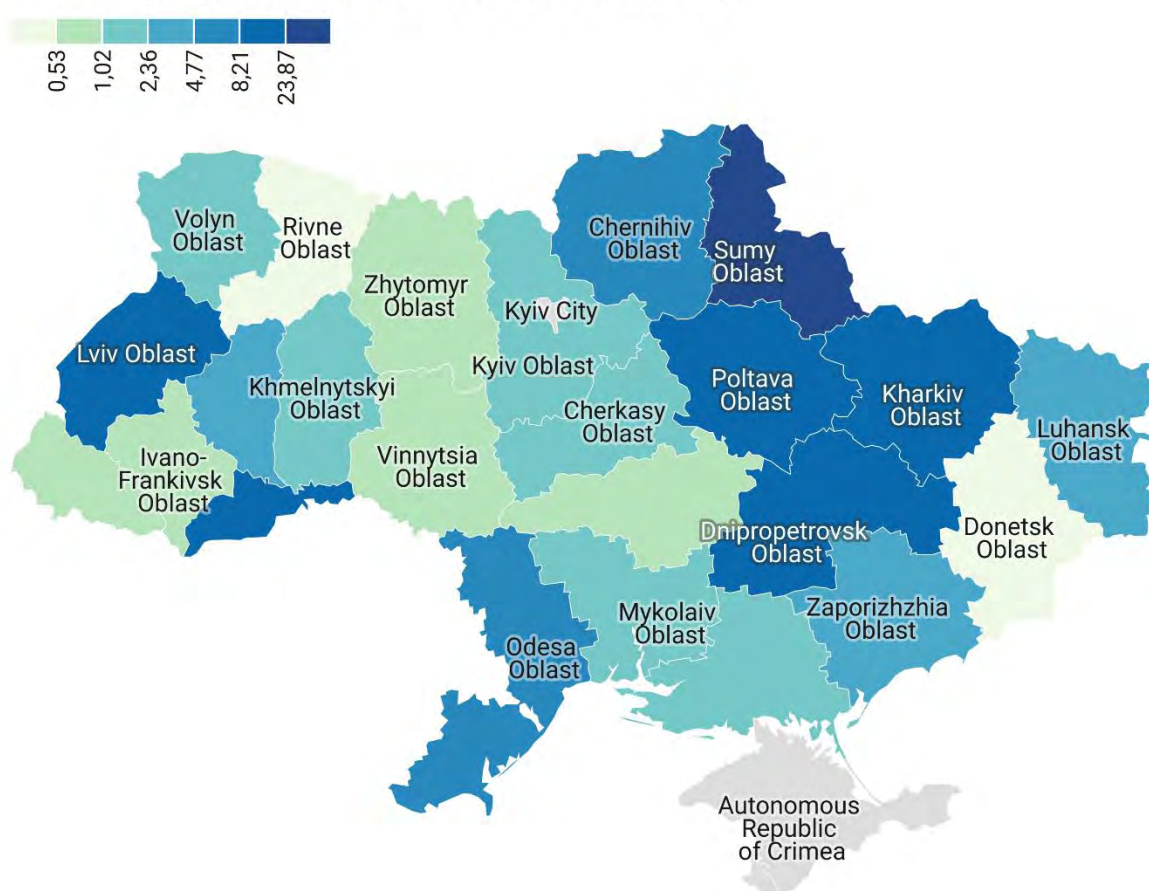


Рис. 2.23. Карто-схема розподілу пам'яток культурної спадщини за регіонами України.

*Джерело: розробка автора за даними МКІП.

²⁶⁸ Національний перелік елементів нематеріальної культурної спадщини України. Український центр культурних досліджень. URL: <https://uccs.org.ua/natsionalnyj-reiestr-objektiv/>

²⁶⁹ Державний реєстр нерухомих пам'яток України. Міністерство культури та інформаційної політики. URL: <https://mcip.gov.ua/kulturna-spadshchyna/derzhavnyy-reiestr-nerukhomykh-pam-iatok-ukrainy/>

Як бачимо з даних рис. 2.23 найбільшим осередком концентрації пам'яток культурної спадщини є Сумська область (23,87 пам'яток на 10 тис. осіб), що пояснюється наявністю на території цього регіону великої кількості пам'яток місцевого значення - радянських пам'ятників, пов'язаних з Другою Світовою Війною (могили невідомих солдат, братські могили), оскільки на цих територіях відбувались масштабні бойові дії з нацистськими військами (зокрема Сумсько-Харківська стратегічна оборонна операція). Найменше пам'яток на 10 тис. населення зареєстровано у Донецькій області (0,24 об'єкти на 10 тисяч осіб) (кількість пам'яток включає ті, що знаходяться на тимчасово окупованих територіях з 2014 р., а кількість населення – тільки тих, хто проживає на підконтрольних станом на 2021 р. територіях України). Це може бути спричинено історичними особливостями розвитку регіону, а саме тим, що великі постійні поселення почали виникати тут лише кілька століть тому, на відміну від інших областей України, а також високою урбанізованістю територій. Зауважимо, що середня концентрація складає 4,23 пам'ятки на 10 тисяч населення регіону.

Про рівень культурних потреб населення свідчить частка витрат домогосподарств регіонів на діяльність пов'язану зі сферою культури, у загальній структурі їх витрат (рис. 2.24).

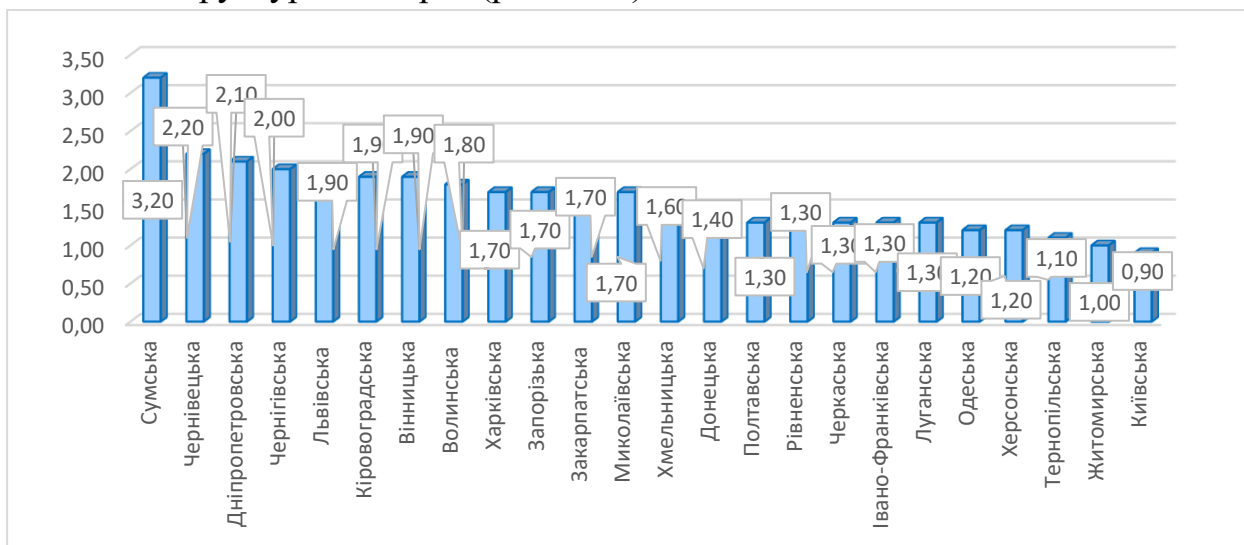


Рис. 2.24. Діаграма розподілу регіонів за часткою витрат домогосподарств на культуру, 2021 р., % (без TOT).

*Джерело: розробка автора за даними ДССУ.

Як бачимо, в Сумській області частка витрат домогосподарств сягає 3,20%, тоді як у Київській лише 0,9%.

Загалом спостерігаємо низький рівень витрат населення на продукти сфери культури (середній показник 1,61%), що пояснюється низькими рівнями доходів

громадян: за таких умов витрати на непродуктивні та непершочергові потреби, до яких середньостатистичний громадянин відносить продукти галузі культури, вважаються недоречними. Однак, світовий досвід показує, що збільшення витрат громадян на послуги сфери культури асоційоване з економічним зростанням, оскільки впливає на соціальний (людський) капітал, загальну структуру економіки, підвищення якості життя тощо.

Рівень ресурсного забезпечення культурної діяльності може характеризуватись двома показниками: часткою підприємств сфери культури в загальній кількості підприємств регіону та часткою зайнятих у сфері культури в структурі зайнятих регіону. Розподіл регіонів у залежності від цих двох показників (рис. 2.25) свідчить про значні диспропорції між областями. Так, областями з найвищою часткою підприємств сфери культури в структурі економіки є Львівська (0,67%) та Харківська (0,64%), Одеська (0,6%). Ці ж три регіони є лідерами за часткою зайнятих у сфері культури: Харківська (3,63%), Одеська (2,99%), Львівська (2,88%).

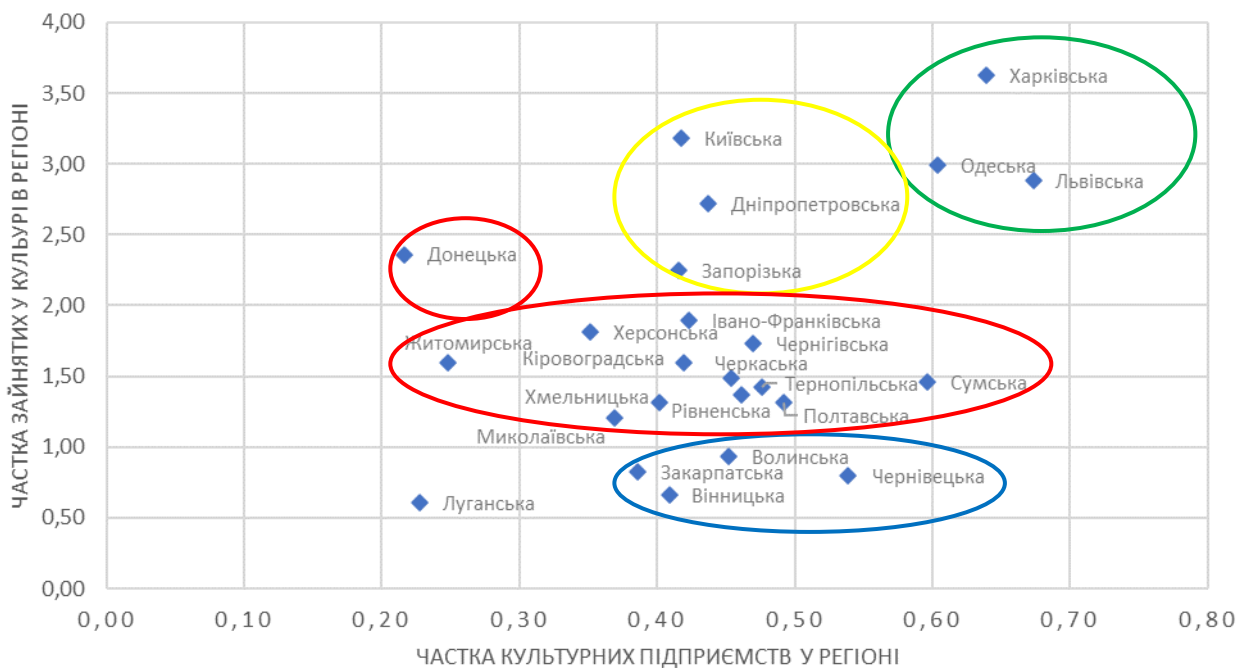


Рис. 2.25. Розподіл регіонів залежно від показників частки зайнятих у сфері культури та частки підприємств сфери культури, 2021 р. (без ТОТ).

*Джерело: розробка автора за даними ДССУ.

Виразно виділяється ще три групи регіонів: 1) позначена жовтим кольором: ті, що мають високі показники частки зайнятості, але середні за часткою підприємств: Київська, Дніпропетровська, Запорізька; 2) найбільша кількість регіонів входить у групу, що характеризується середнім рівнем за обома

показникам – позначені червоним кольором; такі області як Волинська, Закарпатська, Вінницька та Чернівецька утворюють групу, в якій регіони мають середні показники частки культурних підприємств, але низькі показники частки зайнятих – позначені синім кольором.

Найнижча питома вага підприємств культури спостерігається у Донецькій (0,22%) та Луганській областях (0,23%), що пов'язано із домінуванням видобувної та важкої промисловості в структурі їх економік. Луганська область також є аутсайдером за показником частки зайнятих у сфері культури – 0,6%.

Зауважимо, що низькі показники рівня економічної активності у сфері культури в таких областях як Луганська та Донецька може становити загрозу національній безпеці України, оскільки рівень розвитку культурної сфери в регіоні впливає на такі соціально важливі показники як рівень причетності до своєї групи, патріотизм, рівень когезії суспільства, відчуття себе громадянином своєї держави, тощо. В умовах активної пропаганди РФ своїх ідеалів та принципів, культурно-просвітницька робота з населенням областей, що безпосередньо межують з лінією зіткнення з 2014 р., повинна здійснюватися органами місцевої та регіональної влади особливо активно. Під час повоєнного відновлення відповідним органам необхідно звернути увагу на підвищення загального рівня залученості населення у культурні практики, спрямовувати зусилля на розвиток культурного потенціалу території, що не тільки покращить безпековий рівень, але також дозволить підвищити рівень людського капіталу областей.

З метою перевірки наявності залежності загальнофакторної продуктивності рівнів доступності культурних послуг та ресурсного забезпечення культурної діяльності, побудуємо кореляційну матрицю (табл. 2.19).

Таблиця 2.19

Кореляційна матриця показників, що використовуватимуться для моделювання

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
X ₁	1.0000				
X ₂	-0.0734	1.0000			
X ₃	0.0732	0.4481	1.0000		
X ₄	0.6516	0.1323	0.3798	1.0000	
X ₅	-0.0971	0.3596	0.4546	-0.1205	1.0000

*Джерело: розрахунки автора.

В таблиці 2.19 введені такі позначення: x₁ – логарифм ТФП за 2021 р.; x₂ – логарифм показника кількості об'єктів культурної спадщини на 10 тис. населення; x₃ – частка підприємств сфери культури в загальній кількості

підприємств регіону (у вигляді коефіцієнту); x_4 – частка зайнятих у сфері культури в загальній структурі зайнятих регіону (у вигляді коефіцієнту); x_5 – частка витрат домогосподарств на продукти сфери культури в загальній структурі витрат домогосподарств регіону (у вигляді коефіцієнту).

Аналіз кореляційної матриці показав, що показник загальної факторної продуктивності регіонів в 2021 р. (TFP), розрахований за методологією ОЕСР²⁷⁰ не має сильної кореляції з іншими показниками (найвищий в абсолютному значенні 0,6516 з показником частки зайнятих у сфері культури в загальній структурі зайнятих регіону). Відзначимо також, що показники обрані для розрахунку незалежних змінних багатofакторної моделі не мають між собою високого рівня кореляції (понад 0,5).

Загальний огляд даних, що обрані для перевірки методом найменших квадратів (OLS) представлено в таблиці 2.20. Важливо зауважити, що показник частки культурних пам'яток має досить велике стандартне відхилення, що вказує на значну варіабельність в цих даних, решта показників мають розподіл близько до середнього значення.

Таблиця 2.20

Загальний огляд даних перед проведенням аналізу

Змінна	Кількість спостережень	Середнє значення	Стандартне відхилення	Мін.	Макс.
x_1	24	8.764167	.7719197	7.58	10.58
x_2	24	.445	2.155367	-8.06	3.17
x_3	24	.0020833	.0041485	0	.01
x_4	24	.0175	.0089685	.01	.04
x_5	24	.016125	.0049283	.009	.032

*Джерело: розраховано автором.

Проведення регресійного аналізу методом найменших квадратів (табл. 2.15) показало, що модель з залежною змінною логарифм TFP та обраними незалежними змінними має коефіцієнт детермінації 0,48, тобто пояснений відсоток дисперсії 48%. F-статистика для моделі: 4.42 з 4 і 19 ступенями свободи. Це значить, що є статистично значущий внесок моделі у пояснення варіації залежної змінної. В той же час, р-значення для F-статистики: 0.0108, що менше 0.05, і це свідчить про статистичну значущість моделі в цілому.

²⁷⁰ OECD, Measuring Productivity - OECD Manual: Measurement of Aggregate and Industry-level Productivity Growth, OECD Publishing, Paris, 2001 <https://doi.org/10.1787/9789264194519-en>.

Таблиця 2.21

Результати моделювання методом найменших квадратів

F(4, 19)	=	4.42
Prob > F	=	0.0108
R-squared	=	0.4820
Adj R-squared	=	0.3730
Root MSE	=	.61125

	Coef.	Std. Err.	t	P>t
x1	-.0446685	.0674741	-0.66	0.516
x2	-42.9817	41.40412	-1.04	0.312
x3	66.56576	16.44333	4.05	0.001
x4	22.86598	31.65808	0.72	0.479
x5	7.339975	.6327733	11.60	0.000

*Джерело: розраховано автором.

Виходячи з отриманих даних, статистично значущими є змінна показника частки зайнятих на підприємствах сфери культури в загальній структурі зайнятих регіону (коефіцієнт еластичності 66.56576, стандартна помилка 16.44333, р-значення 0.001.) та константа (коефіцієнт 7.339975, стандартна помилка 0.6327733, р-значення < 0.001.). Змінні $\ln\_hc$, $expshare$ і $entrpshare$ не мають статистично значущого впливу на $\ln\_tfp21$.

Перевірка отриманих даних регресійного аналізу на мультиколінеарність тестом VIF та на гетероскедастичність тестом Брейша-Пейгана/Кука-Вейсберга (табл. 2.16) показав, що немає серйозних проблем з мультиколінеарністю у моделі і незалежні змінні можуть бути надійно використані для оцінки параметрів, а також немає статистично значущих доказів гетероскедастичності в моделі ((Prob > χ^2 більше 0.05).

Таблиця 2.22

Результати тестування даних на мультиколінеарність та гетероскедастичність

Variable	VIF	1/VIF		$\chi^2(1) =$	0.03
X ₃	1.82	0.550608		Prob > χ^2 =	0.8589
X ₅	1.50	0.667348			
X ₄	1.34	0.746948			
X ₂	1.30	0.768063			
Mean VIF	1.49				

Тестування даних показало, що статистично значущим показником, який впливає на зростання загальної факторної продуктивності, є лише частка зайнятих на підприємствах сфери культури у загальній структурі зайнятих, тобто

при зростанні цього показника на 66,6% спотергіатиметься зростання продуктивності економіки на 1%, загальне рівняння регресії має такий вигляд:

$$TFP = 7.339 + 22.866x_5 + 66.566x_4 - 0.045x_2 - 42.982x_3 + \varepsilon$$

Статистичнозначущий вплив показника зайнятості на підприємствах сфери культури в загальній структурі зайнятих може пояснюватись безпосереднім впливом цього показника на один з факторів TFP, а саме на продуктивність праці. Оскільки, праця у галузі культури належить до такої, що вимагає високої кваліфікації робітників, створює продукти з високою доданою вартістю та є частиною постіндустріальної креативної економіки, логічним висновком буде, що підвищення зайнятості у цій сфері позитивно впливатиме на загальну продуктивність праці у регіонах та економічне зростання в цілому.

Відсутність статистичнозначущого впливу інших показників моделі може пояснюватись низкою причин. Наприклад, недосконалістю статистичної бази, необхідністю використання довших часових рядів для аналізу. Поряд з цим відзначимо, що недостатній вплив культури на продуктивність економіки регіонів України через неперіоритетність цієї галузі у політиці, що проводиться, та ставленні населення до цієї сфери. Це припущення вимагає подальшої перевірки обраної моделі на показниках інших країн. Окрім того, необхідно врахувати також те, що запропонована модель пояснює залежну змінну лише на 48%, що вказує на необхідність її доповнення показниками, які б характеризували інші чинники, зокрема просторові та такі, що пов'язані з інноваційною діяльністю.

Отже, теоретичний та емпіричний досвід закордонних вчених вказує на наявність впливу культурних факторів на економічний розвиток територій. Однак, труднощі з пошуком кількісних характеристик галузі впливає на можливість проведення релевантного оцінювання реального впливу чинників пов'язаних зі сферою культури на продуктивність економік. Проведене дослідження показало, що за наявної інформації та обраного підходу до її опрацювання, статистичнозначущий вплив серед таких факторів як розподіл кількості пам'яток культури на 10 тисяч населення, витрати домогосподарств на культуру, частка культурних підприємств у загальній кількості підприємств регіону та частка зайнятих у сфері культури в загальній структурі зайнятих області є лише останній.

Слід наголосити, що в умовах війни культурна сфера залишеться важливим соціально-економічним ресурсом України і тому підтримка цієї сфери навіть в цих складних умовах є важливою. В цьому контексті позитивний вплив

матимуть численні міжнародні організації, які висувають різні ініціативи допомоги, зокрема у формі програм для підтримки українських митців та збереження культурної спадщини, реалізації культурно-мистецьких проєктів тощо. Нова реальність вимагатиме нових пріоритетів і, відповідно орієнтації на культуру як драйвера економічного зростання в умовах військового стану та у повоєнній перспективі.

2.7. Просторові чинники зростання продуктивної спроможності економіки регіонів

Продуктивна спроможність економіки регіону значною мірою детермінується чинниками концентрації; агломераційних ефектів, ресурсного забезпечення, умов розміщення, рівня розвитку інфраструктури, управління, технологій, людського капіталу. Вони створюють можливості для ефективного функціонування економіки регіону, зокрема розвитку виробництва з високою доданою вартістю, забезпечують можливості для розвитку інфраструктури та комерційних інвестицій. Водночас виділяють і чинники які можуть суттєво знижувати або навіть обмежувати продуктивну спроможність економіки - адміністративна роздробленість, корупція, ресурсна обмеженість або втрата потужностей (або родючості - для сільськогосподарських земель), «розрив економічного простору» тощо^{271 272}.

Серед множини чинників продуктивної спроможності особливе місце належить просторовим²⁷³, адже процеси, що відбуваються в регіоні мають просторове вираження. Автори висловлюють гіпотезу про залежність продуктивної спроможності економіки регіону від ефективності використання його просторового потенціалу: коли за даних умов просторового потенціалу та просторової організації території регіону можна забезпечити максимальний рівень виробництва товарів і послуг, потенціал простору використовуються більш ефективно, і загальна продуктивність збільшується.

²⁷¹ Ciccone A., Hall R. Productivity and the density of economic activity // The American Economic Review. – 1996. – V. 86, No. 1. – P. 54–70.

²⁷² Melo P., Graham D., Noland R. A meta-analysis of estimates of urban agglomeration economies // Regional Science and Urban Economics. – 2009. – V. 39, No. 3. – P. 332–342

²⁷³ Продуктивна спроможність економіки регіонів: теоретико-методологічні та прикладні аспекти: наукова доповідь / наук. ред. С. Л. Шульц; ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України». Львів, 2022. 104 с. URL: <https://ird.gov.ua/irdp/p20220037.pdf>

Виділимо найбільш важливі, на нашу думку, просторові чинники та наведемо їхні характеристики щодо можливого впливу на продуктивну спроможність:

Рівень інфраструктурного забезпечення території. Інфраструктура всіх видів (інженерно-технічна, транспортна, інформаційно-комунікаційна) створює значні вигоди для продуктивної спроможності регіону: через економію капітальних видатків, через інвестиції та податки, через розвиток економіки та фінансову стабільність, через нові робочі місця та здешевлення продукції.

Ефективність використання території. Забезпечується найбільш ефективним використанням земельних ресурсів, що розглядається як технічно можливий варіант використання об'єкта, який є конкурентним на ринку, юридично дозволеним та економічно доцільним, за якого досягається максимальна вартість земельної ділянки.

Рівень економічної концентрації та інтегрованості економічного простору регіону. Концентрація видів економічної діяльності, підприємств у просторі створює позитивний економічний ефект: на рівні підприємства – через зростання віддачі від масштабу в разі поліпшення доступу підприємства до ринкових центрів, коли зростання виробничої потужності підприємства дає змогу знизити частку умовно-постійних витрат і підвищити ефективність своєї діяльності; на галузевому рівні – через ефекти внутрішньогалузевого розташування і взаємодії, коли формування і розвиток територіально зосередженої інфраструктури певної галузі сприяє її спільному використанню багатьма підприємствами та підвищенню галузевої ефективності; на регіональному рівні – через ефекти міжгалузевої урбанізації.

Відкритість економіки регіону. Спроможність розробляти нові товари та послуги на експорт забезпечує розвиток локалізованої економіки, підвищує ефективність виробництва, зайнятості, створює умови для структурних змін і диверсифікації економіки регіону. Усередині галузей забезпечується перерозподіл ресурсів від найменш продуктивних фірм до більш продуктивних. Це робить регіон менш залежним від імпорту, сприяє зменшенню бюджетного дисбалансу, що є умовою підвищення економічного розвитку.

Збалансованість системи розселення та рівень концентрації людського капіталу. Що вища щільність населення, то більшою є економія коштів завдяки ефективному використанню інфраструктури й розподілу ресурсів серед споживачів, тоді як низька щільність може призводити до збільшення індивідуальних видатків і труднощів у забезпеченні базових комунальних послуг без державної підтримки. Така відсутність інвестиційної спрямованості

державних видатків призводить до зниження продуктивної спроможності економіки регіонів у середньо- та довгостроковій перспективі.

Ресурсне забезпечення. Розширення сировинної бази може підвищити потенційні можливості для збільшення продуктивної спроможності економіки регіону для тих секторів, діяльність яких визначально залежить від природно-ресурсного чинника (добувна промисловість, сільське господарство та туризм). Від природних умов території залежать також витрати на інженерну підготовку ділянки, благоустрій і озеленення, на будівництво та експлуатацію об'єктів господарства. Обмеженість ресурсів вимагатиме пошуку альтернативних джерел, значних капітальних вкладень, що може негативно вплинути на продуктивну спроможність економіки.

Кожен з наведених вище чинників характеризується окремою групою параметрів, сформованих відповідними статистичними показниками, за допомогою яких може бути визначений рівень впливу того чи іншого параметра на основі проведення кореляційно-регресійного аналізу (табл. 2.23).

Таблиця 2.23

Просторові детермінанти продуктивної спроможності економіки регіону

Чинники	Параметри
Рівень інфраструктурного забезпечення території	Рівень інфраструктурного облаштування житлового фонду території за типами місцевості, % Щільність автомобільних шляхів регіону, $\text{км}/\text{км}^2$ Протяжність автомобільних доріг, км
Рівень збалансованості системи розселення	Щільність населення, $\text{осіб}/\text{км}^2$ Частка населення міст-обласних центрів у регіоні, % Співвідношення міського та сільського населення в регіоні Частка штатних працівників міст-обласних центрів, % Частка студентів у закладах вищої освіти міст-обласних центрів у регіоні, % Рівень зайнятості населення за типом місцевості, %
Ефективність використання території	Фіскальна віддача території, $\text{грн}/\text{м}^2$ Ставка орендної плати за землю, $\text{грн}/\text{м}^2$ Вартість житла в містах-обласних центрах, $\text{грн}/\text{м}^2$

Економічна концентрація та інтегрованість економічного простору регіону	Щільність підприємств, <i>од./км²</i> Щільність капітальних інвестицій, <i>грн/км²</i> Кількість юридичних осіб в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України (ЄДРПОУ) міст-обласних центрів, <i>од.</i> Кількість підприємств на 10 тис. осіб наявного населення міст-обласних центрів, <i>од.</i> Кількість малих підприємств на 10 тис. осіб наявного населення міст-обласних центрів, <i>од.</i> Коефіцієнт локалізації Індеси споживчих цін за регіонами, %
Відкритість економіки регіону	Коефіцієнт покриття експортом імпорту Обсяг експорту/імпорту продукції і послуг регіону, <i>грн</i> Питома вага експорту товарів і послуг міст-обласних центрів у регіоні, % Частка міста в загальному обсязі випуску по Україні (у фактичних цінах), %

*Джерело: складено авторами.

Процес моделювання та оцінювання впливу просторових чинників на продуктивну спроможність економіки регіонів України складатиметься з таких етапів:

1. Формування та обґрунтування теоретичної моделі (визначення методу розрахунку показника факторної продуктивності, вибір просторових чинників і параметрів оцінювання показників; формалізація теоретичної моделі та побудова її матриці).

2. Емпірична перевірка теоретичної моделі на даних 2013 та 2021 рр. (вибір статистичних показників і побудова бази даних, проведення кореляційного аналізу, вибір значущих параметрів оцінювання та статистичних показників, проведення регресійного аналізу, розгляд результатів регресійного аналізу та визначення найбільш впливових показників).

3. Підведення підсумків і формулювання висновків за результатами моделювання (аналіз рівнянь і порівняння параметрів за 2013 та 2021 рр., визначення стимуляторів і дестимуляторів факторної продуктивності в досліджуваних роках).

Формалізуємо рівень і чинники факторної продуктивності та параметри оцінювання їх і представимо це у вигляді матриці. Матриця теоретичної моделі загальної факторної продуктивності (ТМР) матиме такий вигляд:

$$TMP = \left\{ \begin{array}{l} INFR (HOU\uparrow; DAR\uparrow; LEN\uparrow) \\ L (DENL\uparrow; URB\uparrow; URL\uparrow; UES\uparrow; CAP\uparrow; EMPL\uparrow) \\ E (FIS\uparrow; PAYL\uparrow; RENT\uparrow; VAL\uparrow), \\ DEN (ENT\uparrow; INV\uparrow; Q\uparrow; QURB\uparrow; SML\uparrow; URB\uparrow; LOC\uparrow; DENT\uparrow; CPI\uparrow) \\ EXP (IMP_G\uparrow; EXP_S\uparrow; IMP_S\downarrow; EXP_U\uparrow; RTE\uparrow) \end{array} \right\}$$

де: INFR – рівень інфраструктурного забезпечення території (HOU – рівень інфраструктурного облаштування житлового фонду території за типами місцевості; DAR – щільність автомобільних шляхів регіону; LEN – протяжність автомобільних доріг);

L – рівень збалансованості системи розселення (DENL – щільність населення; URB – частка населення міст-обласних центрів у регіоні; URL – співвідношення міського та сільського населення в регіоні; UES – частка штатних працівників міст-обласних центрів; CAP – частка студентів у закладах вищої освіти міст-обласних центрів у регіоні; EMPL – рівень зайнятості населення за ознакою статі та типом місцевості, за віковими групами);

E – ефективність використання території (FIS – фіскальна віддача території регіону; PAYL – співвідношення плати за землю та території громади; RENT – ставка орендної плати за землю; VAL – вартість житла в містах-обласних центрах);

DEN – рівень економічної концентрації та інтегрованості економічного простору регіону (ENT – щільність підприємств; INV – щільність капітальних інвестицій; Q – кількість підприємств-суб'єктів підприємницької діяльності міст-обласних центрів; URB – частка міста в загальному обсязі випуску по Україні (у фактичних цінах); LOC – коефіцієнт локалізації; DENT – щільність підприємств за величиною (малі, середні, великі); CPI – індекси споживчих цін за регіонами);

EXP – відкритість економіки регіону (IMP_G – обсяг імпорту продукції регіону; EXP_S – обсяг експорту послуг регіону; IMP_S – обсяг імпорту послуг регіону; EXP_U – питома вага експорту товарів і послуг міст-обласних центрів у регіоні; RTE – роздрібний товарооборот підприємств роздрібної торгівлі міст-обласних центрів).

Більшість параметрів можуть бути як стимуляторами, так і дестимуляторами факторної продуктивності. З огляду на обґрунтовану вище теоретичну модель можемо сформулювати робочу гіпотезу: щільність капітальних інвестицій (INV), рівень інфраструктурного забезпечення території (INFR), рівень збалансованості системи розселення (L), рівень економічної концентрації та інтегрованості економічного простору регіону (DEN) і відкритість економіки

регіону (EXP) сприяють її зростанню. Вплив означених вище чинників на факторну продуктивність перевірятиметься на основі побудови кореляційно-регресійної моделі та відбору відповідних параметрів.

Емпірична перевірка теоретичної моделі факторної продуктивності здійснювалася в програмах Excel і Stata. Вхідні дані моделі являють собою панельні дані. Специфікою панельних даних є наявність двох вимірів. Один вимір відповідає окремим економічним одиницям (у нашому прикладі це регіони), інший відповідає моменту часу. Маємо динаміку за всіма вищенаведеними показниками для 22 регіонів України (за винятком Луганської і Донецької областей, а також Автономної республіки Крим, дані для яких за 2021 р. відсутні). Панельні дані є збалансованими, тобто містять значення для всіх показників у кожному часовому періоді.

Перед проведенням моделювання в програмі Stata було побудовано кореляційну матрицю показників, що використовуватимуться для аналізу. На основі аналізу матриці із 16 статистичних параметрів (табл. 1) було відібрано сім для проведення регресійного аналізу. Вихідні параметри для моделювання представлені в табл. 2.24.

Таблиця 2.24

Вихідні параметри та показники для перевірки теоретичної моделі

Показник (по- значення)	Економічний зміст	Шкала вимірювання	Джерело
Y	Факторна продуктивність	%	Розрахунок
x ₁	Щільність капітальних інвестицій	грн/га	Розрахунок
x ₂	Щільність підприємств	підприємств/км ²	Розрахунок
x ₃	Щільність населення	осіб/м ²	Статистичні дані
x ₄	Вартість нерухомості міст-обласних центрів	грн/м ²	Статистичні дані
x ₅	Рівень урбанізації	%	Статистичні дані
x ₆	Щільність доріг	км/км ²	Статистичні дані
x ₇	Співвідношення міського та сільського населення		Розрахунок

*Джерело: складено авторами.

Результати регресійної статистики показали, що коефіцієнт множинної кореляції $R = 0,94$. Отже, у рівнянні дуже тісний кореляційний зв'язок, який характеризує залежність результуючого показника від факторів, які внесені в модель. Коефіцієнт детермінації R^2 також досить високий ($\sim 90\%$), що свідчить про те, що більшість варіації залежної змінної успішно пояснюється незалежними змінними. Регресійна модель є статистично значущою через дуже низьке р-значення ($2.6572 \times 10^{-8.6}$), яке менше від прийнятого рівня значущості ($\alpha = 0.05$). Це свідчить про те, що змінні впливають на залежну змінну. Стандартна похибка оцінки відносно висока (~ 1759), що може вказувати на певний рівень розсіювання даних навколо лінії тренду, однак це суттєво не впливає на загальну якість прогнозу через високу силу кореляційної зв'язку між передбачуваними та фактичними даними. Вищенаведене підтверджує, що модель добре підходить для опису даних і може бути ефективно використана для подальших аналізів чи прогнозування значень залежної змінної.

Наступним кроком моделювання було оцінювання ступеня впливу факторів на факторну продуктивність на основі кореляційно-регресійного аналізу. Результат цього оцінювання дає змогу визначити, як зі зміною факторної ознаки зміниться значення результуючого показника. Взаємодію результуючого показника (Y) з факторними параметрами ($X_1, X_2, \dots, X_7$) описано рівнянням лінійної багатофакторної регресії. Проведений регресійний аналіз на даних 2021 р. дає змогу сформулювати залежність у такому вигляді:

$$Y_{CPL} = -5437,1 + 1,03 * X_1 + 73,3 * X_2 + 0,19 * X_3 - 0,84 * X_4.$$

Результати моделювання вказують на те, що серед вибраних показників значущими в моделі є щільність інвестицій, щільність населення, вартість нерухомості в містах-обласних центрах, співвідношення міського та сільського населення та щільність бізнесу.

Найсильніше факторна продуктивність залежить від щільності капітальних інвестицій. Зростання капітальних інвестицій у регіоні може нівелювати вплив інших чинників, створити критичну інвестиційно-інноваційну масу та відіграти роль своєрідного мультиплікатора соціально-економічного розвитку регіону. Однак територіальний розподіл інвестицій не є однорідним і переважно відбувається в регіони з вищою забезпеченістю ресурсами, кадрами та розвиненою інфраструктурою. До таких регіонів належать Дніпропетровська, Київська, Львівська та Полтавська області. Розподіл капітальних інвестицій суттєво обумовлений територіальною концентрацією населення в містах регіону та впливом чинника зв'язків у межах агломерацій. Близькість до великих міст і промислових вузлів відіграє важливу роль у привабливості регіонів для інвестицій (рис. 2.26).

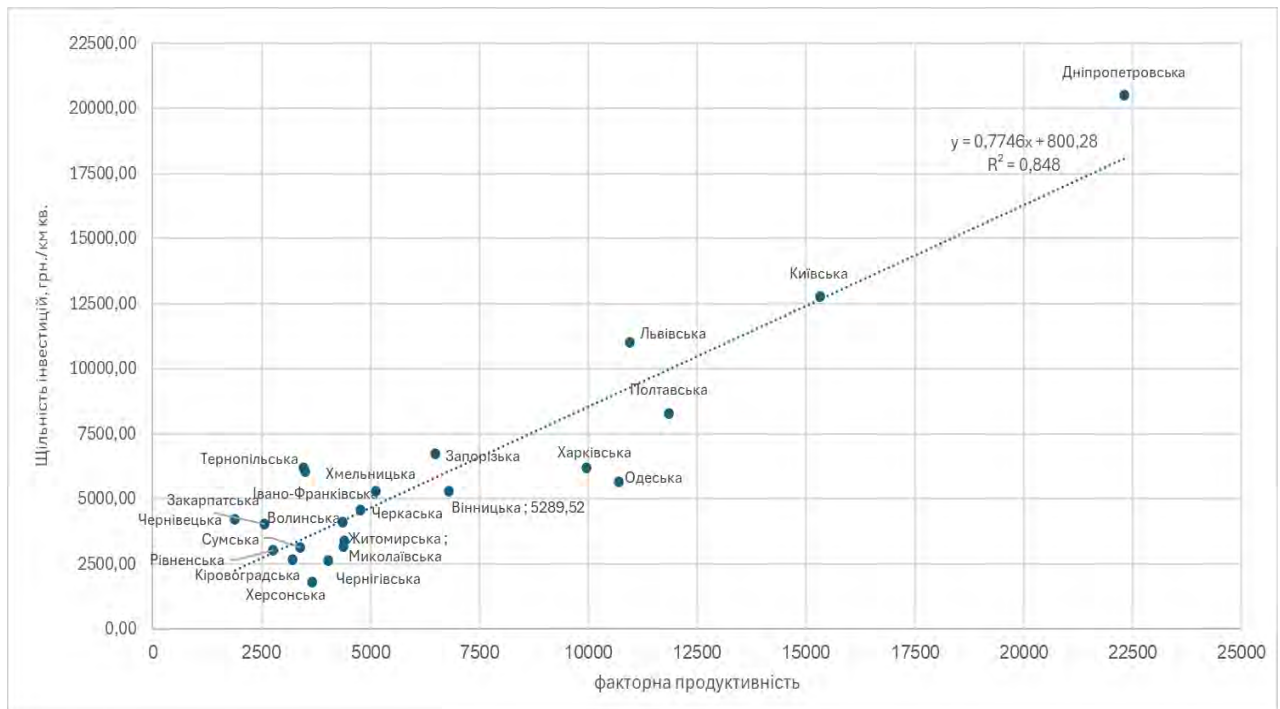


Рис. 2.26. Залежність загальної факторної продуктивності від щільності інвестицій в регіонах України у 2021 р.

Джерело: розрахунки авторів.

Виявлено суттєвий вплив рівня урбанізації регіону на факторну продуктивність. Зростання частки міського населення в загальній структурі мешканців області підвищує продуктивну спроможність навіть у супереч негативним демографічним тенденціям. Це явище можна пояснити стійкою тенденцією до зростання значення великих міст-обласних центрів і приміських територій у системі розселення в регіоні, зокрема завдяки міграції активного працездатного населення з периферійних територій до міст і агломерацій. Важливо використовувати «згустки» кваліфікованих кадрів і науково-технічного потенціалу, що склалися у великих містах-обласних центрах країни, як головний чинник розвитку видів діяльності з високою доданою вартістю. З другого боку, міграційні процеси в напрямку «село – місто» посилюють несприятливі демографічні тенденції в сільській місцевості, а саме: депопуляцію, збільшення питомої ваги населення пенсійного віку та переважання смертності над народжуваністю (рис. 2.27).

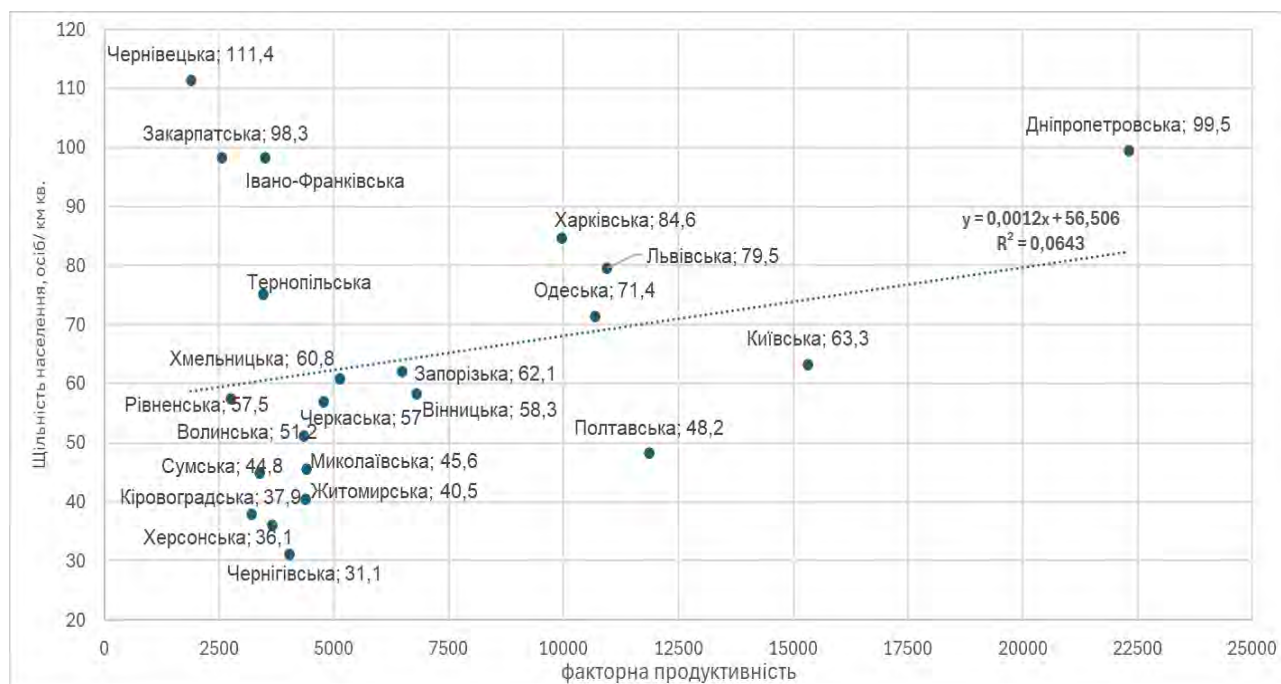


Рис. 2.27. Залежність загальної факторної продуктивності від щільності населення в регіонах України у 2021 р.

Джерело: розрахунки авторів.

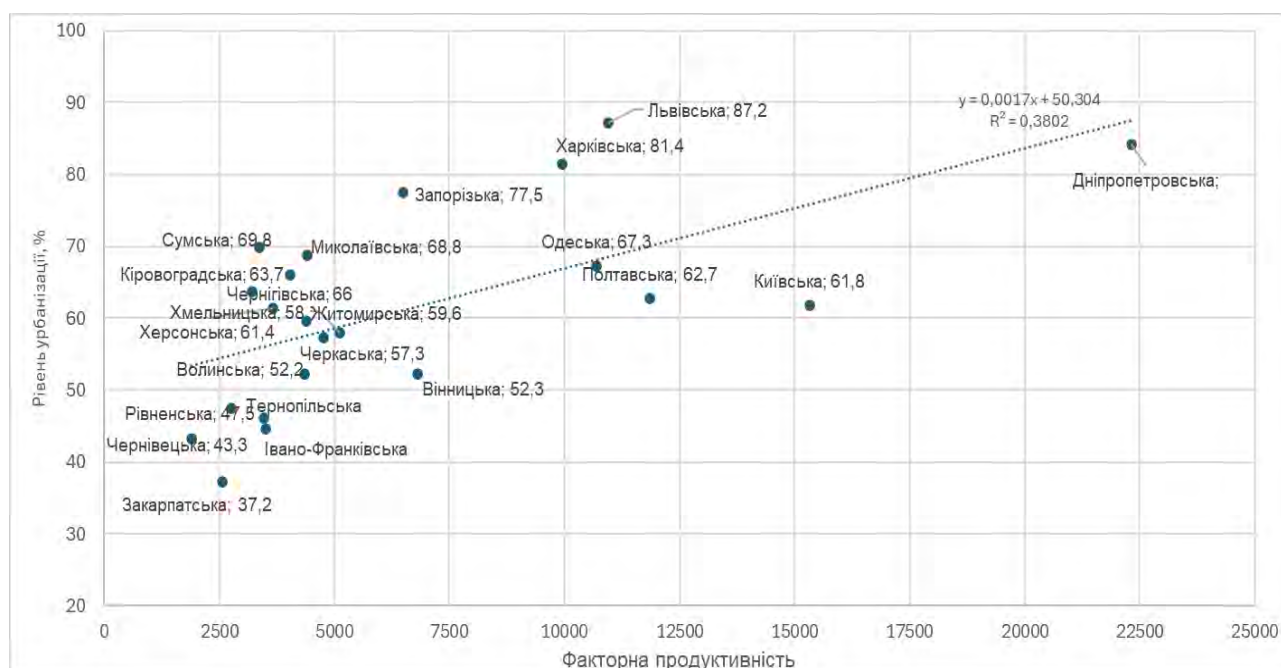


Рис. 2.28. Залежність загальної факторної продуктивності від рівня урбанізації в регіонах України у 2021 р.

Джерело: розрахунки авторів.

Підтверджено наявність взаємозв'язку між факторною продуктивністю і щільністю бізнесу та зайнятістю в регіонах, що є закономірним явищем. У довгостроковій перспективі ці два показники доповнюють один одного: у регіонах з високими темпами зростання продуктивності праці умови для

створення та залучення інвестицій є більш сприятливими, що своєю чергою сприяє створенню нових робочих місць. Наприклад, міста Київ, Львів, Одеса, Запоріжжя та Харків сконцентрували найбільшу кількість підприємств і робочих місць в Україні. Крім того, є приховані фактори, які можуть суттєво вплинути на зайнятість населення. Зокрема, розвиток капітало- та наукомістких виробництв безпосередньо сприяє зростанню продуктивності. Підвищення кваліфікації працівників не тільки збільшує продуктивність праці, але й розширює можливості для подальшого працевлаштування. У певних випадках, наприклад у регіонах, що переживають реструктуризацію виробництва, зростання продуктивності може бути несумісним зі збільшенням зайнятості навіть у короткостроковій перспективі (рис. 2.29).

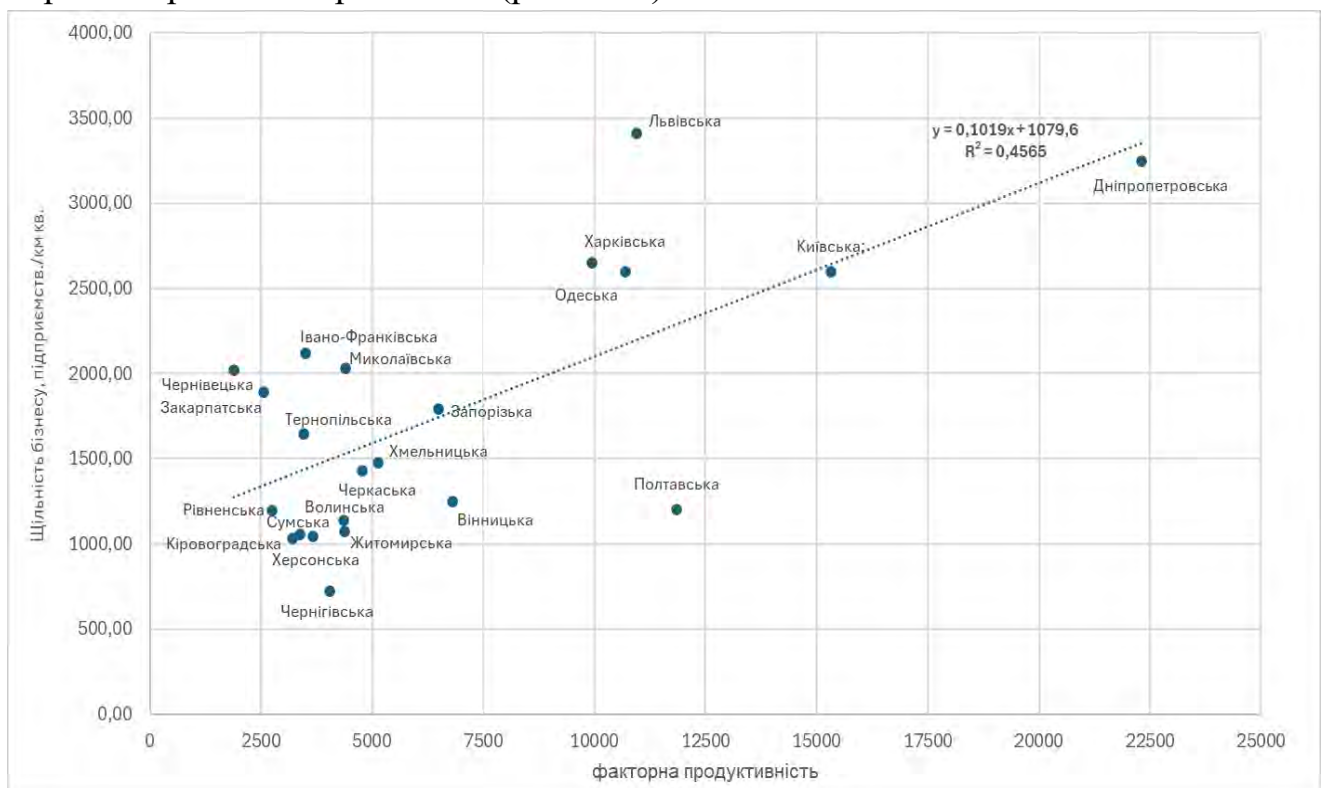


Рис. 2.29. Залежність загальної факторної продуктивності від щільності бізнесу в регіонах України у 2021 р.

Джерело: розрахунки авторів.

Також було встановлено кількісні залежності між факторною продуктивністю та показниками вартості нерухомості в містах-обласних центрах України. На перший погляд, зростання вартості нерухомості є наслідком зростання попиту, нарощення обсягів будівництва та високої дохідності нерухомості в містах. Насамперед це стосується Києва, Львова та Одеси, які протягом 2013-2021 рр. були лідерами в житловому будівництві та концентрували найбільші обсяги будівництва житла в країні. Це зумовило

формування певних міграційних потоків і підвищення ролі зазначених міст у національному економічному просторі. Однак є інший бік цього процесу – у багатьох містах місцеві органи влади обмежують інвестиції, необхідні для територіального розвитку міст. Землекористувачі часто отримують більше вигоди від зростання дефіциту використання землі, ніж від максимізації її продуктивності та економічного потенціалу. Висока вартість житла є чинником, що сприяє загальному здорожчання життя в містах (рис. 2.30).

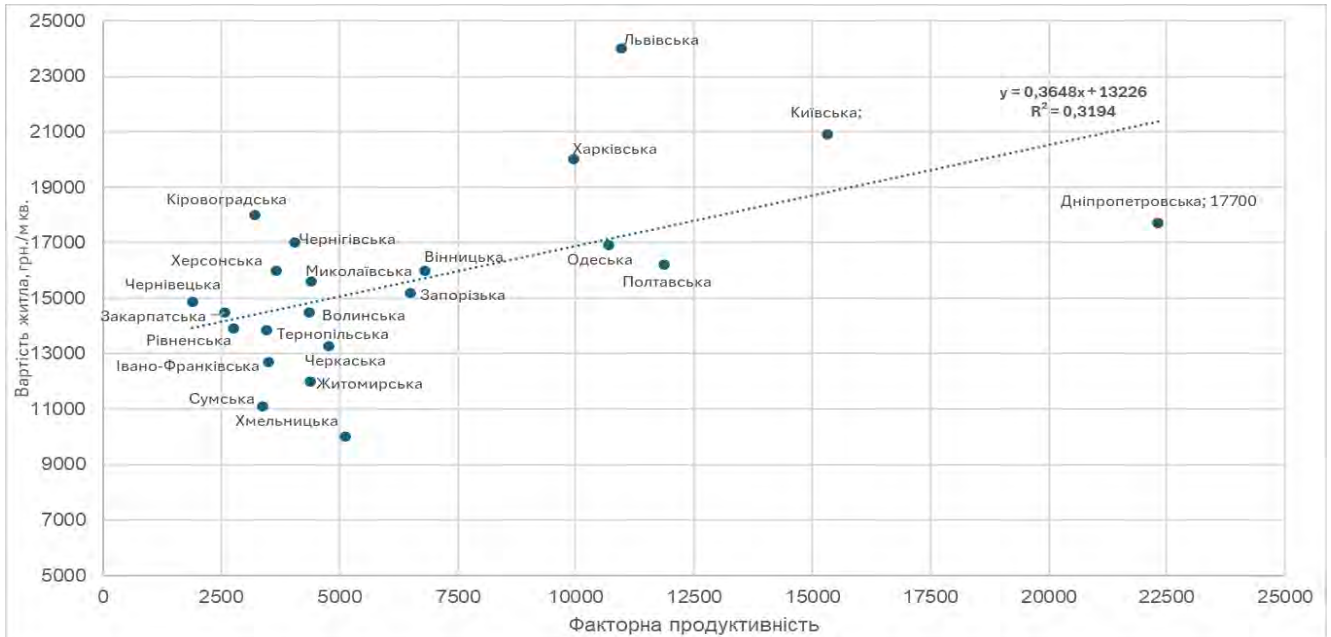


Рис. 2.30. Залежність загальної факторної продуктивності від вартості житла в містах-обласних центрах України у 2021 р.

Джерело: розрахунки авторів.

Не виявлено залежностей між кількістю студентів закладів вищої освіти та впливом їх на продуктивну спроможність регіону. Скорочення кількості студентів у вищих закладах освіти протягом 2013-2021 рр. на тлі демографічної кризи є одним з найбільш загрозливих викликів для регіонів, особливо в довгостроковій перспективі. Утрата людського капіталу посилить дисбаланс на ринку праці, що призведе до зниження продуктивної спроможності економіки регіонів загалом. Однак досвід розвинутих країн свідчить, що людський капітал в економіці є важливим, але він не принесе необхідних результатів без створення ефективних інституційних умов для модернізації економіки. Це має бути досягнуто шляхом заохочення формування високопродуктивних і конкурентоспроможних підприємств. Значення має не лише ступінь освіченості громадян, але і їхня здатність вступати у високопродуктивні коопераційні зв'язки та наявність інститутів, які стимулюють інвестиції та диверсифікують ризики.

Узагальнення результатів кореляційно-регресійного аналізу дало змогу простежити тенденцію до покращення значень факторної продуктивності протягом періоду 2013-2021 рр. Дослідження також показують тенденцію до неоднорідності простору за концентрацією та структурою економічних активів, суттєві відмінності в інвестиційній привабливості територій як на міжрегіональному, так і внутрішньорегіональному рівнях. Серед досліджуваних регіонів особливо виділялися Київська, Дніпропетровська, Харківська, Львівська, Одеська та Полтавська області. Ці регіони демонструють високий рівень концентрації людського капіталу, інвестицій, підприємств, що, з одного боку, свідчить про їхній економічний потенціал, а з другого, вказує на асиметрію стану й динаміки просторового розвитку в Україні. Підвищення продуктивної спроможності регіонів у післявоєнний період вимагатиме дієвих механізмів стимулювання з боку державних і місцевих органів влади, деталізацію цілей і пріоритетів просторового розвитку територій, а також визначення методів та інструментів для досягнення відповідних цілей і пріоритетів.

2.8. Продуктивність матеріальних ресурсів та їх вплив на продуктивну спроможність: регіональний вимір

Збалансоване та ефективне використання ресурсів є однією з засадничих передумов сталого розвитку країни. У світлі глобальних економічних та екологічних викликів, аналіз використання ресурсного потенціалу відіграє важливу роль у формуванні політик та стратегій збереження і підвищення продуктивної спроможності регіонів України. Крім того, акцент на раціональному використанні ресурсів стає ключовим елементом довгострокового планування, спрямованого на захист інтересів та потреб майбутніх поколінь у власному розвитку та безпеці.

Одним з показників, що дозволяє проаналізувати використання ресурсного потенціалу та визначати шляхи його оптимізації, є продуктивність ресурсів. Водночас, війна Російської Федерації проти України лише загострила проблематику ресурсокористування. Умови воєнного стану та існуючий характер протікання бойових дій підкреслюють необхідність забезпечення резилієнтності економіки регіонів, яка набуває стратегічно важливої ролі з точки зору подальшого супротиву російській агресії. З огляду на це, аналіз продуктивності ресурсів економіки регіонів дасть змогу більш виважено формулювати цілі і завдання щодо використання ресурсного потенціалу, а також дозволить більш

обґрунтовано приймати управлінські рішення як в існуючих умовах, так і з точки зору повоєнної відбудови України.

Для оцінювання продуктивності ресурсів економіки регіонів України пропонуємо використовувати методику Організації економічного співробітництва та розвитку, імплементовану у практику Єврокомісії²⁷⁴. Відповідно до зазначеного підходу, продуктивність ресурсів розраховується за формулою 1:

$$ПР = \frac{ВРП}{РСМР + \text{імпорт} - \text{експорт}}, \quad (2.3)$$

де ВРП – валовий регіональний продукт, РСМР – регіональне споживання матеріальних ресурсів (regional material consumption).

Втім, необхідно підкреслити, що застосування такого методу оцінювання продуктивності ресурсів регіонів України вимагає наявності даних про регіональний імпорт та експорт ресурсів виміряних у натуральних показниках. З огляду на той факт, що найчастіше в регіонах не споживається така кількість ресурсів яка продукується, а розрахунок експорту та імпорту регіонів в натуральних показниках не проводиться, вважаємо за доцільне в даному дослідженні використовувати назву продукування матеріальних ресурсів регіонів (ПМРР) замість регіонального споживання матеріальних ресурсів (РСМР). Таким чином оцінювання продуктивності ресурсів проведено за формулою 2.

$$ПР = \frac{ВРП}{ПМРР}, \quad (2.4)$$

Відповідно до запропонованої методики в структурі ПМРР виділено чотири основних категорії ресурсів за якими проведено розрахунки:

-енергоносії: вугілля кам'яне, вугілля рядове кам'яне, газ природний, газ нафтовий попутний, одержаний з нафтових родовищ, газовий конденсат природний, одержаний з родовищ газу природного, нафта сира, у тому числі нафта, одержана з мінералів бітумінозних.

-руди: руди та концентрати залізні неагломеровані, руди та концентрати залізні агломеровані.

-неметалічні матеріали: піски будівельні, такі як глинисті, каолінові, полевошпатові, граніт необроблений або начорно оброблений, який використовується як наповнювач бетону, а також для дорожнього покриття та подібних цілей

²⁷⁴ Shults, S., Yanovych, A., Prytula, K., Ozarko, K., & Bilyk, I. (2023). Resource productivity in an economy of regions: analysis of foreign experience. Amazonia Investiga, 12(67), 96-105. URL: <https://doi.org/10.34069/AI/2023.67.07.9>

-*біомаса*: культури зернові та зернобобові, буряк цукровий фабричний, соняшник, картопля, ріпак озимий та кольза, соя, культури овочеві відкритого ґрунту, культури плодові та ягідні, жива маса сільськогосподарських тварин, реалізованих на забій, валовий надій молока, валовий настриг вовни.

Аналізуючи показник продуктивності ресурсів в регіонах України, необхідно відмітити значну його варіативність в межах країни, що висвітлено у таблиці 2.25.

Таблиця 2.25

Продуктивність ресурсів регіонів України у 2021 році

		Продуктивність ресурсів, грн/кг	Валовий регіональний продукт, млрд грн	Продуктування матеріальних ресурсів, млн т
ОД	Одеська	36,8	271,67	7,38
ХК	Харківська	32,66	319,80	9,79
КВ	Київська	31,26	291,52	9,33
ЛВ	Львівська	26,68	296,18	11,10
ІФ	Івано-Франківська	25,52	119,68	4,69
ЗК	Закарпатська	24,31	75,63	3,11
ЧЦ	Чернівецька	22,51	54,58	2,43
ВЛ	Волинська	21,9	92,54	4,23
ЗП	Запорізька	20,98	228,91	10,91
ЛГ	Луганська*	17,31	52,14	3,01
СМ	Сумська	15,74	105,25	6,69
ХС	Херсонська	13,25	88,18	6,66
ЖТ	Житомирська	13,02	113,92	8,75
ЧК	Черкаська	12,86	131,15	10,20
ЧГ	Чернігівська	12,58	113,47	9,02
ТР	Тернопільська	11,11	81,49	7,33
ДЦ	Донецька*	10,97	283,33	25,82
ХМ	Хмельницька	8,9	119,88	13,47
ПТ	Полтавська	8,79	266,69	30,33
МК	Миколаївська	8,49	124,16	14,62
ВН	Вінницька	7,64	173,53	22,73
РН	Рівненська	6,38	88,86	13,93
КГ	Кіровоградська	5,82	99,56	17,12
ДН	Дніпропетровська	5,51	582,36	105,64

* Джерело: розраховано автором на основі даних Держстату.

* - Без врахування тимчасово окупованих територій.

Так, найбільш високою у 2021 році продуктивність ресурсів була в Одеській, Харківській та Київській областях (у 2-2,5 рази вища за загальноукраїнський показник (0,47 €/кг або $\approx 14,4$ грн/кг²⁷⁵) за аналогічний період.

Найближчими до національного значення виявилися показники Сумської та Херсонської області. Найнижчою продуктивність ресурсів у 2021 році була у Кіровоградській та Дніпропетровській областях (5,82 грн/кг та 5,51 грн/кг відповідно, що орієнтовно у 3 рази нижче за національне значення). Продуктивність ресурсів регіонів України відображена на картосхемі (рис. 2.31).

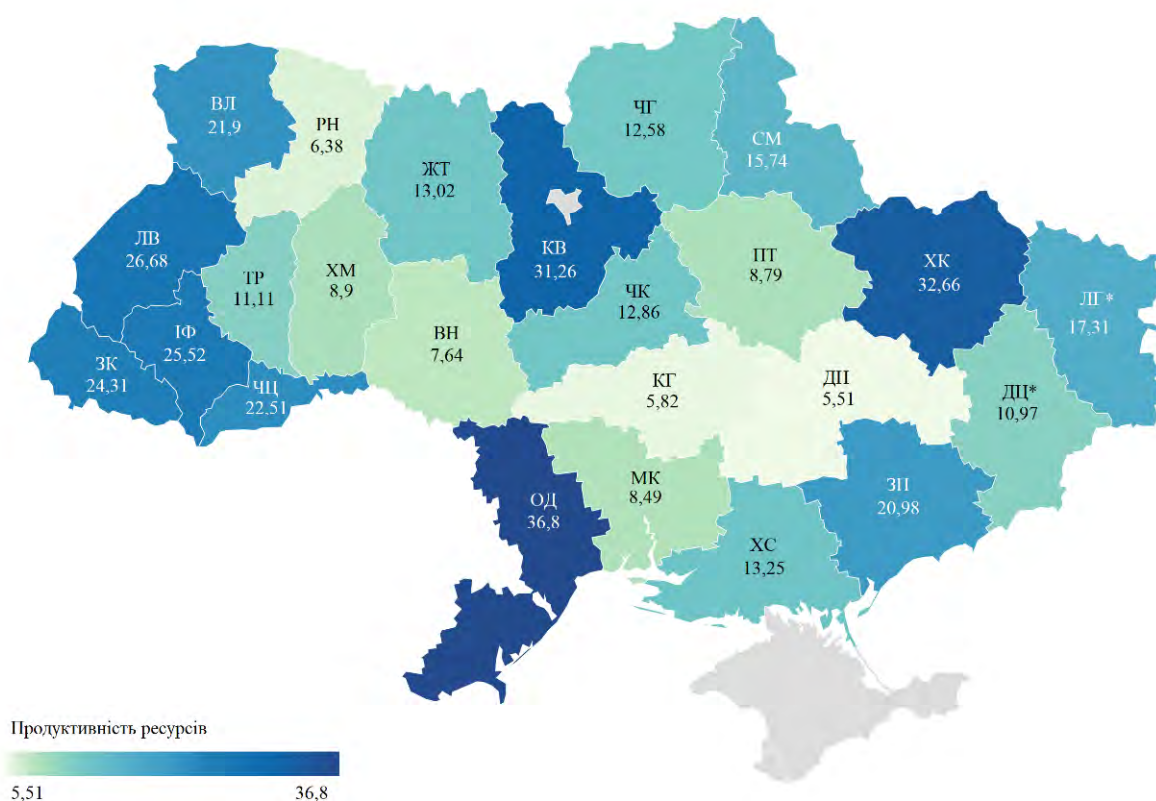


Рис.2.31. Продуктивність ресурсів регіонів України у 2021 році

*Джерело: створено автором на основі даних таблиці 1.

* - Без врахування тимчасово окупованих територій

З огляду на значну диференціацію регіонів України за рівнем продуктивності ресурсів, вважаємо за доцільне виокремити чотири групи регіонів зокрема:

Група I – регіони, де показник продуктивності ресурсів є вищим за 25 грн/кг;

²⁷⁵ Shults, S., Yanovych, A., Prytula, K., Ozarko, K., & Bilyk, I. (2023). Resource productivity in an economy of regions: analysis of foreign experience. Amazonia Investiga, 12(67), 96-105. URL: <https://doi.org/10.34069/AI/2023.67.07.9>

Група II – регіони, де показник продуктивності ресурсів коливається в межах 15-25 грн/кг;

Група III – регіони, де показник продуктивності ресурсів коливається в межах 10-15 грн/кг;

Група IV – регіони, де показник продуктивності ресурсів є нижчим за 10 грн/кг (без Дніпропетровської області).

Середнє значення показників ВРП, продукування матеріальних ресурсів регіонів та продуктивності ресурсів за виокремленими групами відображені у таблиці 2.26.

Таблиця 2.26

Групування регіонів України за основними трендами розподілу показників продуктивності ресурсів у 2021 році

Група	Регіони	Середнє значення ВРП, млрд грн	Середнє значення ПМРР, млн т	Середнє значення ПР, грн/кг
I	Одеська, Харківська, Київська, Львівська, Івано-Франківська	259,77	8,46	30,59
II	Закарпатська, Чернівецька, Волинська, Запорізька, Луганська*, Сумська	101,51	5,06	20,46
III	Херсонська, Житомирська, Черкаська, Чернігівська, Тернопільська, Донецька*	135,26	11,3	12,3
IV	Хмельницька, Полтавська, Миколаївська, Вінницька, Рівненська, Кіровоградська,	145,45	18,7	7,67

*Джерело: розраховано автором.

* - Без врахування тимчасово окупованих територій

Аналіз виокремлених груп регіонів засвідчує наступне:

- В першій групі простежується так зване «відділення» (decoupling), тобто розрив лінійного зв'язку між економічним зростанням та обсягами використаних ресурсів²⁷⁶.

- Друга група характеризується найнижчими середніми значеннями ВРП та ПМРР, що в результаті позитивно вплинуло на продуктивність ресурсів;

²⁷⁶Янович А.В. (2022) Досвід оцінювання продуктивності ресурсів економіки країн ЄС та шляхи його адаптації до вітчизняної практики. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Вип. 5 (157), С. 15–20

• Між третьою і четвертою групою спостерігається велика різниця за показником ПМРР при відносно невеликій різниці ВРП, що негативно відобразилося на середній продуктивності ресурсів.

Розподіл сформованих груп регіонів за рівнем продуктивності ресурсів відображений на рисунку 2.32.

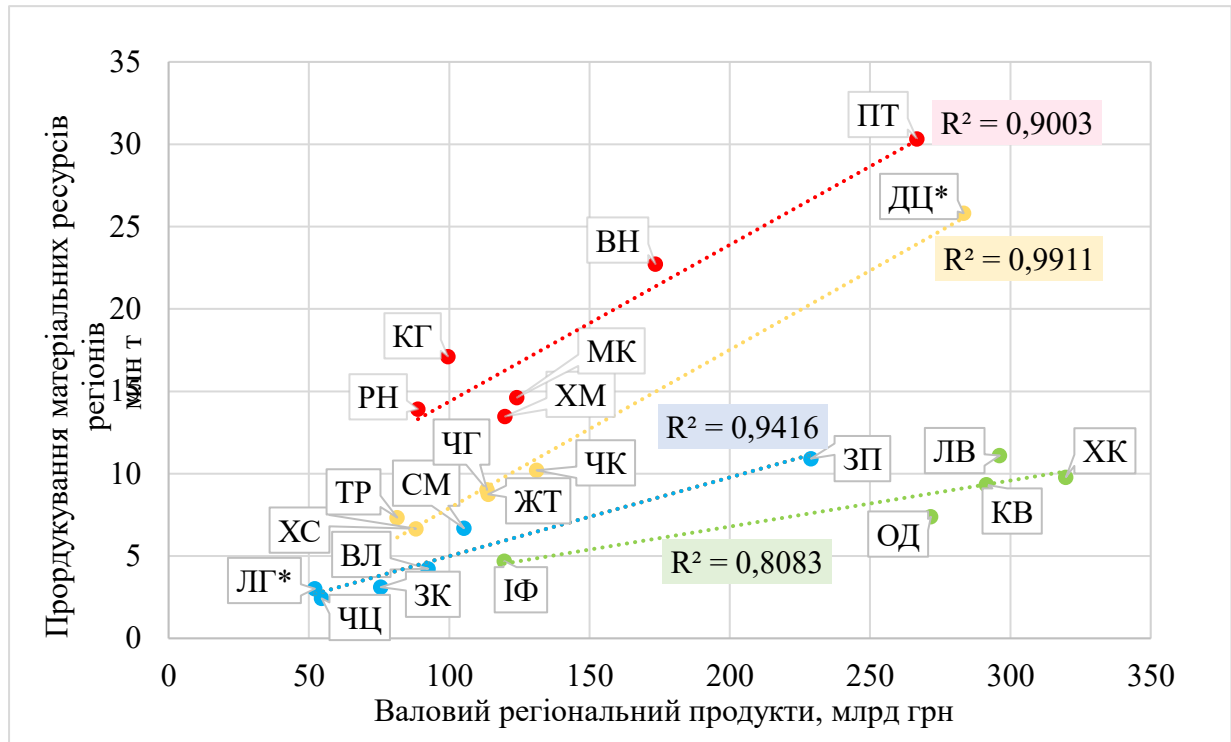


Рис. 2. 32. Розподіл регіонів України за рівнем продуктивності ресурсів у 2021 році.

*Джерело: створено автором

* - Без врахування тимчасово окупованих територій

Проведені розрахунки коефіцієнта кореляції Пірсона, який коливається в діапазоні 0,9 - 0,99 довели наявність тісного зв'язку між показниками ВРП та ПМРР у кожній з груп. Окрім цього, коефіцієнт детермінації R^2 розрахований для кожної з груп має високе значення, що також доводить обґрунтованість такого розподілу регіонів.

Окремого підходу до аналізу заслуговує Дніпропетровська область яка була виключена із проведених вище розрахунків, позаяк істотно виділяється з основного масиву даних за показниками валового регіонального продукту та регіонального продуктування матеріальних ресурсів. Така ситуація обумовлена розробками великої кількості рудних родовищ на території регіону, що в свою чергу суттєво підвищує ПМРР. Разом з цим, значна кількість продуктованих регіоном ресурсів не використовується для формування доданої вартості, а

продається в сировинному вигляді, що в результаті виливається в низький показник продуктивності ресурсів.

Необхідно підкреслити, що продуктивність ресурсів економіки регіонів є комплексним показником і його варіативність обумовлена низкою чинників, що може бути представлена у вигляді наступної моделі:

$$RP = f \left\{ \begin{array}{l} RPL \uparrow (BPU \uparrow; BAU \uparrow; OU \uparrow; FU \uparrow; NMU \uparrow; RE \downarrow; DL \uparrow; NRC \uparrow) \\ EF \uparrow (CA \downarrow; NR \uparrow; PW \downarrow; CC \downarrow) \end{array} \right\}$$

де RP – продуктивність ресурсів; RPL – рівень використання ресурсного потенціалу; BPU – рівень використання біомаси рослинного походження; BAU – рівень використання біомаси тваринного походження; OU – рівень використання руд; FU – рівень використання енергоносіїв; NMU – рівень використання неметалічних матеріалів; RE – рівень експорту сировини; DL – рівень розораності земель регіону; NRC – щільність продукування ресурсів; EF – екологічні чинники; CA – рівень забруднення боєприпасами; NR – рівень заповідності територій; PW – рівень відходів виробництва; CC – кліматичні зміни.

На підставі сформованої теоретичної моделі продуктивності ресурсів, було висунуто гіпотезу щодо зв'язку між загальною факторною продуктивністю економіки регіонів та обраними факторами вищезазначеної моделі.

За допомогою емпіричного методу, для кореляційно-регресійного моделювання було обрано наступні показники: логарифм натуральний загальної факторної продуктивності ($\ln TFP$), розрахований за методикою ОЕСР²⁷⁷; продуктивність ресурсів (RP); рівень розораності земель (DL), розрахований як частка сільськогосподарських угідь в загальній площі регіону; щільність ресурсного продукування (NRC), розрахована як ПМРР до площі регіону; частка заповідних територій (NR), розрахований як частка заповідних територій у загальній площі регіону. Обрані показники відображені у таблиці 2.27.

Таблиця 2.27

Показники, що використовувалися для моделювання

Регіон	$\ln TFP$ 21	RP , грн/кг	DL , частка від S регіону	NRC , т/га	NR , частка від S регіону
Вінницька	9,05	7,64	0.76	8.58	0.023
Волинська	8,36	21,9	0.52	2.10	0.109
Дніпропетровська	10,58	5,51	0.79	33.09	0.031

²⁷⁷ Measuring Productivity - OECD Manual. (2001). OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264194519-en>

Продовження табл. 2.27

Донецька*	9,86	10,97	0.77	9.74	0.038
Житомирська	8,51	13,02	0.51	2.93	0.046
Закарпатська	8,03	24,31	0.35	2.44	0.152
Запорізька	9,20	20,98	0.82	4.01	0.051
Івано-Франківська	8,54	25,52	0.45	3.37	0.160
Київська	9,86	31,26	0.59	3.32	0.104
Кіровоградська	8,17	5,82	0.83	6.96	0.041
Луганська*	7,66	17,31	0.71	1.13	0.035
Львівська	9,61	26,68	0.58	5.09	0.082
Миколаївська	8,39	8,49	0.82	5.95	0.031
Одеська	9,43	36,8	0.78	2.22	0.046
Полтавська	9,57	8,79	0.75	10.55	0.050
Рівненська	8,11	6,38	0.46	6.95	0.099
Сумська	8,27	15,74	0.71	2.81	0.075
Тернопільська	8,38	11,11	0.76	5.31	0.089
Харківська	9,47	32,66	0.77	3.12	0.024
Херсонська	8,04	13,25	0.69	2.34	0.112
Хмельницька	8,65	8,9	0.76	6.53	0.152
Черкаська	8,58	12,86	0.69	4.88	0.031
Чернівецька	7,58	22,51	0.58	2.99	0.128
Чернігівська	8,44	12,58	0.65	2.83	0.786

*Джерело: розраховано автором на основі даних Держстату та Природно-заповідного фонду

Кореляційні зв'язки між показниками, що будуть використані для моделювання відображені в таблиці 2.28.

Таблиця 2.28

Кореляційна матриця показників, що використовуватимуться для моделювання

	Ln TFP	RP	DL	NRC	NR
Ln TFP	1.0000				
RP	0.1437	1.0000			
DL	0.3384	-0.2883	1.0000		
NRC	0.6011	-0.4713	0.3102	1.0000	
NR	-0.1958	-0.0260	-0.2246	-0.1827	1.0000

*Джерело: розраховано автором

Аналіз кореляційної матриці засвідчує помірну позитивну кореляцію (0,6011) між загальною факторною продуктивністю (Ln TFP), та щільністю ресурсного продукування (NRC), а також помірну негативну кореляцію (-0.4713) останнього з продуктивністю ресурсів (RP), що обумовлено зв'язком показників RP і NRC з продукуванням матеріальних ресурсів регіону. Суттєвої кореляції між іншими показниками виявлено не було.

Загальний огляд даних, що обрані для перевірки методом найменших квадратів наведено в таблиці 2.29.

Таблиця 2.29

Загальний огляд даних перед проведенням аналізу

Змінна, 2021 рік	Кількість спостережень	Середнє значення	Стандартне відхилення	Мінімум	Максимум
Ln TFP	24	8.764555	.7717861	7.582204	10.58236
RP	24	16.70824	9.162348	5.512782	36.8036
DL	24	.6707416	.1341416	.353878	.826257
NRC	24	5.800088	6.336374	1.128721	33.09171
NR	24	.1039375	.1517377	.0227	.786

*Джерело: розраховано автором

Загальний огляд дозволив виявити низьке стандартне відхилення показників загальної факторної продуктивності (Ln TFP) і рівня розораності земель (DL), що свідчить про стабільність цих змінних, а також високе стандартне відхилення показників продуктивності ресурсів (RP), щільності ресурсного продукування (NRC) та рівня концентрації суб'єктів природно-заповідного фонду (NR), що вказує на значну варіативність значень.

Перевірка отриманих даних регресійного аналізу на мультиколінеарність тестом VIF та на гетероскедастичність тестом Брейша-Пейгана/Кука-Вейсберга відображена у таблиці 2.30.

Таблиця 2.30

Результати тестування даних на мультиколінеарність та гетероскедастичність

Variable	VIF	1/VIF	
RP	1.36	0.735063	
DL	1.19	0.840497	chi2(1) = 0.24
NRC	1.39	0.720560	Prob > chi2 = 0.6259
NR	1.10	0.910025	
Mean VIF	1.26		

*Джерело: розраховано автором

На основі отриманих результатів можна дійти висновку, що в моделі відсутня серйозна мультиколінеарність (VIF менше 5) та гетероскедастичність (Prob > chi2 більше 0.05). а незалежні змінні можуть бути використані для подальших операцій над ними.

Результати кореляційно-регресійного аналізу методом найменших квадратів, проведеним за допомогою програмного забезпечення Stata 9 наведено в таблиці 2.31.

Проведений регресійний аналіз встановив, що в моделі із залежною змінною Ln TFP та обраними незалежними змінними коефіцієнт детермінації R^2 (R-squared) дорівнює 0,6566, що свідчить про те, що обрана модель пояснює 66%

варіації Ln TFP. Менше за R^2 значення Adj R^2 вказує на те, що додаткові змінні, включені в модель, можуть нести деякий шум або не мати статистично значущого ефекту. $F(4, 19)$ та $\text{Prob} > F$ становлять 9.08 та 0.0003 відповідно, що сигналізує про загальну значущість побудованої моделі.

Таблиця 2.31

Результати моделювання методом найменших квадратів

$F(4, 19) = 9.08$
 $\text{Prob} > F = 0.0003$
 $R\text{-squared} = 0.6566$
 $\text{Adj } R\text{-squared} = 0.5843$
 $\text{Root MSE} = .4976$

Ln TFP	Coef.	Std. Err.	t	P > t
PR	.0506911	.0132083	3.84	0.001
DL	1.541264	.8436963	1.83	0.083
NRC	.0982434	.0192904	5.09	0.000
NR	.1392419	.7167994	0.19	0.848
cons	6.299513	.6881819	9.15	0.000

*Джерело: розраховано автором

Таким чином, рівняння регресії буде мати вигляд:

$$\text{Ln TFP} = 6.299513 + 0.050691 \text{ RP} + 1.541264 \text{ DL} + 0.0982434 \times \text{NRC} + 0.1392419 \text{ NR}$$

Втім, з огляду на результати аналізу, статистично значущими є показники продуктивності ресурсів (RP: коефіцієнт еластичності 0.0506911, стандартна помилка 0.0132083, р-значення 0.001), щільності ресурсного продукування (NRC: коефіцієнт еластичності 0.0982434, стандартна помилка 0.0192904, р-значення 0.000) та константи. Інші змінні не виявили значного впливу на Ln TFP.

Таким чином, доходимо висновку, що продуктивність ресурсів є одним з значимих показників, що характеризує регіон з точки зору досягнення цілей сталого розвитку. З огляду на інтеграцію України в Європейський Союз та перспективний вступ до Організації економічного співробітництва і розвитку, у країні розпочато процес оновлення підходів до збору та висвітлення статистичної інформації за стандартами згаданих організацій.

Оскільки, подібні зміни неодмінно будуть стосуватися і продуктивності ресурсів, необхідно підкреслити декілька виявлених проблем, щодо досліджуваного показника. Відсутність даних по експорту та імпорту вимірних у натуральних показниках у вітчизняних джерелах статистичної інформації може спотворювати обрахунки продуктивності використання ресурсного потенціалу. Окрім цього, низка важливих даних про видобуток природних ресурсів в деяких регіонах є конфіденційними і в офіційних джерелах статистичної інформації не відображаються, зокрема дані про добуток марганцевих та уранових руд в

Дніпропетровській області, про добуток солі в Донецькій області, добуток нафти і газу в Сумській області тощо. Відповідно, відсутність необхідної інформації для оцінювання продуктивності ресурсів не дає змоги якомога більш повно окреслити кон'юнктуру ресурсного потенціалу регіонів.

В цілому, продуктивність ресурсів в Україні є доволі низькою в порівнянні з країнами Європейського союзу, що сигналізує про екстенсивність розвитку економіки в більшості українських регіонів. За допомогою кореляційно-регресійної моделі було доведено, що продуктивність ресурсів та щільність продукування ресурсів мають статистично значимий вплив на загальну факторну продуктивність економіки регіонів.

2.9. Взаємообумовленість продуктивної спроможності та зовнішньоторгівельної діяльності України та її регіонів

У сучасній науковій літературі існують різні думки щодо класифікації показників, за допомогою яких можна визначити ефективність ЗЕД. Нами запропоновані та розраховані наступні показники характеризуючі ефективність зовнішньоекономічної діяльності на макро- та мезорівні (табл. 2.32, 2.33).

Індекс комплементарності зовнішньої торгівлі (Trade Complementarity Index, TCI) - це важливий показник, який використовується для визначення ступеня комплементарності між двома країнами або регіонами в контексті зовнішньої торгівлі. TCI визначає, наскільки товари та послуги, які експортує одна країна (регіон), доповнюють товари та послуги, які імпортує інша країна (регіон), і навпаки. Допомагає аналізувати торговельні відносини між країнами (регіонами) та визначати, наскільки вони спрямовані на взаємовигідний обмін товарами та послугами.

TCI важливий для розуміння торговельних можливостей та стратегій взаємодії на міжнародних ринках.

Індекс виявленої порівняльної переваги (Revealed Comparative Advantage, RCA) - це економічний показник, який використовується для визначення компаративних переваг країни (регіону) у виробництві певних товарів чи послуг. Він допомагає встановити, в яких секторах економіки країна (регіон) має конкурентну перевагу порівняно з іншими країнами (регіонами) і може успішно експортувати свою продукцію.

Індекс RCA допомагає країнам (регіонам) визначити свої сильні та слабкі сторони в міжнародній торгівлі та розробляти стратегії експортної політики на основі їхніх компаративних переваг. Цей індекс є важливим інструментом для аналізу торговельних можливостей та планування економічного розвитку.

Таблиця 2.32

Показники ефективності зовнішньої торгівлі на макrorівні

Показники ефективності зовнішньої торгівлі	Розрахунок індексу	Параметри	Джерело даних для розрахунку
Індекс комплементарності зовнішньої торгівлі (Trade Complementarity Index, TCI) ²⁷⁸	$TCI_{ij}^k = \frac{X_i^k / X_i}{M_j^k / M_j} \cdot \frac{M_j^k / M_j}{M_w^k / M_w},$ де $X_k i$ – експорт країни i товару k; X_i – загальний експорт країни i; $M_k j$ – імпорт країни j товарів k; M_j – загальний імпорт країни j; $M_k w$ – світовий імпорт товару k; M_w – загальний світовий імпорт.	Значення від 0 (повна відсутність експорту) до $+\infty$ (повна відсутність імпорту). Значення 1 відображає повне покриття імпорту експортом (стан ідеально збалансованої торгівлі).	https://www.trademap.org
Індекс виявленої порівняльної переваги (Revealed Comparative Advantage, RCA) ²⁷⁹	$RCA_i^k = \frac{X_i^k / X_i}{M_w^k / M_w},$ де $X_k i$ – експорт з країни i товару k; X_i – загальний експорт з країни i; $M_k w$ – світовий імпорт товару k; M_w – загальний світовий імпорт.	>1 - країна є більш експортно-орієнтованою за даним товаром та має по ньому конкурентні переваги	https://www.trademap.org
Індекс спеціалізації імпорту (Import Specialization Index, RCD) ²	$RCD = \frac{M_j^k / M_j}{M_w^k / M_w},$ де $M_k j$ – імпорт країни j товарів k; M_j – загальний імпорт з країни j; $M_k w$ – світовий імпорт товару k; M_w – загальний світовий імпорт.	> 2 - висока спеціалізація імпорту; $< 0,75$ - спеціалізація імпорту відсутня; $0,75 < RCD < 2$ - непевна сфера або відсутня яскраво виражена перевага чи несприятлива позиція	https://www.trademap.org

*Джерело: складено за:²⁸⁰

Індекс спеціалізації імпорту (Import Specialization Index), часто позначається як RCD (Relative Comparative Advantage), є показником, який

²⁷⁸ Hoekman, Bernard and Michel Kostecki, The Political Economy of the World Trading System: The WTO and Beyond, Oxford University Press, 2001 (2nd ed.)

²⁷⁹ Porter, M.E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press.

²⁸⁰ Hoekman, Bernard and Michel Kostecki, The Political Economy of the World Trading System: The WTO and Beyond, Oxford University Press, 2001 (2nd ed.); Porter, M.E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press.

використовується для визначення ступеня спеціалізації країни (регіону) у імпорті певних товарів чи послуг. Цей показник допомагає встановити, в яких сферах країна (регіон) має відносну конкурентну перевагу в імпорті порівняно з іншими товариствами.

Індекс RCD допомагає країнам (регіонам) розуміти, в яких сферах їхньої економіки вони мають спеціалізацію в імпорті, і які сектори становлять їхню конкурентну перевагу на світовому ринку. Цей показник може бути корисним для розроблення стратегій торговельної політики та планування економічного розвитку.

Таблиця 2.33

Показники ефективності зовнішньої торгівлі на мезорівні

Показники ефективності зовнішньої торгівлі	Розрахунок індексу	Параметри	Джерело даних для розрахунку
1	2	3	4
Коефіцієнт покриття імпорту експортом (Export/Import Coverage, xm_c) ²⁸¹	$xm_c = X_j / M_j$, де j – країна, торгівля якої аналізується; x_j – обсяг загального експорту товарів j -ї країни; m_j – обсяг загального імпорту товарів j -ї країни.	> 1 країна експортує більше товарів та послуг, ніж імпортує, що може свідчити про позитивний баланс торгівлі; < 1 - переважання імпорту над експортом, що може свідчити про негативний баланс торгівлі. від 0 (повна відсутність експорту) до $+\infty$ - повна відсутність імпорту	https://www.trademap.org
Торговельна відкритість (trade openness) ³	$\frac{\text{Заг.обсяг експорту} + \text{Заг.обсяг імпорту}}{\text{Загальний обсяг економіки}} * 100$	відображається відсотково або за шкалою від 0 до 100 (або від 0 до 1), де вищі значення вказують на більшу відкритість економіки.	https://www.trademap.org
Торговельна відкритість експорту (Export Openness Index, TOE_{xp}) ³	$\frac{\text{Обсяг експорту}}{\text{ВВП}} * 100\%$ де: Обсяг експорту - сума всіх товарів та послуг, які країна експортує за певний період. ВВП (внутрішній валовий продукт) - сукупна вартість всіх товарів та послуг, які виробляються в країні за певний період.	Цей індекс може вимірюватися у відсотках або на шкалі від 0 до 1, залежно від обраної методології. Високе значення індексу торговельної відкритості експорту вказує на те, що значна частина економіки країни залежить від експорту, що може свідчити про високий рівень міжнародної конкурентоспроможності. Однак це також може зробити економіку вразливою до змін на зовнішніх ринках або торговельних обмежень.	https://www.trademap.org

²⁸¹ International economics: theory and policy / Paul R. Krugman, Maurice Obstfeld. – 2nd ed. – New York: Harper Collins, 1991. – 198 p.

Продовження табл. 2.33

Торговельна відкритість імпорту (Import Openness Index, TOE_{im}) ³	$\frac{\text{Обсяг імпорту}}{\text{ВВП}} \times 100\%$	Значення індексу торговельної відкритості імпорту показує, яка частина економіки використовується для імпортованих товарів та послуг. Чим вище це значення, тим більше країна залежить від зовнішніх джерел для задоволення власних потреб. Це співвідношення може бути виражене у відсотках або на шкалі від 0 до 1, в залежності від конкретної методології розрахунку.	https://www.trademap.org
Загальна продуктивність факторів (Total Factor Productivity, TFP) ²⁸²	$\frac{\text{Виробництво}}{\text{Внесок праці}^\alpha \times \text{Внесок капіталу}^\beta \times \text{Інші фактори виробництва}^\gamma}$ де "Виробництво" представляє собою обсяг виробництва або валовий продукт. "Внесок праці", "Внесок капіталу", "Інші фактори виробництва" відображають відповідні внески цих факторів у виробництво. α, β, γ - це параметри, які відображають вагу кожного фактора у виробництві.	Високий рівень TFP свідчить про те, що країна чи компанія виробляє більше продукції за тих самих виробничих ресурсів.	World Bank Data, IMF Data, OECD.Stat ukrstat.gov.ua

Коефіцієнт покриття імпорту експортом (Export/Import Coverage, ХМС) вимірює, наскільки дохід від експорту товарів покриває витрати на імпортні товари в рамках певної країни або регіону.

Торговельна відкритість (trade openness) - це показник, який вимірює ступінь відкритості економіки країни чи регіону для міжнародної торгівлі. Цей показник вказує на те, наскільки велика частина валового внутрішнього продукту (ВВП) країни формується через міжнародну торгівлю, тобто через експорт та імпорт товарів і послуг.

Торговельна відкритість експорту (Export Openness Index, TOE_{exp}) - це показник, який вимірює ступінь відкритості експорту країни або регіону. Цей

²⁸²Solow, R. M. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. Review of Economics and Statistics, 39(3), 312–320. <https://doi.org/10.2307/1926047>.

показник вказує на обсяг експорту відносно розміру валового внутрішнього продукту (ВВП) країни.

Торговельна відкритість імпорту (Import Openness Index, TOEim) є важливим показником для аналізу економічної відкритості країни та її залежності від зовнішнього сектору. Висока торговельна відкритість імпорту свідчить про сильну залежність від імпорту і може вказувати на необхідність співпраці з іншими країнами для задоволення внутрішнього попиту, низька - про меншу залежність від імпорту і більшу самодостатність внутрішнього ринку.

Значення коефіцієнту покриття імпорту експортом протягом 2001-2019 рр. не перевищувало одиниці, сальдо торговельного обороту з країнами ЄС було від'ємним, що становило істотні загрози зовнішньоекономічній безпеці. Незважаючи на це, а також на значні коливання, динаміка зовнішньої торгівлі з країнами-членами ЄС була зростаючою, що підтверджується зміною нормалізованого торговельного балансу.

Істотну загрозу для продуктивної спроможності України становить наповнення ринку європейською продукцією різної якості з різним ступенем переробки, що використовується як сировина, засоби виробництва, проміжні чи споживчі товари

Крім кількісних характеристик зовнішньої торгівлі проаналізуємо якісні індикатори, які дозволяють ідентифікувати загрози дивергентних тенденцій та безпеці споживання для обґрунтування пріоритетних напрямів регіонально доцільного розвитку торгівлі з країнами-членами ЄС.

Значення індексів RCA (табл. 2.31, 2.32), розрахованих для основних товарних груп ТНЗЕД за 2019 р., підтверджують висновок щодо наявності в Україні порівняльних переваг у виробництві та експорту до ЄС товарів III (жири та олії тваринного або рослинного походження, $RCA=1,57$), II (продукти рослинного походження, $RCA=0,94$), IX (деревина і вироби з деревини, $RCA=0,89$), XV (недорогоцінні метали та вироби з них, $RCA=0,57$), V (мінеральні продукти, $RCA=0,30$) та XX (різні промислові товари, $RCA=0,20$) груп.

Підприємства країн-членів ЄС мають порівняльні переваги у виробництві та експорті товарів XIX (зброя, боєприпаси; їх частини та приладдя, $RCA=1,40$), XVII (засоби наземного транспорту, літальні апарати, плавучі засоби, $RCA=1,19$), XVIII (прилади та апарати оптичні, фотографічні, $RCA=1,12$), VII (полімерні матеріали, пластмаси та вироби з них, $RCA=0,87$), VI (продукція хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості, $RCA=0,79$) та X (маса з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів, $RCA=0,75$) груп. Експортний портфель країн ЄС значно диверсифікованіший, адже вони володіють порівняльною перевагою за всіма групами товарів УКТЗЕД, окрім

шести. Позитивним для нашої країни є відносна порівняльна перевага у таких важливих товарних позиціях як: зернові культури, олія та жири, руди, чорні метали, що зберігає конкурентні переваги при сировинній орієнтованості експорту.

Для оцінки подібності товарної номенклатури експорту і вірогідності потенційної конкурентності розрахуємо індекс подібності експорту України та ЄС (рис. 2.33). До 2015 р. значення індексу ESI коливалися в інтервалі 51,17-59,07% із тенденцією до зростання, що свідчило про наявність конкуренції за певними товарними позиціями при появі на одних і тих самих зовнішніх ринках. Оскільки під час розрахунку індексу не враховується ціна та якість товару, фізичний обсяг експорту, подібність експорту визначається лише на основі його структури для України та країн ЄС. Починаючи з 2012 р., після укладення Угоди про асоціацію між Україною та ЄС індекс подібності експорту поступово зменшувався до значення 44,49% у 2019 р. Це може бути пояснено зниженням конкурентоспроможності українських підприємств і товарів, їх невідповідністю європейським вимогам, та зосередженням експортного портфелю України на продукції металургії та сільського господарства.

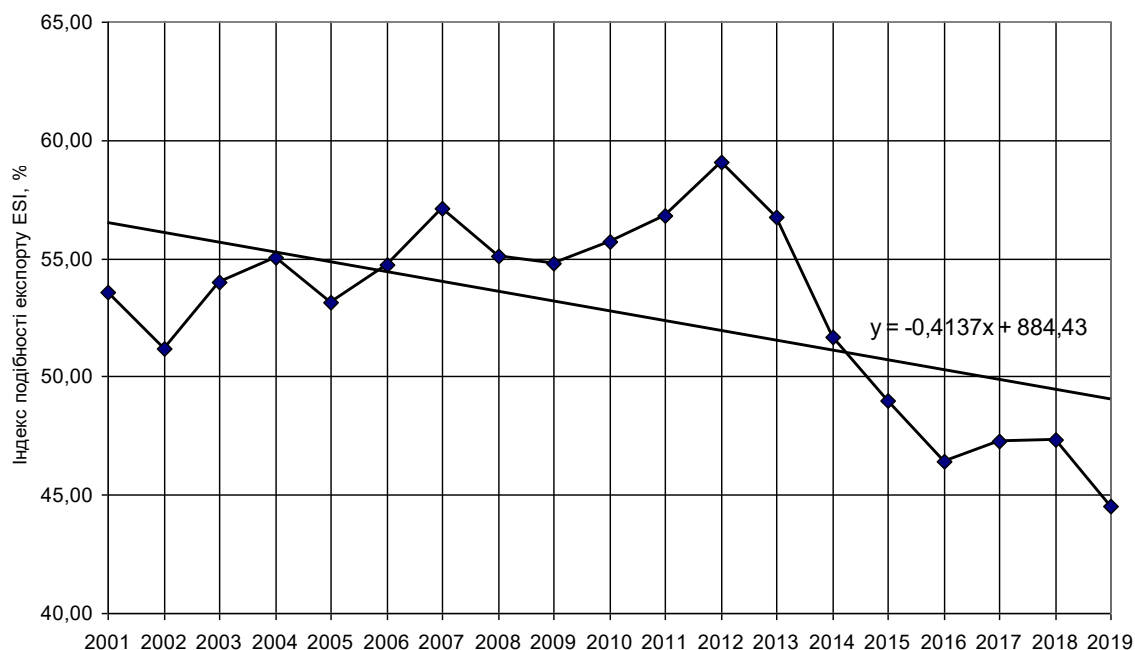


Рис. 2.33. Динаміка зміни індексу подібності експорту (ESI) України та країн-членів ЄС (2001-2019), %

*Джерело: побудовано на основі:²⁸³

²⁸³ Trade Map <https://www.trademap.org>

Аналіз подібності експорту України та ЄС доповнимо оцінкою комплементарності торгівлі з урахуванням товарної специфіки експорту та імпорту. Індекс комплементарності також застосовується для оцінки потенціалу двосторонньої торгівлі та виявлення мотивованості країни-партнера у товарній номенклатурі, яка виробляється та експортується вітчизняними підприємствами.

Результати розрахунків (рис. 2.33, 2.34) показують, що експорт України у 2001-2010 рр. більше відповідав очікуванням європейських партнерів (зростання кривої ESI), а, починаючи з 2011 р. ($ESI = 64,25\%$), щороку все менше відповідав європейським потребам (у 2019 р. $ESI = 50,20\%$). Зворотній індекс комплементарності, який відображає відповідність імпортного портфеля України експортному портфелю ЄС досягав істотного значення, коливався в діапазоні 83,56-88,86% із незначними спадами у кризові роки (2005; 2009; 2014-2015рр.).

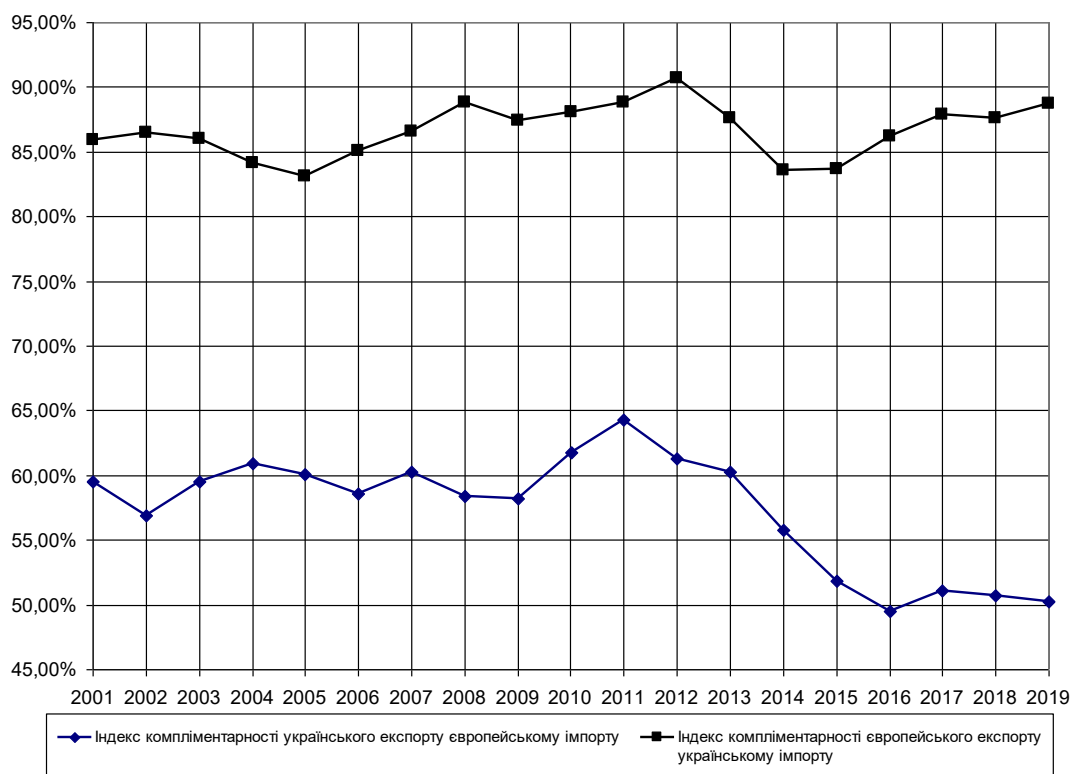


Рис. 2.34. Динаміка зміни індексів компліментарності (ТСІ) зовнішньої торгівлі України та ЄС 2001-2019 рр., %

*Джерело: побудовано на основі:²⁸⁴

Середнє значення комплементарності імпорту значно вище комплементарності експорту, що свідчить про більшу відповідність європейських товарів потребам українських споживачів і підтверджується зростанням частки імпорту з ЄС у загальному обсязі імпорту. Така тенденція, з

²⁸⁴ Trade Map <https://www.trademap.org>

одного боку, позитивно впливає на безпеку споживання, оскільки товари, що надходять з країн-членів ЄС відповідають єдиними вимогам щодо безпечності для людини та довкілля, а з іншого має негативний вплив через залежність української економіки від європейських виробників за певними групами товарів. Від'ємне значення індексу торгової спеціалізації (TSI), який показує взаємну конкурентоспроможність товарів України та ЄС в процесі двосторонньої торгівлі, свідчить про нездатність реалізації конкурентних переваг або про їх повну відсутність. Негативна тенденція також підтверджується динамікою зміни індексу внутрігалузової торгівлі (ІІТ), значення якого протягом 2001–2019 рр. коливалось у діапазоні 0,39-0,49 при максимальному значенні, рівному одиниці.

Індекс комплементарності зовнішньої торгівлі (TCI) між Україною та ЄС за 2020-2022рр. наведено у табл. 2.34. Структура експорту Україна - ЄС за групами товарів (RCA) та структура експорту (RCD) наведена у Додатку Ж, табл. Ж1; Ж.2.

Таблиця 2.34

Індекс комплементарності зовнішньої торгівлі Україна - ЄС
2020-2022рр.

Роки	2020	2021	2022
Комплементарність торгівлі (TCI)	35,12	32,42	31,39

*Джерело: ²⁸⁵

У 2020 р. індекс комплементарності підвищився ще більше, вказуючи на подальше збільшення взаємодоповнення товарів між Україною і ЄС.

Це може свідчити про зростання спільного інтересу інвесторів та підприємств у співпраці між Україною і ЄС, а також про покращення узгодженості між їхніми економіками.

У 2021 р. індекс комплементарності дещо зменшився, що може свідчити про певне відхилення в торгівлі між сторонами в цьому році. Можливо, це відбулося через зміни в економічних умовах, попиті, або тарифні обмеження.

У 2022 р. індекс комплементарності продовжив зменшуватися, вказуючи на подальше віддалення взаємодоповнення між Україною і ЄС. Це результат більш глобальних змін (повномасштабного вторгнення росії) в торговельних відносинах, які впливають на структуру та характер обміну між сторонами.

Таким чином, позитивні зміни у зовнішній торгівлі між Україною та ЄС, особливо обумовлені укладенням Угоди про асоціацію, супроводжуються негативними тенденціями, які загрожують економічній безпеці України:

²⁸⁵ Trade Map. <https://www.trademap.org>

- негативне сальдо зовнішньої торгівлі з ЄС і зростання європейського імпорту;

- низький рівень показника покриття експортом імпорту, високі частки високотехнологічної продукції в структурі імпорту та сировинних товарів з низьким рівнем технологічності в структурі експорту, що обумовлює дивергентні тенденції та загрози економічній безпеці держави, зокрема безпеці споживання товарів (послуг).

В економічній літературі точиться дискусія чи країни здобувають іноземні технології та знання в результаті свого експорту. На думку Келлера, ефект “навчання через експорт” не є явним і потребує подальшого дослідження, перш ніж говорити про експорт як канал залучення іноземних технологій. Ендрю Бернارد і Брендорф Йенсен, використавши дані про фірми США, довели, що ефект зростання продуктивності праці в експортерів дещо вищий, ніж в не експортерів; проте загалом величина цього ефекту є досить малою, а в довгостроковому періоді стає ще меншою (і навіть статистично незначимою). Мері Холлуард-Дрімаєр, Джузеппе Іароссі та Кеннет Соколофф на прикладі країн Південно-Східної Азії доводять, що компанії експортерами більше інвестували у підвищення продуктивності, ніж фірми, які не виходили на зовнішній ринок. Проте, враховуючи, що зростання продуктивності передувало виходу фірми на експортний ринок, у кращому випадку мають місце непрямі ефекти від експорту. Наразі немає переконливих економетричних доказів ефекту “навчання від експорту”. Очевидним є спочатку залучення країною технологічних знань, а потім її експорт.

Гіпотезами нашого дослідження є: імпорт є важливим чинником зростання продуктивності регіонів України; серед низки індикаторів зовнішньої торгівлі важливими для зростання продуктивності є показники обсягу імпорту та відкритості торгівлі за імпортом (відношення імпорту до ВВП).

Для перевірки наших гіпотез сформуємо модель взаємозв'язку зростання продуктивності України та індикаторів зовнішньої торгівлі регіонів України, а також проведемо регресійне оцінювання цієї моделі за період 2013 і 2021 рр. методом найменших квадратів, аналіз панельних даних з випадковими ефектами.

Залежна змінна нашої моделі – загальна продуктивність факторів (total factor productivity) регіонів України, в логарифмах, за період t (TFP _{t}), яка розраховується як відношення валового випуску до вхідних факторів на основі виробничої функції Кобба-Дугласа (формула 1):

$$TFP_t = Y_t / [K_t^\beta \times L_t^{1-\beta}], \quad (2.5)$$

де Y – ВРП регіонів України,

K – капітал, який вимірюється як валове накопичення основного капіталу,
 L – сукупна кількість робочої сили,
 β – частка доходу від капіталу у ВВП, t – досліджуваний період, в роках.
У нашій моделі β встановлено на рівні 0,3.

Базову логарифмічно-лінійну специфікацію нашої моделі ми презентуємо в рівнянні (2), що співвідносить розрахований нами вимірник ЗПФ регіонів України до низки пояснювальних змінних:

Базова специфікація нашої моделі для України виглядає так:

$$\ln TFP_{it} = a_1 \ln IMPORT_{it} + a_2 \ln EXPORT_{it} + a_3 \ln TO_{it} + a_4 \ln TOEXPORT_{it} + a_5 \ln TOIMPORT_{it} + a_6 POKRYTTYA_{it} + a_7 TSI_{it} + u_i$$

де i - означає регіон України; t означає періоди часу в роках;
 u_i – похибки.

Проведемо регресійне оцінювання взаємозалежності загальної факторної продуктивності України та індикаторів зовнішньої торгівлі регіонів України, за період 2013 і 2021 рр., методом найменших квадратів, аналіз панельних даних з випадковими ефектами. Результати оцінювання представлено в табл. 2.35.

Таблиця 2.35

Результати регресійного оцінювання взаємозв'язку загальної факторної продуктивності і показників зовнішньої торгівлі регіонів України за 2013 і 2021 рр., метод найменших квадратів, аналіз панельних даних з випадковими ефектами

Специфікація моделі	1	2	3	4	5	6
	lnTFP	lnTFP	lnTFP	lnTFP	lnTFP	lnTFP
LnExport	0.323*** (2.80)					
LnImport	0.393*** (3.57)					
LnTO		0.978*** (4.06)				0.929*** (3.63)
LnTO_Exp			0.501** (2.09)			
LnTO_Imp			0.493** (2.00)			
Pokryttya				0.130 (0.76)		0.313 (0.69)
TSI					0.138 (0.27)	-0.972 (0.73)
Константа	-6.491*** (5.16)	4.731*** (5.02)	5.405*** (6.69)	8.329*** (28.07)	8.503*** (48.51)	4.557*** (4.63)
Кількість спостережень	50	50	50	50	50	50
Кількість регіонів	25	25	25	25	25	25

Абсолютне значення статистики z у дужках
* статистична значимість на рівні похибки 10%; ** статистична значимість на рівні похибки 5%; *** статистична значимість на рівні похибки 1%

Показники:

LnTFP - загальна факторна продуктивність регіону в логарифмах, залежна змінна

LnExport - експорт регіону в дол. США в логарифмах, пояснювальна змінна

LnImport - імпорт регіону в дол. США в логарифмах, пояснювальна змінна

LnTO - відношення експорту та імпорту до ВРП регіону в логарифмах, пояснювальна змінна

LnTO_Exp - відношення експорту до ВРП регіону в логарифмах, пояснювальна змінна

LnTO_Imp - відношення імпорту до ВРП регіону в логарифмах, пояснювальна змінна

Pokryttya - коефіцієнт покриття імпорту експортом, індекс, без логарифмування, пояснювальна змінна

TSI - Індекс торгової спеціалізації, без логарифмування, пояснювальна змінна

*Джерело: ²⁸⁶

Виявлено, що коефіцієнти експорту та імпорту регіонів України є статистично значимим та позитивно взаємозалежить з загальною продуктивністю факторів регіонів України (регресія 1, табл. 2.35). Також виявлено, що загальна відкритість торгівлі, відкритість торгівлі за експортом і відкритість торгівлі за імпортом також є статистично значимим та позитивно взаємозалежить з загальною факторною продуктивністю регіонів України (регресія 2 і 3, табл. 2.35), що підтверджує важливість індикатора відкритості торгівлі як вимірника зовнішньої торгівлі в емпіричних дослідженнях. Водночас коефіцієнт покриття імпорту експортом та індекс торгової спеціалізації є статистично не значимими (регресія 4-6, табл. 2.35), що не дає змоги інтерпретувати результати їх оцінювання.

Загалом за результатами регресійного оцінювання в табл. 2.35, ми можемо знайти часткове підтвердження наших гіпотез: важлива роль імпорту як чинника зростання продуктивності, хоча в даній вибірці і експорт позитивно зв'язаний з продуктивністю; важливість індикаторів обсягу експорту та імпорту, а також відкритості торгівлі як вимірників зовнішньої торгівлі в емпіричних дослідженнях.

²⁸⁶ <https://www.stata.com>

2.8. Багатофакторна модель зростання продуктивної спроможності економіки регіонів України

У розвинених країнах зниження продуктивності економіки пов'язують з глобальною фінансовою кризою, впливом пандемії Covid-19, та іншими чинниками глобального, макро-регіонального та локального впливу. Окрім того, на продуктивність економіки сьогодні впливають і інші чинники, включаючи інформатизацію, довгострокове обмеження інвестиційної активності внаслідок впливу військових конфліктів, деіндустріалізацію, трансформаційні процеси на ринках праці, старіння трудових ресурсів та зростання їх просторової мобільності, а також зміна кліматичних умов, які безумовно впливають і будуть впливати на ведення господарської діяльності тощо.

Продуктивність економіки України значно відставала ще у передвоєнний період від економічно розвинених країн світу. Якщо протягом останніх десятиліть спостерігалось підвищення продуктивності праці, то продуктивність капіталу зберігала стабільну тенденцію до зниження. Крім того, на продуктивність економіки країни впливала і низка неекономічних чинників.

Нині падіння продуктивності економіки регіонів України безпосередньо пов'язане із безпековим чинником, який через розв'язання рф повномасштабної війни змінить не тільки структур розміщення продуктивних сил, а й економічний ландшафт країни в цілому. Наслідком цього стане зміна стратегічного бачення пріоритетів розвитку країни та її окремих регіонів.

За цих обставин ефективність державної регіональної політики залежатиме від втрат виробничих, трудових та інших ресурсів. Тому важливо оцінити стан і тенденції використання ресурсів регіонів (праці, капіталу та інших), а також дослідити їх вплив цих процесів на результативність економічної діяльності, одним з показників якої доцільно розглядати багатофакторну продуктивність (TFP).

Питання методології і методики аналізу багатофакторної продуктивності з точки зору теорії економічного зростання активно досліджуються в працях зарубіжних та вітчизняних вчених. Зокрема, у звіті Світового банку наголошувалося, що впровадження вимірювання економічного зростання «сукупної факторної продуктивності» стало одним із важливих досягнень в економічній науці^{287, 288}. Багатофакторна продуктивність є не тільки індикатором ефективності економічної діяльності, а й визнається фахівцями як важливий

²⁸⁷ Gone with the Headwinds: Global Productivity. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/StaffDiscussion-Notes/Issues/2017/04/03/Gone-with-the-Headwinds-Global-Productivity-44758>

²⁸⁸ Беседін В. Ф. Методи і моделі декомпозиції економічного розвитку. Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. 2016. № 1 (33). С. 16–20.

фактор підвищення якості життя населення і має вирішальне значення для стійкого та інклюзивного зростання.

Отже, з метою оцінки ефективності функціонування економіки регіонів та виявлення рівня регіональних відмінностей, як і в попередніх частинах наукового видання обрано багатофакторну продуктивність (TFP). Проведений аналіз динаміки багатофакторної продуктивності регіонів України засвідчив, що найвищі значення цього показника впродовж 2013-2021 років спостерігались у м. Києві, Дніпропетровській, Київській, Полтавській, Львівській, Харківській, Одеській, Вінницькій і Запорізькій областях (рис.2.36).

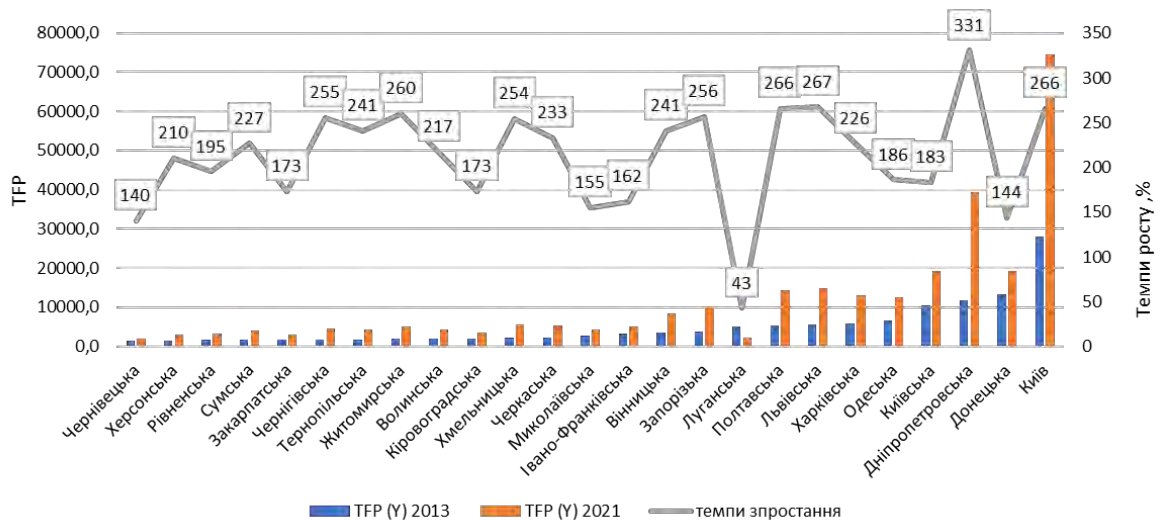


Рис. 2.35. Динаміка загальної факторної продуктивності регіонів України

*Джерело: Розраховано авторами.

Як бачимо з даних рис. 2.35, у 2013 році до групи лідерів входила і Донецька область, але після її часткової окупації регіон втратив свої лідерські позиції у міжрегіональному рейтингу. У 2021 році до групи аутсайдерів увійшли Чернівецька, Луганська, Закарпатська, Херсонська і Рівненська області. Такі результати здебільшого обумовлені нижчими показниками ВРП цих регіонів.

Аналізуючи регіональні відмінності за показником загальної факторної продуктивності зазначимо, що найвищий коефіцієнт міжрегіональної диференціації впродовж цього періоду спостерігався у 2021 році. Дніпропетровська область, яка була лідером (за винятком м. Києва) серед регіонів країни за показником ЗФП перевищила за цим показником Чернівецьку область у 20 раз (рис. 2.35). При чому Дніпропетровщина виступала у довоєнний період постійним міжрегіональним лідером. Натомість у ролі аутайдера у міжрегіональному рейтингу поперемінно виступали Луганська та Чернівецька області (табл. 2.36).

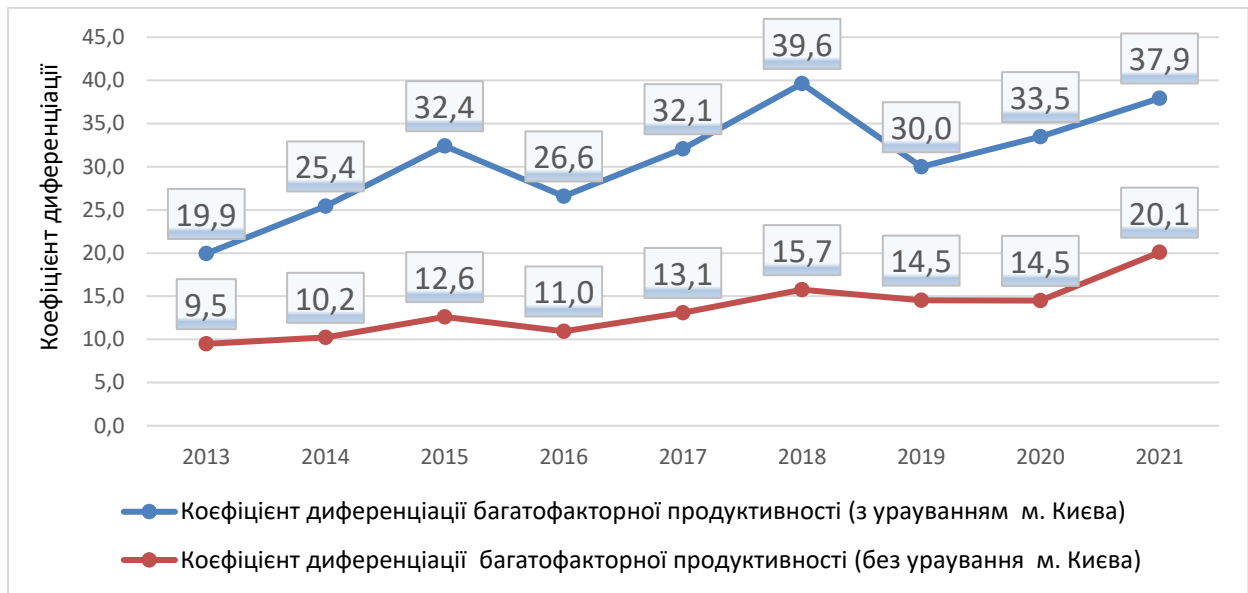


Рис. 2.36. Динаміка коефіцієнта міжрегіональної диференціації загальної факторної продуктивності.

*Джерело: розраховано авторами.

Представлені на рис. 2.37 картосхеми загальної факторної продуктивності регіонів підтверджують приналежність до групи за показником загальнофакторної продуктивності лідерів Київської, Дніпропетровської, Львівської, Одеської, Полтавської, Донецької та Харківської області. У 2021 році до групи аутсайдерів увійшли Чернівецька та Луганська області.

Для оцінювання впливу сукупності факторів, які сприяли зростанню продуктивної спроможності регіонів України впродовж 2013-2021 рр. побудуємо багатофакторну модель. Для її побудови використано сукупність параметрів, представлених у теоретичних часткових моделях оцінювання впливу чинників на загально факторну продуктивність регіонів України. Загальна багатофакторна модель розроблена шляхом включення всіх груп чинників, які використовувались для побудови часткових моделей з оцінювання впливів параметрів, які характеризують інноваційну, інвестиційну, зовнішньоекономічну і культурну діяльність, а також просторові та ресурсні особливості соціально-економічного розвитку регіонів.

Таблиця 2.36

Динаміка загальної факторної продуктивності регіонів України впродовж періоду 2013-2021рр.

Регіони	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Київ	27969,2	28688,9	37865,7	43320,3	51538,7	65552,9	67035,0	53143,1	74483,5
Донецька	13313,2	6472,3	4613,2	6149,4	8336,9	11772,7	12238,0	10392,4	19136,7
Дніпропетровська	11897,7	11524,7	14739,2	17841,2	21061,6	26044,7	25760,7	22313,5	39432,9
Київська	10447,8	10496,1	13707,1	17533,2	16699,6	18723,2	21111,4	15316,9	19146,2
Одеська	6710,0	5565,7	6243,6	9342,9	11124,5	11341,0	10446,5	10695,0	12476,6
Харківська	5719,3	5180,0	7153,0	9902,4	10547,4	12324,0	11412,7	9954,7	12942,1
Львівська	5562,8	5671,5	7571,1	9717,8	11259,8	12400,5	13642,3	10951,5	14868,3
Полтавська	5404,6	5180,5	5520,0	9390,2	9374,0	10210,7	11696,0	11856,8	14369,5
Луганська	4985,0	3692,8	1168,0	2047,3	1607,1	1654,1	1772,5	1587,8	2120,3
Запорізька	3862,3	4067,4	4677,7	6126,2	7791,3	7064,7	6337,6	6496,6	9901,0
Вінницька	3546,6	3398,0	4658,4	5199,9	6310,4	8454,1	7778,6	6809,9	8529,6
Івано-Франківська	3148,3	4231,5	5792,6	4769,1	5189,1	5047,7	4943,4	3501,5	5090,1
Миколаївська	2848,7	2268,8	3605,8	5318,7	5506,0	4945,7	5775,8	4407,2	4405,0
Черкаська	2282,5	2223,5	3058,2	4080,7	4450,7	5873,1	5924,6	4772,5	5325,9
Хмельницька	2236,4	2463,8	3872,4	4939,7	5290,4	5429,4	4978,5	5126,8	5690,7
Кіровоградська	2037,8	2009,1	2627,9	3787,0	3703,6	3592,9	3886,0	3215,9	3532,6
Волинська	1979,1	2054,2	3441,5	3325,5	3551,0	3990,4	5824,5	4354,8	4290,4
Житомирська	1907,9	1865,8	2536,7	3328,2	4055,3	4469,8	4264,3	4383,6	4961,3
Тернопільська	1817,3	1675,9	2375,0	2852,9	3547,7	3949,3	4324,1	3462,5	4379,9
Чернігівська	1813,4	1718,2	2295,0	3126,5	3922,7	4608,9	4481,2	4039,8	4632,1
Закарпатська	1778,4	1765,2	2341,6	2561,3	2765,3	3335,2	4219,8	2564,5	3084,9
Сумська	1728,4	1857,9	2340,5	3257,9	3470,7	3778,9	3760,2	3379,8	3917,6
Рівненська	1703,2	1813,7	2630,3	2532,8	3119,9	3411,7	3300,8	2757,9	3322,9
Херсонська	1473,2	1517,9	2102,7	2830,3	3790,1	4290,4	5691,9	3660,7	3094,5
Чернівецька	1403,2	1127,7	1741,5	1628,5	1718,5	1953,3	2254,6	1889,0	1963,0

*Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики.

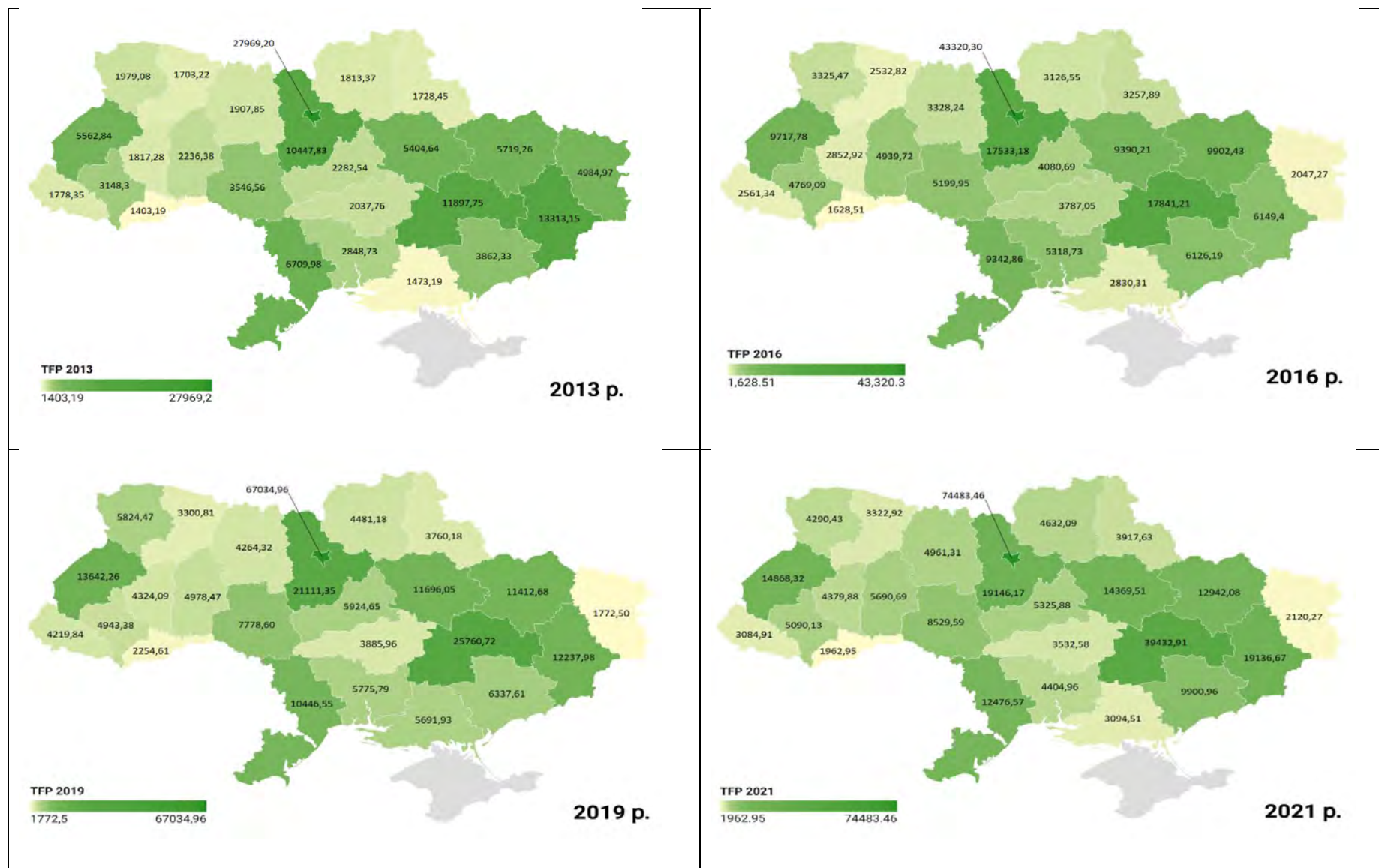


Рис. 2.37. Картосхеми загальної факторної продуктивності регіонів (2013, 2016, 2019, 2021 pp.)

Регресійний аналіз було здійснено методом найменших квадратів. Для опрацювання було відібрано 8 показників (табл. 2.37).

Таблиця 2.37

Вихідні параметри та показники використані для побудови моделі

Параметри	Показники
Y	Загальна факторна продуктивність
x ₁	Рівень зайнятості молоді
x ₂	Частка зайнятих у сфері культури в загальному обсязі зайнятого населення регіону
x ₃	Щільність бізнесу
x ₄	Розподіл патентів на винаходи та і корисні моделі між регіонами
x ₅	Індекс продуктивності ресурсів
x ₆	Частка інвестицій у переробну промисловість у загальному обсязі інвестицій в регіоні
x ₇	Індекс торгової спеціалізації регіону
x ₈	Рівень урбанізації

З обраних показників статистично значущими визначено три, а саме: щільність бізнесу (x₃), частка інвестицій у переробну промисловість у загальному обсязі інвестицій в регіоні (x₆) та рівень урбанізації регіону (x₈). Відзначимо, що показники щільність бізнесу та рівень урбанізації мають позитивний вплив, тоді як частка інвестицій обернений.

Результати аналізу показали (табл. 2.37), що модель є статистично значущою ($F(3, 20) = 13.65$, $p < 0.0001$) і пояснює 67,18% дисперсії залежної змінної (R -квадрат = 0.6718).

Таблиця 2.37

Результати регресійного аналізу

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	24
Model	71.7421709	3	23.914057	F(3, 20)	=	13.65
Residual	35.0501828	20	1.75250914	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.6718
				Adj R-squared	=	0.6226
Total	106.792354	23	4.64314582	Root MSE	=	1.3238

y	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
x3	4.969436	1.61679	3.07	0.006	1.596872	8.342001
x8	242.7253	92.04686	2.64	0.016	50.71889	434.7317
x6	-17376.99	7167.724	-2.42	0.025	-32328.6	-2425.382
_cons	-5224.864	2179.943	-2.40	0.026	-9772.145	-677.5819

Мультиколінеарність у моделі = 1,33, що є помірним значенням, що зазвичай не викликає серйозних проблем (табл. 3).

Таблиця 2.38

Результати перевірки на моделі мультиколінеарність

Variable	VIF	1/VIF
x8	1.50	0.666476
x3	1.46	0.683232
x6	1.03	0.967775
Mean VIF	1.33	

Рівняння регресії має такий вигляд:

$$Y_{2021} = 4.97X_3 + 242.73X_8 - 17376.99X_6 - 5224.864 + e$$

Отже, відповідно до отриманого рівняння регресії³⁴⁰ доходимо висновку, що найбільш впливовими чинниками зростання загальної факторної продуктивності є просторові чинники - рівень урбанізації та щільність бізнесу, а також показник інвестиційної активності у переробній промисловості, яка сьогодні є однією з основних галузей спеціалізації економіки регіонів України.

РОЗДІЛ 3. РИЗИКИ І ЗАГРОЗИ ПРОДУКТИВНІЙ СПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ

3.1. Виклики збереженню та розвитку трудовесурсного потенціалу регіонів України

В умовах воєнного стану, враховуючи численні втрати людського і економічного потенціалу України та її регіонів, пріоритизація чинника підвищення продуктивної спроможності нашої держави в контексті мінімізації основних ризиків та загроз набуває критичного значення. Водночас, соціальна складова продуктивної спроможності, а саме трудовесурсний потенціал, себто людський капітал, є однією з підвалин національної економічної системи, основою для зростання і зміцнення держави як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках, та в цілому підґрунтям для її сталого розвитку. Трудовесурсний потенціал також є вагомим фактором реалізації найважливіших функцій системи державного управління, забезпечення належного стану показників ділової активності підприємств та конкурентоспроможності національної економіки. Важливість його збереження як найвищої цінності суспільства вимагає пошуку та застосування ефективних механізмів державного втручання, зокрема дієвих інструментів регіональної політики з метою ефективного стратегічного управління ним у контексті формування пріоритетів моделі продуктивної спроможності національної економіки.

Трудовесурсний потенціал України зазнав суттєвих трансформацій від моменту повномасштабного вторгнення і надалі продовжуватиме зазнавати змін в умовах довготривалої війни. Минувши період адаптації та пристосувавшись до перших потрясінь, спричинених воєнними діями, він почав поступово знаходити своє місце у структурі економіки військового часу. Сьогодні він потребує стійкості та забезпечення прийнятного рівня соціальної та фінансово-економічної підтримки для можливості функціонування і відновлення довоєнної динаміки свого розвитку.

Періоди військових конфліктів спричиняють соціальні та демографічні деформації у всі часи і на усіх континентах і створюють найбільш загрозливі ризики для національних економік усіх держав та, відповідно, для їх продуктивної спроможності. І Україна в цьому плані не є винятком. Обмежені можливості відновлювати та накопичувати соціальний капітал мають значні

негайні та відкладені ефекти, які погіршують стан економічної безпеки²⁸⁹ навіть за умови відсутності воєнного конфлікту, зокрема у період післявоєнної відбудови. Однак сьогодні, попри неспроможність держави виконувати свої функції, в першу чергу щодо соціально вразливих категорій населення на тлі зниження продуктивної спроможності національної економіки, загалом спостерігається певна адаптація та відновлення соціально-трудова сфери. Передусім це стосується ринку праці. Відтак передовим завданням на цьому етапі є сформулювати релевантні пріоритети моделі продуктивної спроможності, з метою забезпечення відновлення та стійкості соціальної сфери, її здатності протистояти сьогоденним викликам і загрозам для запобігання втратам трудових ресурсів потенціалу держави, стимулювання його подальшого відновлення та розвитку.

На сьогоднішній день ризики і загрози соціальної складової продуктивної спроможності національної економіки пов'язуємо насамперед із безпосереднім деструктивним впливом військових дій на трудовий потенціал регіонів України. Це, зокрема, проявляється у змінах структури та посиленні диспропорцій ринку праці, зростанні рівня структурного безробіття та збільшенні розриву у фінансовому забезпеченні різних категорій населення, втратах значної частки трудових ресурсів потенціалу внаслідок закордонної міграції та незаконної депортації, старінні населення внаслідок демографічних трансформацій, зростанні частки соціально вразливого населення та поширенні соціальної ексклюзії, вимушеному підвищенні внутрішньої трудової міграції та ін. Зважаючи на неспроможність об'єктивної оцінки шкоди, спричиненої цим негативним впливом, а також перспектив її майбутнього відшкодування, збереження трудових ресурсів потенціалу у часовій та фінансовій перспективах залишається серед основних пріоритетів моделі продуктивної спроможності економіки України та її регіонів.

Навесні 2024 р. колектив науковців ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України» провів дослідження щодо оцінки ризиків та загроз моделі продуктивної спроможності України та її регіонів, яке базувалося на експертних опитуваннях органів державного управління, представників наукових установ, громадських організацій та бізнес середовища (Додаток Л). Дослідження було здійснено насамперед для формування загального бачення та розуміння рівня трансформації викликів і загроз економічній безпеці держави. Також воно було проведене з метою подальшого визначення основних соціально-економічних важелів та рушіїв

²⁸⁹ Економічна безпека України в умовах довготривалої війни. Експертно-аналітична доповідь. К.: НІСД, 2024 – 71 с. – <https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2024.08>

регіональної політики для підвищення продуктивної спроможності економіки регіонів України в умовах довготривалої війни та повоєнного відновлення.

Дослідження включало в себе також оцінювання ризиків соціальної складової моделі продуктивної спроможності України, а саме її трудоворесурсного потенціалу.

На основі оцінювання побудовано таблицю (табл. 3.1), в якій представлено визначений експертами ступінь впливу виявлених загроз за основними складовими моделі продуктивної спроможності (трудооресурсний потенціал, капітал, зовнішньоекономічна діяльність, ресурси, інновації та технології, просторові чинники та культурно-креативна сфера) методом бальної шкали від 1 до 5, де 1 свідчить про невагомий вплив загрози, 2 – про незначний її вплив, 3 – допустимий вплив; 4 – вагомий вплив; 5 – критичний вплив відповідної загрози.

Таблиця 3.1

Результати оцінювання експертами ризиків соціальної складової моделі продуктивної спроможності України (трудооресурсного потенціалу) в умовах довготривалої війни

Я		В	ЗН	З	В	С	З	З
КА СФЕРА	ЯКІЙ ОБЛАСТІ	АЧНІ ОБСЯГИ	МІНА	ИМУШЕНЕ	ТАРІННЯ	РОСТАННЯ	РОСТАННЯ	
ВАШОЇ	УКРАЇНИ ВИ	ЗОВНІШНЬОЇ	СТАТЕВОЇ	ПІДВИЩЕННЯ	НАСЕЛЕННЯ,	РІВНЯ	РОЗРИВУ У	
ПРОФЕСІЙНОЇ	ЗДІЙСНЮЄТЕ	МІГРАЦІЇ	СТРУКТУРИ	ВНУТРІШНЬОЇ	ЗРОСТАННЯ	БЕЗРОБІТТЯ,	ФІНАНСОВОМУ	
ДІЯЛЬНОСТІ?	СВОЮ	ВИСОКОКВАЛІФІКО	ЗАЙНЯТОГО	ТРУДОВОЇ	ЧАСТКИ	ЗОКРЕМА	ЗАБЕЗПЕЧЕННІ	
	ПРОФЕСІЙНУ	ВАНИХ	НАСЕЛЕННЯ	МОБІЛЬНОСТІ	СОЦІАЛЬНО	ПРИХОВАНОГО	РІЗНИХ	
	ДІЯЛЬНІСТЬ?	ТРУДОВИХ	ВНАСЛІДОК	НАСЕЛЕННЯ	ВРАЗЛИВОГО		КАТЕГОРІЙ	
		РЕСУРСІВ ТА	ВІЙНИ		НАСЕЛЕННЯ		НАСЕЛЕННЯ	
		РИЗИК ЇХ						
		НЕПОВЕРНЕННЯ						
ІЗНЕС.	Б	Дніпр петровська	4	3	3	4	3	3
ІЗНЕС.	Б	Київ	1	2	1	5	3	1
ІЗНЕС.	Б	Мик олаївська	4	4	4	5	5	4
Д	Г	Львів	3	3	3	4	3	3
Д	Г	Львів	5	4	5	4	4	4
Д	Г	Львів	5	5	4	4	3	3
(Р)У	Д	Київ	5	3	4	5	5	5
(Р)У	Д	Київ	5	5	5	5	5	5
(Р)У	Д	Київ	5	5	4	4	3	3

Продовження табл. 3.1.

(Р)У	Д	Київ	5	4	4	4	5	5
(Р)У	Д	Київ	4	3	3	4	4	4
(Р)У	Д	Київ	3	4	4	4	3	4
(Р)У	Д	Львівська	3	2	2	3	2	2
УА.	М	Львівська	4	4	3	5	3	4
УА.	М	Миколаївська	4	3	3	2	4	4
УА.	М	Миколаївська	3	4	3	4	4	3
УА.	М	Миколаївська	4	4	4	4	5	5
УА.	М	Миколаївська	4	3	3	4	4	4
УА.	М	Миколаївська	4	4	3	4	4	4
Д	Н	Київ	5	5	4	4	4	4
Д	Н	Кіровоградська	4	5	4	4	4	5
Д	Н	Львівська	5	3	3	3	3	2
Д	Н	Львівська	4	4	4	3	4	4
Д	Н	Львівська	4	3	3	3	4	3
Д	Н	Полтавська	4	5	4	5	5	5
Д	Н	Чернівецька	4	4	3	3	2	3
СРЕДНЄ ЗНАЧЕННЯ	С		4,0	3,8	3,5	4,0	3,8	3,7

Джерело: розрахунки автора

Опитування було здійснено методом DELFI та загалом в ньому взяла участь низка експертів з різних регіонів держави, які відповідали на запропоновані питання у два підходи. Всього анкета містила 8 блоків, загальною кількістю 52 питання щодо загроз та викликів продуктивній спроможності економіки регіонів України, а також додаткового блоку питань про респондентів. Розподіл опитаних за професійною діяльністю представлено на рис. 3.1.

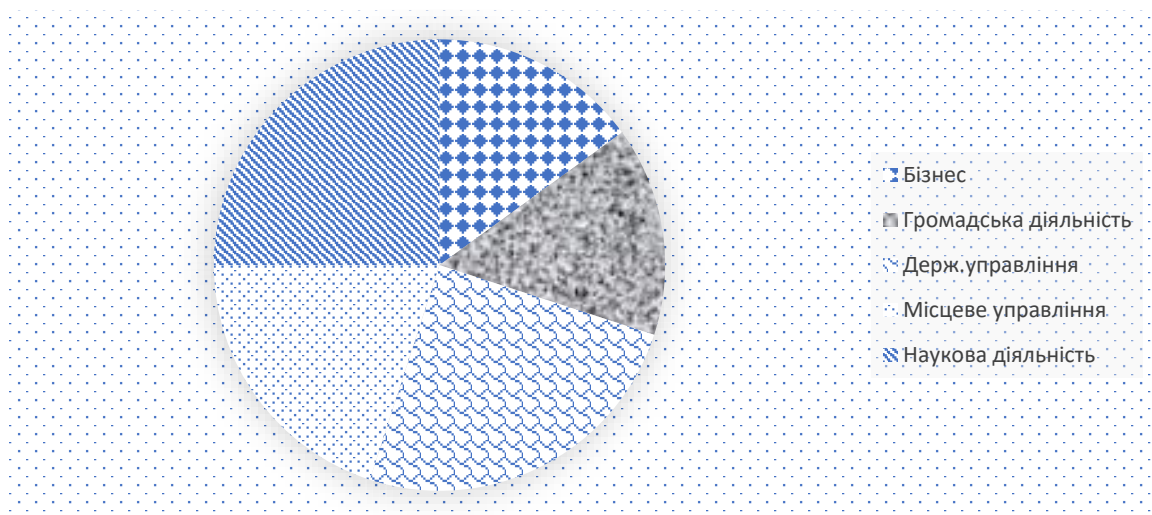


Рис. 3.1. Розподіл експертів за професійною діяльністю, осіб

*Джерело: розрахунки автора

Розподіл опитуваних за регіонами діяльності представлено на рис. 3.2.

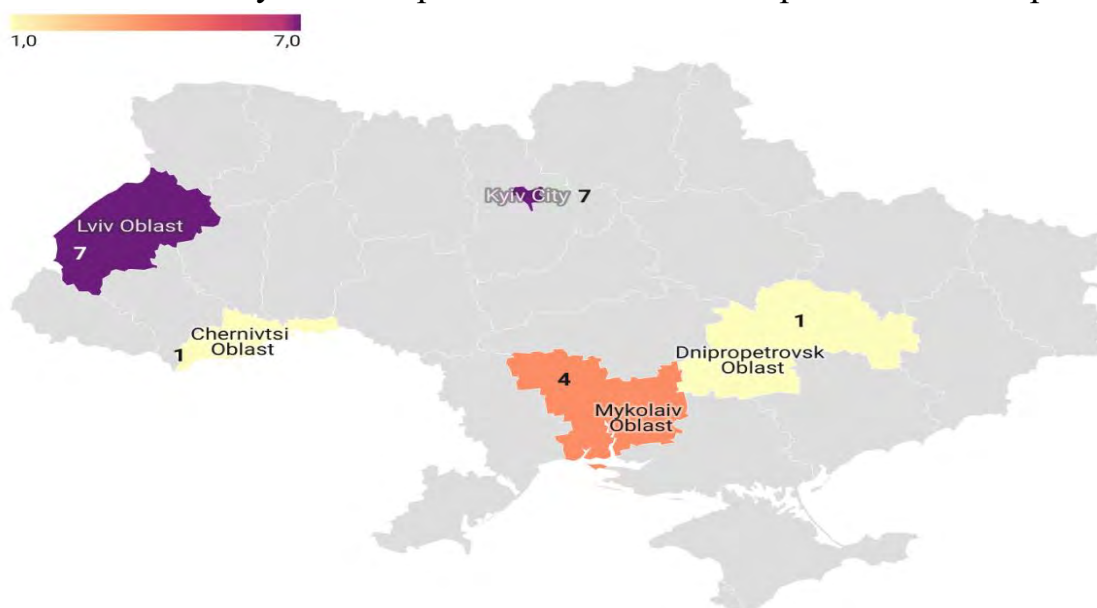


Рис 3.2. Розподіл експертів за регіонами здійснення професійної діяльності, осіб

*Джерело: розрахунки автора

Розподіл відповідей за блоками питань варіюється в діапазоні 3-4 бали, однак більш детальний огляд показує, що є ранжування за пріоритетністю: найбільш високі бали (загрози та виклики визначені як найбільш актуальні) мають блоки питань щодо ризиків трудовесурсного потенціалу та продуктивності капіталу, майже однакову кількість балів набрали блоки питань, які пов'язані з викликами та загрозами, що пов'язані з просторовими чинниками та трудовесурсним потенціалом. Середній рівень складають блоки, що пов'язані

з загальними економічними аспектами, інноваційною діяльністю і технологіями, а також блок щодо зовнішньо-економічної діяльності. Найменше балів набрав блок питань про культурно-креативну сферу, що вказує на низький рівень загальної оцінки впливу цієї галузі на продуктивну спроможність економіки регіонів.

Подальший аналіз ризиків та загроз соціальної складової моделі продуктивної спроможності України (трудоресурсного потенціалу) в умовах довготривалої війни здійснимо відповідно до кожного визначеного нами та оціненого експертами ризику.

Значні обсяги зовнішньої міграції висококваліфікованих трудових ресурсів та ризик їх повернення

Оскільки повномасштабною збройною агресією РФ проти України було поглиблено проблеми диспропорційності та розбалансованості ринку праці, найбільш гостро це відобразилося на структурі трудових ресурсів. Одним із найбільш важливих чинників впливу на цю структуру стала закордонна міграція та незаконне вивезення українських громадян до РФ. Відповідно до даних Управління Верховного комісара Організації Об'єднаних Націй (ООН) у справах біженців, станом на 17 січня 2023 р. за кордоном перебувало майже 7,98 млн українських біженців, тоді як у межах країни було зафіксовано майже 4,9 млн внутрішньо переміщених осіб²⁹⁰. Також за даними Управління Верховного комісара ООН у справах біженців (УВКБ ООН), станом на вересень 2022 р. до РФ було переміщено 2,9 млн осіб та 9400 українських дітей²⁹¹.

Спричинена російською агресією закордонна міграція та примусова депортація зумовили негативні якісні і кількісні демографічні зміни в Україні, які чинять руйнівний вплив на продуктивну спроможність національної економіки, обороноздатність держави та завдають наслідків, які позначатимуться на її розвитку в середньо- та довгостроковій перспективі.

Обсяги міграції перевищили усі показники за період незалежності України з 1991 року і надалі не спостерігається тенденція до скорочення її темпів, а навпаки до зростання. Масова міграція значної частки працездатного населення з України, з одного боку, знизила ступінь напруження на ринку праці, однак, разом, загострила дисбаланс його структури. Державу залишила значна кількість фахівців, які затребувані в умовах воєнного часу і потенціал яких буде необхідним також для майбутнього повоєнного відновлення України.

²⁹⁰ Вплив міграції на соціально-економічну ситуацію в Україні : аналіт. доп. / В. Потапенко, А. Головка, О. Валевський та ін.; за ред. В. Потапенка. Київ : НІСД, 2023. 33 с.

²⁹¹ Там само.

Дані опитування Європейської Бізнес Асоціації також свідчать про зростання дефіциту кадрів: станом на квітень 2024 р. з ним стикалися 74% опитаних роботодавців, не відчують дефіциту кадрів лише 7% підприємств²⁹². Згідно з опитуванням Державної служби зайнятості України, 26,7% підприємств відчували дефіцит кадрів у 2023 р., тоді як, за даними опитування НБУ, цей показник сягає 36%²⁹³.

Динаміка і темпи повернення громадян України з-за кордону залежать від низки факторів, головний з яких – безпекова ситуація і тривалість війни. За даними соціологічних досліджень, наприкінці серпня 2022 р. майже 71% опитаних, які перебували за кордоном планують повернутися в Україну після закінчення війни та в разі покращення безпекової ситуації²⁹⁴. У травні 2023 р. частка бажаючих зменшилася на 8% і становила 63%, а вже у квітні 2024 р. вона складала лише 50%²⁹⁵. Така зміна є наслідком довшої тривалості воєнних дій та подальшої адаптації біженців до життя за кордоном. Втрата настільки значної частки трудового потенціалу України внаслідок його неповернення може мати критичний вплив на національну економіку, яка недоотримуватиме значний відсоток свого ВВП щороку, а також на можливості забезпечення економічного поступу країни в найближчій і далекій перспективі

Аналізуючи наміри української молоді щодо її перебування та подальшої діяльності за кордоном, то ситуація є наступною (рис. 3.3).

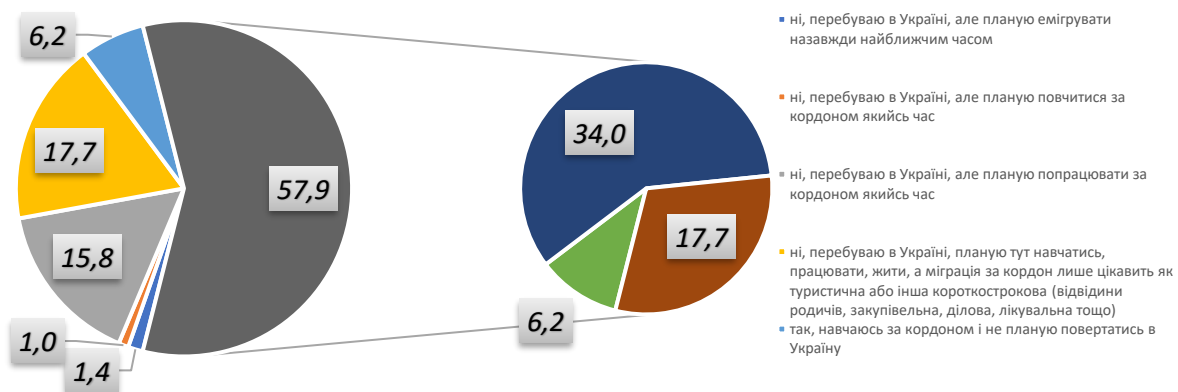


Рис. 3.3. Наміри мігрантів щодо їх перебування та подальшої діяльності за кордоном

*Джерело:²⁹⁶

²⁹² Студеннікова І. Ринок праці в умовах війни: демографічні виклики для України. URL: <https://voxukraine.org/rynok-pratsi-v-umovah-vijny-demografichni-vykylyky-dlya-ukrayiny>

²⁹³ Там само.

²⁹⁴ Малиновська О. Повернення вимушених мігрантів на батьківщину як найліпше рішення: чинники та засоби його забезпечення. Центр економічних і соціальних досліджень України, НІСД. 8 с. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-04/az_povernenci_17042024.pdf (дата звернення: 11.06.2024)

²⁹⁵ Михайлишина Д., Самойлюк М., Томіліна М. Біженці з України: хто вони, скільки їх та як їх повернути? Аналітична записка : ЦЕД, 2023. 120 с.

²⁹⁶ Біль М. М., Махонюк О. В., Мульська О. П., Бараняк І. Є., Карп'як М. О. Міграційна мобільність молоді: результати соціологічного дослідження та нові виклики аналізу в умовах війни (приклад Львівської

Найбільша кількість молодих людей, віком до 35 років (34% опитаних респондентів) працюють за кордоном і не мають наміру повертатися в Україну²⁹⁷. Майже половина з такої ж кількості осіб, а саме 17,7% респондентів, також працюють нині за кордоном, проте зазначили, що хочуть в подальшому повернутися в Україну і влаштувати тут своє життя. Серед опитаних також 15,8% – це особи, які на даний час перебувають в Україні, але мають наміри виїхати на деякий період за кордон для роботи та набуття нового досвіду, таким чином вони не проти випробувати на собі долю трудового мігранта.

Загалом порівняльний аналіз міграційних намірів респондентів у зазначеному розрізі виявив той факт, що більше 40% опитаних українських молодих людей не планує повертатися назад в Україну після навчання чи праці за кордоном, а це вагома частка трудових ресурсів країни. Відповідно, постає запитання стосовно того, чи це насправді українська молодь відчуває себе настільки конкурентоспроможною на іноземних ринках праці, чи є інша причина, яка обумовлює настільки високий рівень закордонних орієнтацій цієї групи респондентів.

Майже п'ята частина опитаної української молоді здійснює постійну і часту міграцію за кордон (рис.3.4). Очевидно, що чим частіше особа мігрує та чим більше часу проводить за кордоном, тим слабшими стають її соціальні контакти з батьківщиною. Вона все більше втрачає зв'язок з рідними і друзями в Україні і поступово набуває нові знайомства та стійкі контакти за кордоном. Таким чином тривалий міграційний досвід відкриває для молодих людей з України більше нових перспектив і спонукає залишатися за кордоном. Не секрет, що більшість молоді вважає міграцію за кордон, особливо у більш розвинені країни, розширенням їхнього світогляду, також, що це допомагає їм швидше адаптуватися до новинок та трендів, які саме приходить із західних країн та з-за океану.

області): електронне науково-аналітичне видання / НАН України. ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України». Львів, 2022.

²⁹⁷ Дані дослідження, проведеного авторським колективом науковців ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долішнього НАН України» в рамках виконання гранту дослідницькими лабораторіями/групами молодих вчених НАН України «Міграційна мобільність молоді Карпатського регіону України: проблеми збереження та розвитку людського потенціалу» (2021-2022 роки, державний реєстраційний номер 0121U110514).

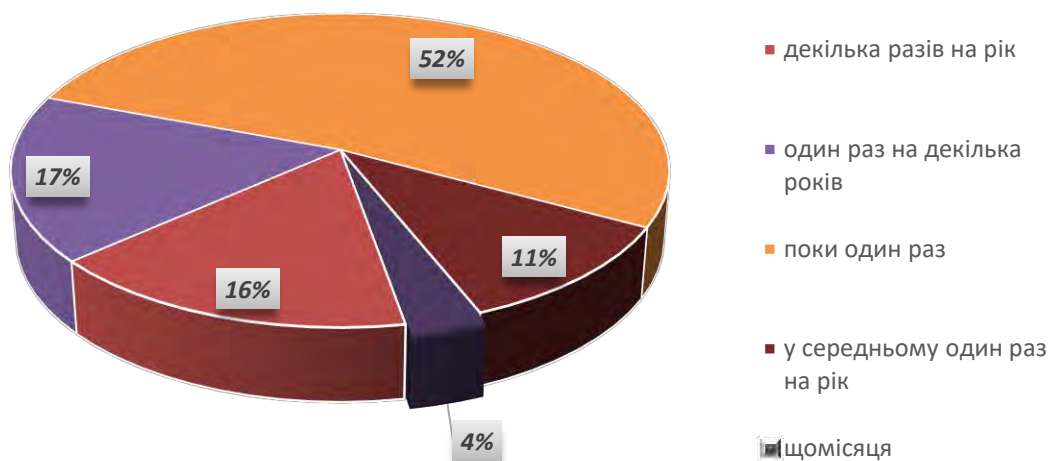


Рис. 3.4. Частота здійснення міграційних переміщень української молоді

*Джерело: ²⁹⁸

Найбільша кількість української молоді, яка мала міграційний досвід, перебувала за кордоном з метою праці чи навчання більше 5-ти років. Такими були 32,2% опитаних молодих людей. Ще третина респондентів, а саме 30,6% перебували за кордоном близько трьох років (рис. 3.5).

Результати соціологічного дослідження свідчать, що основними причинами виїзду за кордон української молоді є економічні. Серед них безробіття, численні економічні коливання, слабе бачення перспектив високооплачуваної праці та кар'єрного зростання в Україні, політична нестабільність, надмірна корумпованість основних секторів економіки. Сьогодні до цього переліку додалася також війна і пов'язані з нею проблеми, такі як втрата житла, бізнесу чи взагалі засобів до існування.

Основними перевагами роботи за кордоном для українців є безумовно вищий рівень заробітної плати, стабільна економічна ситуація та можливість отримати роботу відносно простіше, ніж в Україні. Переважна кількість трудових мігрантів серед опитаної української молоді зайняті фізичною неважкою працею, третина розумовою і лише невелика частка зайнятих у сфері важкої праці.

²⁹⁸ Біль М. М., Махонюк О. В., Мульська О. П., Бараняк І. Є., Карп'як М. О. Міграційна мобільність молоді: результати соціологічного дослідження та нові виклики аналізу в умовах війни (приклад Львівської області): електронне науково-аналітичне видання / НАН України. ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України». Львів, 2022.

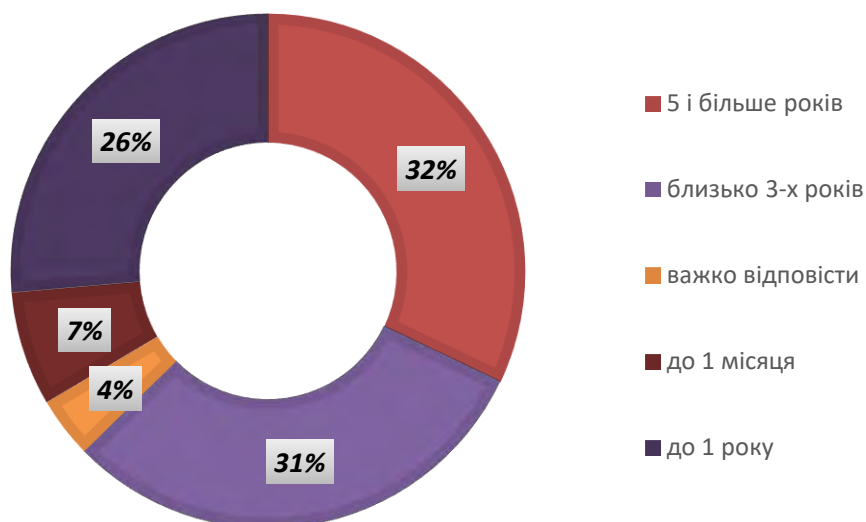


Рис. 3.5. Тривалість перебування за кордоном української молоді

*Джерело:²⁹⁹

Надмірна зосередженість на матеріальних вигодах та не до кінця сформована і пасивна громадянська позиція української молоді спонукає її до значного зосередження на примноженні капіталу та понаднормової зайнятості за кордоном. Зрозуміло, що мігрантам часто доводиться працювати на кількох роботах для того, щоб не тільки мати можливість оплачувати власні потреби, але й допомагати рідним з України. Окрім цього, оскільки вітчизняна освіта за кордоном переважно визнається лише формально, якщо взагалі береться до уваги, через те, що її якість може не відповідати новітнім вимогам закордонного ринку праці, багатьом молодим людям доводиться відвідувати ще й додаткові професійні курси, здобувати освіту чи самостійно освоювати нові знання і навички. Це може призводити до збільшення тривалості перебування українських мігрантів за кордоном.

Вимушене підвищення внутрішньої трудової мобільності населення

Стимулювання повернення зовнішніх трудових мігрантів та кваліфікованих кадрів повинне стати ключовим завданням серед пріоритетів державної політики в контексті збереження трудових ресурсів потенціалу українських регіонів. За ним прямує підтримка та активізація діяльності внутрішньо переміщених осіб (ВПО), яка повинна сприяти організації їх побуту і працевлаштування, асимілюванню та зменшенню міжрегіональних культурних диференціацій та загалом стимулювати розвиток економіки приймаючих

²⁹⁹ Біль М. М., Махонюк О. В., Мульська О. П., Бараняк І. Є., Карп'як М. О. Міграційна мобільність молоді: результати соціологічного дослідження та нові виклики аналізу в умовах війни (приклад Львівської області): електронне науково-аналітичне видання / НАН України. ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України». Львів, 2022.

регіонів. Залучення людського потенціалу ВПО в соціально-економічні системи приймаючих регіонів вже відбулося більшою мірою, проте нові наступи агресора і подальші руйнування східних територій України, зокрема Харківської, Сумської, Чернігівської, Запорізької областей створюють нові хвилі переміщення і міграції населення.

Слід зазначити, що 7 квітня 2023 р. Кабінет Міністрів України прийняв Стратегію державної політики щодо внутрішнього переміщення на період до 2025 року та операційного плану заходів з її реалізації у 2023-2025 рр.³⁰⁰. Нова стратегія спрямована на розробку державної політики, яка забезпечує ефективну відповідь на нові запити, пов'язані з масовим переміщенням людей, що було спричинено повномасштабним вторгненням РФ, та вирішення потреб постраждалих від війни осіб. Стратегія визначає 5 основних стратегічних цілей, зокрема інтеграцію та розвиток ВПО у приймаючих територіальних громадах. Сприяння інтеграції ВПО передбачено шляхом створення умов для розвитку потенціалу та посилення спроможності приймаючих територіальних громад через розв'язання проблем, пов'язаних з забезпеченням житлом ВПО, створення умов для соціальної інтеграції дітей, що постраждали від війни, здійснення заходів щодо професійного навчання/перенавчання, підтримки зайнятості і самозайнятості ВПО.

Втім, тут доцільно зауважити, що спостерігається певна нерівномірність розподілу внутрішньо переміщених осіб за регіонами. Найбільша кількість внутрішньо переміщених осіб, котрі мають статус безробітного, сконцентрована в регіонах, територіально наближених до зони бойових дій, або у відносно безпечних для проживання достатньо віддалених регіонах. Виникає необхідність розроблення й реалізації заходів щодо стимулювання безробітних до участі у формуванні підприємницької діяльності, профорієнтаційних програмах, залучення до суспільно корисних робіт та військової служби.

Зростання рівня безробіття, зокрема прихованого, та зміна статевої структури зайнятого населення внаслідок війни

Війна призводить до поширення процесів безробіття та тінізації ринку праці. Згідно оцінювання НБУ, рівень безробіття сьогодні залишається стабільно високим, хоча він і знизився з 21% у 2022 р. до 14%, у 2024 р.³⁰¹. Також протягом 2024–2025 років очікується відновлення ринку праці на тлі зростання економіки, а рівень безробіття поступово скорочуватиметься. Слід зауважити, що офіційні

³⁰⁰ Стратегія Державної політики щодо внутрішнього переміщення на період до 2025 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 07.04.2024 р. № 312-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/312-2023-%D1%80#n13> (дата звернення: 11.06.2024).

³⁰¹ Національний банк України. Показники ринку праці/Безробіття. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/macro-indicators#1>

дані про рівень безробіття до 2022 р. надавала Державна служба статистики України на основі регулярних опитувань домогосподарств. Проте внаслідок війни такі дослідження припинились, відтак сьогоденні дані опираються на вибіркових опитуваннях і моделюванні ситуації на ринку праці.

На сьогоднішній день найбільшою проблемою при пошуку роботи безробітними особами в Україні є відсутність необхідних кваліфікаційних навичок вимогам роботодавців. Згідно опитувань підприємств, від 16% до 18% роботодавців стикалися з проблемою недостатньої кваліфікації претендентів на відкриті вакансії³⁰².

Окрім цього, рівень безробіття серед ВПО вищий, ніж серед населення регіонів держави загалом. За даними Міністерства соціальної політики, в Україні станом на перше півріччя 2024 р. було зареєстровано 4,7 млн внутрішньо переміщених осіб (ВПО), із них 42,3% – особи працездатного віку, а станом на вересень 2023 р. серед ВПО працездатного віку було працевлаштовано лише близько 800 тис. осіб або 38%³⁰³. Опитування Міжнародної організації з міграції (МОМ)³⁰⁴, проведене у квітні 2024 р., показало зростання працевлаштування ВПО працездатного віку: у цей час 45% із них працювали за наймом, а ще 7% були самозайнятими. Серед причин безробіття самі ВПО відзначають недостатню кількість робочих місць у нових місцях проживання та невідповідність їхньої кваліфікації попиту на ринку праці. Це все потребує відповідного реагування регіональних органів управління – військових адміністрацій та органів місцевого самоврядування на наявні виклики, розроблення дієвих заходів щодо сприяння працевлаштуванню безробітних внутрішньо переміщених осіб за допомогою активної політики зайнятості.

Загалом війна спричинила зростання ролі жінок на ринку праці. По-перше, у Збройних Силах України (ЗСУ) зараз служать 67 тис. жінок, що на 40% більше, ніж у 2021 р., а кількість жінок-офіцерів збільшилася вшестеро³⁰⁵. По-друге, збільшилася частка жінок серед шукачів роботи та підприємців. Так, у першому кварталі 2024 р. серед зареєстрованих ФОП 58,8% були жінки, що на 7,8% більше, ніж у відповідному періоді 2021 р., а серед шукачів роботи приватного сервісу Work.ua частка жінок становить 59%³⁰⁶.

³⁰² Студеннікова І. Ринок праці в умовах війни: демографічні виклики для України. URL: <https://voxukraine.org/rynok-pratsi-v-umovah-vijny-demografichni-vyklyky-dlya-ukrayiny>

³⁰³ Міністерство соціальної політики. Аналітика. ВПО. URL: <https://www.ioc.gov.ua/analytics>

³⁰⁴ Україна — Тематичний бриф: Економічна стійкість під час війни. Доходи, зайнятість та соціальна допомога в Україні (квітень 2024). URL: <https://dtm.iom.int/reports/ukraine-tematichniy-brif-ekonomichna-stiykist-pid-chas-viyini-dokhodi-zaynyatist-ta-socialna?close=true>

³⁰⁵ Студеннікова І. Ринок праці в умовах війни: демографічні виклики для України. URL: <https://voxukraine.org/rynok-pratsi-v-umovah-vijny-demografichni-vyklyky-dlya-ukrayiny>

³⁰⁶ Там само.

Посилюється також тінізація ринку праці. Цей проявляється у зростанні кількості вакансій без офіційного оформлення та офіційної заробітної плати і, як наслідок, відсутності соціальних гарантій, неврахування часу роботи працівника у трудовий стаж тощо. Це супроводжується поглибленням прекаризації зайнятості (ситуації, коли трудові стосунки, які можуть бути розірвані роботодавцем у будь-який момент; у широкому розумінні це неповноцінна правова і соціальна гарантія зайнятості). Якщо у 2021 р. рівень прекаризації становив близько 49% від загальної кількості зайнятого населення, то сьогодні, з урахуванням як падіння загальної кількості зайнятих, так і значного зростання контингенту пекарів, він може сягати 60-70%³⁰⁷.

Зростання розриву у фінансовому забезпеченню різних категорій населення.

За оцінками НБУ у 2024 р. приблизно на 40% відбулося зниження частки робочої сили порівняно з 2021 р.³⁰⁸ Такі значні зміни у структурі зайнятості внаслідок значного зменшення трудоресурсного потенціалу зумовлені наступними факторами, а саме: демографічні втрати, перехід людей до економічно неактивного статусу, труднощі ВПО з пошуком роботи, окупація частини територій, необхідність догляду за іншими членами сім'ї та відсутність потрібних на ринку навичок.

Так само як і до війни, заробітна плата була і залишатиметься ключовим чинником, який визначатиме дефіцит працівників у певній сфері. Відтак, попри неминуче підвищення заробітної плати в цілому на регіональних ринках праці, все одно залишатимуться галузі, де роботодавці не матимуть змоги підвищити рівень оплати праці, і саме вони в першу чергу можуть залишитися без кваліфікованих кадрів. Незважаючи на існуюче значне безробіття, сьогодні одним із найбільших викликів для вітчизняних підприємств є дефіцит робочої сили. Така ситуація передусім пов'язана з тим, що трансформація ринку праці в Україні внаслідок війни призвела до зростання структурного безробіття. А це означає, що сегменти ринку праці, які є більш прогресивними, мають вихід на закордонні ринки або створюють велику частку ВДВ в національній економіці мають більше шансів залучити достатню кількість людського капіталу аніж невеликі компанії, регіональні чи місцеві підприємства, локальні бізнеси, засновані на кланово-родинних зв'язках, більшість з яких функціонує без офіційно оформленого статусу своєї діяльності.

³⁰⁷ Новікова О. Остафійчук Я. Забезпечення збалансованого соціально-трудового розвитку України: виклики та можливості. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zabezpechennya-zbalansovanogo-sotsialno-trudovogo-rozvitku-ukrayini-vikliki-ta-mozhливosti>

³⁰⁸ Національний банк України. Показники ринку праці/Безробіття. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/macro-indicators#1>

Відтак, в даній ситуації може виникнути проблема зосередження державної політики на підтримці і розвитку лише прогресивних сегментів, оминаючи увагою іншу категорію суб'єктів ринку праці, яка насправді становить чималу його частку. Не приділяючи достатньої уваги цій проблемі, на ринку праці залишатимуться структурні перекоси і величезні сегменти (і територіальні, і професійні, і зарплатні, і соціальні), де будуть концентруватися болючі, маргіналізуючі процеси. Щоб цьому запобігти всі суб'єкти від роботодавців, працівників, і до держави повинні проявити достатньо уваги для формування відповідної інфраструктури ринку праці, яка б збалансувала процес залучення людського капіталу у всі сегменти ринку.

Старіння населення, зростання частки соціально вразливого населення.

Аналізуючи вплив війни на соціально вразливу категорію населення важливо визначити основні способи та групи такого впливу:

1. До першої групи можемо віднести категорію неповнолітніх осіб, а також молодь.

Результати проведених впродовж війни досліджень свідчать, що чим молодша дитина, на яку впливали негативні чинники, тим важче їй згодом знайти себе на ринку праці в дорослому віці. Серед негативних чинників впливу можемо назвати психологічні травми, незадоволення базових потреб (харчування, сон тощо), відсутність належної освіти та соціальної адаптації.

2. До другої групи осіб відносимо категорію ветеранів війни та АТО.

Участь у бойових діях чоловіків та жінок в подальшому чинить негативний вплив на цілу низку сфер їхньої життєдіяльності. Однією з таких сфер є освіта, яка у більшості випадків є незавершеною або навіть не розпочатою. Дослідження свідчать про проблеми із зайнятістю чоловіків, які отримали поранення та посилення цієї проблеми ближче до пенсійного віку, в результаті чого таким людям доводиться значно раніше виходити на пенсію. Іншим важливим фактором є упередження: дослідження показують, що у тих країнах, де учасників війни сприймали як героїв, серед чоловіків-ветеранів спостерігалася висока зайнятість, натомість там, де ветеранів сприймали негативно (до прикладу, тих, хто повернувся з війни у В'єтнамі), на ринку праці у них також виникали труднощі³⁰⁹.

Сьогодні в Україні близько 1,2 млн ветеранів, із них 800 тисяч – учасники бойових дій (УБД), решта – особи з інвалідністю внаслідок війни та учасники

³⁰⁹ Круп'яник А. Ринок праці під час війни. URL: <https://voxukraine.org/rynok-pratsi-pid-chas-vijny-yaki-zminy-potribni>

війни³¹⁰. Відсоток осіб зі статусом учасника бойових дій серед отримувачів послуг Державного центру зайнятості (ДЦЗ) становить 2,5% (10,1 тис. осіб), що на 1,6% більше, ніж у 2023 р³¹¹.

Слід зазначити, що більше половини роботодавців, які брали участь у опитуваннях Державного центру зайнятості, не мають упереджень щодо працевлаштування ветеранів. Це позитивна тенденція і вона пояснюється тим фактом, що в основному ця категорія осіб має більший чи менший досвід роботи та нижчий ризиком мобілізації. Однак є також інший момент, що приблизно п'ята частина опитаних роботодавців визнають, що ветерани просто не звертаються до них за роботою. Дослідження, проведене Українським ветеранським фондом, Мінветеранів та Work.ua у липні 2023 р., показало що 57,1% ветеранів та військових не зверталися до ДЦЗ за допомогою у пошуку роботи. Така ситуація може бути пов'язана із тим, що багато ветеранів сьогодні ще продовжує брати участь у військових діях або залишаються в тилкових частинах. Проте все ж значна частка цієї категорії осіб на сьогодні є демобілізована внаслідок інвалідності або досягнення пенсійного віку.

Варто розуміти, що в подальшому дана група осіб становитиме вагомий складову у структурі економічно активного населення регіонів та займатиме значну частку на ринку праці. Вивчення думки безпосередньо ветеранів та діючих військовослужбовців щодо їхніх актуальних потреб та бачення можливостей для кар'єрного і професійного зростання підтверджує необхідність якнайшвидшого створення можливостей для розвитку ветеранського підприємництва в Україні. За результатами дослідження Українського ветеранського фонду Мінветеранів близько 62,89% військовослужбовців хотіли б після демобілізації зайнятися підприємництвом, близько 11,03% зазначають, що вже мають власну справу, а близько половини (50,14%) опитаних ветеранів, які на даний момент не несуть службу в Силах оборони України, мають бажання її розвивати³¹².

3. До третьої групи можемо віднести осіб з інвалідністю.

У 2024 р. частка осіб з інвалідністю серед тих, хто отримав послуги з працевлаштування та навчання у ДЦЗ, становила 5,6% – лише на 0,3% більше порівняно з 2023 р³¹³. Дослідження, проведені Державною службою зайнятості (ДСЗУ), показує, що більше 60% роботодавців не бачать перешкод у

³¹⁰ Міністерство соціальної політики. Аналітика: URL: <https://www.ioc.gov.ua/analytics>

³¹¹ Там само.

³¹² Комітети Верховної Ради України з питань соціальної політики та захисту прав ветеранів. URL: https://komspir.rada.gov.ua/news/main_news/76654.html

³¹³ Студеннікова І. Ринок праці в умовах війни: демографічні виклики для України. URL: <https://voxukraine.org/rynok-pratsi-v-umovah-vijny-demografichni-vyklyky-dlya-ukrayiny>

працевлаштуванні осіб з інвалідністю, однак близько 20% зазначають, що люди цієї категорії не звертаються до них за роботою. Ще 7,8% роботодавців вважають основними перешкодами у працевлаштуванні осіб з інвалідністю непідготовлені робочі місця, а 4,9% – нестачу якісних послуг та інфраструктури. Водночас за даними про відкриті вакансії на порталі OLX, лише 9% роботодавців готові брати на роботу осіб з інвалідністю³¹⁴.

З метою сприяння інтеграції людей з інвалідністю у суспільство потрібно практикувати інклюзивний підхід до процесу підбору роботи. Фахівці служби зайнятості в першу чергу отримують інформацію про види робіт, які особа з інвалідністю може виконувати з урахуванням стану її здоров'я, а далі ця інформація зазначається в індивідуальній програмі реабілітації особи з інвалідністю³¹⁵. Таким шукачам роботи надається спектр соціальних послуг, зокрема – профорієнтаційні та консультаційні послуги, підтримка та супровід під час та після працевлаштування тощо. Для надання матеріальної підтримки особи з інвалідністю, за їх бажанням, залучаються до участі в громадських та інших роботах тимчасового характеру.

Однак, попри позитивну динаміку, чисельність працевлаштованих людей з інвалідністю у відповідності до їхньої кількості сьогодні є незначною, а зростання даної категорії осіб очевидно є неминучим з огляду на продовження гарячої фази війни та подальшу перспективу військових дій в Україні.

4. До четвертої групи відносимо всіх інших осіб, на яких війна чинить довгостроковий вплив через суб'єктивне сприйняття власного благополуччя.

В цілому, підводячи підсумки здійсненого ґрунтовного дослідження можемо резюмувати, що для зменшення негативного впливу війни на трудоресурсний потенціал регіонів України необхідна активна та якісна державна політика підтримки та розвитку ринку праці, яка не передбачає швидких результатів. На сьогоднішній день Уряд вже запровадив низку програм для врівноваження ситуації на ринку праці, що спрямовані на підтримку як самих безробітних, так і роботодавців. Ці ініціативи сприяють створенню нових робочих місць, підтримці зайнятості ВПО, ветеранів та осіб з інвалідністю та включають гранти для бізнесу, стимулювання роботодавців, участь безробітних у суспільно корисних роботах та фінансову підтримку облаштування робочих місць для людей з інвалідністю. Важливою складовою підтримки є програми з

³¹⁴ Студеннікова І. Ринок праці в умовах війни: демографічні виклики для України. URL: <https://voxukraine.org/rynok-pratsi-v-umovah-vijny-demografichni-vyklyky-dlya-ukrayiny>

³¹⁵ Державний центр зайнятості: Під час війни ринок праці зазнав значних змін. URL: <https://ua.korrespondent.net/interview/4577507-derzhavnyi-tsentr-zainiatosti-pid-chas-viiny-rynok-pratsi-zaznav-znachnykh-zmin>

перекваліфікації та підготовки для підтримання конкурентоспроможності деяких категорій населення. Проте для досягнення більш значних результатів розпочаті ініціативи Уряду слід однозначно розширювати.

Отже, сьогодні в Україні категорії «трудоресурсний потенціал» і «продуктивна спроможність економіки» як взаємозалежні і взаємодоповнюючі детермінанти, що тісно корелюють між собою, змушені функціонувати в системі координат військово-економічних відносин. Таким чином сучасна економічна політика держави повинна бути посилена заходами не лише військово-економічного, але й передусім соціально-трудового розвитку всередині країни, насамперед дієвими механізмами збереження трудоресурсного потенціалу її регіонів та ефективного стратегічного управління ним у контексті формування пріоритетів моделі продуктивної спроможності національної економіки та євроінтеграційних перспектив.

3.2. Деструктивні процеси забезпечення продуктивності капіталу регіонів України

У дослідженні ризиків продуктивності капіталу регіонів України в умовах війни ми будемо виходити з визначення капіталу, як ресурсів, що використовуються у виробництві та наданні послуг, і вивчати ризики для фізичної, матеріальної та фінансової складової капіталу. Тобто аналізуватимемо фізичний, матеріальний та фінансовий капітал (табл. 3.2) з точки зору ризиків, викликів та загроз, які виникають для нього під час повномасштабної війни росії проти України.

Таблиця 3.2

Досліджувані типи капіталу

№ з/п	Вид капіталу	Визначення
1.	Фізичний капітал	Це матеріальні ресурси, які використовуються для виробництва товарів і послуг. Він включає в себе будівлі, машини, обладнання, транспортні засоби, землю, інфраструктуру та інші матеріальні об'єкти, які є основою для проведення виробничої діяльності та створення додаткової вартості. Фізичний капітал є важливим елементом економічного розвитку, оскільки він забезпечує основу для виробництва і сприяє зростанню продуктивності праці та ефективності виробництва. <i>Це основні фонди.</i>
2.	Матеріальний капітал	Це частина фізичного капіталу, яка складається з матеріальних ресурсів, необхідних для виробництва товарів і послуг. Це включає в себе будівлі, машини, обладнання, технології, сировину, напівфабрикати та інші матеріальні об'єкти, що використовуються в процесі виробництва.

		Матеріальний капітал є ключовим фактором в економічній діяльності, оскільки він дозволяє підприємствам створювати та випускати товари і послуги для задоволення потреб ринку. <i>Це матеріальні ресурси, матеріальне забезпечення.</i>
3.	Фінансовий капітал	Це грошові ресурси або фінансові інструменти, які використовуються для здійснення інвестицій, фінансування підприємств та інших проектів, отримання прибутку, а також для забезпечення ліквідності та фінансової стабільності в регіонах. Фінансовий капітал може включати грошові кошти, цінні папери, акції, облігації, депозити, кредити та інші фінансові активи, що використовуються для інвестування в регіонах держави, а також фінансові операції, що відбуваються у регіонах.

В контексті визначення базових понять дослідження зауважимо, що *фізичний капітал* – ширший термін, який включає всі матеріальні ресурси, що використовуються в виробництві або у виконанні певних функцій. Фізичний капітал може включати будівлі, машини, обладнання, транспортні засоби, інфраструктуру тощо. *Матеріальний капітал* – підмножина фізичного капіталу, яка обмежується лише матеріальними складовими виробничих чи господарських процесів. Він включає усі матеріальні активи, такі як машини, обладнання, транспортні засоби, будівлі, земельні ділянки та інше, які використовуються у виробництві товарів або наданні послуг. Отже, основна відмінність полягає у тому, що фізичний капітал може включати не лише матеріальні активи, а й інші елементи, такі як інтелектуальна власність, права на торговельні марки, патенти тощо. Матеріальний капітал, у свою чергу, визначається в основному матеріальними активами, які використовуються у виробництві.

Продуктивність капіталу – це здатність капіталу (фізичного, матеріального та фінансового) генерувати економічну вигоду, яка забезпечує розвиток регіонів та сприяє зростанню добробуту суспільства. У контексті нашого дослідження це поняття відображає ефективність використання капіталу в регіонах України, враховуючи умови війни та пов'язані з нею ризики, виклики та загрози. Продуктивність капіталу є критичним фактором для економічної стабільності регіонів, адже вона впливає на їх здатність підтримувати базову інфраструктуру, відновлювати зруйновані об'єкти, залучати інвестиції та забезпечувати зайнятість.

Особливості продуктивності капіталу під час війни. Під час війни продуктивність капіталу визначається здатністю капіталу адаптуватися до умов невизначеності та кризових обставин. Це включає ефективне управління фізичним капіталом (збереження, відновлення інфраструктури), матеріальним

капіталом (раціональне використання ресурсів) і фінансовим капіталом (стабілізація та залучення фінансових ресурсів). Продуктивність капіталу в регіонах держави стає нестабільною та знижується, оскільки ризики війни призводять до руйнування матеріальних ресурсів, втрат робочої сили, підвищення витрат і зменшення інвестицій.

Ризики продуктивності капіталу регіонів України можуть переростати у загрози не лише для капіталу, але й для всієї економіки регіонів унаслідок низки причин, пов'язаних із взаємозв'язком між економічними чинниками, соціальними умовами та політичною стабільністю. Ось як це може відбуватися:

Вплив на бізнес-середовище. Ризики, що виникають через обмеження можливостей ведення бізнесу у зонах бойових дій, можуть призвести до серйозних загроз для продуктивності капіталу. Наприклад, бізнес, який не може працювати через нестабільність, зазнає фінансових втрат, що призводить до скорочення інвестицій. Зниження інвестиційної активності створює замкнуте коло, де зменшення капіталу призводить до ще меншої продуктивності, а відтак і до підвищення ризиків.

Дефіцит інвестицій. Коли бізнес починає відчувати ризики через нестабільність, він може обмежити свої інвестиції або зовсім вивести капітал з регіону. Це призводить до зменшення обсягів виробництва і, відповідно, зниження зайнятості, що створює соціальні проблеми. У свою чергу, соціальні проблеми можуть спровокувати еміграцію населення, що додатково знижує продуктивність економіки регіону.

Погіршення інфраструктури. Скорочення державних капітальних інвестицій через зменшення фінансових ресурсів призводить до погіршення інфраструктури. Застаріла або пошкоджена інфраструктура, в свою чергу, ускладнює ведення бізнесу, що призводить до збільшення витрат на виробництво і зниження конкурентоспроможності. В результаті цього ризики перетворюються на загрози для загального стану економіки регіонів.

Міграція капіталу. Релокація капіталу з прифронтових територій у більш безпечні області може створити ситуацію, коли економічно активні регіони перевантажуються, а менш безпечні страждають від економічного занепаду. Це веде до зростання соціальної напруги, зменшення можливостей для розвитку і зрештою до загрози соціальної та економічної стабільності.

Зміни в податковій системі. Зменшення фінансової спроможності місцевої влади через зміни в системі розподілу податків може загострити ризики. Якщо місцеві бюджети недофінансовуються, це може призвести до зниження якості соціальних послуг, що підвищує соціальну напругу і може викликати нестабільність.

Отже, ризики продуктивності капіталу в регіонах України можуть легко переростати у загрози для всієї економіки внаслідок взаємопов'язаних економічних, соціальних і політичних чинників. Цей процес може створити каскадні ефекти, де одна проблема викликає іншу, створюючи таку ситуацію, яка може бути складною для управління і вимагає комплексного підходу для подолання наслідків.

З огляду на це, вченими ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І.Долішнього НАН України» було проведене експертне опитування у Дніпропетровській, Львівській, Миколаївській, Чернівецькій областях та місті Києві щодо ризиків продуктивної спроможності регіонів України від час війни (див. Додаток Л). Зокрема, в контексті продуктивності капіталу експертам, які працюють у сфері бізнесу, громадської діяльності, державного управління, місцевого самоврядування та наукових досліджень, пропонувалося оцінити за п'ятибальною шкалою сім ризиків, що можуть знижувати продуктивність капіталу в регіонах України під час війни і створювати загрози для економіки в цілому, а саме:

- обмеження можливостей ведення бізнесу у зоні бойових дій та на прифронтових територіях;
- значне зниження інвестиційної активності бізнесу;
- скорочення державних капітальних інвестицій;
- вплив капіталу з України через переміщення бізнесу за кордон;
- загострення проблеми модернізації та відбудови виробничої інфраструктури;
- зменшення фінансової спроможності місцевої влади, зокрема через зміни в системі розподілу податків;
- релокація капіталу в межах держави з прифронтових регіонів у більш безпечні.

Також експертами під час опитування були визначені додаткові ризики продуктивності капіталу, які не оцінювалися:

- майже відсутнє банківське кредитування;
- значні фінансові ризики;
- практична відсутність гарантій вигідного вкладення ресурсів та їх повернення;
- зміна власників капіталу на іноземців;
- тіньова зайнятість;
- поширення корупції.

Результати експертного опитування в розрізі досліджуваних регіонів зображені на рис. 3.6.

Як видно з ілюстрації *обмеження можливостей ведення бізнесу в зоні бойових дій та прифронтових територій* найбільш високо оцінили експерти у Львівській області (4,7 бали), у Миколаївській області цей показник становить 4,5 бали, у Києві – 4,3 бали, що відповідає середньому показнику за цим ризиком, у Дніпропетровській та Чернівецькій областях цей ризик було оцінено експертами у 4,0 бали.

Результати експертного опитування демонструють специфіку оцінки ризику обмеження можливостей ведення бізнесу в зоні бойових дій та прифронтових територій з урахуванням різного рівня впливу військових дій, близькості до лінії фронту, а також економічних особливостей кожного з досліджуваних регіонів.

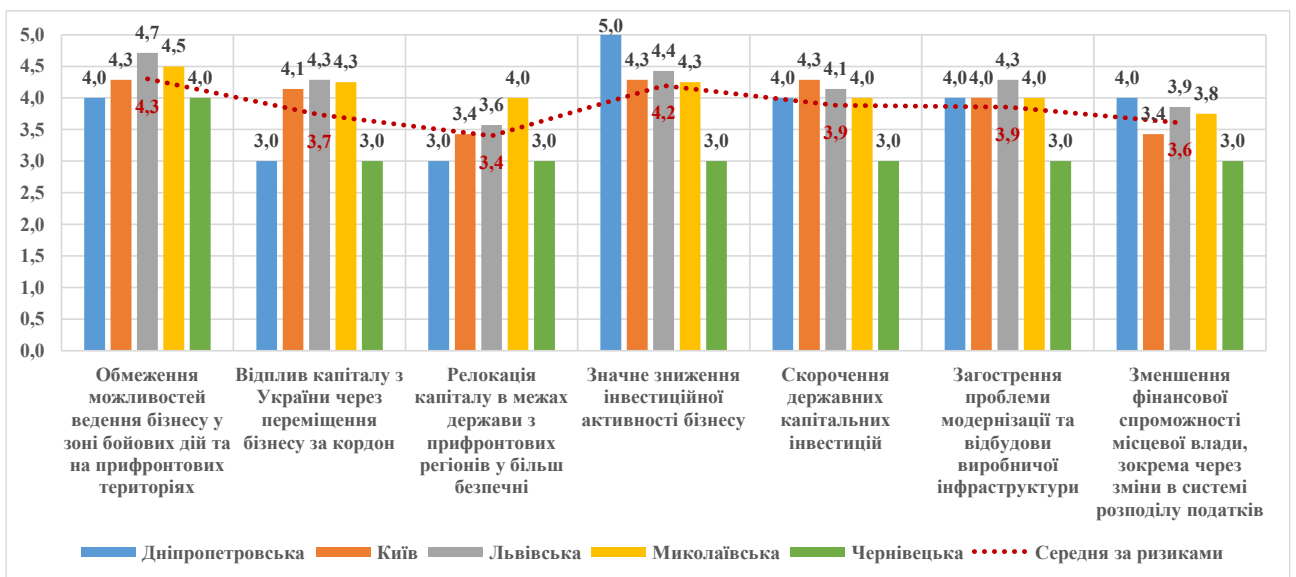


Рис. 3.6. Результати експертного опитування щодо ризиків продуктивності капіталу (в розрізі досліджуваних регіонів)

*Джерело: складено автором.

Львівська область отримала найвищу оцінку за цей ризик. Хоча область розташована далеко від зони бойових дій, на експертну оцінку тут могли вплинути високі обсяги переміщених підприємств та працівників зі східних і південних регіонів, що створює серйозне навантаження на місцеву економіку. Крім того, очікування щодо можливого подальшого посилення інфраструктурних проблем та загальної нестабільності, викликані війною, формують стурбованість бізнесу навіть на відносно безпечній території.

Миколаївська область, яка частково межує із зоною бойових дій і зазнала значних руйнувань, має критичні обмеження для ведення бізнесу через загрозу безпеці, міграцію капіталу та проблеми з логістикою і кадрами. Експерти тут більш високо оцінюють ризик, адже область постраждала не тільки економічно, а й фізично, що значно обмежує її здатність залучати нові інвестиції і підтримувати сталий розвиток.

Київ, який також зазнав загрози на початку війни, знаходиться відносно далі від активних бойових дій на даний момент. Однак як столиця і важливий економічний центр, він відчуває вплив бойових дій через загальну економічну нестабільність, міграцію капіталу та вимушену адаптацію бізнесу до умов війни, що й відображається у середній оцінці ризику.

Дніпропетровська область є одним з ключових промислових регіонів, розташованих поблизу зони активних бойових дій. Експерти оцінюють ризик ведення бізнесу тут значним, але не найвищим, оскільки область має достатньо розвинену інфраструктуру та промислову базу, що дозволяє певній частині бізнесу продовжувати функціонувати. Крім того, сильні економічні зв'язки з іншими регіонами надають Дніпропетровщині певну стійкість до економічних коливань.

Чернівецька область, розташована в тилу, надає відносно стабільні умови для ведення бізнесу. Однак, загальнодержавна економічна нестабільність та потреба інтеграції переміщених підприємств впливають на можливості регіону підтримувати свій власний бізнес-клімат на належному рівні. З огляду на це, ризик отримав середню оцінку, оскільки регіон досі зазнає впливу зовнішніх факторів війни.

Ризик впливу капіталу з України через переміщення бізнесу за кордон найбільш високо було оцінено у Львівській та Миколаївській областях по 4,3 бали відповідно. У Києві оцінка цього ризику складала 4,1 бали, середній рівень становив 3,7 бали, а у Дніпропетровській та Чернівецькій областях він був оцінений у 3,0 бали.

У Львівській області, близькість до кордону з ЄС робить міжнародну релокацію бізнесу більш доступною, створюючи умови для переміщення підприємств у пошуках стабільного та безпечного середовища. Львів є регіоном, де розташовані численні підприємства, що працюють на експорт і вже мають налагоджені зв'язки з європейськими ринками, що значно полегшує релокацію. Оцінка ризику в Миколаївській області також висока через географічну близькість до зони активних бойових дій. Це створює додатковий тиск на бізнес, спонукаючи його до переміщення в інші, безпечніші регіони або за кордон.

Київ як центр економічного та фінансового життя України відчуває ризик впливу капіталу через високу мобільність та інтернаціоналізацію підприємств, розташованих тут. Багато компаній у Києві мають фінансову можливість релокації, і ризик впливу капіталу залишається високим.

Водночас Дніпропетровська область, що знаходиться на Сході, попри свою відносну наближеність до зони бойових дій, демонструє нижчі показники ризику впливу капіталу через високий рівень індустріалізації та важливість для національної економіки. Для багатьох підприємств у Дніпропетровській області переміщення може бути технічно та фінансово складним, що робить переїзд менш імовірним.

Чернівецька область також має нижчий ризик впливу капіталу через переважно локальну орієнтацію підприємств, меншу інтернаціоналізацію та більшу безпеку в порівнянні з іншими регіонами.

Релокація капіталу в межах держави з прифронтових регіонів у більш безпечні зазнала найвищої оцінки у Миколаївській області (4,0 бали). У Львівській області цей показник становив 3,6 бали, у місті Києві – 3,4 бали, що відповідає середньому рівню цього ризику в розрізі регіонів. У Дніпропетровській та Чернівецькій областях експертна оцінка становить 3,0 бали.

Результати експертного опитування, які показали різний рівень оцінки ризику релокації капіталу, зумовлені специфічними умовами кожного регіону та його близькістю до зон бойових дій.

Миколаївська область отримала найвищу оцінку через її розташування поблизу фронту, що робить регіон більш вразливим до переміщення капіталу. Тут спостерігається значний відтік підприємств і капіталу, оскільки підприємства прагнуть уникнути ризиків пошкодження інфраструктури та загроз для працівників.

Львівська область з оцінкою 3,6 бали є одним із найбільш безпечних регіонів на заході України. Ця віддаленість від фронту створює умови для прийому капіталу і підприємств із зон підвищеного ризику, проте викликає і складнощі через переповненість інфраструктури та зростання навантаження на ресурси.

Київ має стратегічне значення як столиця, а також наявність значних ділових і фінансових ресурсів. Незважаючи на те, що ризик залишається середнім, відносна віддаленість від бойових дій і розвиток місцевої інфраструктури створюють певну стабільність для релокації капіталу.

Дніпропетровська область розташована ближче до фронтової лінії, ніж Київ, але менше зазнає прямих ударів. Це означає, що частина підприємств

залишається в регіоні, хоча й в умовах ризиків для ведення бізнесу, зберігаючи певну економічну стабільність.

Чернівецька область отримала подібну до Дніпропетровської області оцінку, але з інших причин. Вона віддалена від фронту, однак має меншу промислову базу, що дещо обмежує її здатність приймати великий обсяг капіталу.

Значення зниження інвестиційної активності бізнесу оцінили як загрозу найвище у Дніпропетровській області – 5,0 бали. У Львівській області така оцінка становить 4,4 бали, а у місті Києві та Миколаївській області по 4,3 бали. Середня оцінка становить 3,9 бали і нижче середньої оцінки знаходиться Чернівецька область зі значенням 3,0 бали.

Отримані результати експертного опитування відображають специфічні економічні та стратегічні умови кожного регіону в умовах війни, які по-різному впливають на рівень інвестиційної активності бізнесу. Дніпропетровська область, розташована близько до зони бойових дій, наражається на значні ризики, що прямо впливає на інвестиційну активність. Ця область є індустріальною та транспортною артерією України, і тому будь-яке зниження інвестицій тут розглядається як критична загроза, що підтверджується оцінкою у 5,0 балів. Експерти Дніпропетровщини справедливо зазначають, що без належних інвестицій ця ключова область може зазнати економічного ослаблення, впливаючи на промисловість, транспорт та зайнятість населення.

Львівська область та місто Київ, маючи оцінки в діапазоні 4,4-4,3 бали, відчують загрозу дещо менше, але все ще суттєво, оскільки є значними центрами економічної активності та переміщення капіталу. Львівщина, яка перебуває в більш безпечному тилу, водночас є основним приймачем релокованих підприємств, і тому зниження інвестицій сприймається як втрата можливостей для розвитку регіону. Київ, як столиця, має певні переваги через свою інфраструктуру та управлінські ресурси, але все одно наражається на ризики через відтік капіталу та певну нестабільність у веденні бізнесу.

Миколаївська область, з аналогічною оцінкою 4,3 бали, перебуває в набагато менш сприятливих умовах через близькість до прифронтових територій, де військова небезпека суттєво обмежує інвестиційну активність. Незважаючи на стратегічне значення Миколаєва як портового міста, війна спричинила значний відтік інвесторів, що експерти сприймають як високий ризик, який може завадити економічному відновленню області.

Найнижчу оцінку, 3,0 бали, зниження інвестиційної активності отримано у Чернівецькій області, яка знаходиться на віддаленій від бойових дій території, і тут зберігається відносно стабільне середовище для ведення бізнесу. Хоча певне

зменшення інвестицій помітне й тут, воно не несе такого рівня загрози, як у більш стратегічних та уразливих регіонах, адже область менше інтегрована у загальнонаціональні індустріальні та транспортні мережі.

Загострення проблеми модернізації та відбудови виробничої інфраструктури найвище було оцінено у Львівській області – 4,3 бали. У Дніпропетровській та Миколаївській областях й Києві цей показник становить 4,0 бали. Середнє значення – 3,9 бали, і знову ж таки нижче середнього значення знаходиться Чернівецька область з показником у 3,0 бали.

Отримані результати експертного опитування свідчать про глибокі регіональні відмінності у сприйнятті ризиків, пов'язаних із модернізацією та відбудовою виробничої інфраструктури, що обумовлені унікальними соціально-економічними та географічними умовами кожного регіону.

Найвища оцінка у Львівській області (4,3 бали), відображає нагальну потребу у модернізації, адже регіон активно виконує роль транзитного центру для капіталу, який переміщується із зони активних бойових дій. Львівщину також сприймають як стратегічно важливий економічний регіон із потенціалом для промислового зростання та підтримки інфраструктури. Висока оцінка може бути результатом акценту на необхідності швидкої адаптації та модернізації інфраструктури, що стикається з підвищеним навантаженням через збільшення економічної активності та вплив людей.

Дніпропетровська та Миколаївська області (4,0 бали) та Київ (4,0 бали) демонструють однакову потребу у відбудові через близькість до зон бойових дій (для перших двох) та значне пошкодження інфраструктури, яке зазнала столиця. Дніпропетровська та Миколаївська області залишаються критично важливими для промислового виробництва та забезпечення постачань, що вимагає підтримки та оновлення виробничих потужностей. Київ, як адміністративний і бізнесовий центр країни, відчуває дефіцит інфраструктурних ресурсів через пошкодження від ракетних обстрілів і зростання населення за рахунок внутрішньо переміщених осіб.

Чернівецька область отримала найнижчу оцінку (3,0 бали), оскільки, на відміну від інших регіонів, розташована далі від бойових дій і виконує більш тилову функцію. Її інфраструктурні об'єкти поки не зазнали значних пошкоджень, і через це ризик модернізаційних потреб є менш актуальним на фоні проблем прифронтових регіонів. Експерти, ймовірно, вважають, що наразі у Чернівецькій області відбудова та модернізація не є пріоритетними порівняно з потребами інших, більш постраждалих регіонів.

Таким чином, такі результати демонструють не лише різну інтенсивність відновлювальних потреб, а й стратегічне розташування регіонів, ступінь

пошкоджень, різну економічну роль у воєнний час і готовність до участі у післявоєнному відновленні.

Зменшення фінансової спроможності місцевої влад, зокрема через зміни в системі розподілу податків найвище було оцінено як ризик у Дніпропетровській області (4,0 бали). У Львівській області така оцінка становила 3,9 бали, у Миколаївській – 3,8 бали. Середній рівень цього ризика в розрізі досліджуваних регіонів становить 3,6 бали. І нижче середнього рівня мають оцінку місто Київ (3,4 бали) та Чернівецька область (3,0 бали).

Результати експертного опитування щодо зниження фінансової спроможності місцевих влад у різних регіонах України відображають відмінності в економічних та соціальних умовах, спричинених війною. Висока оцінка ризику в Дніпропетровській області (4,0 бали) та порівняно високі бали у Львівській (3,9) та Миколаївській (3,8) областях можуть пояснюватися специфічними умовами, зокрема їх географічним положенням і функціональними ролями в економічній системі України.

Дніпропетровська область є важливим промисловим і транспортним вузлом країни, близьким до зони бойових дій, що значно ускладнює економічну активність та фінансові надходження, оскільки частина підприємств або припинила роботу, або зазнала пошкоджень. Місцева влада стикається зі значними витратами, пов'язаними з безпекою та соціальними потребами населення, що підвищує ризик браку фінансових ресурсів.

Львівська область, розташована на заході країни, де військових дій не відбувається, також зазнала змін у фінансових можливостях місцевої влади. Висока оцінка ризику тут пов'язана з тим, що область прийняла значну кількість переміщених осіб, збільшивши витрати на житло, інфраструктуру, соціальні послуги та охорону здоров'я. Цей додатковий фінансовий тягар, на тлі зміни розподілу податкових надходжень, створює серйозний ризик для місцевого бюджету.

Миколаївська область, близька до зони бойових дій, також зазнала негативного впливу на фінансові можливості місцевої влади, що відображено в її високій оцінці ризику (3,8 бали). Постійна загроза атак, пошкодження інфраструктури та витрати на підтримання стабільності призвели до того, що місцева влада стикається з обмеженнями у фінансуванні, що знижує її можливість забезпечувати базові потреби та економічне відновлення регіону.

Київ, із середньою оцінкою ризику (3,4 бали), має відносно нижчі ризики завдяки статусу столиці та підтримці з боку центральної влади, яка активно намагається підтримувати економічну стабільність у місті. Також тут більш

стійкий бізнес-сектор, що продовжує свою діяльність, хоча й з певними викликами.

Чернівецька область, яка отримала найнижчу оцінку ризику (3,0 бали), менше зазнала впливу війни порівняно з іншими регіонами. Віддаленість від зони бойових дій та менше навантаження на місцеву інфраструктуру, зокрема у вигляді переселенців або військових витрат, дозволяє зберігати відносно стабільну фінансову спроможність місцевих органів влади. Проте все ж зменшення надходжень, пов'язане зі змінами в системі оподаткування, залишається актуальним.

Таким чином, отримані результати відображають географічну близькість до зон активних бойових дій, роль регіону в економічній системі, ступінь пошкодження інфраструктури, а також навантаження на регіони, які приймають переселенців. Ці чинники створюють різні рівні фінансових ризиків для місцевих влад, що підсилюються загальною зміною розподілу податків, обмежуючи можливості для стабільного розвитку регіонів.

Середні сукупні значення оцінюваних ризиків за досліджуваними регіонами представлені на рис. 3.7.

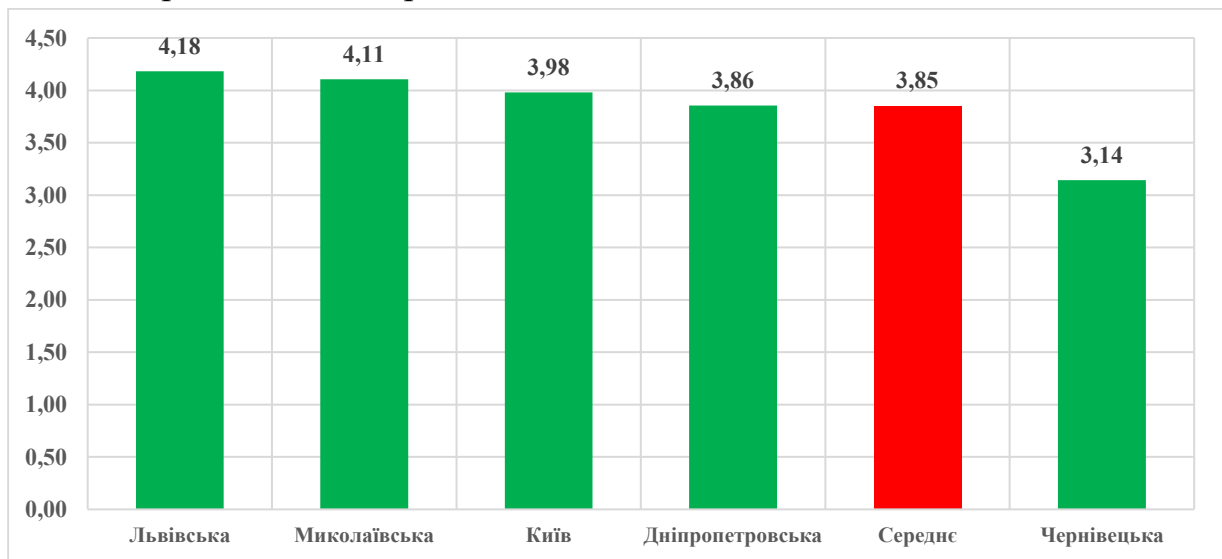


Рис. 3.7. Середнє значення сукупної бальної оцінки ризиків за досліджуваними регіонами

Як бачимо з рис. 2 найвищу середню оцінку отримали ризики у Львівській області – 4,18 бали. У Миколаївській області така оцінка становить 4,11 бали, у місті Києві – 3,98 бали, а у Дніпропетровській області – 3,86 бали. Всі ці регіони перевищують середнє значення в розрізі регіонів, яке становить 3,85 бали. І лише Чернівецька область має оцінку нижче середньої – 3,14 бали.

Результати експертного опитування демонструють значну варіативність ризиків для продуктивності капіталу залежно від географічного положення та

економічного профілю регіонів України в умовах війни. Львівська область отримала найвищу оцінку ризиків (4,18 бали), що, ймовірно, обумовлено зростанням інфраструктурного навантаження внаслідок масового переселення населення, перенесенням частини підприємств та обмеженими ресурсами для обслуговування збільшеної кількості соціальних та економічних потреб. Цей регіон відіграє важливу роль як логістичний і транспортний центр, що посилює вразливість його капіталу до перевантажень, а також до можливих зовнішніх загроз.

Миколаївська область, із середнім показником 4,11 бали, демонструє високий рівень ризиків, зумовлених безпосередньою близькістю до зон бойових дій. Це включає фізичну загрозу для виробничих потужностей і людського капіталу, що сприяє загальному економічному ослабленню та демографічному відтоку. Подібним чином, місто Київ (3,98 бали) відображає високу концентрацію ризиків, що виникають через його статус як столиці та ключового економічного і фінансового центру. Київські підприємства та організації відчують вплив війни як у вигляді зниження інвестицій, так і у вигляді загального зниження довіри до економічної стабільності столиці, що робить її вразливішою, порівняно з іншими регіонами.

Дніпропетровська область з оцінкою 3,86 бали теж демонструє високий рівень ризиків, оскільки вона є важливим промисловим та логістичним центром, що обслуговує зони бойових дій. Високі ризики тут виникають через постійний рух товарів, людей та військових ресурсів, що створює суттєве навантаження на інфраструктуру, збільшує витрати на підтримку її функціонування та спричиняє значні економічні витрати для регіону.

Чернівецька область, із показником 3,14 бали, має нижчий рівень ризиків у порівнянні з іншими регіонами, що, найімовірніше, зумовлено її географічною віддаленістю від основних зон конфлікту та меншими обсягами економічної активності. Як менш індустріалізований регіон, Чернівецька область менше зазнає ризиків руйнування промислової бази, водночас її економічні зв'язки можуть виявитися недостатньо розвиненими для інтеграції переселених бізнесів та капіталу. Це знижує рівень прямого впливу війни на економічну активність у регіоні, що і пояснює порівняно нижчу оцінку ризиків.

Таким чином, різниця в показниках між регіонами свідчить про те, що характер ризиків у воєнний час значною мірою визначається географічним положенням, економічною структурою регіону та його здатністю до адаптації під умовами підвищеного навантаження, спричиненого війною.

Результати експертного опитування щодо ризиків продуктивності капіталу в регіонах України у розрізі сфер діяльності експертів, представлені на рис. 3.8.

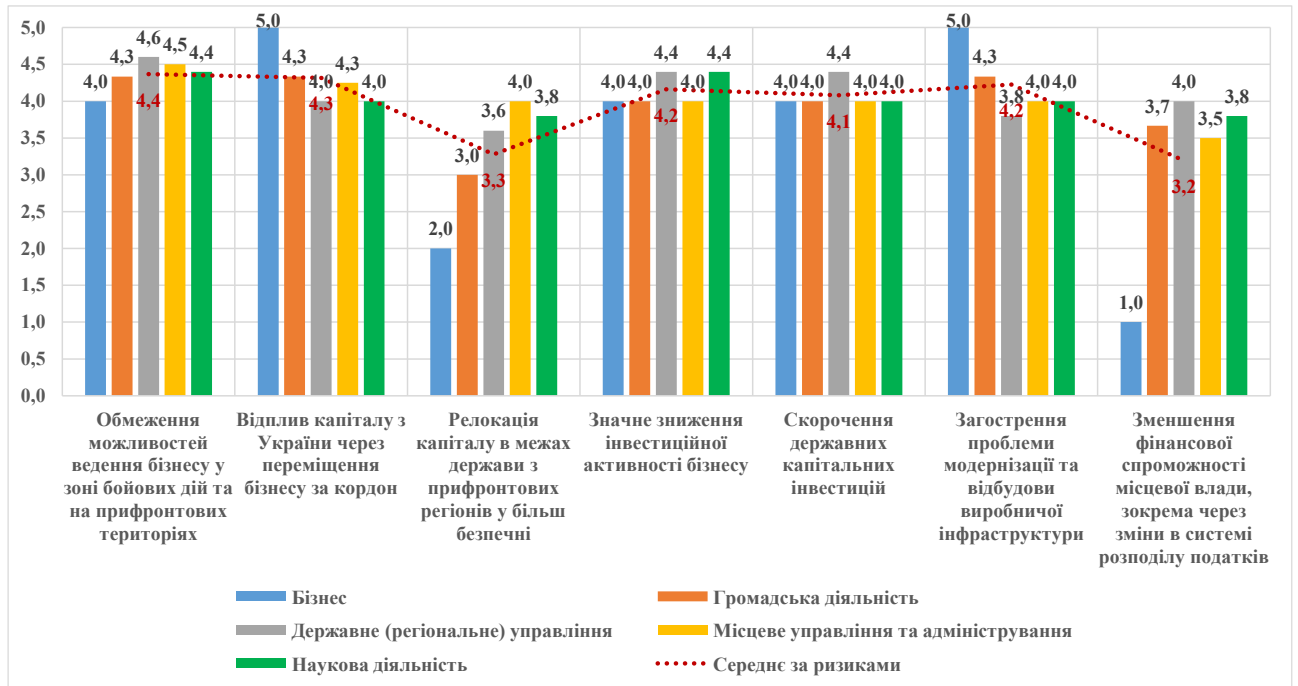


Рис. 3.8. Результати експертного опитування щодо ризиків продуктивності капіталу (в розрізі сфер діяльності експертів)

Ілюстрація демонструє, що найвищий рівень оцінки *обмеження можливостей ведення бізнесу у зоні бойових дій та на прифронтових територіях* зробили представники державного (регіонального) управління – 4,6 бали. За ними йдуть експерти зайняті у місцевому управлінні та адмініструванні з оцінкою 4,5 бали. Експерти, які займаються науковою діяльністю оцінили цей ризик у 4,4 бали, що відповідає його середній оцінці в розрізі сфер зайнятості експертів. Нижче середньої оцінки мають представники експертного товариства, які займаються громадською діяльністю (4,3 бали) та бізнесом (4,0 бали).

Відплив капіталу з України через переміщення бізнесу за кордон найвище оцінили як ризик для продуктивності капіталу представники бізнесу (5,0 бали). Середнє значення цього ризику становить 4,3 бали і йому дорівнюють оцінки експертів, задіяних у громадській діяльності, а також місцевому управлінні та адмініструванні. Нижче середньої оцінки отримав цей ризик у представників державного (регіонального) управління – 4,0 бали.

Релокація капіталу в межах держави з прифронтових регіонів у більш безпечні була визнана загрозою для його продуктивності із середнім показником за сферами діяльності експертів у 3,3 бали. Оцінку вище середньої надали представники місцевого управління та адміністрування (4,0 бали), сфери наукової діяльності (3,8 бали), державного (регіонального) управління (3,6 бали). Натомість представники, які зайняті громадською діяльністю та бізнесом оцінили цей показник нижче середнього зі значеннями 3,0 та 2,0 відповідно.

Значне зниження інвестиційної активності бізнесу в середньому біло оцінене експертами у 4,2 бали. Представники державного (регіонального) управління та науковці оцінили цей ризик вище середнього – у 4,4 бали. Серед представників бізнесу, громадської діяльності та місцевого управління та адміністрування цей ризик був оцінений у 4,0 бали.

Скорочення державних капітальних інвестицій було оцінено як найвищий ризик представниками державного (регіонального) управління (4,4 бали). Як бачимо з рис.3 середній його рівень оцінений у 4,1 бал. Також ми бачимо однакову, і нижче середнього, оцінку цього ризику для продуктивності капіталу представників бізнесу, громадської діяльності, місцевого управління та адміністрування й науковців, яка становить 4,0 бали.

Загострення проблеми модернізації та відбудови виробничої інфраструктури найвище оцінили як ризик для продуктивності капіталу представниками бізнесу (5,0 бали). Експерти зі сфери громадської діяльності оцінили цей ризик вище середнього – 4,3 бали, а середній його показник становить 4,2 бали. Оцінку нижче середньої висловили експерти, які займаються місцевим управлінням та адмініструванням (4,0 бали), науковою діяльністю (також 4,0 бали), а також державним (регіональним) управлінням – 3,8 бали.

Зменшення фінансової спроможності місцевої влади, зокрема через зміни в системі розподілу податків в середньому оцінено експертами зі всіх досліджуваних сфер діяльності у 3,2 бали. Найвищий рівень загрози для продуктивності капіталу тут вбачають представники державного (регіонального) управління (4,0 бали). Практично усі групи експертів, виділених за сферами діяльності, надали оцінку вище за середню, а саме: представники державного (регіонального) управління – 4,0 бали; експерти з наукового співтовариства – 3,8 бали; експерти, які займаються громадською діяльністю – 3,7 бали; діячі місцевого управління та адміністрування – 3,5 бали. Найнижчий рівень цієї загрози у представників бізнесу – 1,0 бал.

Середні сукупні значення оцінюваних ризиків за сферами діяльності експертів подано на рис. 3.9.

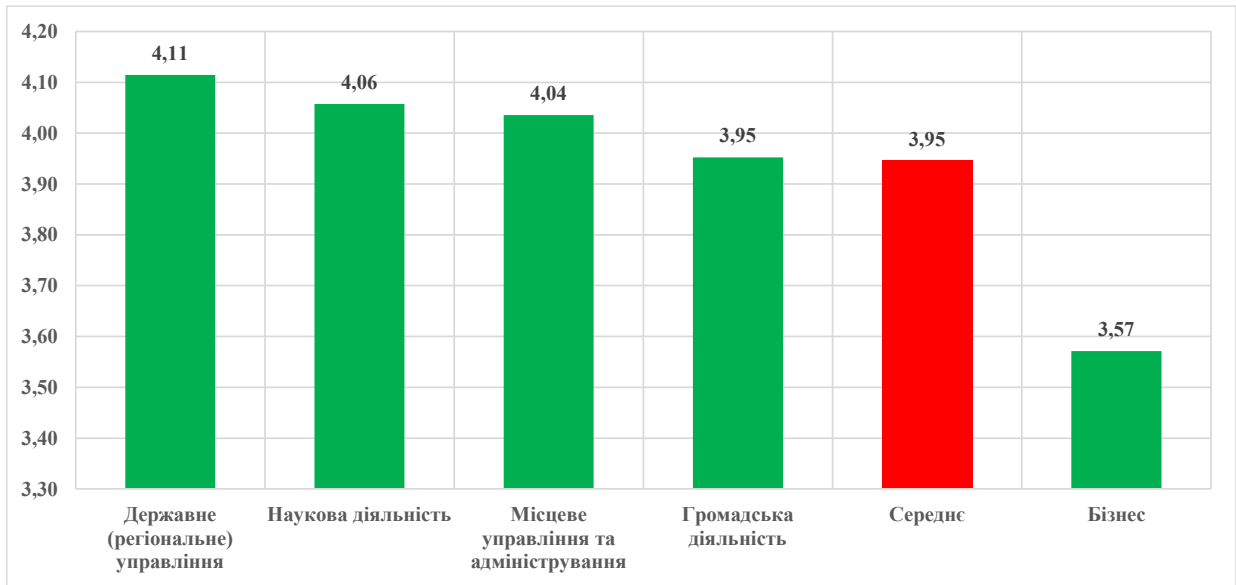


Рис. 3.9. Середнє значення сукупної бальної оцінки ризиків за сферами діяльності експертів

Як бачимо з наведених на рис. 4 показників найвищу оцінку з пропонованих експертам ризиків для продуктивності капіталу (рис. 1 та рис. 2) зробили представники державного (регіонального) управління, вона становить 4,11 бали. Крім експертів, задіяних у цій сфері, оцінку вище середньої (3,95 бали), дали науковці (4,06 бали), представники місцевого управління та адміністрування (4,04 бали) та сфери громадської діяльності (3,95 бали). Експерти, які задіяні у сфері бізнесу оцінили пропоновані у дослідженні ризики для продуктивності капіталу найнижче – у 3,57 бали, але вони єдині, хто надав оцінку нижче середньої.

Аналіз середньої сукупної бальної оцінки ризиків продуктивності капіталу за сферами діяльності експертів виявив цікаві відмінності в сприйнятті ризиків між представниками різних сфер діяльності. Найвищі оцінки дали представники державного (регіонального) управління, науковці, представники місцевого управління та адміністрування, а також, з деяким відставанням представники, що працюють у сфері громадської діяльності, що свідчить про їхнє особливе занепокоєння впливом війни на економічну сталість та розвиток регіонів. Основними причинами такої високої оцінки ризиків є глибше розуміння цими експертами, особливо управлінцями та вченими, впливу війни на інфраструктурні, соціальні та фінансові механізми економіки регіонів. Державні та місцеві управлінці зосереджені на забезпеченні стабільності та розвитку місцевих економік, а тому ризики втрати продуктивності капіталу через бойові дії та релокацію підприємств оцінюються ними як критично важливі, і таки, що потребують негайних заходів.

Науковці, в свою чергу, мають системне розуміння структурних наслідків війни для економічних, виробничих та фінансових процесів. Це зумовлює їхню високу оцінку ризиків, оскільки вони бачать довготривалі виклики для економічної відбудови та модернізації постраждалих регіонів, включаючи наслідки для відновлення та зростанні рівня продуктивності капіталу у всіх регіонах держави.

Представники громадського сектору також високо оцінюють ризики, оскільки зіштовхуються з потребами населення, зокрема на прифронтових територіях, де економічні труднощі стають причиною зростання соціального напруження. Вони розуміють важливість збереження економічної активності та продуктивності капіталу для підтримки базових потреб місцевих громад, адже це напряму пов'язано з соціальною стабільністю та життєвими умовами громадян.

Натомість представники бізнесу оцінили ризики для продуктивності капіталу нижче середньої, що може пояснюватися їхнім прагматичним підходом до адаптації у складних умовах. Комерційний сектор загалом орієнтований на максимізацію прибутку, тому бізнес здатний оперативно реагувати на виклики, перенаправляти активи та адаптуватися до нових умов. Це може знижувати їхнє сприйняття ризиків порівняно з державним та громадським секторами, оскільки бізнес-стратегії більше орієнтовані на гнучкість і швидкість змін, тоді як державні та соціальні структури мають більш довгострокові, стабільні зобов'язання перед регіональним ргромадами та суспільством в цілому.

Перед тим як аналізувати ризики, оцінені експертами проведемо уточнення понять ризики, виклики та загрози. Спочатку дамо визначення цим поняттям, а далі розглянемо їх подібність, потім різницю в контексті їх природи, обсягу та часового аспекту.

Ризики – це ймовірнісні події або обставини, які можуть негативно вплинути на досягнення цілей або результатів. Вони характеризуються невизначеністю та можуть проявлятися в різних формах, таких як фінансові, операційні чи стратегічні ризики. Наприклад, невизначеність щодо майбутнього економічного розвитку регіонів, яка може призвести до зниження інвестицій.

Виклики – це обставини або ситуації, які вимагають активних зусиль і рішень для їх подолання. Виклики можуть бути як негативними, так і позитивними, оскільки вони можуть стимулювати інновації та адаптацію до нових умов. Наприклад, необхідність адаптації бізнесу в регіонах до нових умов ринку під час війни, що може включати зміну стратегій та оптимізацію ресурсів.

Загрози – це конкретні зовнішні чинники або події, які безпосередньо можуть завдати шкоди або викликати негативні наслідки. Загрози зазвичай є

більш очевидними та ідентифікованими в порівнянні з ризиками. Наприклад, військові дії, які безпосередньо руйнують інфраструктуру підприємств і призводять до фінансових втрат в регіонах держави.

Подібність визначених вище понять полягає у тому, що всі три поняття пов'язані із зовнішніми та внутрішніми факторами, що впливають на ефективність функціонування підприємств, продуктивність капіталу і економіки регіонів в цілому. Всі явища, означені цими поняттями вимагають аналізу та управлінських рішень для їх моніторингу та подолання. Також вони можуть взаємодіяти: ризики можуть перетворюватися на загрози, а виклики можуть виникати внаслідок ризиків.

Розрізнення понять потрібне для більш чіткого аналізу ситуацій, які характерні для продуктивності капіталу в регіонах України в умовах війни, а також для розроблення ефективних стратегії реагування на ризики, виклики та загрози. Різницю між ними можна розглядати у трьох аспектах:

- *природа явища*: ризики – це ймовірнісні оцінки можливих негативних наслідків; виклики – це ситуації, які потребують активних дій; загрози – це конкретні ситуації, які можуть призвести до шкоди.
- *його обсяг*: ризики можуть бути широкими і охоплювати різні аспекти (фінансові, стратегічні тощо); виклики є більш конкретними і стосуються конкретних ситуацій; загрози, як правило, мають чітко визначені негативні наслідки.
- *часовий аспект*: ризики можуть бути як поточними, так і майбутніми; виклики зазвичай стосуються теперішніх умов; загрози можуть бути як актуальними, так і потенційними, але зазвичай мають більш терміновий характер.

Опишемо ризики, оцінені експертами за бальною шкалою більш детально, розкриваючи потенційні загрози які вони несуть для економіки й продуктивності капіталу регіонів України в умовах війни.

Так, *обмеження можливостей ведення бізнесу у зоні бойових дій та на прифронтових територіях* (рис. 3.10) створює масштабні ризики та загрози для продуктивності капіталу регіонів України, зокрема для їх економічної стійкості, робочої сили та інвестиційного клімату.



Рис. 3,10. Загрози обмеження можливостей ведення бізнесу у зоні бойових дій та на прифронтових територіях

Основні ризики та загрози можна деталізувати наступним чином:

1. *Руйнування інфраструктури та активів бізнесу.* Бойові дії спричиняють значні руйнування виробничих потужностей, транспорту, доріг, комунікаційних мереж та об'єктів інфраструктури. Це унеможливує нормальне функціонування бізнесів, відокремлюючи їх від ресурсів та ринків збуту. Втрата фізичного капіталу означає суттєві збитки, зниження продуктивності та, у багатьох випадках, повну зупинку операцій компаній. Відновлення цих активів вимагає значних капіталовкладень та часу, що ускладнює повернення до попереднього рівня продуктивності.

2. *Перерви у постачанні та ланцюгах збуту.* Прифронтові території та регіони поблизу бойових дій стикаються з регулярними перервами в постачанні сировини, товарів та послуг. Це викликано порушенням логістики, ризиками для транспорту, а також нестабільним доступом до необхідних ресурсів. Переривання або затримка в постачанні, а також обмежений доступ до ринків збуту значно знижують ефективність бізнесу та його здатність стабільно генерувати дохід.

3. *Скорочення та релокація робочої сили.* Постійні ризики для життя і здоров'я людей у прифронтових регіонах змушують кваліфікованих працівників

мігрувати у більш безпечні регіони, що призводить до відтоку робочої сили та значного дефіциту кадрів на місцевому рівні. Без необхідної робочої сили продуктивність капіталу знижується, а підприємства або обмежують діяльність, або взагалі припиняють функціонування.

4. Зниження інвестиційної привабливості. Зона бойових дій та прифронтові регіони є привабливими для інвесторів лише у випадку наявності надзвичайних пільг або іншого стимулювання з боку держави, однак навіть такі стимули не завжди покривають ризики втрати капіталу. Потенційні інвестори уникають вкладень у регіони, де немає гарантії безпеки активів, зростають витрати на захист майна, а ризики пошкодження чи втрати фізичного капіталу стають невинновдано високими. Відсутність інвестицій посилює стагнацію економічного розвитку регіонів, ускладнює відновлення інфраструктури та обмежує можливості для зростання.

5. Фінансовий тиск на місцеву владу. Через обмеження діяльності бізнесу зменшуються надходження до місцевих бюджетів, що безпосередньо впливає на здатність органів влади фінансувати життєво важливі проекти, модернізацію інфраструктури та забезпечення соціальних послуг. Зниження доходів також означає, що менше коштів залишається на підтримку відновлення та розвитку місцевої економіки, що, в свою чергу, ще більше знижує продуктивність капіталу.

6. Зменшення купівельної спроможності населення. Населення регіонів, де ведуться бойові дії, стикається з втратою робочих місць, зниженням доходів та нестабільною економічною ситуацією, що призводить до зменшення купівельної спроможності. Зниження споживчого попиту створює негативний вплив на внутрішній ринок, знижуючи прибутки місцевих бізнесів, які залежать від попиту на товари та послуги. Це, у свою чергу, зменшує продуктивність капіталу, оскільки обмежуються можливості для розширення та інновацій у бізнесі.

7. Вплив психологічного фактора та підвищення витрат. Ситуація війни впливає на моральний та психологічний стан підприємців та працівників, що може призводити до зниження ефективності праці та мотивації до розвитку бізнесу. Підприємства також змушені нести додаткові витрати на забезпечення безпеки працівників та інфраструктури, що зменшує їхню рентабельність. Залучення страхування, охоронних послуг або переміщення виробничих потужностей є додатковим фінансовим тягарем, який обмежує можливості для продуктивного використання капіталу.

Таким чином, обмеження можливостей ведення бізнесу у зоні бойових дій та на прифронтових територіях формує комплексну загрозу продуктивності

капіталу, значно обмежуючи економічну діяльність, зменшуючи інвестиційну привабливість та ставлячи регіони перед серйозними економічними викликами.

Значне зниження інвестиційної активності бізнесу (рис. 3.11.) в умовах війни створює для регіонів України комплекс ризиків і загроз, що впливають на продуктивність капіталу.

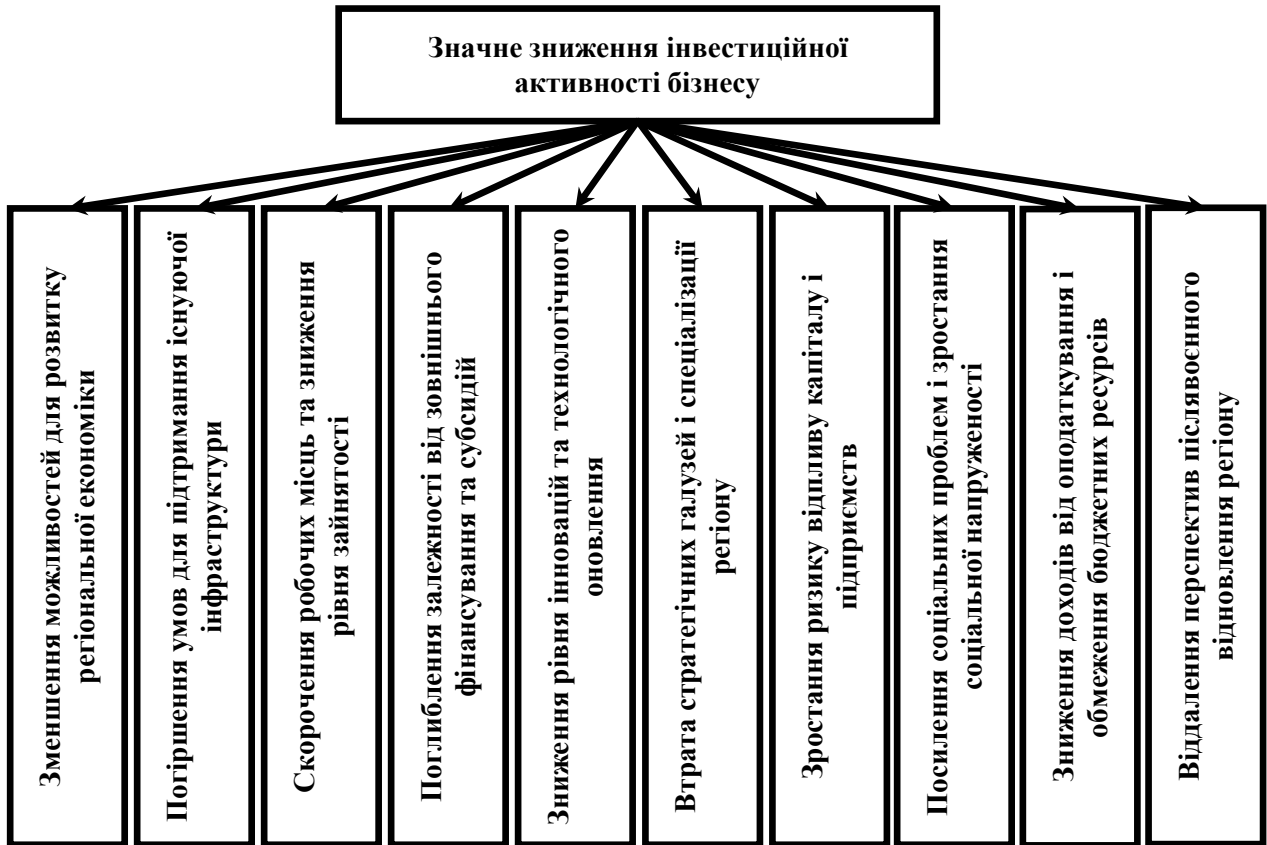


Рис. 3.11. Ризики, викликані значним зниженням інвестиційної активності бізнесу

Ось детальний опис основних аспектів цього ризику:

1. *Зменшення можливостей для розвитку регіональної економіки.* Зниження інвестиційної активності безпосередньо обмежує можливості для економічного розвитку регіонів. Відсутність інвестицій означає, що нові підприємства не відкриваються, а існуючі не мають змоги розширювати виробництво, оновлювати обладнання чи покращувати технологічні процеси. Це призводить до стагнації економічного розвитку регіонів, особливо тих, які і без того мають обмежену інфраструктуру чи ресурси для підтримки економічної активності.

2. *Погіршення умов для підтримання існуючої інфраструктури.* Інвестиції зазвичай спрямовуються не тільки на створення нових підприємств, але й на модернізацію та підтримку існуючої інфраструктури, такої як дороги, комунальні системи, промислові об'єкти тощо. Зниження інвестиційної

активності унеможлиблює оновлення зношених об'єктів, що веде до зниження продуктивності капіталу, обмеження можливостей для розвитку, а в довгостроковій перспективі – до занепаду інфраструктури регіонів.

3. *Скорочення робочих місць та зниження рівня зайнятості.* Інвестиції часто пов'язані з новими робочими місцями, а їх скорочення призводить до підвищення безробіття, що знижує купівельну спроможність населення і підриває регіональний споживчий ринок. Це, в свою чергу, обмежує прибутки місцевих підприємств, що спричиняє подальше скорочення бізнес-активності, а отже, зниження податкових надходжень і фінансової спроможності місцевої влади.

4. *Поглиблення залежності від зовнішнього фінансування та субсидій.* Регіони з низьким рівнем інвестиційної активності стають залежними від державного фінансування або субсидій. У разі скорочення таких надходжень чи їхньої нерегулярності, регіональна влада втрачає змогу підтримувати базові потреби інфраструктури й забезпечувати стабільне функціонування регіону. Це особливо критично під час війни, коли державний бюджет також відчуває надзвичайні навантаження і часто не здатний забезпечити всі регіони рівномірною підтримкою.

5. *Зниження рівня інновацій та технологічного оновлення.* Інвестиції зазвичай сприяють впровадженню новітніх технологій та інновацій, які підвищують ефективність та конкурентоспроможність підприємств. В умовах зниження інвестиційної активності регіони ризикують відставати у технологічному розвитку, що призводить до зниження їхньої продуктивності та зменшує можливість регіональних підприємств конкурувати на внутрішньому та зовнішньому ринках.

6. *Втрата стратегічних галузей і спеціалізації регіону.* Деякі регіони мають вузькоспеціалізовані галузі, наприклад, виробництво певної продукції, добувну чи обробну промисловість. Зниження інвестицій у ці галузі підриває стратегічний потенціал регіону, зменшує його економічну і соціальну значущість. За відсутності інвестицій регіони не можуть підтримувати свою економічну спеціалізацію, що веде до зниження їхньої ролі у загальнонаціональній економіці та спричиняє втрату фахових кадрів і технічних навичок у специфічних галузях.

7. *Зростання ризику відпливу капіталу і підприємств.* Відсутність інвестиційних перспектив спонукає бізнес шукати можливості в більш безпечних регіонах або навіть за кордоном. Це веде до відпливу як фінансового, так і людського капіталу з регіону, що зменшує його економічний потенціал. Тенденція до відпливу капіталу і підприємств зумовлює подальшу деградацію

регіональної економіки та перетворює регіон на економічно слабку територію, з якої буде важко відновитися навіть після закінчення бойових дій.

8. *Посилення соціальних проблем і зростання соціальної напруженості.* Зниження інвестиційної активності, що призводить до безробіття і зменшення фінансової стабільності, спричиняє зростання соціальної напруженості в регіонах. Це може посилювати соціальні конфлікти, підвищувати рівень злочинності, а також призводити до незадоволення населення роботою місцевої влади. Така ситуація ще більше ускладнює перспективи залучення інвестицій і стабілізації економічної ситуації в регіонах.

9. *Зниження доходів від оподаткування і обмеження бюджетних ресурсів.* Оскільки інвестиційна активність знижується, відповідно скорочуються і надходження до місцевих бюджетів від податків на прибуток і активність підприємств. Це обмежує фінансові ресурси місцевих органів влади, зменшуючи їхню здатність забезпечувати базові послуги та підтримувати функціонування регіональної інфраструктури. Таке зниження бюджетних можливостей обмежує й потенціал регіону для подальшого розвитку.

10. *Віддалення перспектив післявоєнного відновлення регіону.* Зниження інвестиційної активності під час війни може затягнути процес економічного відновлення регіонів на післявоєнний період. Без необхідних інвестицій для старту відновлення і запуску виробничих процесів регіони не зможуть забезпечити повноцінне економічне відродження. Це також ускладнює процес повернення підприємств, відновлення робочих місць та залучення нових інвесторів, що є ключовим елементом післявоєнної стабілізації.

Таким чином, значне зниження інвестиційної активності бізнесу стає критичним ризиком для продуктивності капіталу регіонів України під час війни, що не лише обмежує їхній економічний потенціал, але й посилює соціально-економічні проблеми, створюючи довгострокові виклики для післявоєнного відновлення.

Скорочення державних капітальних інвестицій (рис. 3.12) є серйозним ризиком для продуктивності капіталу в регіонах України, особливо в умовах війни, оскільки цей фактор напряму впливає на можливість підтримки й розвитку регіональної інфраструктури, стимулювання місцевого бізнесу та зростання економічної стабільності. Нижче описані основні ризики та загрози для регіонів України, пов'язані зі скороченням державних капітальних інвестицій.



Рис. 3.12. Загрози через скорочення державних капітальних інвестицій

Основні загрози через скорочення державних капітальних інвестицій полягають у наступному:

1. *Зупинка інфраструктурних проєктів та погіршення інфраструктури.* Державні капітальні інвестиції є важливими для реалізації інфраструктурних проєктів, таких як ремонт і будівництво доріг, мостів, залізничних шляхів, а також відновлення критичних об'єктів, пошкоджених або зруйнованих внаслідок бойових дій. Через зменшення фінансування більшість таких проєктів призупиняються або скасовуються, що спричиняє занепад інфраструктури, посилює ізоляцію окремих регіонів та обмежує доступ до товарів і послуг.

2. *Зниження доступу до життєво важливих послуг.* Скорочення державних інвестицій призводить до зниження якості надання життєво важливих послуг, таких як енергопостачання, водопостачання та медична інфраструктура. В умовах війни цей ризик є особливо критичним, адже відновлення постраждалих мереж та створення нових потужностей є неможливим без державного фінансування. Це загрожує здоров'ю населення, а також призводить до зростання соціальної напруги.

3. *Економічна нестабільність та посилення нерівномірності розвитку регіонів.* Регіони, які й без того відчують дефіцит коштів, особливо на прифронтових територіях, стають ще більш залежними від державного

фінансування. Через скорочення інвестицій у цих регіонах спостерігається подальше економічне ослаблення, що поглиблює регіональні диспропорції та призводить до економічної нерівності, коли більш стабільні регіони розвиваються швидше за прифронтові, а це, своєю чергою, загрожує єдності та стабільності національної економіки.

4. Негативний вплив на місцевий бізнес та зайнятість. Відсутність державних капітальних інвестицій зменшує кількість проєктів, що могли б залучати місцевий бізнес до підрядів і сприяти збереженню робочих місць у регіонах. Без цих інвестицій скорочується обсяг замовлень для компаній у галузях будівництва, енергетики та транспорту, що, у свою чергу, призводить до зменшення зайнятості населення, зростання безробіття і відпливу кваліфікованих кадрів з регіону.

5. Ослаблення можливостей для відновлення та модернізації регіонального капіталу. Державні капітальні інвестиції є ключовими для підтримки та модернізації виробничої інфраструктури, особливо в регіонах, де бізнесові інвестиції обмежені через високий ризик. Відсутність модернізації означає, що регіони не зможуть покращити продуктивність капіталу та створити конкурентні переваги, що є особливо загрозливим на тлі відновлення після війни.

6. Ризик скорочення соціальних інвестицій та підтримки населення. Частина капітальних інвестицій держави спрямовується на соціальні проєкти, такі як будівництво лікарень, шкіл та інших соціальних установ, а також програми підтримки ветеранів і переселенців. Скорочення державних вкладень у ці сфери створює додатковий соціальний ризик, оскільки населення в регіонах втрачає доступ до базових послуг і підтримки. Це може посилювати соціальну нестабільність та міграцію населення з регіонів, уражених війною.

7. Відсутність стимулів для приватного капіталу та інвестиційної активності. Державні інвестиції часто слугують сигналом для приватного капіталу про стабільність і розвиток у певному регіоні. Скорочення державного фінансування створює негативний інвестиційний клімат, оскільки приватні інвестори бачать підвищені ризики, відсутність гарантій і стабільності. Це призводить до додаткового відпливу капіталу з регіонів, що вкрай негативно впливає на економічну динаміку та довгострокові перспективи розвитку.

8. Погіршення умов для створення інноваційних проєктів та модернізації технологій. В умовах війни інновації та технологічні вдосконалення стають особливо важливими для відбудови економіки та підвищення конкурентоздатності країни. Державні інвестиції могли б підтримати розвиток технологій і нових виробництв, однак через скорочення таких інвестицій регіони не мають достатніх ресурсів для впровадження новітніх технологій. Це обмежує

можливості економічної адаптації до нових умов і зменшує загальну конкурентоспроможність країни.

Скорочення державних капітальних інвестицій несе значні ризики для регіонів України під час війни, послаблюючи інфраструктурну базу, економічний потенціал, інвестиційну привабливість та соціальну стабільність. Таке зменшення фінансування обмежує можливості регіонів для відновлення та модернізації, залишає населення без базових послуг і зменшує конкурентоздатність національної економіки загалом.

Відплив капіталу з України через переміщення бізнесу за кордон – це вагомий ризик для продуктивності капіталу в регіонах, особливо в умовах війни, коли економічна стабільність та здатність до відновлення значно ускладнюються. Втеча капіталу, викликана бажанням бізнесу убезпечити свої активи та діяльність, впливає на місцеві ринки, економічну інфраструктуру, зайнятість та податкові надходження (рис. 3.13).

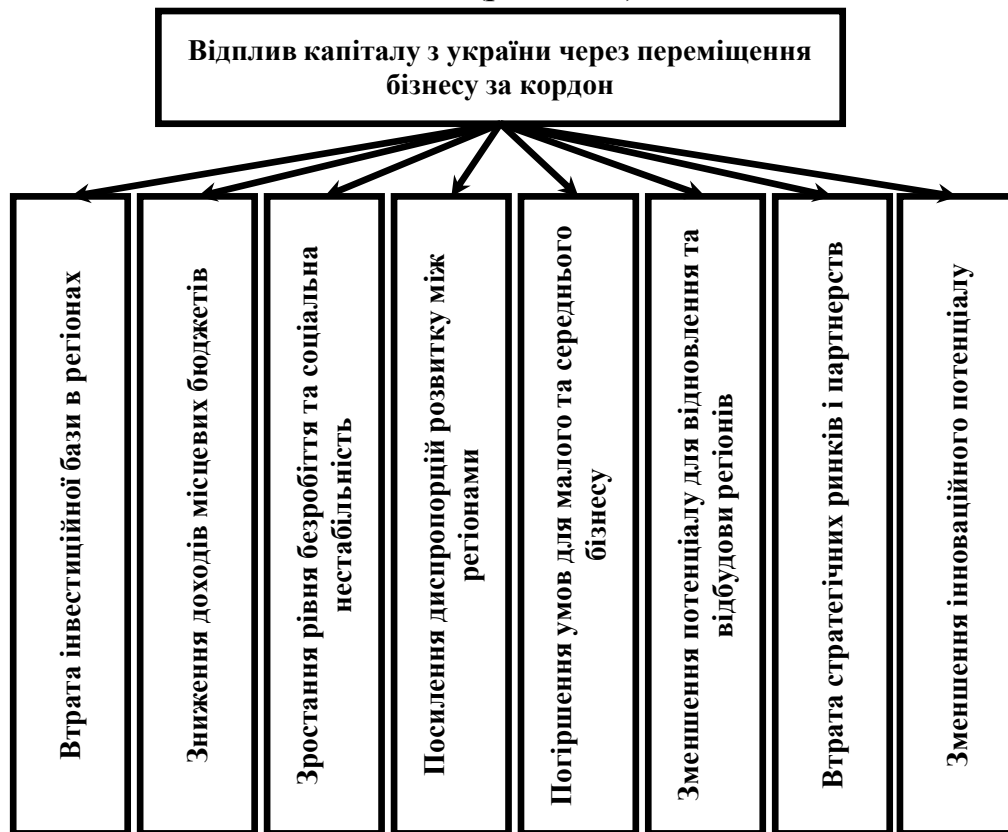


Рис. 3.13. Загрози, пов'язані з відпливом капіталу з України через переміщення бізнесу за кордон

Нижче подано детальний опис основних загроз, пов'язаних із відпливом капіталу.

1. *Втрата інвестиційної бази в регіонах.* Відплив капіталу означає, що бізнес виводить свої активи за межі країни, що знижує рівень інвестицій у

регіонах, які втрачали значні фінансові ресурси. Це створює брак капіталу, який міг би підтримати інновації, розширення інфраструктури, модернізацію та створення нових робочих місць, поглиблюючи економічну кризу на місцях.

2. Зниження доходів місцевих бюджетів. Коли бізнес переїжджає за кордон, місцеві бюджети втрачають надходження від податків і зборів. Податок на прибуток, податки з фонду заробітної плати та інші місцеві збори значно знижуються, що обмежує фінансові можливості місцевої влади. Це ускладнює забезпечення базових потреб регіону, таких як відбудова інфраструктури, соціальні послуги та підтримка населення.

3. Зростання рівня безробіття та соціальна нестабільність. Переміщення бізнесу за кордон часто супроводжується скороченням робочих місць у регіонах. Це підвищує рівень безробіття, знижує купівельну спроможність населення і створює напруження на ринку праці. Зниження доходів громадян, у свою чергу, впливає на попит, що погіршує фінансовий стан підприємств, які залишаються в регіоні, створюючи ризик додаткових звільнень та банкрутств.

4. Посилення диспропорцій розвитку між регіонами. Оскільки капітал покидає більш вразливі регіони, у відносно безпечних регіонах спостерігається перевантаження інфраструктури та посилення конкуренції за обмежені ресурси. Цей процес підсилює економічну поляризацію, поглиблюючи нерівність між регіонами, оскільки в більш безпечних областях ресурси накопичуються, а в зонах ризику та прифронтових територіях інвестиції практично відсутні.

5. Погіршення умов для малого та середнього бізнесу. Підприємства, що залишаються в Україні, особливо малий та середній бізнес, зіштовхуються з дефіцитом фінансових ресурсів та інвестицій. В умовах, коли великі компанії виводять капітал, менші гравці ринку втрачають доступ до кредитування, а також до інфраструктурної та інноваційної підтримки, що ще більше знижує їхню конкурентоспроможність.

6. Зменшення потенціалу для відновлення та відбудови регіонів. Виведення капіталу за кордон зменшує обсяг фінансових ресурсів, які могли б бути спрямовані на відбудову регіонів після закінчення бойових дій. У результаті значна частина потенціалу відновлення, зокрема, для фізичного та матеріального капіталу, втрачається, що ускладнює повернення економічної активності та продуктивності.

7. Втрата стратегічних ринків і партнерств. Відплив капіталу веде до того, що підприємства втрачають свої позиції на українському ринку. Втрата локальних ринків і відхід українських партнерів за кордон може призвести до

ослаблення кооперації між різними секторами та регіонами, що негативно впливає на економічні зв'язки та інтеграцію національного ринку.

8. *Зменшення інноваційного потенціалу.* Капітал, який міг би інвестуватися у нові технології та інновації в Україні, переноситься за кордон. Це значно уповільнює темпи модернізації підприємств, а також обмежує можливості для підвищення продуктивності капіталу через інновації. Регіони втрачають перспективу технологічного розвитку, що поглиблює відставання у конкурентоспроможності як на внутрішньому, так і на міжнародному ринку.

Таким чином, вплив капіталу за кордон створює комплексний негативний вплив на економічний потенціал регіонів України. Ці ризики та загрози послаблюють економічну стійкість регіонів, знижуючи продуктивність капіталу та обмежуючи перспективи для відновлення та зростання в умовах та після закінчення бойових дій.

Загострення проблеми модернізації та відбудови виробничої інфраструктури (рис.3.14) створює суттєві ризики та загрози для регіонів України, особливо в умовах війни. Цей аспект прямо впливає на здатність капіталу генерувати продуктивність і зберігати економічну стабільність.

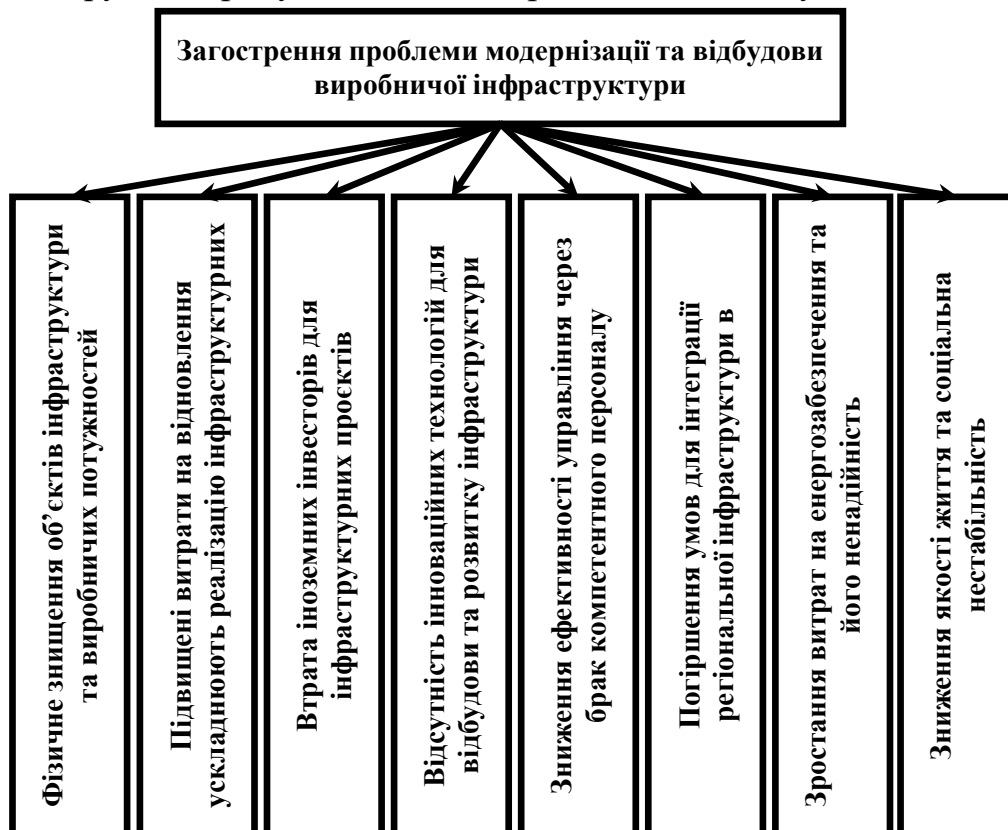


Рис. 3.14. Загрози, викликані загостренням проблеми модернізації та відбудови виробничої інфраструктури

Ось детальний опис загроз, представлених на рис. 3.14:

1. Фізичне знищення об'єктів інфраструктури та виробничих потужностей. Військові дії призводять до масштабних руйнувань критичної інфраструктури та промислових об'єктів, що є основою економічної діяльності. Руйнування заводів, транспортних мереж, енергетичних об'єктів та інших виробничих активів значно обмежує можливості для їхнього відновлення та модернізації. Це підриває базу для виробничої діяльності в регіонах та зменшує потенціал для створення нової доданої вартості.

2. Підвищені витрати на відновлення ускладнюють реалізацію інфраструктурних проєктів. Відбудова та модернізація виробничих об'єктів вимагає значних фінансових вкладень, які є обмеженими в умовах війни. Висока вартість будівельних матеріалів, обладнання та послуг, а також ризики, пов'язані з транспортом і логістикою, призводять до збільшення витрат. Для регіонів, що зазнали масштабних руйнувань, фінансові ресурси, необхідні для відновлення, стають важкодоступними.

3. Втрата іноземних інвесторів для інфраструктурних проєктів. Багато іноземних інвесторів не готові вкладати кошти у регіони з підвищеним ризиком, оскільки війна створює непередбачуваність та обмежує можливість контролю за інвестиціями. Відмова іноземних партнерів від участі в інфраструктурних проєктах позбавляє регіони важливих ресурсів для модернізації, а також доступу до передових технологій та експертизи.

4. Відсутність інноваційних технологій для відбудови та розвитку інфраструктури. Військові дії перешкоджають впровадженню нових технологій у відбудову, що ускладнює модернізацію. Брак доступу до сучасного обладнання та технологій негативно впливає на здатність підприємств відновлюватися та підтримувати конкурентоспроможність. Це створює ризики для подальшого технологічного відставання регіонів і втрачених можливостей для сталого розвитку.

5. Зниження ефективності управління через брак компетентного персоналу. Значна частина кваліфікованих працівників виїжджає з регіонів у зв'язку з військовими ризиками, що призводить до дефіциту управлінського та технічного персоналу. Це ускладнює процес модернізації, зокрема в аспектах управління проєктами, технічного супроводу та експлуатації нових об'єктів, що також негативно впливає на продуктивність регіонального капіталу.

6. Погіршення умов для інтеграції регіональної інфраструктури в загальноукраїнську економіку. Руйнування та зношеність інфраструктури створюють бар'єри для зв'язку між регіонами та міжгалузевої взаємодії. Застаріла та пошкоджена інфраструктура обмежує мобільність товарів і послуг,

що знижує рівень економічної інтеграції регіону та погіршує умови для відновлення економічної активності на національному рівні.

7. Зростання витрат на енергозабезпечення та його ненадійність. Зруйновані енергетичні об'єкти та нестача фінансових ресурсів для їх модернізації збільшують витрати на енергозабезпечення та підвищують ризики нестабільного електропостачання. Це стає серйозною перешкодою для відновлення виробничих процесів, оскільки нестабільність у постачанні енергії обмежує продуктивність капіталу і підвищує ризик зупинок виробництва.

8. Зниження якості життя та соціальна нестабільність. Затримка в модернізації та відновленні інфраструктури призводить до погіршення умов життя в регіоні, оскільки не відновлюються соціальні об'єкти та системи комунального обслуговування. Це підвищує ризики соціальної нестабільності, відтоку населення та трудових ресурсів, що, у свою чергу, ускладнює регіональні зусилля з модернізації та підтримання продуктивності капіталу на прийнятному рівні.

Загострення проблеми модернізації та відбудови виробничої інфраструктури становить для регіонів України значну загрозу. Воно знижує продуктивність капіталу, уповільнює економічне зростання та посилює інвестиційні ризики. Ефективне вирішення цих проблем потребує комплексного підходу, інновацій, значних фінансових вкладень та координації зусиль між державою та міжнародними партнерами.

Зменшення фінансової спроможності місцевої влади в умовах війни (рис. 3.15), зокрема через зміни у системі розподілу податків, становить суттєвий ризик для продуктивності капіталу в регіонах України. Така ситуація створює багатоаспектні загрози для економічної стійкості та функціонування регіональної економіки.

Основні загрози через зменшення фінансової спроможності місцевої влади:

1. Зменшення обсягів бюджетних надходжень. Під час війни змінюється структура податкових надходжень, оскільки велика частина підприємств скорочує або припиняє діяльність. Це особливо відчутно у зонах бойових дій та на прифронтових територіях, де фізичний капітал часто руйнується або виводиться з експлуатації. Внаслідок зменшення надходжень від податків на доходи, податків на прибуток і місцевих зборів обмежується здатність місцевої влади фінансувати проєкти, що стимулюють економічну діяльність.

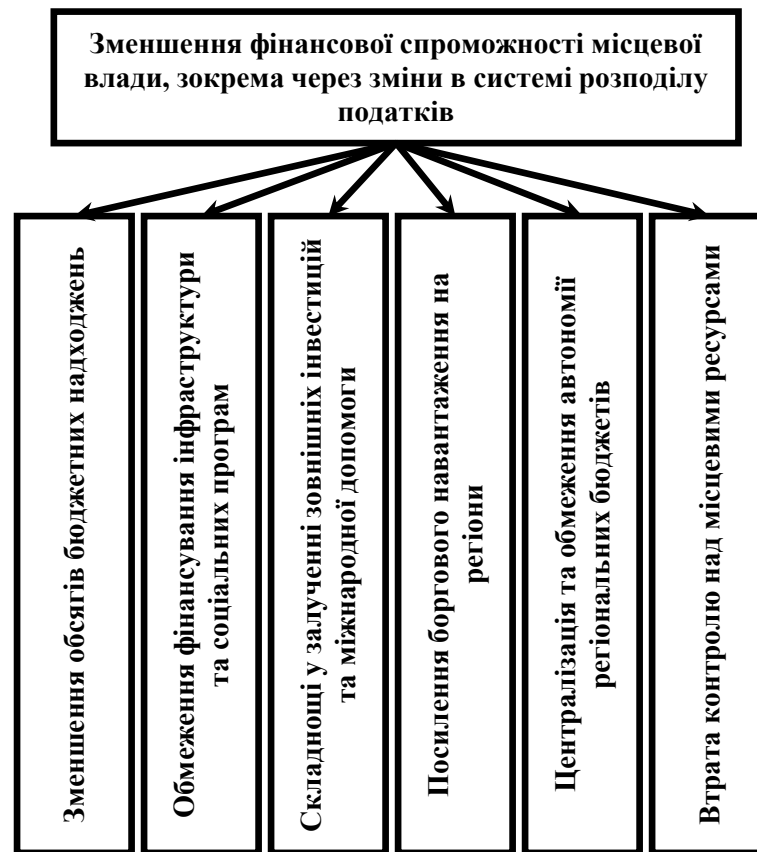


Рис. 3.15. Загрози, що становить зменшення фінансової спроможності місцевої влади.

2. *Обмеження фінансування інфраструктури та соціальних програм.* Регіони змушені скорочувати або навіть повністю заморожувати капітальні інвестиції у відбудову інфраструктури. Внаслідок цього виникають проблеми з оновленням транспортної, енергетичної, освітньої та медичної інфраструктури, що негативно впливає на продуктивність фізичного капіталу. Соціальні програми, що підтримують зайнятість, охорону здоров'я, освіту та інші критичні сектори, також зазнають скорочення фінансування. Це призводить до зниження соціальної підтримки населення, що в свою чергу впливає на мобільність робочої сили та рівень економічної активності.

3. *Складнощі у залученні зовнішніх інвестицій та міжнародної допомоги.* Зниження фінансової спроможності обмежує можливості місцевої влади брати участь у міжнародних програмах та грантових ініціативах, що передбачають співфінансування. Це знижує шанси регіонів отримувати ресурси для відновлення або модернізації капітальних активів. Дефіцит бюджету призводить до нестачі коштів для підтримки бізнесу, особливо малого та середнього, через локальні програми стимулювання, що ускладнює розвиток нових підприємств та впровадження інновацій у виробництво.

4. *Посилення боргового навантаження на регіони.* Деякі регіони можуть бути змушені залучати кредитні ресурси для підтримки базових потреб, що веде до зростання боргового навантаження. В умовах обмежених джерел доходів обслуговування боргу стає важким, що створює ризик дефолтів або фінансових криз на регіональному рівні. Зростання боргових зобов'язань знижує доступність ресурсів для інвестицій у розвиток капіталу, що гальмує відновлення та модернізацію економіки регіонів після завершення бойових дій.

5. *Децентралізація та обмеження автономії регіональних бюджетів.* У воєнний період зростає ймовірність зміни правил перерозподілу податків, що може зменшити доходи місцевих бюджетів на користь центрального бюджету для покриття військових витрат. Зміна системи децентралізованого фінансування знижує можливості регіонів реалізовувати власні програми розвитку, що є критично важливим для підтримки регіональної економічної активності та соціального добробуту.

6. *Втрата контролю над місцевими ресурсами.* Зниження фінансової спроможності призводить до того, що місцеві органи влади втрачають можливість ефективно управляти локальними ресурсами, такими як природні ресурси, земля та інфраструктура. Це може створювати умови для незаконного використання чи розподілу ресурсів, а також для надмірного виснаження фізичного капіталу, що знижує продуктивність та посилює економічну нестабільність.

7. *Наслідки для продуктивності капіталу в регіонах України.* Зменшення фінансової спроможності місцевої влади має широкомасштабний вплив на продуктивність капіталу, оскільки обмежує можливості для підтримки, відновлення та розвитку як фізичного, так і матеріального капіталу. Дефіцит коштів веде до зниження якості й надійності виробничої інфраструктури, посилює соціальну напруженість через скорочення підтримки критичних секторів економіки і знижує економічну активність у прифронтових регіонах, які потребують особливих умов підтримки для запобігання економічній деградації. Зрештою, зменшення фінансових ресурсів місцевої влади суттєво обмежує її здатність до швидкого реагування та адаптації до змін, спричинених війною, що значно підвищує загрози для загальної продуктивності капіталу та економічної стабільності в регіонах України.

Зменшення фінансової спроможності місцевої влади під час війни створює значні ризики для продуктивності капіталу в регіонах України. Обмежені податкові надходження та зростаючі фінансові потреби впливають на можливості інвестувати в інфраструктуру, підтримувати бізнес, залучати зовнішні інвестиції та управляти локальними ресурсами. Це призводить до

скорочення бюджетних програм, збільшення боргового навантаження, втрати контролю над місцевими ресурсами та економічної нестабільності, що негативно позначається на розвитку фізичного і матеріального капіталу в регіонах.

Релокація капіталу в межах держави з прифронтових регіонів у більш безпечні створює серйозні ризики та загрози для економічного та соціального розвитку регіонів, які зазнали найбільшого впливу від бойових дій (рис. 3.16). Цей процес, хоча й може сприяти збереженню підприємств і уникненню прямого руйнування виробничих потужностей, водночас призводить до зменшення ресурсів і можливостей для економічного відновлення прифронтових територій.



Рис. 3.16. Загрози, що виникають внаслідок релокації капіталу в межах держави з прифронтових регіонів у більш безпечні

Детальніше ці ризики та загрози можна описати наступним чином:

1. Виснаження економічної бази регіонів, що зазнали руйнувань. Релокація підприємств з прифронтових регіонів призводить до значного скорочення обсягів економічної діяльності та зниження надходжень до місцевих бюджетів. Місцева влада, яка в мирний час отримувала податки та інші надходження від діяльності бізнесу, втрачає основні джерела доходу, що ускладнює фінансування базових потреб та соціальних програм, а також процес відновлення регіону.

2. Підвищення рівня безробіття та соціального напруження. Релокація капіталу в більш безпечні регіони призводить до втрати робочих місць у

прифронтових територіях, де через бойові дії і так спостерігається зростання безробіття. У людей, які залишаються в прифронтових регіонах, зменшуються можливості працевлаштування, що підвищує рівень бідності та соціального напруження, створюючи передумови для можливих соціальних конфліктів і підвищення кримінальної активності.

3. Загроза для відновлення інфраструктури та модернізації. Релокація капіталу спричиняє відсутність фінансових ресурсів і обігових коштів, необхідних для відбудови та модернізації пошкодженої інфраструктури. Відтік капіталу знижує спроможність місцевих підприємств проводити ремонт і модернізацію виробничих об'єктів та інфраструктурних споруд, які зазнали ушкоджень під час війни, і підриває потенціал регіону в довгостроковій перспективі.

4. Втрата перспективних інвестиційних можливостей та економічної привабливості. Значне переміщення капіталу з прифронтових регіонів підсилює негативне ставлення потенційних інвесторів до цих територій. Це створює ефект замкнутого кола, коли інвестори уникають вкладень у прифронтові регіони, вважаючи їх надто ризикованими, що обмежує будь-які можливості для відновлення або розвитку цих регіонів у майбутньому.

5. Стимулювання нерівномірного економічного розвитку між регіонами. Переміщення капіталу та підприємств у більш безпечні регіони загострює проблему економічної диспропорції між областями України. Регіони, які приймають капітал, отримують економічні вигоди, такі як збільшення робочих місць, зростання надходжень до бюджету та стимулювання підприємницької активності. Натомість прифронтові регіони втрачають свої ключові підприємства та можливості розвитку, що посилює нерівність між різними частинами країни.

6. Послаблення локального підприємництва та економічної інтеграції. Релокація капіталу негативно позначається на локальних ланцюгах поставок, оскільки місцеві підприємства, які залишаються в прифронтових регіонах, втрачають партнерів та постачальників. Це призводить до розриву економічних зв'язків між підприємствами, що обмежує можливості для розвитку та знижує ефективність локального підприємництва, створюючи додаткові складнощі для економічної інтеграції цих регіонів у загальнонаціональну економіку.

7. Загроза посилення міграції та демографічної кризи. Економічне ослаблення прифронтових регіонів через релокацію капіталу стимулює міграцію працездатного населення до інших регіонів або за кордон у пошуках більш стабільних умов життя та роботи. Це сприяє демографічному зниженню, збільшує навантаження на місцеві соціальні служби в інших регіонах і обмежує

майбутній розвиток прифронтових територій, оскільки залишаються здебільшого люди старшого віку та з меншими можливостями для активної економічної діяльності.

8. Складнощі для повернення капіталу в регіон після закінчення бойових дій. Після завершення бойових дій регіони, які втратили значну частину свого капіталу через релокацію, можуть зіткнутися з труднощами у поверненні підприємств та інвестицій. Відновлення економічної активності буде значно уповільнене, якщо підприємства не побачать перспектив для повернення, особливо якщо буде створено нові економічні зв'язки та виробничі бази у нових регіонах.

Релокація капіталу з прифронтових регіонів у більш безпечні області України під час війни призводить до ослаблення економічної бази цих територій, втрати робочих місць та зниження фінансової спроможності місцевої влади. Це спричиняє скорочення можливостей для модернізації інфраструктури та зменшує інвестиційну привабливість регіонів, посилюючи економічну нерівність між областями країни. Також релокація стимулює демографічний спад через міграцію населення, що ускладнює відновлення економіки прифронтових територій навіть після завершення бойових дій.

Аналіз ризиків, викликів та загроз продуктивності капіталу в регіонах України в умовах війни виявляє складну й багатогранну картину, в якій переплітаються економічні, соціальні та політичні фактори. Обмеження можливостей ведення бізнесу в зоні бойових дій та на прифронтових територіях створює умови для суттєвого зниження виробничої активності, що, у свою чергу, впливає на загальний рівень економічної стабільності регіонів.

Зниження інвестиційної активності як з боку внутрішніх, так і зовнішніх інвесторів є ще одним суттєвим чинником, що негативно впливає на капітальну продуктивність. Цей процес супроводжується скороченням державних капітальних інвестицій, що обмежує можливості для розвитку інфраструктури та оновлення технологій. Витік капіталу за межі України через переміщення бізнесу також має серйозні наслідки, оскільки це не тільки призводить до втрати економічної бази, але й знижує конкурентоспроможність національної економіки.

Зменшення фінансової спроможності місцевої влади через зміни в системі розподілу податків ускладнює можливості для забезпечення соціальних потреб населення та фінансування місцевих проектів. Релокація капіталу в межах держави, яка відбувається внаслідок пошуку більш безпечних умов для ведення бізнесу, посилює економічну нерівність між регіонами та загострює проблеми з модернізацією виробничої інфраструктури.

Отже, в умовах війни продуктивність капіталу в регіонах України стикається з низкою ризиків, які потребують комплексного підходу до вирішення. Важливим завданням стає розробка стратегій, спрямованих на підтримку та відновлення економічної активності, модернізацію інфраструктури, а також створення умов для залучення інвестицій. Лише через зусилля, що об'єднують державні, приватні та міжнародні ресурси, можна досягти стійкості регіонів і підвищити їх продуктивність у умовах війни.

3.4. Сучасні тренди і виклики інноваційного розвитку та їх вплив на продуктивну спроможність регіонів

Головним викликом та потребою сьогодення та післявоєнного відновлення є трансформація економіки України. Досягти позитивних результатів такої трансформації можливо лише на основі активізації інноваційних процесів. Інновації дозволяють переорієнтувати економіку від традиційних виробничих секторів до більш високотехнологічних та знанневих галузей економіки. На сьогодні впровадження інновацій необхідне для посилення обороноздатності країни, створення нових робочих місць, підвищення продуктивності та конкурентоспроможності вітчизняної продукції на світових ринках та покращення якості життя населення. Слід зазначити, що повномасштабна війна зумовила значні ризики та перешкоди для інноваційної діяльності в регіонах України, серед яких втрата активів, ускладнений доступ до інвестицій, брак персоналу та обмежений доступ до передових іноземних технологій.

Результати експертного опитування у Дніпропетровській, Львівській, Миколаївській, Чернівецькій областях та місті Києві щодо інноваційних ризиків продуктивної спроможності регіонів України від час війни, засвідчують, що в середньому вплив всіх п'яти досліджуваних інноваційних ризиків, а саме (Додаток Л): зниження рівня інноваційної активності та технологічності виробництва промислових підприємств; низький рівень реалізації власних інноваційних технологій та винаходів вітчизняних розробників; недостатні обсяги фінансування науково-дослідних і дослідних конструкторських розробок; ускладнення доступу до сучасних іноземних технологій та повільне удосконалення системи захисту прав інтелектуальної власності, ліцензування і сертифікації на продуктивну спроможність економіки регіону за п'яти бальною оцінкою оцінюється в 3,65 балів.

Найбільший негативний вплив на продуктивну спроможність економіки регіону, на думку експертів, мало зниження рівня інноваційної активності та технологічності виробництва промислових підприємств. В середньому експерти оцінили цей фактор на 3,85 бали. Вплив низького рівня реалізації власних інноваційних технологій та винаходів вітчизняних розробників оцінили в середньому у 3,75 бали, недостатні обсяги фінансування науково-дослідних і дослідних конструкторських розробок у 3,75 бали та ускладнення доступу до сучасних іноземних технологій в 3,55 бали. Найменш негативний вплив серед зазначених чинників має визначили такий чинник, як повільне удосконалення системи захисту прав інтелектуальної власності, ліцензування і сертифікації. Середній негативний вплив на продуктивну спроможність він має 3,4 бали з 5 можливих (рис. 3.17).

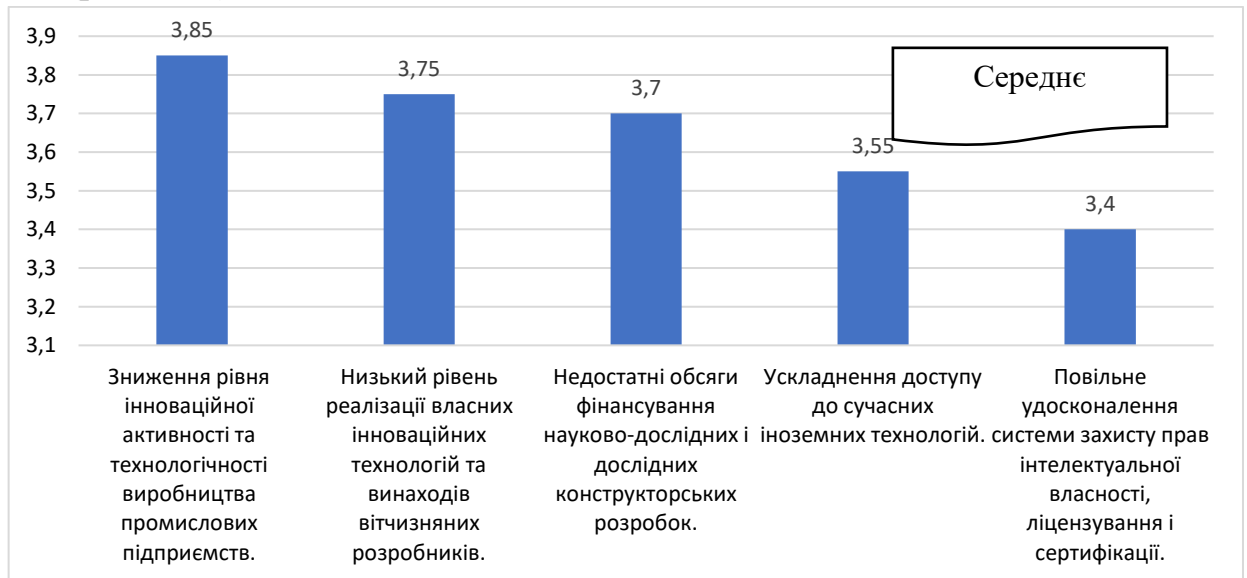


Рис. 3.17. Середній бал розподілу відповідей респондентів щодо впливу інноваційних ризиків на продуктивну спроможність економіки регіону

Результати анкетування засвідчують, що найбільша питома вага експертів, а саме 25% максимальні 5 балів присвоїли ризику вплив на продуктивну спроможність економіки зниження рівня інноваційної активності та технологічності виробництва промислових підприємств. Половина експертів оцінила цей чинник у 4 бали та 25% у 3 бали.

Ризики низького рівня реалізації власних інноваційних технологій та винаходів вітчизняних розробників в 5 балів оцінили 20% опитаних респондентів, 50% 4 бали та 30% – 3 бали.

Однаково розподілились відповіді респондентів щодо оцінки двох наступних інноваційних факторів впливу на продуктивну спроможність

економіки регіону, а саме недостатні обсяги фінансування науково-дослідних і дослідних конструкторських розробок. Так, результати анкетування свідчать, що 40% опитаних цим критерієм поставили по 3 та 4 бали, Слід зазначити, що 5% відсотків респондентів вважають ці фактори найменш значущими і оцінили їх в 1 бал.

Щодо розподілу відповідей респондентів про негативний вплив повільного удосконалення системи захисту прав інтелектуальної власності, ліцензування і сертифікації то їх відповіді розподілились наступним чином. Так, по 35% опитаних оцінили його вплив на 35%. На відносно незначний вплив цього показника вказали 5% опитаних і оцінили його в 2 бали. Лише 5% вважають цей ризик найбільш значущим оскільки оцінили його в максимальні 5 балів (рис. 3.18)



Рис. 3.18. Структура розподілу експертних оцінок за балами, %

Далі більш детально зупинимось на результатах експертного опитування в розрізі досліджуваних регіонів (рис. 3.19). Слід зазначити, що саме у Львівській області серед п'яти досліджуваних регіонів респонденти поставили найбільшу суму балів усім п'яти визначених інноваційним ризикам продуктивної спроможності.

Як видно з рис. 3.19, що ризик зниження рівня інноваційної активності та технологічності виробництва промислових підприємств найбільш високо оцінили експерти у Львівській області (4,6 бали). У Дніпропетровській та Миколаївській областях цей показник становить в середньому по 4 бали, а у м. Києві – 3,6 бали. Найнижче вплив цього інноваційного ризику на продуктивну спроможність оцінили експерти у Чернівецькій області - у 3 бали. Слід зазначити, що опитані респонденти у Чернівецькій області відзначити однаковий ступінь ризикованості (3 бали) для всіх п'яти зазначених в анкеті інноваційних ризиків.

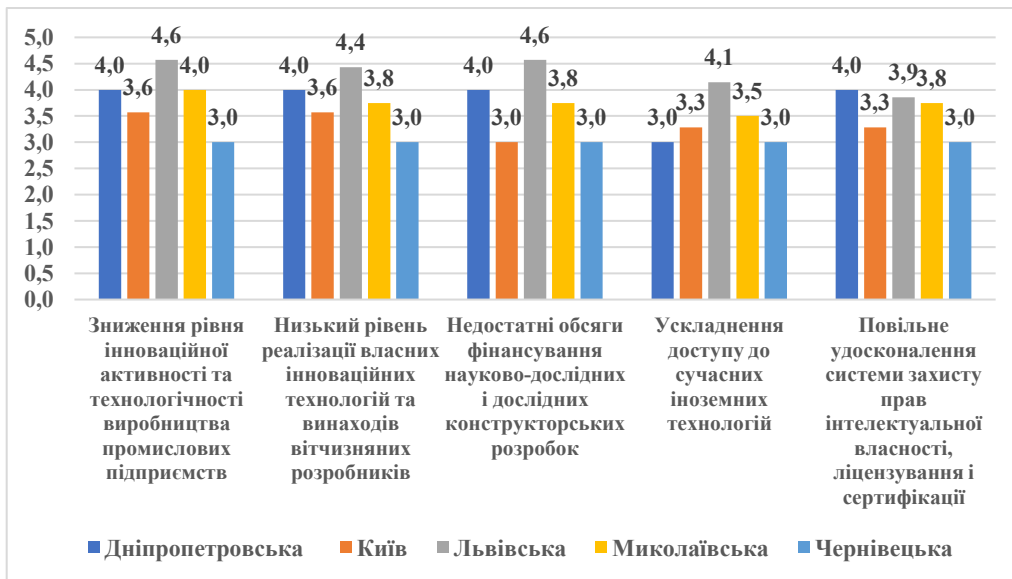


Рис. 3.19. Результати експертного опитування щодо інноваційних ризиків продуктивної спроможності економіки регіонів

Опитані респонденти у Львівській області найвище серед опитаних у чотирьох інших областях України оцінили також і ризик недостатніх обсягів фінансування науково-дослідних і дослідно конструкторських розробок. В середньому за п'яти бальною шкалою цей ризик становить 4,6 бали. У Дніпропетровській області його негативний вплив на продуктивну спроможність, на думку експертів становить 4 бали, на дещо нижчим його негативний вплив вказали опитані у Миколаївській області. У м. Києві цей ризик було оцінено експертами у 3,0 бали.

Низький рівень реалізації власних інноваційних технологій та винаходів вітчизняних розробників найбільш високо оцінили експерти у Львівській області (4,4 бали), у Дніпропетровській цей показник становить 4 бали, у Миколаївській області - 3,8 бали у Києві – 3,6 бали.

Ризик ускладнення доступу до сучасних іноземних технологій найбільш високо було оцінено у Львівській області, а саме у 4,1 бали. У Миколаївській області оцінка цього ризика становить 3,5 бали, а в м. Києві – 3,3 бали. В 3 бали цей ризик оцінили в двох областях, а саме Дніпропетровській та Чернівецькій.

Ризик повільного удосконалення системи захисту прав інтелектуальної власності, ліцензування і сертифікації в найбільшу кількість балів оцінено у Дніпропетровській області. Досить високо він оцінений також і респондентами у Львівській та Миколаївській областях. Їх негативний вплив оцінено відповідно у 3,9 та 3,8 бали. В м. Києві зазначили, що цей ризик має 3,3 бали.

Слід зазначити, що широкомасштабне вторгнення росії в Україну стало однією з основних причин, що значно вплинуло не лише на погіршення

наведених вище індикаторів, але й на спроможність інноваційної інфраструктури та людського капіталу в Україні, а також на наукову співпрацю та мобільність між Україною та ЄС.

Далі більш детально розглянемо чинники, що зумовили негативних вплив цих п'яти критеріїв на продуктивну спроможність економіки регіону.

Зниження рівня інноваційної активності та технологічності виробництва промислових підприємств.

Нажаль в Україні впродовж тривалого періоду часу рівень інноваційної активності є надзвичайно низьким та постійно знижується. Ще до широкомасштабного вторгнення у 2021 р. кількість інноваційно-активних підприємств скоротилася до 453 проти 808 у 2020 р. та 7640 у 2010 р., а частка підприємств, що впроваджували інновації у загальній кількості промислових підприємств з 16,8% у 2020 р. до 9,6% у 2021 р. (21% у 2020 році) Така ситуація була характерною для всіх без виключення регіонів України³¹⁶.

Зниження рівня інноваційної активності промислових підприємств зумовило, відповідно і зменшення кількості одиниць впровадженої інноваційної продукції. Так, якщо у 2020 році їх кількість становила 4006 одиниць то у 2021 році – 1756 тобто зменшилась на 56,2%. Слід зазначити, що лєвова частка підприємства впроваджують інноваційну продукцію нову лише для підприємства, а нову для ринку впродовж 2020-2021 рр. лише кожне п'яте підприємство. Якщо до широкомасштабного вторгнення значна частка виготовленої інноваційної продукції припадала на підприємства хімічної, металургійної, фармацевтичної промисловості та машинобудування то з початком повномасштабної війни це оборонна сфера.

Згідно статистичних даних у 2022 році обсяг реалізованої інноваційної продукції порівняно з 2020 роком зменшився на 20%. Відповідно до загального обсягу реалізованої продукції її частка за аналізований період часу зменшилась з 1,1% до 0,7%. Слід зазначити, що лєвова частка підприємств реалізовує інноваційну продукцію нову лише для підприємства. Так, у 2022 році питома вага таких підприємств становила 85% підприємств, а лише кожне четверте підприємства реалізовували інноваційну продукцію нову для ринку.

Аналіз міжнародних рейтингів України за декількома індексами інноваційної спроможності свідчить, що сильними сторонами України для інноваційної діяльності є рівень освіти та некритичне зниження кількості державних науково-дослідних установ, разом з тим вона відстає за показниками інноваційних результатів (рис.3.20). Наразі в Україні і надалі не приділяється достатньо уваги активізації розвитку експортно-орієнтованих інноваційних

³¹⁶ Державна служба статистики України <https://www.ukrstat.gov.ua/>

підприємств, співпраці науки, університетів та виробництва, розвитку інноваційної інфраструктури.



Рис. 3.20. Рейтинги України за індексами інноваційної спроможності у 2014-2023 рр.

З початком повномасштабної війни Україна погіршила свої позиції в рейтингу Глобального Інноваційного Індексу (із 132 країн) і посіла у 2022 р. 57 місця проти 49 у 2021р. однак у 2023 р., незважаючи на війну, Україна покращила свої позиції і посідала – 55 місце за рахунок розвитку інноваційних проєктів і появи 80 нових стартапів майже за два роки повномасштабної війни У розрізі 7 структурних компонентів даного індексу Україна займала найвищі позиції в розрізі «Креативного потенціалу» (37 місце), «Знання та технологічні результати» (45 місце), а також «Людський капітал і дослідження» (47 місце). До переваг України відносять частку працевлаштованих жінок із вищою освітою та високий рівень впровадження корисних моделей. Разом з тим низькими є позиції країни за такими двома критеріями, як: «Розвиток ринку» (104 місце) та «Інституціональність» (100 місце)³¹⁷.

З початком повномасштабної війни Україна погіршила свої позиції за даними Європейського інноваційного табло (European Innovation Scoreboard). Згідно даного індексу у 2023 році, Україна отримала 31 % від середнього балу по ЄС, що на 0,7% менше порівняно з 2022 роком і на 0,2% порівняно з 2016 роком. За даними цього індексу Україна відноситься до найслабшої категорії країн

³¹⁷ Інформаційні матеріали щодо стану інноваційної діяльності. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=69b9a9bf-5fbc-4035-8c0f-ac26b853c0eb&title=InformatsiiniMaterialiSchodoStanuInnovatsiinoiDiialnosti> (дата звернення: 10.01.2024)

(нових інноваторів). Порівняно з 2022 роком показники України у сфері людських ресурсів, впливу на зайнятість, екологічної стійкості, інноваторів, використання інформаційних технологій та інвестицій компаній значно знизилися. Серед сильних сторін української інноваційної екосистеми в ЄС виділяють експорт наукових послуг; відносно сильний сектор екологічних технологій; рівень зайнятості у науковій діяльності; рівень витрат у сфері венчурного капіталу; витрати на інновації, не пов'язані дослідницькими роботами. Натомість слабкими залишаються позиції країни в напрямку реалізації інноваційної продукції, кількості міжнародних наукових співпублікацій та рівня витрат на дослідження та розробку у державному секторі.

За даними Global Talent Competitiveness Index (Глобального індексу конкурентоспроможності талантів) у 2023 році Україна дещо покращила свої позиції порівняно з 2022 роком перемістившись з 66 на 64 місце³¹⁸.

Повномасштабна війна стала потужним викликом для розвитку та функціонування української інноваційної системи. Так, результати експертного опитування промислових підприємств проведених Інститутом економічних досліджень та політичних консультацій у 2023 році підтверджують зміну пріоритетів бізнесу. Промислові підприємства часто були змушені скорочувати витрати на інновації, змістивши фокус із розвитку на виживання. Згідно результатів дослідження лише 23 % підприємств відзначають, що інновації є дуже актуальними та пріоритетними у функціонуванні підприємства; 46 % вважають актуальними тільки у випадку окремих (конкурентних) ситуацій; а для 31 % респондентів запровадження інновацій не є на часі під час війни³¹⁹.

Серед перешкод для зростання виробництва лише 3% підприємств вказали застарілі технології. 58% підприємств вважають, що зараз несприятливий момент для купівлі обладнання, а 42% - що більш-менш сприятливий. У 2023 році лише 45% підприємств здійснювали інвестиції. Більшість підприємств інвестували в ремонт або заміну застарілого обладнання. Лівова частка опитаних підприємств вказує на можливості відновлення інноваційної діяльності з допомогою галузевих програм підтримки, фіскальних стимулів та інших заходів на рівні держави³²⁰.

Слід зазначити що широкомасштабна війна негативно вплинула на діяльність інноваційно активних підприємств. Так, згідно з експертними

³¹⁸ Місце України у міжнародній конкуренції за таланти [https URL:: https://www.//osvita.ua/vnz/reform/90443](https://osvita.ua/vnz/reform/90443)

³¹⁹ Стан інновацій в Україні під час війни. URL: https://www.slideshare.net/APPAU_Ukraine/ss-258071994

³²⁰ Інновації під час війни не на часі, але як без них відновити країну? URL: <https://Zn.Ua/Ukr/Macroeconomics/Innovatsiji-Pid-Chas-Vijni-Ne-Na-Chasi-Ale-Jak-Bez-Nikh-Vidnoviti-Krajinu.Html>

дослідженнями Інституту економічних досліджень та політичних консультацій проведеними у 2023 році спостерігалася тенденція до переміщення інноваційних підприємств, які працюють у «мобільних» видах діяльності, за кордон, а також зростання проблем з пошуком працівників з необхідним рівнем кваліфікації. Про труднощі у пошуку кваліфікованих працівників відзначили 29,1 % керівників підприємств, які взяли участь в опитуванні, водночас зменшилася до 61,1% частка тих, хто не відчуває жодних змін у пошуку кваліфікованих працівників³²¹.

З початку широкомасштабного вторгнення інноваційні підприємства змінили свою діяльність у напрямі нетехнологічних інновацій, орієнтованих на поліпшення зв'язків з споживачами та клієнтами, їх обслуговування, цифровізацію маркетингових та логістичних процесів, розбудову нових каналів постачання товарів та надання послуг.³²²

Повномасштабна війна негативно вплинула і на розвиток стартапів в Україні спричинивши значне падіння її позицій у Global Startup Ecosystem Index 2024 (Індекс глобальної стартап екоосистеми). У рейтингу Індексу глобальної стартап екоосистеми 2022 року Україна опустилась з 34-го на 50-те місце, а серед європейських країн посідала 30-ту позицію (–9 проти 2021-го). Після різкого спаду на 16 пунктів у 2022 році, вже другий рік поспіль прослідковується позитивна тенденція зі зростанням щорічно на 3 пункти. Так у рейтингу Global Startup Ecosystem Index 2023 рік Україна посідала 49 місце, а 2024 - 46 місце³²³.

З початком широкомасштабного вторгнення усі українські міста суттєво втратили індекс своїх стартап можливостей. Так, згідно даних Global Startup Ecosystem Index від StartupBlink за 2023 рік рейтинг м. Києва, порівняно з 2021 роком знизився на 27 позицій (77 місце). І надалі за рівнем розвитку стартапів є великий розрив між Києвом та іншими українськими містами, які потрапили до рейтингу тисячі світових міст. Так, рейтинг м. Київ у 11 разів перевищував м. Львів, яке посідало 491 місце. Між іншими містами, які були в рейтингу ще більший розрив. Так, Одеса зайняла 750 місце, Харків — 762. Слід, зазначити, що у 2023 році із 1000 найкращих міст для розвитку стартапів вибули Тернопіль і Дніпро, які в попередні роки входили в нього³²⁴.

³²¹ Український бізнес під час війни. Випуск 20 (12.2023). URL: http://www.ier.com.ua/files/Projects/2023/TDF/_NRES_November_2023_FINAL_UA.pdf

³²² Економічна безпека України в умовах довготривалої війни. Експертно-аналітична доповідь. К.: НІСД, 2024 – 71 с. – <https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2024.08>

³²³ Global Startup Ecosystem Index 2024 <https://usf.com.ua/global-startup-ecosystem-index-2024-%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B0-%D0%B2-%D1%82%D0%BE%D0%BF-50>

³²⁴ Global Startup Ecosystem Index від StartupBlink <https://usf.com.ua/global-startup-ecosystem-index-2024-%d1%83%d0%ba%d1%80%d0%b0%d1%97%d0%bd%d0%b0-%d0%b2-%d1%82%d0%be%d0%bf-50/>

Ще до початку широкомасштабного вторгнення українська екосистема стартапів мала значний потенціал, необхідний не лише для відновлення країни після війни, але й для розвитку ОПК під час війни. Впродовж 2021-2022 рр вона налічувала понад 1500 стартапів й швидко зростаючу ІТ-індустрію. ІТ-екосистема включала 27 стартап-організацій, понад 20 кластерів та 100 університетів і наукових установ. Ця невідповідність спричинена декількома слабкими місцями регіональних чи секторальних (технологічних, міжгалузевих тощо) екосистем³²⁵:

По-перше – значні дисбаланси та розриви між різними технологічними та галузевими сегментами. Так, основна інвестиційна підтримка з боку держави приділялася впродовж 2016-2021 рр розвитку електронного урядування, державних послуг і FinTech.

По-друге – домінування підходів рентної економіки. Левова частина стартапів зосереджуються на швидкій рентабельності інвестицій, а не на потреби багатьох галузей промисловості та deep-tech (глибокі технології). З огляду на те, кількість промислових та deep-tech стартапів в їх загальній кількості в Україні становить менш як 10%. По-третє, низький рівень інтеграції в ланцюгах створення вартості та інноваційних екосистем ЄС. Наприклад, участь українських МСП в I4MS / Horizon 2020 (спец програми Horizon по діджиталізації промисловості, що тривала з 2016 по 2022 рр) є близькою до нуля, тоді як в сусідніх країнах Східної Європи цей показник становить десятки та сотні фірм.

Інноваційні технології відіграють визначальну роль у сучасній війні. З початком повномасштабної війни діяльність стартапів здебільшого концентрувалась на потребах: безпеки і кібербезпеки (розробка та вироблення тактичних військових радіосистем, мобільних додатків для кібербезпеки та ін.); охорони здоров'я (виготовлення біонічних протезів, розробка систем оптимізації роботи персоналу, мобільні додатки); розробці агротехнологій (розробка автоматичних дронів для внесення засобів захисту рослин і підживлення та комплексних рішень на базі безпілотних літаків); відновленні інфраструктури (розробка систем для пошуку та ідентифікації мін та снарядів) (табл. 3.3).

³²⁵ Юрчак О. Виклики deep-tech та промислових стартапів в Україні та як їх приймати <https://www.clusters.org.ua/blog-single/deep-tech-in-ukraine>

Таблиця 3.3

Стартапи профінансовані УФСД

Місто	Сфера	Назва	Спеціалізація
Київ	Інфраструктура (Інфраструктурна відбудова)	Бджоли проти мін	Система для пошуку та ідентифікації мін та снарядів (ВНП) на територіях з великою кількістю металевих уламків.
		FoodBanka	Пайки для військових, медиків та інших професій, які мають готувати їжу в польових умовах.
	Безпека та кібербезпека	AeroDrone	Впровадження комплексних рішень на базі безпілотних літаків.
		Himera	Розробка та вироблення тактичних військових радіосистем із захистом від РЕБ.
		Drill	Мобільний додаток для тренувань з тактичної стрільби та самооборони.
		HackenAI	Мобільний додаток для кібербезпеки.
		Дрон-перехоплювач	Розробка технологій для боротьби з дронами та створення безпілотної авіаційної системи для відстеження цілі у польоті і нанесення кінетичного удару.
	Агротехнології	Kray Technologies	Перші в світі автоматичні дрони для внесення засобів захисту рослин і підживлення у польові культури з індустріальною продуктивністю.
	Охорона здоров'я	Esper Bionics	Біонічний протез руки нового покоління та хмарна платформа як сервіс, що навчає користувача користуватися протезом та керування ним.
		Knopka	Система, яка оптимізує роботу медперсоналу у стаціонарах та критично підвищує рівень безпеки для пацієнтів
Львів	Охорона здоров'я	Alter Ego	Мобільний додаток для психічного здоров'я за допомогою філософських практик.
	Безпека та кібербезпека	Zvook	AI-проект, націлений на розробку апаратно-програмного комплексу, здатного акустично виявляти крилаті ракети, гелікоптери, дрони та винишувачі ворога на малих та середніх висотах.
		Falcons	Виготовлення пеленгатора ETER для перехоплювати сигнали дронів.
Дніпро	Охорона здоров'я	AssayMe	Персональний Wellness&Health assistant, що дозволяє користувачам контролювати стан здоров'я за допомогою медичних експрес-тестів в домашніх умовах.
Харків	Охорона здоров'я	Elomia	Додаток з віртуальним другом-психологом, що слухає, розуміє та надає психологічну допомогу людям з депресією та тривогою.
	Безпека та кібербезпека	Sirko-S	Інноваційний наземний робот-помічник для задоволення потреб Збройних сил України.
Запоріжжя	Безпека та кібербезпека	Iziviz	Дрон для безпечного, легкого та ефективного візуального інспектування.

- Складено за даними: Український фонд стартапів. URL: <https://usf.com.ua/startups/>

Окрім того у 2024 році у спільному проєкті Мінцифри та Фонду розвитку інновацій представлено ще ряд військових технологічних розробок українських стартаперів (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Військові технологічні розробки стартаперів

Назва	Сутність
Грізельда	Програмний комплекс для збору, систематизації та аналізу розвідданих з відкритих та закритих джерел
Хижак	Піхотний тактичний комплекс, який підвищує ефективність кулеметника в умовах сучасно-го мобільного бою. Комплекс істотно збільшує боезапас під час використання кулемета та забезпечує автоматичне подання патронів. Тож кулеметникові не доводиться часто перезаряджати зброю;
ST1	Автономний дрон для пошуку та маркування вибухонебезпечних предметів, пришвидшує процес розмінування та дозволяє зберегти життя саперів, його можна застосовувати на будь-яких ландшафтах. На відміну від машин для розмінування, він дешевший, швидший та більш маневрений.
БпЛА «Гор»	Розвідувальний комплекс, призначений для розвідки й коригування артилерії на висотах до 3500 м. Він дозволяє виявляти ворожу артилерію, засоби радіоелектронної розвідки, радіоелектронної боротьби й системи протиповітряної оборони.
Temerland	Безпілотна роботизована платформа «Скорпіон 2», яку можна використовувати в оборонному та цивільному секторах. Наприклад, для розмінування, пожежогасіння чи в сільськогосподарській сфері.
FuelWell	Обладнання для зменшення споживання палива. Ця розробка дозволяє зменшувати споживання палива, а також викиди шкідливих речовин.

* Джерело: складено за даними Міністерства цифрової трансформації України. Інноваційні воєнні розробки: українські miltech-старта-пи. Кабінет Стартапів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/innovatsiini-voenni-rozrobky-ukrainski-miltech-startapy-zapitchyly-vlasni-produkty-u-novomu-vypusku-predstavleni-kabinetu-startapiv-ukrainy>:

Слід зазначити, що після війни найбільш потребуватимуть стартапів – оборонна сфера та кібербезпека, будівництво та інфраструктура, здоров'я та медицина, освітні проєкти, аграрний сектор та зелені технології. Наприклад, за даними Мінцифри, сьогодні майже 30% усіх поданих заявок на нову грантову програму від УФС — проєкти в галузі military-tech. Це стартапи, які виготовляють дрони, програмне забезпечення, продукти у сфері кібербезпеки³²⁶.

На початку третього десятиліття виникли нові чинники, які впливають на напрямі інноваційної діяльності. Значну роль в цьому процесі відіграють цифрові технології. Пріоритетним напрямком розвитку цифрової економіки в Україні в умовах війни є сфера військових технологій (military-tech), що охоплюють розробку безпілотних літальних апаратів (БпЛА), винаходи у галузі навігаційних систем, розвідки, засобів ураження, логістики та забезпечення армії тощо.

За період повномасштабної війни в Україні було впроваджено близько 70 цифрових сервісів, а також ряд цифрових інструментів у проєкті «Дія»І, які значно

³²⁶ Які п'ять напрямків для стартапів будуть затребувані в Україні після війни <https://dia.dp.gov.ua/yaki-pyat-napryamkiv-dlya-startapiv-budut-zatrebuvani-v-ukra%D1%97ni-pislya-vijni/>

спрощують доступ до актуальних на сьогодні послуг. Так, у ряді областей впроваджено актуальні на час воєнного стану цифрові проекти (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Регіональні проекти у галузі цифрової трансформації України у 2019-2023 році

Регіони	Загальна кількість 2019-2024	Наявність програми цифровізації	Назва цифрових проектів у 2022-2023 рр.
Вінницька	11	Є	Digital Вінницька, Енергонезалежний ЦНАП, Мобільні валізи в ЦНАП
Волинська	20	Є	Цифрова система обліку потреб та гуманітарної допомоги HumanHelps Digital Вінничина Енергонезалежний ЦНАП Мобільні валізи в ЦНАП
Дніпропетровська	58	є	Я-ветеран; Цифровий лідер,
Житомирська	5	немає	Цифрові освітні центри, Доступне дистанційне навчання
Закарпатська	21	є	Електронний сервіс «Собака для ветерана» Підвищення стійкості громад Електронний сервіс підготовки населення до національного спротиву Вебпортал Допомога Закарпаття
Івано-Франківська	9	є	-
Київська	3	є	Киберзахист інфраструктури Київської обласної військової адміністрації, моніторинг та реагування на інциденти. Київщина безпечна Публічний дашборд відбудови Київської області,
Кіровоградська	4	немає	Технопарк Flight City 4.0, Кропивницький дослідницько-проектний офіс
Луганська	3	немає	Coworking Space STEM, Система обліку видачі гуманітарної допомоги ВПО, Цифровий хаб «Луганщина моя»
Львівська	12	є	«Шось летить» Обласний вебпортал відкритих даних Вебпортал місцевої статистики Львівщини Е-квиток на міжміському та приміському транспорті Львівщини
Одеська	9	є	Протиповітряна оборона (дрони+єППО) Аудит безбар'єрності в ЦНАП
Полтавська	17	є	Реєстр соціальних виплат Цифровий простір на база закладів культури регіону Зчитувачі для ID-карток ЦНАП Електронна система державного архіву
Рівненська	12	є	Аналітичний портал Рівненщини Доступність до адміністративних послуг осіб з порушення слуху
Тернопільська	5	є	Онлайн платформа гуманітарних потреб ВПО, Міжобласний датацентр Цифровий безбар'єрний територіальний центр Імерсивний мультифункціональний хаб
Харківська	9	є	Цифровий освітній центр Мобільні ЦНАПи
Херсонська	5	немає	Мобільний ЦНАП
Хмельницька	3	є	Інтерактивна карта потреб ВПО у Хмельницькій області, Спеціальне обладнання для надання послуг ГСЦ МВС
Черкаська	24	є	Інтерактивна мапа радіаційного фону, Платформа ветерана «Черкаський вимір»
Чернігівська	9	є	Енергонезалежний центр надання адміністративних послуг, Енергонезалежний ЦОД ОВА, Кибербезпека інформаційних ресурсів Єдиної інформаційної системи органів державного управління

*Складено за даними: Міністерства цифрової трансформації України. Проекти з регіональної цифровізації в Україні 2019–2023. URL: <https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/reports>

Ефективність процесів цифрової трансформації в Україні оцінюють за допомогою Індексу цифрової трансформації регіонів, що дозволяє визначити

рівень розвитку цифрової інфраструктури, цифрових послуг та цифрової готовності органів місцевого самоврядування за шкалою від 0 до 1 балу. Рейтинг регіонів України у рейтингу цифрової трансформації подано на рис. 3.5. Дані рис. 3.21 свідчать, що повномасштабна війна негативно вплинула на процеси цифрової трансформації економіки, особливо це відчутно в прифронтових регіонах, за винятком Харківської області.

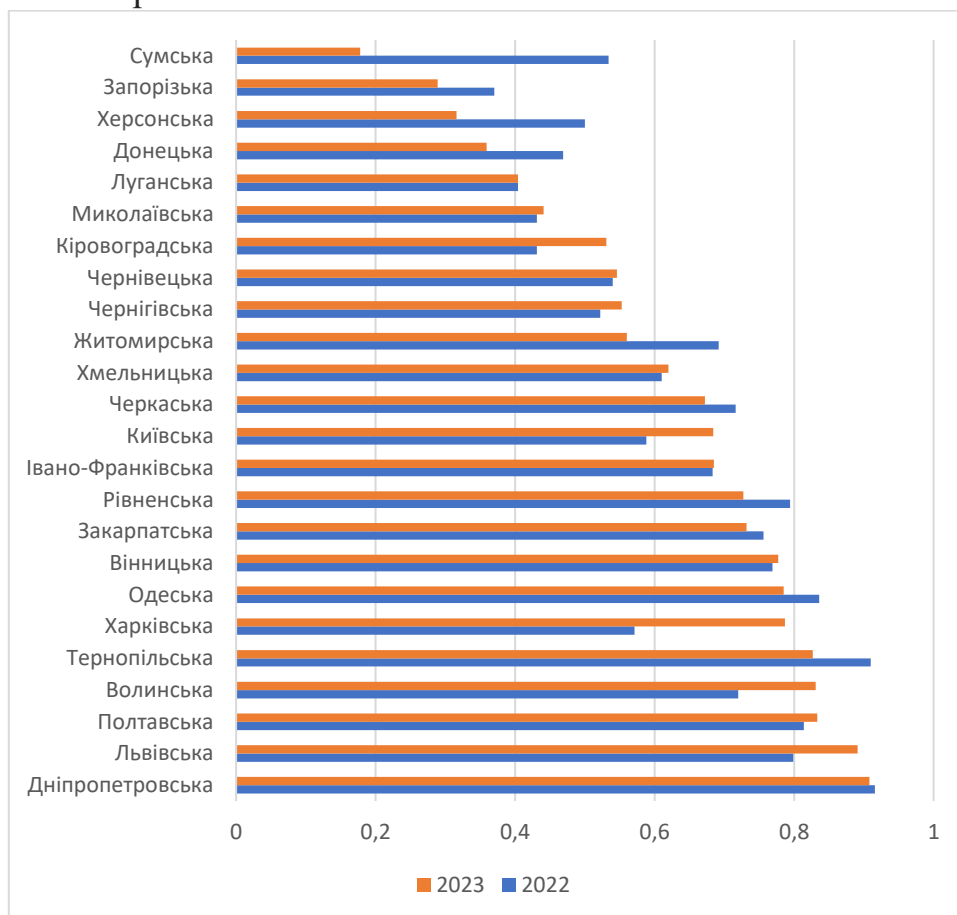


Рис. 3.21. Рейтинг цифрової трансформації регіонів України у 2022-2023 рр.

Низький рівень реалізації власних інноваційних технологій та винаходів вітчизняних розробників

Проблема низького рівня реалізації власних інноваційних технологій та винаходів вітчизняних розробників є надзвичайно актуальною для України. Незважаючи на те, що Україна має значний інноваційний потенціал, однак відсутність налагодженої ефективної взаємодії між державою, освітніми та науковими закладами, інноваторами, підприємствами та потенційними інвесторами ускладнює процес комерціалізації, трансферу технологій та впровадження інновацій на ринок.

Серед основних чинників, які спричиняють цю проблему слід відзначити: нестача фінансування та інвестицій; низький рівень державної підтримки; брак приватних інвестицій; слабкий зв'язок між наукою та промисловістю; недорозвинена система комерціалізації інновацій та патентної захищеності;

низький попит на інновації серед вітчизняних підприємств; недостатній розвиток інноваційної інфраструктури; міграцію кадрів. Для покращення цієї ситуації потрібні системні реформи, зокрема розвиток інноваційної інфраструктури, підвищення інвестиційної привабливості та зміцнення зв'язків між наукою та бізнесом.

Серед чотирьох груп високотехнологічних товарів традиційно найбільшу частку в зовнішній торгівлі займають електричні машини. У 2023 р. їх частка становила 4,6% в експорті та 9,4% в імпорті товарів. Найменшою була частка літальних апаратів в зовнішній торгівлі України (0,1%), однак слід відзначити зростання частки літальних апаратів в імпорті товарів до України з 0,1% у 2010 р. 0,6% у 2022 р. та 1,2% у 2023 р., що зумовлене зростанням потреби у такій продукції в умовах війни. Частка фармацевтичної продукції в експорті товарів збільшилася з 0,4% у 2010 р. до 0,8% у 2022 р., проте залишається на порядок меншою ніж частка цієї продукції в імпорті товарів, яка у 2023 р. становила 3,4% і була на 0,6 процентних пункти (п. п.) меншою, ніж у 2010 р. Частка приладів оптичних та фотографічних в експорті товарів є низькою і характеризується тенденцією до зниження – з 0,5% у 2010 р. до 0,3% у 2023 р. Водночас, частка цих товарів в імпорті є більшою і зросла з 1,4% до 2,3% за аналогічний період. Така ситуація свідчить про зниження конкурентоспроможності вітчизняних приладів не лише на міжнародному ринку, але й на внутрішньому ринку, оскільки зростає попит вітчизняних споживачів на імпортовану продукцію ³²⁷

Недостатні обсяги фінансування науково-дослідних і дослідних конструкторських розробок.

Обсяг витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП є одним із показників, що характеризують інноваційний розвиток країни. Статистичні дані засвідчують, що наукоємність валового внутрішнього продукту (витрати на наукові дослідження та науково-технічні розробки у відсотках до валового внутрішнього продукту) неухильно зменшується – з 0,70 % у 2013 р. до критичного значення – 0,29 % у 2021 р. з незначним підвищенням до 0,33 % у 2022 р. У 2021 році Україна посідала 77 місце у світі за видатками на науку. Вищі видатки на науку мають навіть такі країни як Чад (75 місце і 0,30%), Мозамбік (74 місце і 0,31%), Намібія (71 місце і 0,35%), Конго (66 місце і 0,41%)³²⁸.

Фінансування інновацій в Україні під час війни зменшилося з кількох причин: війна та конфлікт на сході України призвели до погіршення іміджу країни, що стало перешкодою для залучення іноземних інвестицій; війна створила невизначеність та ризик для інвесторів; призвела до зниження

³²⁷ Товарна структура зовнішньої торгівлі України у 2010-2022 рр. Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2023/zd/tsztt/arh_tszt2023_u.html].

³²⁸ The Global Talent Competitiveness Index 2023. <https://www.insead.edu/system/files/2023-11/gtci-2023-report.pdf>

економічної активності та до збільшення боргового навантаження країни. економіки навіть за високого рівня ефективності їх використання.

В новій Стратегії розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року зазначено, що в Україні є високий запит на підвищення частки фінансування сфери “Інновацій та досліджень” на рівні близько 1-2% у структурі ВВП. Однак і цей показник є значно нижчим ніж в країнах ЄС. Так, за даними Європейської комісії, держави ЄС витрачають близько 2,32% від ВВП на стимулювання інновацій та досліджень. Проте ця частка не досягає їхнього цільового показника у 3% від загальної суми ВВП³²⁹.

Згідно статистичних даних станом на 2020 рік витрати на наукові дослідження в Україні скоротилися до менш ніж половини від рівня 2003 року, а за період 2018-2020 рр. зменшилися на 7% – з 25,03 до 23,33 млрд грн. На сьогодні пріоритетним і можливим є фінансова підтримка лише незначної кількості науково-дослідних проєктів, пріоритетними серед яких об’єктивно є лише ті, що спрямовані на зміцнення оборонно-промислового потенціалу.

Разом із тим, активізувалися ініціативи приватного сектора, який реалізує проєкти прикладного характеру, що спрямовані на розробку та створення засобів індивідуального захисту, нових зразків технологій чи адаптацію товарів цивільного призначення для воєнних цілей (автоматизовані системи, безпілотні апарати, системи розмінування тощо). Їх масштаб хоча й зростає, проте є досить обмеженим, зважаючи на брак фінансування, втрату кваліфікованих розробників внаслідок виїзду працівників за кордон чи мобілізації, регуляторні перешкоди для впровадження розробок у виробництво тощо³³⁰.

Ускладнення доступу до сучасних іноземних технологій.

Ускладнений доступ до іноземних технологій є значним викликом для технологічного та економічного розвитку України, особливо в умовах війни. Обмежений доступ до іноземних технологій впливає на здатність країни модернізувати виробництво, розвивати нові галузі та залишатися конкурентоспроможною на світовому ринку.

Незважаючи на те, що на сьогодні основним пріоритетом нашої держави це розвиток військових технологій в Україні однак є і значний попит на технологічні розробки, які вже найближчим часом можуть надати новий потужний імпульс для розвитку окремих галузей та навіть створити нові, окремі сектори економіки. Слід зазначити, що з початку повномасштабного вторгнення росії в Україну активізувалося та посилювалося військово-технічне співробітництво України з європейськими та світовими партнерами. Це

³²⁹ Про схвалення Стратегії розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року/ Розпорядження Кабінету Міністрів України https://winwin.gov.ua/assets/files/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%94%D0%BA%D1%82_%D1%96%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B8%CC%86%D0%BD%D0%BE%D1%96%CC%88_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%96%CC%88.pdf?upd=1

³³⁰ Економічна безпека України в умовах довготривалої війни. Експертно-аналітична доповідь. К.: НІСД, 2024 – 71 с. – <https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2024.08>

дозволить забезпечити ефективний трансфер технологій та пришвидшення інноваційного розвитку вітчизняного ОПК відповідно до кращих світових практик. (НАТО, США, Великобританією та окремими європейськими країнами)

Отже, основним викликом сьогодення є доступ до закордонних військових технологій оскільки Україна на сьогодні значно залежна від закордонної допомоги, адже за більш ніж 30 років незалежності в країні так і не створено власної високотехнологічної промисловості. Повномасштабне військове вторгнення змусили шукати нові шляхи передачі техніки та технологій. Слід відзначити, що цей трансфер відбувається на рівні держав і під державні гарантії. На сьогодні Україна отримала доступ до найсучасніших технологій та розробок, зокрема медичного, військового, оборонного та подвійного призначення. Основним викликом сьогодення є створення нових виробництв та спільних підприємств діяльність яких має бути спрямована на відновлення та вдосконалення обладнання та техніки, а також використання надбань оборонних технологій у цивільному житті. Ще одним важливим аспектом є доступ до новітніх технологій в медичній сфері, зокрема офтальмології, ортопедії та реконструктивній і відновлювальній медицині³³¹.

Разом з тим слід зазначити і той факт, що з початком повномасштабної війни доступ до сучасних іноземних технологій ускладнився через зростання ризику несанкціонованого доступу до таких технологій з боку третіх країн (в першу чергу росії). На противагу цьому, підприємства, що працюють в галузі оборонної промисловості мають беззаперечну конкурентну перевагу у вигляді можливості тестування своїх розробок в умовах реальних бойових дій. Крім того, посилення євроінтеграційних процесів в Україні та зближення з НАТО, дає можливість створення спільних підприємств і дослідницьких центрів з провідними світовими гравцями. Тому пріоритетним напрямком роботи підприємств високотехнологічної сфери є створення і посилення власних можливостей з досліджень та розробки новітніх технологій та інноваційних продуктів, а також кооперація з іноземними партнерами в цій сфері.

Слід зазначити, що науково-технічне та інноваційне співробітництво між Україною та ЄС здійснюється на підставі Угоди між Україною та Європейським Співтовариством про наукове-технологічне та інноваційне співробітництво від 4 липня 2002 року. В рамках Угоди створено Спільний Комітет Україна – ЄС із співробітництва в цій сфері. Ця Угода поновлюється кожні п'ять років. Слід наголосити на тому, що 3 березня 2015 р. дію Угоди між Україною та Європейським Співтовариством про співробітництво в науково-технологічній та інноваційній сфері було відновлено. Україна вже сьогодні активно співпрацює в інноваційній сфері з ЄС та долучається до участі у рамкових програмах, які об'єднують усі існуючі європейські ініціативи з досліджень та інновацій.

³³¹ Бакалінська О.О. Міжнародний трансфер технологій в умовах сучасних викликів <https://Coordynata.Com.Ua/Miznarodnij-Transfer-Tehnologij-V-Umovah-Sucasnih-Viklikiv>

Отже, лише через розширення міжнародної співпраці, покращення внутрішньої інноваційної інфраструктури та державну підтримку технологічного трансферу, Україна може подолати ці виклики та сприяти трансформації вітчизняної економіки.

Повільне удосконалення системи захисту прав інтелектуальної власності, ліцензування і сертифікації.

Низький рівень захисту прав інтелектуальної власності ускладнює комерціалізацію технологій та робить українські інновації менш привабливими для інвесторів, тому багато розробок не досягають стадії комерціалізації. Нажаль діюча система захисту прав інтелектуальної власності в Україні може як стимулювати інноваційний розвиток так і його стримувати. Основними проблемами в Україні і надалі залишаються недорозвинена система комерціалізації інновацій, недостатня патентна захищеність розробок. Складність і тривалість процесу патентування в Україні знижує мотивацію винахідників і підприємств оформляти патенти на свої розробки.

Українська система захисту прав інтелектуальної власності має низку недоліків, що стримують розвиток інноваційної діяльності:

1. Недостатньо розвинена нормативно-правова база. Хоча в останні роки було внесені певні зміни в законодавство, воно залишається недостатньо адаптованим до сучасних умов. Це стосується як патентування, так і захисту авторських прав у цифровому середовищі.

2. Складні і тривалі процедури ліцензування. Підприємства, особливо у високотехнологічних секторах, часто стикаються з бюрократичними затримками та невизначеністю під час отримання ліцензій на впровадження нових технологій та продуктів.

3. Проблеми сертифікації. Багато українських стандартів сертифікації є застарілими та не відповідають сучасним технологічним вимогам, що перешкоджає швидкому впровадженню інноваційних продуктів.

4. Невідповідність міжнародним стандартам. Українські ліцензійні процедури часто не відповідають міжнародним стандартам і практикам, що ускладнює вихід розробок на міжнародні ринки.

В світі питанням забезпечення та посилення захисту прав інтелектуальної власності приділяється значна увага. Наприклад в ЄС розроблено ряд стратегічних документів щодо захисту прав інтелектуальної власності. Так, наприклад Європейською Комісією ще у 2017 році було прийнято комплексний пакет заходів щодо подальшого вдосконалення захисту інтелектуальної власності та активізації боротьби з контрафакцією та піратством. Значна увага в ньому приділяється поліпшенню виконання судових рішень, підвищенню ролі державних органів влади в організації системи захисту, посиленню захисту на кордонах ЄС та міжнародному рівнях, боротьбі з порушенням в мережі Інтернет

та іншим. Значна увага в ЄС приділяється також і питанням регулювання ліцензійної торгівлі об'єктами промислової власності. Наприклад, в ЄС передбачено обов'язкове ліцензування патентів, що належать до випуску фармацевтичних товарів для їх подальшого експорту в треті країни.

Слід зазначити, що Україна до 2022 року згідно досліджень Управління торгового представництва США перебуває в переліку країн, які не забезпечують захисту прав інтелектуальної власності і знаходиться в групі «Priority Watch List». Україна входить до другої категорії Списку пріоритетного спостереження ЄС, який включає країни з найбільш серйозними проблемами у сфері захисту інтелектуальної власності. Окрім України в цю категорію потрапили і Індія, Туреччина та росія. Спеціальний огляд 301 щодо України призупинено з лютого 2022 року через широкомасштабне вторгнення росії.

У спеціальному звіті 301 у 2021 році стосовно України було зазначено, що незважаючи на досягнутий з 2018 року прогрес щодо захисту прав інтелектуальної власності, її режим залишається незадовільним у трьох сферах: «адміністрування системи організації колективного управління, які відповідають за збір і розподіл роялті правовласникам; продовження використання неліцензійного програмного забезпечення державними установами України; триваюча неспроможність застосувати ефективний засіб для боротьби з широко поширеним порушенням авторських прав в Інтернеті.

У даному звіті серед основних проблем у сфері авторського права зазначено: транзит контрафактної та піратської продукції на ринки ЄС та онлайн-піратств; неефективність механізму реєстрації торгових марок; недосконалість митних процедур; проблеми у сфері визначення кабельної ретрансляції та відповідних тарифів і відсутність належного контролю за так званими «дженериками» – медичними працівниками, які копіюють оригінальну продукцію відомих брендів. Наприклад, у даному звіті серед основних проблемних моментів визначено зростання рівня підроблених і фальсифікованих ліків в Україні, а також високий обсяг продажу підроблених і фальсифікованих ліків через ³³².

Підсумовуючи вище наведене слід зазначити, що інноваційний розвиток регіонів України під час війни гальмується низкою викликів та загроз, які створюють додаткові труднощі для стимулювання економічного розвитку та технологічних змін. Разом з тим інновації під час війни в Україні набувають особливого значення, оскільки є ключовим інструментом для адаптації економіки, технологій і суспільства до нових умов господарювання. Незважаючи на те, що війна в Україні суттєво знижує рівень інноваційної активності та технологічності промислових підприємств через руйнування інфраструктури, втрату кадрів та обмеження інвестицій, однак у перспективі це може стати

³³² Report on the protection and enforcement of intellectual property rights in third countries. Commission staff working document / European Commission. Brussels, 2021, April 27. SWD(2021) 97 final. P. 3. URL: https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2021/april/tradoc_159553.pdf

основою для технологічної модернізації під час відновлення країни. Однак, незважаючи на те, що виклики та загрози інноваційному розвитку регіонів України під час війни є значними, але з правильним управлінським підходом та підтримкою можна мінімізувати їхній вплив і знайти нові можливості для розвитку інновацій, які сприятимуть підвищенню продуктивності економіки.

3.5. Проблеми просторового розвитку в контексті забезпечення продуктивної спроможності

Політика повоєнного відновлення України буде пов'язуватися, перш за все, із підвищенням продуктивної спроможності економіки її регіонів. Це не лише відновлення традиційних виробничих ланцюгів, відновлення зруйнованих виробництв, інфраструктури, промисловості, житлового й комунального господарства, але й здатність регіонів розвивати свій виробничий потенціал у стратегічній перспективі та забезпечувати його розширене відтворення, підвищуючи водночас продуктивність використання ресурсів територій. Вагомий резерв підвищення продуктивної спроможності економіки регіонів зберігається в ефективності використання просторового потенціалу на всіх територіальних рівнях. Разом з тим необхідно також подолати низку бар'єрів, які знижують продуктивну спроможність та ефективний розвиток регіонів. Ці бар'єри сформувалися внаслідок спадкових проблем (місцерозташування, природно-ландшафтних умов, складеного розпланування та функціональної структури, історичної забудови), поглиблення структурно-галузевих деформацій та дисбалансів (деіндустріалізація, надмірна енергоємність, неефективна структура інвестицій, що вкладаються у розвиток територій, порушення масштабів нового будівництва, фінансова слабкість), вагомих інституціональних чинників (відокремлений розгляд соціально-економічного та просторового вимірів у системі стратегічних документів, відсутність підходів комплексного освоєння територій, недотримання містобудівної документації, конфлікт інтересів і високий рівень ризиків для потенційних інвесторів).

Детально охарактеризуємо найбільш суттєві, на нашу думку, ризики у використанні просторового потенціалу, у т.ч. спричинені війною що знижують продуктивну спроможність економіки регіонів:

1. Зміни в системі розселення. Чисельність населення України за період 1990-2021 р.р. скоротилася з 52,24 млн. осіб до 46,1 млн. осіб, однак частка міського населення (рівень урбанізації) країни зросла на 3% і склала у 2021 році 69,7%, що стало результатом збільшення міграційних потоків активного осіб працездатного віку з сільських територій у напрямку міст-обласних центрів (рис.

3.22). Такі міграційні процеси вказують на зростання ролі міст і агломерацій в системі розселення регіону, проте посилюють несприятливі демографічні тенденції в сільській місцевості – депопуляція, ріст питомої ваги населення пенсійного віку, переважання смертності над народжуваністю. Втрата населення має прямим наслідком нестачі робочої сили та кваліфікованих працівників як на національному, за економічної доцільності функціонування та розвитку об’єктів інфраструктури.

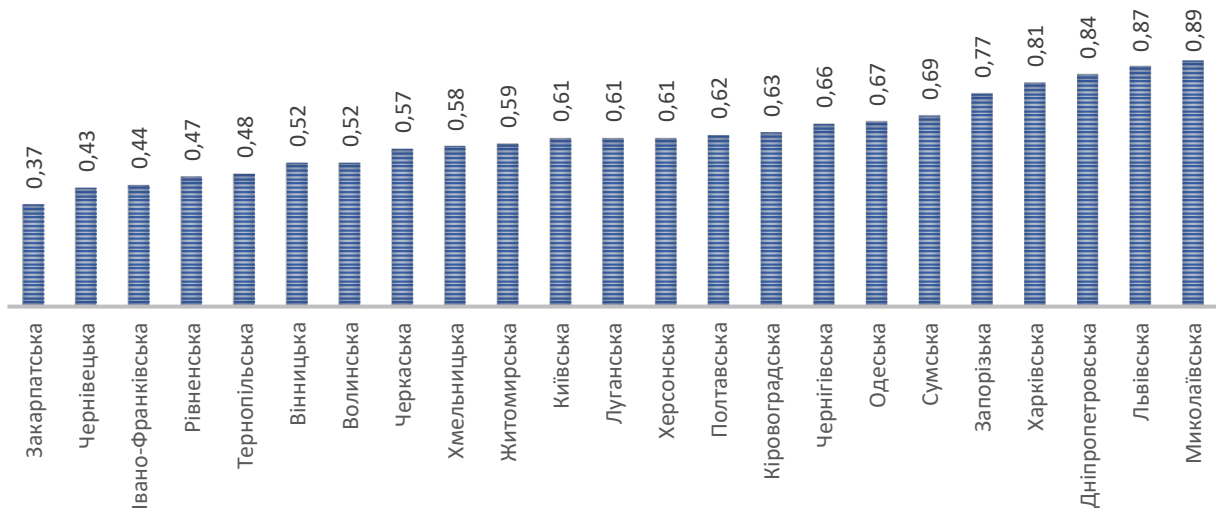


Рис.3.22. Рейтинг регіонів за рівнем урбанізації, частка міського населення в регіоні, %

*Джерело: побудовано автором за даними³³³

З 2022 року диспропорційні тенденції в системі розселення посилила війна. Регіони, які у довоєнний період традиційно належали до найбільш густонаселених та високоурбанізованих - Дніпропетровська, Запорізька, Харківська області в умовах війни зазнають найбільших втрат людського ресурсу.

Для прикладу в Харкові станом на 1 липня 2021 року проживало 1,4 млн. осіб. До початку повномасштабного вторгнення місто займало другу позицію за кількістю населення в Україні після Києва. Після вторгнення росії 24.02.2022 р. з Харкова лише залізницею виїхало понад 600 тисяч людей (близько 30% мешканців міста). За підрахунками Харківської ОВА, весною 2022 року в місті було 300–400 тисяч людей. У м. Херсоні на 1 січня 2022 р. проживало 279 131 особа, після деокупації – 66 800 осіб, а на початок 2023 р. – близько 50 000 осіб³³⁴. Деокупована частина території Херсонської області до сьогодні знаходиться під інтенсивними ракетними ударами, обстрілами з боку росії, населення знизилось

³³³ Статистичного щорічника України за 2021 рік. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/11/Yearbook_2021.pdf

³³⁴ Населення Херсона зменшилось в 5 разів у порівнянні з довоєнними показниками. URL: <https://ipc.org.ua/uk/2023/01/naselennya-hersona-zmenshylos-v-5-raziv-v-porivnyani-z-dovoyennymypokaznykamy>

на 50%-70%, що є результатом як виїзду значної частини мешканців (в першу чергу сімей з дітьми), так і залученістю значної частини населення (в першу чергу – осіб чоловічої статі) у безпосередню участь у військових діях, організації волонтерської та іншої допомоги.

2. Логістичні бар'єри. Загальний обсяг прямих збитків об'єктів транспортної інфраструктури в Україні склав \$36,8 млрд., з яких понад 70% припадає на Донецьку, Луганську, Херсонську та Запорізьку області³³⁵. Найбільших пошкоджень зазнали об'єкти: 1) дорожньої транспортної інфраструктури (25,4 тис. км доріг та 344 мостів і мостових переходів) державного, місцевого або комунального значення; 2) залізничної інфраструктури (507 км пошкодженого залізничного полотна, 126 залізничних вокзалів і станцій, понад 700 км залізничних колій знаходяться на тимчасово окупованій (після 24.02) території). Морські порти та об'єкти внутрішньоводного транспорту мають відносно помірні руйнування, проте має місце втрата доступу та контролю над морськими портами на півдні України, через які проходили значні обсяги експорту та імпорту. Порти, як Маріуполь і Херсона заблоковані, або використовуються агресором з метою вивезення запасів з території України краденого зерна, чорних металів тощо. Авіаційний простір над Україною закрито з 12 лютого 2022 р., а авіаційне сполучення припинено з початком бойових дій. З 35 аеродромів пошкоджено 19, зокрема 12 цивільних і 7 аеродромів подвійного призначення.

Складнощі виникли як із внутрішньою, так і з зовнішньою логістикою а країні. Одним із ключових наслідків логістичних бар'єрів стало значне зниження експорту зернових – з 44,9 млн. т у 2021 році до 6,1 млн. т у січні 2022 року³³⁶. Не лише через руйнування або блокування транспортної інфраструктури, але і через збільшення вартості вантажу: через підвищення цін на паливо, відсутність транспортних засобів та водіїв, зростання тарифів на залізничні перевезення, руйнування інфраструктури для зберігання. Переорієнтація потоків коштує дорого: якщо 96% загального обсягу зерна у довоєнний період транспортувалося через морські порти, а потужності морських портів дозволяли експортувати до 6 млн. тонн на місяць, то експорт зерна сухопутним транспортом у квітні 2023 року досяг лише 1 млн. тонн.

³³⁵ Звіт про прямі збитки інфраструктури від руйнувань внаслідок військової агресії Росії проти України станом на початок 2024 року. URL: file:///C:/Users/Natali/OneDrive/%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B9%20%D1%81%D1%82%D1%96%D0%BB/01.01.24_Damages_Report.pdf

³³⁶ Експрес-оцінка впливу війни на мікро-, малі та середні підприємства в Україні. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/publications/ekspres-otsinka-vplyvu-viyny-na-mikro-mali-ta-seredni-pidpriyemstva-v-ukrayini>

Регіони, які близько до зони бойових дій стикаються з гіршими наслідками логістики і збоїв в постачанні товарів для своєї території. Окрім цього, для мешканців даних регіонів це ще й питання безпеки – внаслідок пошкодження доріг ускладнене постачання життєво важливих продуктів і ліків, можливість доїзду швидкої медичної допомоги.

3. Посилення інституційного «розриву» в системі стратегічної документації. В Україні зберігаються глибокий розрив між просторовим і соціально-економічним розвитком територій. Недотримання вимог містобудівної документації (схем планування території на регіональному рівні, генеральних планів населених пунктів) під час здійснення інвестиційних програм і заходів шкодить державним, місцевим та суспільним інтересам, призводить до погіршення умов залучення інвестицій, неефективного використання земельних ресурсів та інфраструктури, втрати економічного потенціалу, незбалансованості і низької адаптації розвитку територій до сучасних соціально-економічних процесів. Можна виділити такі ризики:

Втрата актуальності. Генеральна схема планування території України розроблялася у 2002 р. Термін дії закінчився у 2020 р. Постановою Кабінету Міністрів України передбачено розроблення нової Генеральної схеми. Схеми планування розроблені для всіх областей (на розрахунковий період до 2031 року), проте наявні усі визначені законодавством підстави для оновлення СПТО - зміни в адміністративно-територіального устрою, зміни соціально-економічної ситуації, зміни вимог законодавства у сфері планування території, зміни, скасування та затвердження нових загальнодержавних програм та ін. Ступінь забезпеченості населених пунктів Генеральними планами знижується по мірі зниження значення одиниць планування в ієрархії адміністративно-територіального устрою України. Якщо міста-обласні центри мають порівняно високі показники забезпеченості містобудівною документацією – 70-100%, то міста обласного і районного значення відповідно 48 і 24 %, а сільські населені пункти – близько 30%. При цьому слід враховувати час розроблення та затвердження відповідної містобудівної документації – від 18 до 77% різних видів документації розроблено ще за радянських часів, у той час як Генеральні плани, які затверджені більше ніж 5 років тому уже потребують проведення ретельного аналізу та внесення відповідних змін.

Інерційність. Аналіз проєктних рішень містобудівної документації дозволив виявити неефективність їхнього використання в управлінні розвитком територій, що зумовлено обмеженим доступом до чинних документів, обтяженістю інформацією, яка розрахована на вузьких спеціалістів, статичністю. Інша особливість полягає у процедурах узгодження та прийняття цих документів.

Стратегії затверджуються за простішою схемою в залежності від обумовлених вимог, в той час процедура обговорення, узгодження та затвердження містобудівної документації ускладнена.

Часова неузгодженість. Містобудівні документи розроблено на 20-річний термін, внесення будь-яких змін до рішень може бути здійснене лише в разі прийняття відповідних актів (законодавчого характеру або нормативних), що в умовах наростання динамічності процесів робить ці документи малоефективними і неспроможними реагувати на потреби населення, економіки, бізнесу. В той же час Стратегії розвитку громад оновлюються часто, як правило, що 4-5 років.

Територіальна спрямованість державної політики та зміни в структурі документації, що розробляється для розвитку територіальних громад заклали основу для подолання розірваного зв'язку між цілями соціально-економічного розвитку і містобудівною діяльністю та створити основу для забезпечення реалізації завдань територіальних систем різного рівня. Три документи, що використовуються в управлінні територіями - Комплексний план розвитку територіальної громади, Концепція інтегрованого розвитку територіальної громади, Стратегія розвитку громади покликані об'єднати просторові, економічні, соціальні та інші пріоритети міждисциплінарного характеру для розвитку та функціонування територіальних громад. Беручи до уваги зміни в системі просторового планування територій, очікується, що новий вид містобудівної документації стане гнучкішим у суспільно-політичному, методологічному і технологічному аспектах, дозволить краще їх використовувати, адаптувати для поточних тенденцій просторового розвитку та нових викликів і можливостей, що постають перед регіонами. Проте складність виникає на практиці збалансувати просторові і соціально-економічні взаємодії у розвитку громад, оскільки діють різні підходи до формування структури та елементів документів, а також в окремих випадках використовуються різні вихідні дані для аналізу та базової основи дослідження території.

4. Розповзання забудованих територій. Моніторинг реалізації Генеральної схеми планування території України показав серйозні відхилення в динаміці структури використання земельних ресурсів. За період 2000 - 2020 рр. площа земель сільських населених пунктів зросла порівняно з 2000 р. майже втричі, а площа міських поселень - лише на 25%. Однією з причин такого стану є динамічне зростання площі сільських поселень у приміських зонах великих міст-обласних центрів, насамперед Києва, Львова, Одеси та переведення земель із сільськогосподарських угідь в категорію забудованих. За умов від'ємного демографічного приросту така ситуація провокує негативні наслідки для

економіки агломерації в довгостроковій перспективі через надлишкові витрати на утримання й експлуатацію транспортної і інженерної інфраструктури. Ущільнення забудови територій зі складеною архітектурою посилює просторовий безлад і вилучення громадського простору, особливо загострює проблеми в просторах з високою історичною цінністю забудови, де порушуються вимоги до поверховості й архітектури будинків у межах охоронних зон історичного центру міста (рис.3.23).

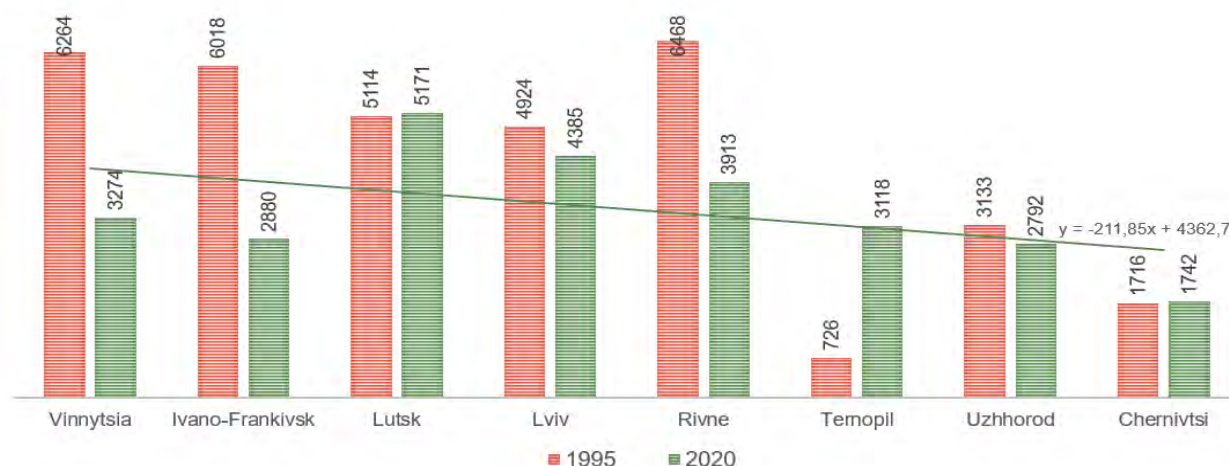


Рис.3.23. Зміна щільності населення міст – обласних центрів Західного регіону України упродовж 1995–2020 рр.

*Джерело: побудовано автором за даними Статистичних щорічників міст за 1995, 2019 і 2020 роки

5. Руйнування критичної інфраструктури. Сума збитків, нанесених інфраструктурі в ході війни, станом на січень 2024 року становила майже \$155 млрд. Пошкодження різного ступеню мають системи водопостачання і водовідведення (2,2%), енергетики (10,6%), телекомунікації (1,6%) інфраструктура. Найбільше пошкоджень зафіксовано у Донецькій, Харківській, Київській, Луганській, Чернігівській та Херсонській областях.

Для довідки: Об'єкти енергетичної інфраструктури пошкоджені найбільше. Протягом жовтня 2022 року — лютого 2023 року РФ здійснювала цілеспрямовані та масштабні атаки на об'єкти, що забезпечують виробництво, передачу та розподіл електроенергії. Після цього продовжувалися регулярні та прицільні обстріли енергетичної інфраструктури у прифронтових регіонах. Пошкоджені теплові електростанції – Бурштинська, Трипільська, Ладижинська, Зміївська, Харківська та ін. Ще 35% потужності знаходиться на окупованих територіях.

Запорізька АЕС - Це найбільша в Європі й третя у світі за сукупною потужністю атомна електростанція. Складається з шести атомних енергоблоків по 1 ГВт кожен., виробнича потужність цієї станції складає 6000 МВт, або 43% від загальної потужності усіх українських атомних електростанцій. Працює в енергосистемі України, але з 4 березня 2022 року в ході повномасштабного російського вторгнення,

електростанція була захоплена російськими військами і по даний час знаходиться під постійним контролем росії.

Каховська ГЕС - розташована на півдні України за 0,5 км від міста Нова Каховка Херсонської області. Середньорічний проєктний виробіток електроенергії Каховською ГЕС - 1420 млн кВт·год. Каховське водосховище об'ємом 18,19 км³ забезпечувала річне регулювання стоку Дніпра для живлення електроенергією, зрошення та водозабезпечення посушливих районів півдня України і навігацію від Херсона до Запоріжжя. Підрив Каховської ГЕС у червні 2023 року спричинив Прямі збитки на суму \$586 млн. Потреби на побудову нової ГЕС аналогічної потужності складуть близько \$1 млрд. Окрім іншого знищення Каховської ГЕС може мати додаткові довготривалі наслідки: непридатність земель сільськогосподарського призначення внаслідок втрати меліоративної інфраструктури; дефіцит питної води, якою низка територій Херсонської області забезпечувалася шляхом використання втраченого Каховського водосховища³³⁷.

Зруйнована критична інфраструктура справляє негативний вплив на стан безпеки і на розвиток економіки регіонів, потребує значних коштів на відновлення, проведення капітальних і реконструктивних заходів. Стосовно інженерної інфраструктури необхідно зауважити, що детального опрацювання потребують питання зношеності інфраструктурних мереж, забезпечення інфраструктурою сільських територій. Така ситуація передбачає терміновий моніторинг та аналіз містобудівної ситуації, проведення аналізу можливостей реалізації передбачених заходів щодо розвитку інфраструктури, приведення фактичної ситуації у відповідність до нормативів.

Особливої уваги займають питання відсутності системного підходу до відновлення деокупованих територій. Збільшення масштабу зруйнованої інфраструктури очікується в Луганській, Донецькій, частини Херсонської областей областях після їх деокупації. Покладання майже виключно на самоорганізацію громад містить у собі ризики неоптимального використання доступних ресурсів та втрати потенційних можливостей. За ефективним вирішенням поточних проблем громади можуть втрачати стратегічні орієнтири, важливі для цілей стійкості. Тому головна перевага громад - максимально повне володіння інформацією про реальні потреби забезпечення їх належного функціонування, а також про наявні та потенційно доступні на їхньому рівні ресурси - має бути підсилена координацією їхніх дій для забезпечення спільної цілі стійкості та життєздатності регіонів.

5. Заміновані території. Загальна площа територій, що оцінюються як потенційно небезпечні та потребують обстеження і розмінування становить 156 тис. км кв., що складає приблизно 26% загальної площі країни³³⁸. За інформацією Міністерства економіки України через заміновані території Україна щорічно

³³⁷ Подія 2023 року: підрив Каховської ГЕС та його наслідки для Херсонщини. URL: <https://suspilne.media/kherson/647518-podia-2023-roku-pidriv-kahovskoi-ges-ta-jogo-naslidki-dla-hersonsini/>

³³⁸ Державної служби з надзвичайних ситуацій

втрачає 11,2 мільярда доларів, що становить 5,6% ВВП країни у 2021 році ³³⁹. У регіональному зрізі найбільш замінованими є Київська, Херсонська, Миколаївська, Донецька, Луганська, Запорізька області (рис.3.24).



Рис. 3.24. Карта замінованих територій: регіональний зріз

*Джерело:³⁴⁰

Заміновані території мають прямим наслідком втрату доходів сільськогосподарськими підприємствами через скорочення та недоотримання обсягів виробництва (наприклад незібрані врожаї), особливо в тих громадах, які були агроорієнтованими. Операції з розмінування потребують значних коштів (вартість від 10 тис. грн за гектар) і є тривалими в часі, особливо з урахуванням нових та постійно зростаючих вибухових загроз, що створює надзвичайно складну ситуацію. Відновлення соціально-економічної структури на замінованих територіях потребує безпеки, якої поки неможливо досягти у прифронтовій смузі під обстрілами артилерії РФ.

Для довідки. Вторгнення, окупація та звільнення правобережжя Херсонської і Миколаївської областей супроводжувалось бойовими зіткненнями на місцевості. Найбільш інтенсивні бойові дії зафіксовані у період червня – жовтня 2022 року.

³³⁹ Україна щороку втрачає \$11,2 мільярда через заміновані території. URL: <https://me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=255d0657-dad7-4935-ab37-e740f5ffaf32&title=DoslidzhenniaTonyBlairInstitute>

³⁴⁰ Газета Washingtonpost «Україна зараз найбільш замінована країна. На забезпечення безпеки знадобляться десятиліття». Режим доступу: <https://www.washingtonpost.com/world/2023/07/22/ukraine-is-now-most-mined-country-it-will-take-decades-make-safe>

Лінія фронту пролягала орієнтовно по лінії Миколаїв – Снігурівка – Велика Олександрівка (Херсонська область) – Високопілля (Херсонська область) – Нововоронцовка (Херсонська область). До сьогодні територія Миколаївської і деокупованої частини Херсонської області знаходиться під ракетними ударами, обстрілами за допомогою БПЛА та артилерією.

На частині деокупованої території Херсонської області частка замінованих земель складає 80%. Існують ризики втрати продуктивності земель сільськогосподарського призначення даного регіону, адже основу природно-ресурсного потенціалу регіону потенціалу території складають сільськогосподарські землі (88%), у т.ч. найбільш родючі ґрунти в країні – чорноземи (рис.3.25).

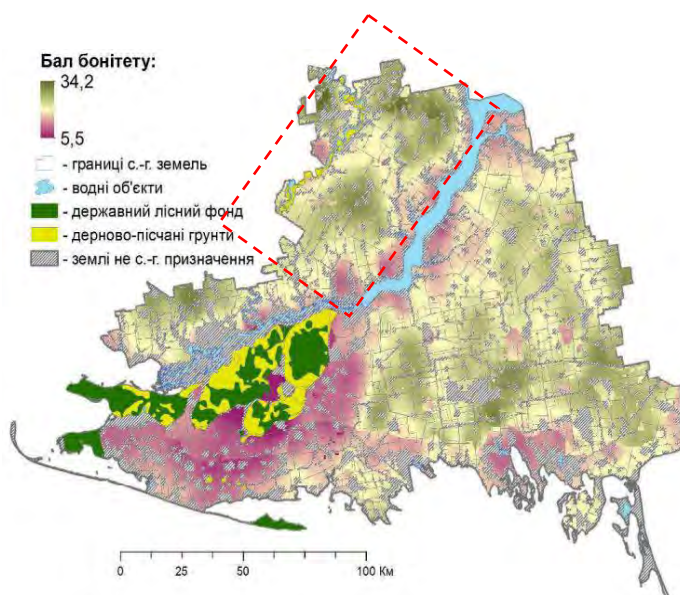


Рис. 3.25. Основні типи ґрунтів Херсонської області

*Джерело³⁴¹:

Дослідженнями також підтверджено дезагрегація ґрунтової маси, руйнування її структури, деформація фізичного стану ґрунтів. Виникнення пожеж є первинним наслідком воєнно-техногенного навантаження і провокує в подальшому процеси водної та вітрової ерозії³⁴².

6. Деіндустріалізація і зниження концентрації економічного потенціалу регіонів. За 30 років незалежності у структурі економіки України зросла частка послуг і знизилась частка промисловості, які у загальній структурі валової

³⁴¹ Безніцька Н.В. Моделювання ґрунтово-кліматичного потенціалу сільськогосподарських земель Херсонської області із застосуванням ГІС-технологій. URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/8896/1/Vs763.pdf.zax.pdf>

³⁴² Вплив війни росії проти України на стан українських ґрунтів. Результати аналізу / А. Сплодитель, Л.Сорокіна, О. Голубцов, С. Чумаченко – Київ: ГО "Центр екологічних ініціатив «Екодія», 2023. – 32 с.

доданої вартості видів економічної діяльності склали відповідно 53,8% і 24,4%. Зайнятість населення у галузях матеріального виробництва знизилась з 11,7 у 2000 р. до 7,0 млн.чол. у 2019 р., у нематеріальній сфері – з 10,1 до 9.4 млн.чол. Негативної деіндустріалізації, що призвела до технологічного спрощення та втрати здатності країни виробляти сучасні промислові товари. Стан економіки країни характеризується високою фізичною і моральною зношеністю інфраструктури й обладнання, вкрай низьким рівнем накопичення основного капіталу, низькою технологічністю і продуктивністю праці та численними деформаціями, що вимивають капітал із продуктивного обігу.

Аналіз рівня концентрації підприємств у розрізі регіонів, вираженого показниками щільності підприємства на км кв. площі вказує, що у період 2013-2021 роки швидкість та динаміка розвитку економічної активності в регіонах була надто повільною та недостатньою для активізації процесу економічного зростання та реформування ключових галузей. Усереднені тренди по за рівнем і динамікою концентрації підприємств на одиницю площі випереджали такі області як Дніпропетровська, Львівська, Харківська, Київська, Одеська. Головним чинником тут є доступ підприємства до споживчих центрів. Це насамперед міста-обласні центри з населення понад 1 млн. осіб., які здатні забезпечувати позитивний економічний ефект через зростання віддачі від масштабу, внутрігалузевого розташування і взаємодії, міжгалузевої урбанізації. Також умови для створення та залучення інвестицій кращі, і відповідно є тенденції для майбутнього розвитку та створення нових робочих місць (рис.3.26).

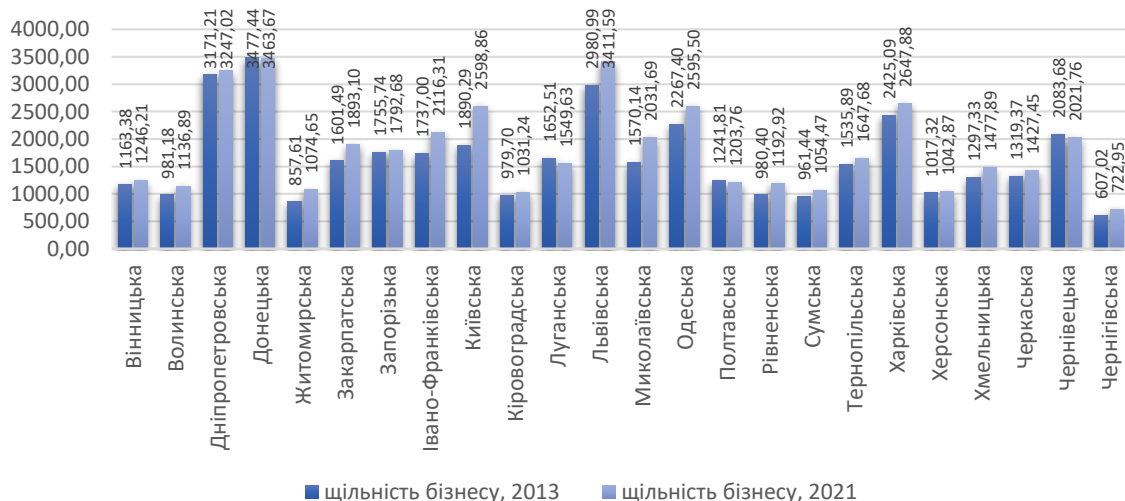


Рис.3.26. Концентрація підприємств у розрізі регіонів, од./ км кв.

*Джерело: розраховано авторами за³⁴³

³⁴³ Статистичний щорічник України за 2021 рік. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/11/Yearbook_2021.pdf

Ще більш критичним є втрата, в результаті військової агресії, виробничого потенціалу тих регіонів, що забезпечували значну частину внутрішнього промислового виробництва та експорту. Найбільший внесок у ВВП традиційно мали Дніпропетровська (10,2% у ВВП), Харківська (6,1%), Запорізька та Полтавська області (4,3% та 4,2%). Дані регіони у довоєнний період концентрували основні галузі промисловості: паливно-енергетична, чорна і кольорова металургія, хімічна, автомобільна, аерокосмічна промисловість, важке машинобудування, але несуть найбільші втрати у ході війни, з огляду на їхнє розташування та критичну інфраструктуру на їхній території. Найбільш постраждалою галуззю від воєнних дій є металургія, яка втратила більш ніж 60% капіталізації³⁴⁴. Від початку війни за даними Київської школи економіки, пошкоджено або зруйновано активи 426 великих та середніх приватних підприємств, а також державних підприємств³⁴⁵. Серед найбільших в переліку пошкоджених/зруйнованих є такі підприємства як ПрАТ «Металургійний комбінат Азовсталь, ПрАТ ММК ім. Ілліча, ПАТ Авдіївський коксохімічний завод, Нібулон, Мотор Січ.

В розрізі регіонів найбільші втрати підприємницької активності у Київській та Донецькій (по 17% від загальної кількості), Запорізькій (14%), Харківській (13%), Луганській (10%) та Миколаївській (8%) областях³⁴⁶, у т.ч. через безпекові та логістичні проблеми, зокрема перебої з постачанням енергоносіїв, відсутність оновлення обладнання, зменшення кількості кваліфікованих працівників, ускладнення постачання продукції на експорт.

7. Диспропорційність та просторова нерівномірність інвестицій, що вкладаються у розвиток територій. Аналіз обсягів і структури інвестицій, підтверджують їх дефіцитність і диспропорційність. У довоєнні роки приплив прямих іноземних інвестицій в українську економіку складав не більше \$2,5 млрд на рік. Суттєво впливають на рівень інвестицій грошові перекази з-за кордону, що збільшувалися з року в рік: у 2020 р. річна сума таких грошових трансферів, за даними НБУ склала 13,1 млрд.дол. Пріоритетним напрямом у структурі фінансування залишається житлове і нежитлове будівництво (38% від загальної суми інвестицій), натомість Капітальні видатки, тобто державні інвестиції, які мають високий мультиплікативний ефект та сприяють розвитку економіки

³⁴⁴ АНАЛІТИКА. СБ назвав галузі української промисловості, які найбільше постраждали від війни. URL: <https://www.fpsu.org.ua/materialy/25584-analytika-sb-nazvav-haluzi-ukrainskoi-promyslovosti-iaki-naibilshe-postrazhdaly-vid-viiny.html>

³⁴⁶ Втрати українського бізнесу від війни. URL: <https://news.finance.ua/ua/vtraty-ukrains-koho-biznesu-vid-viyny>

(наприклад інвестиції в інфраструктуру), натомість займають 10-15 відсотків загальних витрат бюджету України³⁴⁷.

У 2021 році лідерами щодо залучення інвестицій розвиток територій (у розрахунку на км кв.) були: Дніпропетровська обл. (20508,7 грн./км.кв), Київська обл. (12775,8 грн./км.кв), Львівська обл. (11012,7 грн./км.кв), Полтавська обл. (8281,0) і Харківська обл. (6187,4) Тернопільська обл. (6175,4 грн./км.кв). Аутсайдерами: Херсонська (1812 грн./км.кв), Кіровоградська обл. (2659,8 грн./км.кв) Житомирська (3180,0 грн./км.кв), Сумська (3132,3 грн./км.кв) (рис. 3.27).

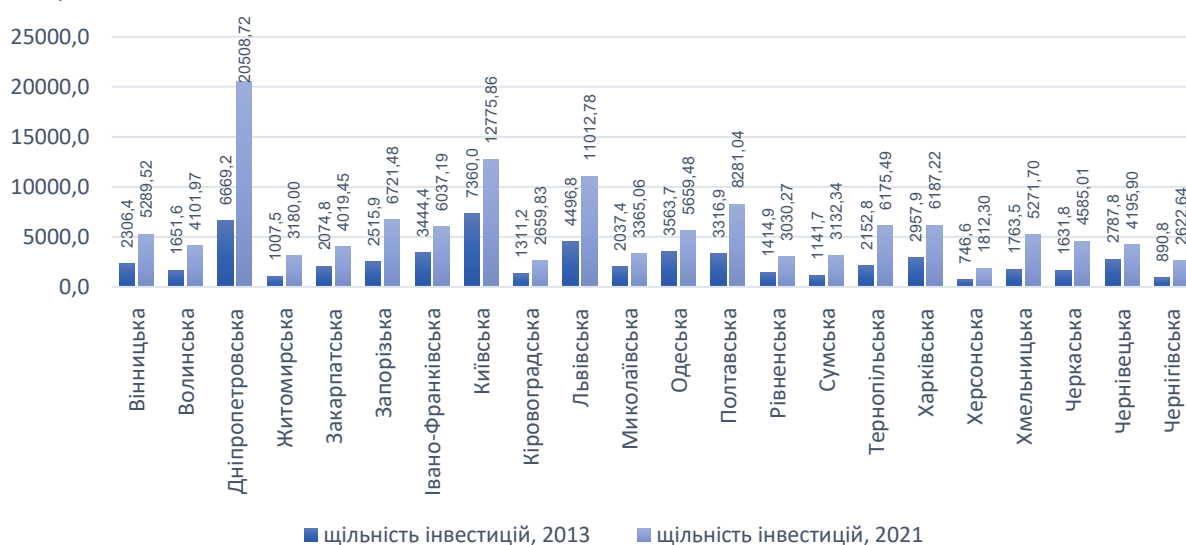


Рис.3.27. Щільність інвестицій у розрізі регіонів України, грн./км кв.

*Джерело: розраховано і побудовано авторами за:³⁴⁸

Розподіл інвестицій великою мірою обумовлювався територіальною концентрацією населення у містах-обласних центрах, впливом фактору зв'язків в межах агломерацій, близькістю територій до великих міст і промислових вузлів. Так міста-обласні центри Київ, Львів, Одеса протягом 2013-2021 р.р. сконцентрували найбільші обсяги інвестицій у житлове будівництво, що призвело до формування певних міграційних потоків та підвищення ролі цих міст в країні (рис.3.28).

³⁴⁷ Втрати українського бізнесу від війни. URL: <https://news.finance.ua/ua/vtraty-ukrains-koho-biznesu-vid-viyny>.

³⁴⁸ Основні соціально-економічні показники обласних центрів України. Статистичний щорічник України за 2021 рік. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/11/Yearbook_2021.pdf

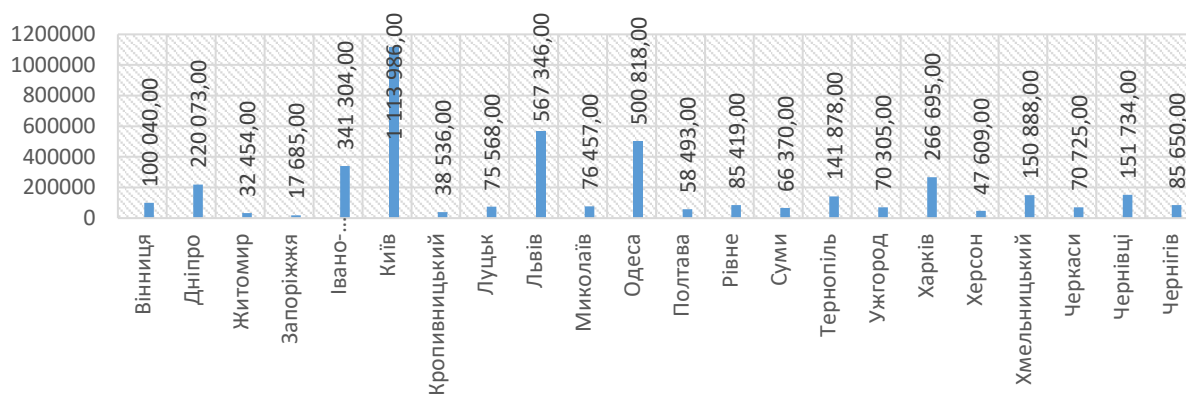


Рис. 3,28. Загальна площа прийнятих в експлуатацію житлових будівель та вартість житла у великих містах України у 2021 р.

*Джерело: за даними Держкомстату України³⁴⁹

З початком війни у 2022 році вітчизняний капітал інвестуються ближче до західного кордону України, створюючи нові диспропорції в регіональному розвитку. З однією сторони західний регіон – Львівська, Івано-Франківська, Закарпатська області, зважаючи на відносну безпеку, виконує функції «тилу», забезпечуючи релокацію підприємств із територій, де ведуться активні бойові дії, їх розташування на нових локаціях, оперативне створення чи відновлення старих підприємств з урахуванням нинішніх потреб, збереження промислового потенціалу держави, підтримку експортно-орієнтованих підприємств, а також підприємств, які виробляють соціально значимі й товари військового призначення. З іншої - в умовах післявоєнного відновлення, є ризик концентрації економік, (стягування) економічного потенціалу у напрямку західного регіону, («розпорошеність» економічного життя), посилення «центро-периферійних» відмінностей та зниження диференціації просторової структури держави.

9. Висока імпортозалежність. У період 2013-2021 р.р. зовнішньоекономічна діяльність 13 регіонів України характеризувалась позитивним сальдо зовнішньої торгівлі. Найвищий коефіцієнт покриття експортом імпорта мали: Дніпропетровська обл. (1,58), Запорізька обл. (2,3), Вінницька обл. (2,5), Черкаська (2,1), Закарпатська (2,3). Головними чинниками є виражена експортна спеціалізація у галузях енергетики, металургійного та хіміко-лісового комплексу, які несуть великі втрати у війні.

³⁴⁹ Державний комітет статистики України. URL: <https://ukrstat.gov.ua>

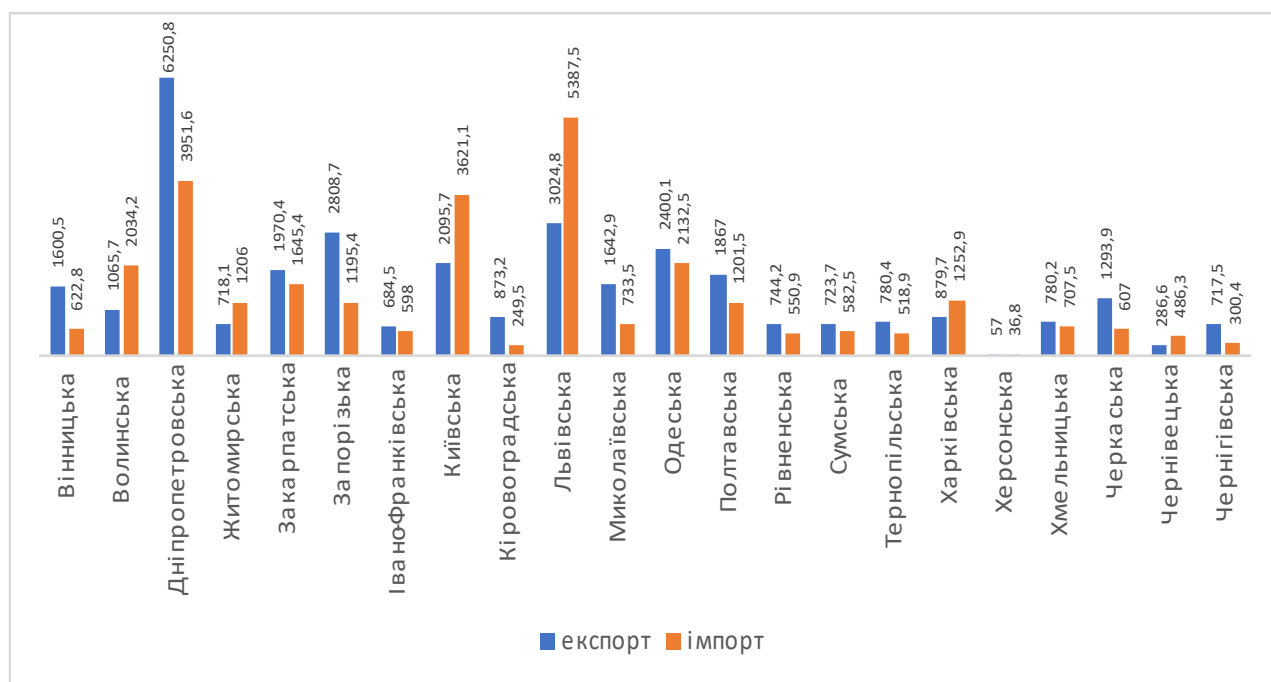


Рис. 3.29. Обсяги експорту та імпорту товарів і послуг у розрізі регіонів, млн.грн.

* Джерело:³⁵⁰

Вигоди економіко-географічного положення, близькість до найбільших ринків збуту та міжнародної транспортної інфраструктури сприяли прискореному зростанню економіки у окремих прикордонних регіонах – Закарпатській і Черкаській областях. Частка цих регіонів складала 54,5 % загальноукраїнського обсягу експорту товарів та 56 % загальноукраїнського імпорту товарів. Питома вага Волинської, Житомирської, Івано-Франківської, Рівненської, Тернопільської, Херсонської, Хмельницької, Чернівецької, Чернігівської областей в загальному обсязі як експорту, так і імпорту по Україні не перевищує одного відсотка.

Ризик високої імпортозалежності посилює експортна спеціалізація на сировинних товарах з низькою доданою вартістю (зернові й інша с/г сировина, чорні метали, руда, шлак, зола та інші товари). Дані товари мають не лише низький рівень складності, а й низьку зв'язність з іншими товарами. А чим менша ця зв'язність у продуктів, які виробляє країна, тим складніше їй диверсифікувати виробництво та експорт, тим важче розвивати ядро продуктового простору, яке якраз і здатне забезпечити швидке зростання

³⁵⁰ Статистичний щорічник України за 2022 рік. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/11/Yearbook_2021.pdf

економіки регіонів. Продуктивна спроможність економіки регіонів критично залежатиме від здатності нарощувати експорт до ЄС та інших ринків.

10. «Криза» (втрата контролю) урбанізаційних процесів. Для підвищення продуктивної спроможності регіонів особливої уваги в просторовій політиці держави має зайняти відношення до питань урбанізації як процесу, здатного принести значні економічні, технологічні та соціально-економічні вигоди для людини, міста, економіки країни в цілому завдяки концентрації господарської діяльності, населення і соціокультурних процесів. Багатофункціональні процеси, що відбуваються в містах, мають несистемний та погано контрольований характер, наслідком чого є втрата економічного потенціалу, відставання розвитку транспортної та інженерно-технічної інфраструктури, значний відсоток зношення основних фондів, зниження інвестиційної привабливості територій. Дослідження взаємозв'язку соціально-економічних та просторових параметрів і їхнього впливу на продуктивну спроможність, що базується на вивченні містобудівних документів та стратегій розвитку дозволив виділити основні бар'єри, що стримують розвиток продуктивної спроможності економіки:

- нерівномірність та значна асиметрія стану та динаміки розвитку міст України призводять до розбалансування території країни, дедалі більшого загострення негативних демографічних трендів, диспропорцій у вартості життя між містами, нерівномірності доступу до робочих місць, інфраструктури та послуг для різних категорій суспільства;

- транспортна інфраструктура суттєво відстає за станом і темпами реформування й розвитку від міст Європи, тоді як рівень автомобілізації населення міст за останні 30 років зріс зі 100 до понад 300 авто на 1000 мешканців. Згідно із щорічним рейтингом Traffic Index у 2019 серед міст з найбільш завантаженими дорогами виявилися міста Київ (12 місце серед 416 міст з 57 країн світу), Одеса (18), Харків (29) і Дніпро (47) [54]. Низька транспортна доступність міських територій, затори на дорогах, дефіцит автостоянок у великих містах – це зростання витрат часу на пересування, зниження мобільності населення, а, отже, зменшується не лише життєвий комфорт, але й продуктивність людської діяльності. Не можна покладатись лише на ідеї розвитку сталої мобільності, зокрема розвиток велосипедного руху, створення безтранспортних зон, зниження автомобільного руху, «місто коротких відстаней», оскільки такі ідеї є малопродуктивними, особливо в умовах зростання рівня автомобілізації, переважного використання автомобільного транспорту і обмеженнях планувальної структури;

- посилення трансформації суспільних відносин між містом і прилеглими територіями, поглиблення їх неоднорідності і контрастів. Збільшення концентрації житлової і комерційної функцій у межах приміських територій є однією з поточних тенденцій, що формується в результаті орієнтації на вигоду, без урахування достатньою мірою інтересів міста. Невчасне резервування територій для потреб міста в межах агломерації вимагатиме пошуку нових вільних площ під забудову, що призведе до «розповзання» урбанізованої території та зумовить перевитрати з міського бюджету для вирішення ускладнених проблем майбутнього. До сьогодні немає ефективних механізмів вирішення можливості формування агломерації, упорядкування різноманітних зв'язків на території, що виходить за межі самого міста, у такий спосіб, аби їх найбільш ефективно оптимізувати; До сьогодні немає ефективних теоретичних положень та інструментарію формування агломерації, упорядкування різноманітних зв'язків на територіях поза межами міста для їх ефективно оптимізації (з 2017 р. у ВРУ триває процес розгляду Закону «Про агломерації»).

- втрата виробничого потенціалу та перехід від моделі індустріального міста до моделі споживчого міста, що відбувається протягом останніх 30 років, проходить болюче, спричинив демографічну кризу й неконтрольовану міграцію, що породили нові напруження й конфлікти в містах. Без промисловості міста стають банкрутами та дорогими для проживання.

- порушення функціонального використання - ущільнення забудови територій зі складеною архітектурою посилює просторовий безлад і вилучення громадського простору, особливо загострює проблеми в просторах з високою історичною цінністю забудови, де порушуються вимоги до поверховості й архітектури будинків у межах охоронних зон історичного центру міста та несистемної розпорошеної і хаотичної забудови з відсутністю інженерно-технічної і соціальної інфраструктури.

- зростання вартості земельних ресурсів внаслідок нарощення обсягів будівництва житла і висока дохідність нерухомості в окремих містах-обласних центрах має зворотню сторону – міста стають дорогими для життя, знижуються можливості мешканців міста щодо придбання власного житла. Внаслідок того, що в багатьох містах влада обмежує (блокує) інвестиції, що потрібні для подальшого розвитку територій, а землекористувачі отримують більше вигоди від зростання дефіциту землі, ніж від максимізації її вартості та економічного потенціалу.

РОЗДІЛ 4. СТРАТЕГІНІ ПРІОРИТЕТИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ

4.1. Трансформація інституційного забезпечення стратегування регіонального розвитку

Поєднання умов війни, активізації євроінтеграційних процесів та прагнення до модернізації держави створює унікальну ситуацію в процесах створення та прийняття українського законодавства. З одного боку, нормотворцям необхідно швидко реагувати на поточні виклики, забезпечуючи стабільність економіки та безпеку громадян, а з іншого - необхідно створити сталу основу для розвитку країни, яка відповідає європейським стандартам та сприяє підвищенню якості життя населення. Ці взаємопов'язані завдання вимагають не лише оперативних змін, але й системного переосмислення правового поля з метою створення ефективної та адаптивної системи управління. Дослідження запроваджених з 2022 по 2024 рр. юридичних змін дозволяє оцінити ефекти від реформ для факторів продуктивної спроможності економіки регіонів та визначити деякі потенційні вузькі місця для сталого розвитку територій.

Сьогодні можна виокремити такі виклики для розвитку країни як 1) тимчасова окупація частини території України та втрата інституційної спроможності влади на місцевому рівні через війну; 2) збільшення кількості територій, які потребують державної підтримки (+17% у 2022 порівняно з 2021); 3) знищення і значні пошкодження інфраструктури та її невідповідність актуальним потребам людини, економіки та вимогам безпеки; 4) різкі просторові та структурні зміни в економіці, втрата експортного потенціалу регіонів; 5) втрата людського капіталу та прискорення депопуляції; 6) зміна клімату та погіршення екологічної ситуації внаслідок бойових дій; 7) неготовність системи управління регіональним розвитком до процедур та кращих практик ЄС³⁵¹. В контексті цих есенціальних змін та загроз, показники продуктивності економіки регіонів можуть вважатись індикаторами ефективності нових нормативно-правових актів, адже динаміка показника продуктивності відображає загальний стан соціально-економічної системи території.

Грунтуючись на попередніх дослідженнях³⁵², можна стверджувати, що на продуктивну спроможність економіки території чинять вагомий вплив показники

³⁵¹ Міністерство розвитку громад та територій України. Інформаційна брошура. Оновлена державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 рр.: ключові аспекти. Дата доступу: 08.10.2024. URL: https://mtu.gov.ua/files/Avto/Dovidka_MIU_INFOMACIYNA_BROSHURA_A4_ukr.pdf

³⁵² Продуктивна спроможність економіки регіонів: оцінювання потенціалу та чинники зростання: наукове видання / [наук, ред. д.е.и., проф. С. Л. Шульц]: ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього

сфери зайнятості, рівень інноваційної активності та розвитку освітньо-наукової системи, активність бізнесу. Окрім того, відзначається значний внесок просторових чинників, зокрема через те, що в умовах війни зросли диспропорції між територіями. Зусилля держави з підтримки соціально-економічного розвитку регіонів мало б орієнтуватись на посилення факторів, що впливають на продуктивну спроможність територій. У період 2022-2024 рр. вдосконалення правового поля в Україні відбувалось комплексно, під впливом багатьох екзогенних та ендегенних факторів, охоплюючи всі сфери і види економічної діяльності.

Оскільки продуктивність праці визнається найбільш показовим частковим показником продуктивності економіки, то необхідно першочергово приділити увагу змінам, які вніс законодавець у цій сфері з початком повномасштабного вторгнення. Так, 15 березня 2022 року Верховна Рада прийняла Закон «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану»³⁵³, що набув чинності у квітні того ж року. Зміни до Закону вносились в липні 2022 та листопаді 2023. Цим нормативно-правовим актом врегульовано трудові відносини між всіма службовцями та працівниками усіх підприємств, установ, організацій в Україні незалежно від форми власності, виду діяльності та галузевої належності на період дії воєнного стану. Серед іншого, Законом дозволяється збільшення норми робочого часу до 60 годин на тиждень, встановлення 6-денного робочого тижня, застосування праці жінок (крім вагітних жінок і жінок, які мають дитину віком до одного року) за їхньою згодою на важких роботах і на роботах зі шкідливими або небезпечними умовами праці, а також на підземних роботах. Окрім того, за Законом щорічна основна відпустка може бути обмежена 24 днями, а надання невикористаних днів такої відпустки переноситься на період після припинення або скасування воєнного стану. Таким Законом призупинено дію статті 44 Закону України «Про професійні спілки, їх права та гарантії діяльності» щодо відрахування коштів підприємствами, установами, організаціями первинним профспілковим організаціям на культурно-масову, фізкультурну та оздоровчу роботу на час воєнного стану.

Важливою зміною у законодавстві, що негативно вплинула на рівень зайнятості та збалансованість ринку праці, став Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про військовий обов'язок і військову службу»³⁵⁴ від 30

НАН України». Львів, 2023. 141 с. (Серія «Проблеми регіонального розвитку»). URL: <https://ird.gov.ua/irdp/p20230038.pdf>

³⁵³ «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану» Закон України, 15.03.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2136-20#Text>

³⁵⁴ «Про внесення змін до Закону України "Про військовий обов'язок і військову службу"», Закон України, 30.05.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3127-20#Text>

травня 2023 року (набрав чинності 04.04.2024), згідно з яким призовний вік для чоловіків знизився з 27 до 25 років.

Зауважимо деякі тенденції трансформації ринку праці, які сформувались за період з 2022 по 2024 рр. Так, за результатами опитування Європейської Бізнес Асоціації станом на квітень 2024 року зі зростанням дефіциту кадрів стикалися 74% опитаних роботодавців (що на 19 відсотків більше, ніж було восени 2023 року), тоді як не відчувають дефіциту кадрів 7% підприємств (що на 5% менше за дані попереднього опитування)³⁵⁵. За оцінками НБУ, робоча сила у віці 15–70 років у 2023 році скоротилася більш ніж на чверть порівняно з 2021 роком, а головною причиною названо демографічні втрати, окупацію, а також перехід частини працездатних громадян до економічно неактивного населення. Вплив мобілізації на стан ринку праці після повномасштабного вторгнення був значно менший, ніж вплив міграції за даними НБУ.³⁵⁶ Окремо варто відзначити невідповідність кваліфікації кандидатів до вимог посад, на які вони претендують. Ця проблема була наявна і до повномасштабного вторгнення, але в умовах демографічної кризи, при високому рівні безробіття, вона стає надзвичайно гострою.

Важливими чинниками, що впливають на продуктивність економіки, є показники, пов'язані з інноваціями, освітою та наукою. В цій галузі у 2022 році розпочались повільні, однак ґрунтовні зміни. Так, в переддень повномасштабного вторгнення 23 лютого 2022 р. було прийнято Стратегію розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 рр.³⁵⁷, яка визначає головною метою вищої освіти в Україні інтелектуальний, культурний і професійний розвиток особистості, формування якісного людського капіталу та згуртування суспільства для утвердження України як рівноправного члена європейської спільноти, розбудова ефективної інноваційної конкурентоспроможної економіки та забезпечення високих стандартів якості життя. Стратегічними цілями визначено 1) Ефективність управління в системі вищої освіти, що є соціально відповідальною; 2) Довіра громадян, держави та бізнесу до освітньої, наукової, інноваційної діяльності закладів вищої освіти; 3) Забезпечення якісної освітньо-наукової діяльності, конкурентоспроможної вищої освіти, яка є доступною для різних верств населення; 4) Інтернаціоналізація вищої освіти України; 5) Привабливість закладів вищої освіти для навчання та академічної кар'єри.

³⁵⁵ Три чверті роботодавців відчувають дефіцит кадрів в Україні. Європейська Бізнес Асоціація. Дата доступу: 05.10.24. URL: <https://eba.com.ua/try-chverti-robotodavtsiv-vidchuvayut-defitsyt-kadriv-v-ukrayini/>

³⁵⁶ Національний Банк України Інфляційний звіт Квітень 2024 року, 2024. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2024-Q2.pdf?v=7

³⁵⁷ Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України. 23.02.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>

Основним очікуваним результатом реалізації Стратегії є створення сучасної ефективної системи вищої освіти, яка задовольняє потреби громадян, економіки та суспільства, має гідну репутацію та є конкурентоспроможною на внутрішньому та світовому ринку освітніх послуг. Для реалізації Стратегії під час досліджуваного періоду було прийнято низку важливих законодавчих актів, які можуть вплинути на детермінанти продуктивної спроможності регіонів.

Зокрема, 19.06.2022 р. було прийнято Закон «Про внесення змін до Закону України «Про професійну (професійно-технічну) освіту» щодо окремих аспектів підготовки кваліфікованих робітників в умовах воєнного стану та відновлення економіки»³⁵⁸, який дозволяє безоплатно отримати другу робітничу професію через 3 роки після отримання попередньої професії (за наявності страхового стажу та вільних місць у ЗВО); здобуття часткових професійних кваліфікацій із метою підготовки та перепідготовки за короткостроковими програмами під конкретні потреби відбудови країни; розподіл держзамовлення не лише на підготовку кваліфікованих робітників, а й на їхню перепідготовку та підвищення кваліфікації (відповідно до наявних потреб держави). Окрім того, місцеві органи влади наділено повноваженням щодо утримання державних закладів професійної освіти до повної передачі в комунальну власність та встановлено механізм убезпечення від необґрунтованої реорганізації чи ліквідації закладів професійної освіти протягом 10 років.

Важливим для інтеграції України у світову спільноту є прийнятий 6 червня 2024 р. Закон «Про застосування англійської мови в Україні»³⁵⁹, який унормовує особливості застосування англійської мови в роботі органів влади, органів місцевого самоврядування, у сферах освіти, культури, транспорту, охорони здоров'я тощо. Передбачено, що кожен, хто здобуває в закладі освіти повну загальну середню освіту, вивчає у цьому закладі державну та англійську мови. Кожен учень має пройти державну підсумкову атестацію з англійської мови, а у закладах дошкільної освіти забезпечується обов'язкове вивчення англійської мови для дітей старшого дошкільного віку, а для дітей раннього, молодшого дошкільного та середнього дошкільного віку заклади дошкільної освіти забезпечують обов'язкове використання англійської мови в освітньому процесі. Окрім того, обов'язковість знання англійської мови передбачається для керівників державних наукових установ, керівників закладів вищої освіти, а у

³⁵⁸ Про внесення змін до Закону України "Про професійну (професійно-технічну) освіту" щодо окремих аспектів підготовки кваліфікованих робітників в умовах воєнного стану та відновлення економіки. Закон України. 19.06.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2312-20#Text>

³⁵⁹ Про застосування англійської мови в Україні. Закон України. 06.06.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3760-20#Text>

сфері освіти та науки для посад, перелік яких встановлюється Кабінетом Міністрів України.

У сфері освіти також були введені зміни щодо дуальної форми освіти³⁶⁰ (передбачає поєднання навчання в закладах освіти з навчанням на робочих місцях на підприємствах для набуття певної кваліфікації) та щодо розвитку індивідуальних освітніх траєкторій для студентів (індивідуалізація освітніх траєкторій за допомогою міждисциплінарних освітніх програм)³⁶¹.

Модернізація наукової сфери під час повномасштабного вторгнення відбувається на засадах адаптації до європейських стандартів та практик. Так, 27 вересня 2022 Кабмін затвердив Положення про Національну електронну науково-інформаційну систему «URIS» і Перелік пріоритетних інформаційних ресурсів системи. Ukrainian Research Information System – це багатофункціональна інформаційно-телекомунікаційна система, що забезпечує збір, формування, обробку, зберігання, використання даних та інформації про сферу наукової та науково-технічної діяльності України, забезпечує реалізацію функцій її суб'єктів, інформаційну підтримку та супроводження їх діяльності³⁶². Створення таких систем є європейською та загальносвітовою практикою, що дозволяє наочно відображати та поширювати напрацювання наукової сфери в країні.

21 червня 2022 року, під час засідання Уряду схвалено постанову КМУ «Деякі питання центрів колективного користування науковим обладнанням». Мета документа – удосконалити нормативно-правову базу в частині створення та функціонування Центрів колективного користування науковим обладнанням як осередків надання доступу до наукового обладнання для проведення наукових досліджень і науково-технічних розробок суб'єктами наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності³⁶³. Очікується, що наукові та науково-педагогічні працівники, зокрема молоді вчені, закладів вищої освіти та наукових установ (приблизно 60 тис. осіб) матимуть можливість доступу до унікального наукового обладнання для проведення наукових досліджень і науково-технічних розробок. Студентів, магістрів, аспірантів та молодих учених залучатимуть до дослідно-конструкторських робіт, що є важливим елементом міжнародної науково-

³⁶⁰ Про затвердження Положення про дуальну форму здобуття фахової передвищої та вищої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України. Від 13.04.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0929-23#Text>

³⁶¹ Про внесення змін до деяких законів України щодо розвитку індивідуальних освітніх траєкторій та вдосконалення освітнього процесу. Закон України. Від 23.04.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3642-20#Text>

³⁶² Національна електронна науково-інформаційна система (URIS). ДНТБ України. Дата доступу: 08.10.2024. URL: <https://dntb.gov.ua/completed-projects/urisinfo>

³⁶³ Деякі питання центрів колективного користування науковим обладнанням. Постанова Кабінету Міністрів України. Від 21.06.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/703-2022-%D0%BF#top>

технічної співпраці. Окрім того, у вересні 2021 р. були прийняті зміни в законодавстві для активізації діяльності та розвитку наукових парків в Україні³⁶⁴.

Для реалізації права на академічну мобільність, зокрема під час дії воєнного стану, 13 травня 2022 Уряд схвалив постанову про внесення змін до деяких постанов КМУ щодо врегулювання питань академічної мобільності³⁶⁵. Цей документ створює належні умови для українських здобувачів професійної (професійно-технічної), фахової передвищої, вищої освіти, здобувачів наукового ступеня, педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників для проведення наукових досліджень у найкращих світових лабораторіях та дослідницьких центрах, підвищення рівня теоретичної та практичної підготовки, професійної майстерності учасників академічної мобільності тощо.

Задля посилення інноваційної активності та підтримки розвитку цифрових технологій законодавцем було врегульовано декілька важливих проблемних аспектів. Так, 17 лютого 2022 р. було прийнято Закон «Про хмарні послуги»³⁶⁶ (набрав чинності в серпні того ж року), який визначає правові відносини, що виникають при наданні хмарних послуг, та встановлює особливості їх використання органами державної влади, органами влади АРК, органами місцевого самоврядування, військовими формуваннями, державними підприємствами, установами та організаціями й іншими суб'єктами владних повноважень.

10 серпня 2023 Верховна Рада прийняла Закон «Про цифровий контент і хмарні послуги»³⁶⁷, який регулює відносини між виконавцем та споживачем щодо надання цифрового контенту та/або цифрової послуги. Ухвалення цього документа направлено на запровадження у національне законодавство директиви Європейського Парламенту і Ради щодо певних аспектів, які стосуються контрактів на постачання цифрового контенту та цифрових послуг та сприятиме ефективному здійсненню і захисту прав споживачів, яким за договором надається цифровий контент чи цифрова послуга.

Однією із найважливіших змін в законодавстві у сфері інновацій та новітніх технологій став оновлений Закон «Про авторське право і суміжні

³⁶⁴ Про внесення змін до деяких законів України щодо активізації діяльності та розвитку наукових парків. Закон України. Від 07.09.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1714-IX#Text>

³⁶⁵ Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України щодо врегулювання питань академічної мобільності. Постанова Кабінету Міністрів України. Від 13.05.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/599-2022-%D0%BF#Text>

³⁶⁶ Про хмарні послуги. Закон України. Від 17.02.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-20#top>

³⁶⁷ Про цифровий контент і хмарні послуги. Закон України. Від 10.08.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3321-IX#Text>

права»³⁶⁸, який серед іншого захищає права на неоригінальні об'єкти, згенеровані комп'ютерною програмою (створені за допомогою технології штучного інтелекту) за правом особливого роду (*sui generis*), оскільки у створення таких неоригінальних об'єктів вкладаються значні інвестиції³⁶⁹, що мають захищатись державою.

Беручи до уваги зміни в правовому полі, необхідно відзначити, що за час повномасштабного вторгнення за оцінками експертів та результатами опитувань бізнесу інноваційна активність в Україні знизилась, адже в умовах адаптації до кризових умов існування більшістю інновації визначаються як неперіоритетна сфера. Як зазначає Український Кластерний Альянс лише для 23% підприємств інноваційна активність залишається актуальною і це переважно великі підприємства та експортери у таких галузях як металургія, хімічна промисловість та машинобудування. Вагомими є прямі втрати цієї сфери. Так, щонайменше 35% дослідницької інфраструктури було пошкоджено або зруйновано, 25% наукового людського капіталу залишили країну, а державні інвестиції в розвиток науки та інновацій були скорочені до мінімуму. У 2022 році наукомісткість валового внутрішнього продукту була 0,33%, що за оцінками фахівців означає, що наука в державі виконує лише соціокультурну функцію³⁷⁰. Однак, вжиті державою заходи у сфері освіти, науки та інновацій розраховані на фундаментальні зрушення та довгострокові позитивні зміни, тому для оцінки ефективності нових нормативно-правових актів потрібен більший часовий лаг.

З огляду на диспропорційність впливу війни на регіони в розрізі просторових чинників впливу на загальну багатofакторну продуктивність вважаємо за доцільне згадати такі правові новації, як внесення зміни до Закону «Про засади державної регіональної політики»³⁷¹, згідно з якими об'єктами державної регіональної політики є регіони, макрорегіони (декілька регіонів чи їх частини, об'єднані за спільними ознаками, яким притаманні спільні проблеми розвитку, у межах яких реалізуються спеціальні для цієї території програми регіонального розвитку), мікрорегіони (частина регіону, що характеризується територіальною цілісністю та особливостями розвитку, у межах якої реалізуються спеціальні для цієї території проекти регіонального розвитку) та

³⁶⁸ Про авторське право і суміжні права. Закон України. Від. 15.04.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text>

³⁶⁹ Спесивцева О. Право *sui generis*: як штучний інтелект адаптує під себе авторське право? Юридична газета. Дата доступу: 15.10.2024. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/informaciye-pravo-telekomunikaciyi/pravo-sui-generis-yak-shtuchniy-intelekt-adaptue-pid-sebe-avtorske-pravo.html>

³⁷⁰ Стратегія розвитку інноваційної діяльності України до 2030 року (Проект інноваційної візії WINWIN). Дата доступу: 15.10.2024. URL: https://winwin.gov.ua/assets/files/Проект_інноваційної_стратегії.pdf?upd=1

³⁷¹ Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо засад державної регіональної політики та політики відновлення регіонів і територій. Закон України. Від. 09.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2389-20#top>

групи регіонів (або їх частин), територіальні громади, визначені за критеріями та в порядку, встановленими Кабінетом Міністрів України, а також до критеріїв визначення функціональних територій додано безпековий. Зауважується, що до Закону додано статтю 11³ під назвою «Планування відновлення регіонів та територій, що постраждали внаслідок збройної агресії проти України», що є вкрай актуальним з огляду на наявну ситуацію. Окрім того, зауважимо прийняття Закону «Про міжнародне територіальне співробітництво України»³⁷², що визначає правові, економічні та організаційні засади міжнародного територіального співробітництва України з іноземними державами, що спрямоване на налагодження міжнародної територіальної співпраці між державами, регіонами і територіями. Цей нормативно-правовий акт розширив напрямки та способи співпраці українських регіонів з європейськими, зробивши нечинним Закон про транскордонне співробітництво.

За 2022-2024 рр. значно змінилось співвідношення сільського та міського населення, адже велика частина громадян перемістилась із прифронтових територій вглиб країни, переважно у великі міста, або виїхала до інших держав. Однак, під час досліджуваного періоду було прийнято Державну демографічну стратегію, яка може вплинути в перспективі на просторовий та кількісний розподіл населення, однак цей вплив може бути відчутний лише через роки.

Зауважимо, що релокація підприємств, руйнування та вплив безпекового фактора не вплинули значним чином на диференціацію щільності бізнесу: просторовий розподіл не змінився, лише зменшились відносні цифри. Для багатьох підприємств найбільш гостро постає проблема нестачі кваліфікованих кадрів і другорядна роль віддається безпековим загрозам та негативним аспектам ведення підприємницької діяльності в умовах війни (відключення е/е, припинення роботи на час повітряних тривог тощо). Необхідно відзначити, що в досліджуваній період були прийняті Національна стратегія доходів, Стратегію розвитку малого та середнього бізнесу, так званий «Закон про клуб білого бізнесу», внесені зміни до закону «Про страхування», щодо державного страхування ризиків пов'язаних із війною, прийнято рішення про підвищення податків тощо. Ці та інші нормативно-правові акти матимуть довгостроковий вплив на середовище підприємницької діяльності, купівельну спроможність населення та сталість розвитку громад і регіонів.

Відзначимо, що багато реформ, зокрема щодо судової системи, антикорупції, управління державним майном здійснюються під тиском міжнародних партнерів, оскільки від цього залежить отримання зовнішнього

³⁷² Про міжнародне територіальне співробітництво України. Закон України. Від URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3668-IX#Text>

фінансування. Окрім того, відзначається низка негативних характеристик процесів реформування національного правового поля, серед яких а) порушення міжсекторної узгодженості стратегічних документів; б) реактивність прийняття законів чи регуляторних актів у галузях, де необхідність змін тривалий час наголошувалась громадськими активістами чи підприємницьким середовищем; в) перевантаженість програмними документами, що призводить до їх неефективності та порушень основної спрямованості таких нормативно-правових актів; г) спроби прийняття законів чи стратегій, які засуджуються експертною спільнотою, громадськістю та міжнародними організаціями при наявності двох або більше альтернативних законопроектів; тощо.

Підсумовуючи, зазначимо, що за період повномасштабного вторгнення законотворець найбільше уваги приділяє саме стабільності та розвитку бізнес-середовища та підтримці економіки, а інші зміни відбуваються або з потреби гармонізації законодавства з ЄС, або через необхідність виконання плану реформ (Ukraine Facility Plan) для отримання фінансової чи матеріально-технічної допомоги, або з метою розв'язання нагальних суспільно важливих проблем (табл.4.1).

Таблиця 4.1.

Пріоритетні напрямки реформ в сфері нормативно-правового
регулювання та умови їх реалізації

МОТИВИ ДЛЯ РЕФОРМ	ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ РЕФОРМ	НЕГАТИВНІ АСПЕКТИ ПРОЦЕСУ РЕФОРМУВАННЯ
1. Повномасштабна війна 2. Інтеграція до Європейського Союзу 3. Виконання умов міжнародних партнерів для отримання пільгових кредитів, МТД, грантів тощо	➤ Забезпечення стійкості економіки ➤ Збереження людського капіталу ➤ Розвиток цифрових технологій ➤ Розвиток інновацій ➤ Розвиток зелених технологій ➤ Посилення спроможності регіонів та територіальних громад	• Низький рівень міжсекторної узгодженості політик • Затримки із прийняттям важливих нормативно-правових актів, реактивність у прийнятті рішень • Перевантаженість програмними документами • Незалучення стейкхолдерів до розробки багатьох стратегічних документів • Спроби приймати закони, проти яких висловлюються міжнародні партнери

Переважає більшість змін у правовому полі, прийнятих у досліджуваний період, піддавалась критиці з боку експертного, громадського та

підприємницького середовищ, оскільки багато документів розроблялись без залучення стейкхолдерів.

Відзначимо, що частина прийнятих НПА – це ситуативна реакція на зміни, що принесло повномасштабне вторгнення, тоді як інші – спроба планувати та забезпечувати довгостроковий розвиток держави з орієнтацією на інтеграцію до ЄС. Оскільки перша категорія забезпечує можливість економіці та країні функціонувати, то вважаємо вплив таких НПА позитивним, навіть за недосконалого наповнення. Щодо другої категорії – визначити чи виміряти вплив цих документів (переважно до цієї групи відносяться різноманітні стратегії, втім не лише) поки неможливо, оскільки аналіз спричинених змін потребує триваліших спостережень.

Узагальнюючи, запроваджені у 2022-2024 рр. реформи мають позитивний ефект для соціально-економічної системи держави та її майбутнього. Втім, довготермінові наслідки від змін у законодавстві будуть залежати значною мірою від ефективності впровадження нововведень у практику повсякденного життя громадян та діяльності бізнесу.

4.2. Пріоритети збереження трудових ресурсів потенціалу регіонів України у подоланні наслідків війни

Повномасштабне військове вторгнення РФ на територію України завдало потужного удару національній економіці, що значною мірою проявилось в інституційній ослабленості держави, руйнуванні фізичного, людського та соціального капіталів, спотворенні економічних стимулів, поширенні масової бідності та безробіття. Ескалація воєнних дій зумовила знищення, закриття та релокацію підприємств, масовий виїзд населення за кордон, збільшення кількості внутрішньо переміщених осіб (ВПО) та мобілізованих до лав ЗСУ, а відтак втрату значної частки трудового капіталу України. В силу цього, поряд мінімізацією наслідків безпекових й гуманітарних проблем, ключовим завданням державної політики в умовах війни та повоєнного відновлення стало збереження трудових ресурсів потенціалу регіонів.

Війна створила надзвичайні виклики та загрози для людського потенціалу регіонів України, найбільш значущими з яких є поглиблення диспропорційності та розбалансованості ринку праці внаслідок втрати значної частини кваліфікованих кадрів (через міграцію та мобілізацію), а також зміни структури зайнятості. Особливо гостро це відобразилося на структурі трудових ресурсів, зокрема на статево-віковому та професійному (освітньо-кваліфікаційному) її

елементах. Одним із найбільш важливих чинників впливу на цю структуру стала закордонна міграція та незаконна депортація українських громадян до РФ.

Окрім цього, регіональні та кваліфікаційні дисбаланси на ринку праці призвели до сильного розриву між очікуваннями роботодавців і можливостями претендентів на роботу. Зміни в економіці, які відбулися через руйнування виробничих потужностей, виїзд значної частки працездатного населення за кордон та міжрегіональна міграція в Україні спричинили ситуацію, коли кваліфікації, які пропонують працівники, не відповідають потребам регіональних ринків праці. Наприклад, якщо працівники металургійних комбінатів переїхали на території західних регіонів України, вони не в змозі працевлаштуватися за професією, оскільки там відсутні такі потужності.

Своєю чергою, нестача працівників із необхідною кваліфікацією створила значний тиск на заробітну плату. На сьогодні зростання рівнів заробітної плати відбулося як у бюджетному, так і у приватному секторах, однак згідно з проведеними експертними опитуваннями³⁷³ станом на кінець літа 2024 р. більшість підприємств не збільшували кількість працівників, а деякі навіть її скоротили, зокрема будівельні підприємства. Такі скорочення не є бажаними, скоріше вимушеними обставинами, оскільки значна частка підприємств водночас страждає на нестачу кадрів, причинами якої є не тільки міграція, але й мобілізація їхніх працівників до лав ЗСУ. Серед галузей, у яких дефіцит кадрів є найбільш відчутним, можемо виокремити роздрібну торгівлю та сферу робітничих спеціальностей.

Відтак, враховуючи всі вищезазначені проблеми можемо окреслити основні фактори, які на сьогоднішній день стали фундаментальними для забезпечення функціонування регіональних ринків праці в Україні (рис.4.1).

В силу дії цих факторів, а також беручи до уваги регіональні та кваліфікаційні дисбаланси на ринку праці, необхідними є дієві механізми та ефективні інструменти з боку регіональних органів управління для забезпечення відповідності між всіма ланками соціально-трудової сфери – роботодавцями, а саме їх очікуваннями щодо кількості та якості трудових ресурсів, самими працівниками, головно їх можливостями, і, що не менш важливо, потребами регіону. Крім цього, для подальшої мінімізації ризиків розвитку ринку праці в Україні з метою збереження трудоресурсного потенціалу для повоєнного відновлення, доцільно визначити основні соціально-економічні важелі та рушії регіональної політики, які сприятимуть зниженню регіональних та

³⁷³ А. Круп'яник. Ринок праці під час війни: які зміни потрібні. URL: <https://voxukraine.org/rynok-pratsi-pid-chas-vijny-yaki-zminy-potribni>

кваліфікаційних дисбалансів, зростанню граничної продуктивності праці і, в результаті, підвищенню продуктивної спроможності регіонів.

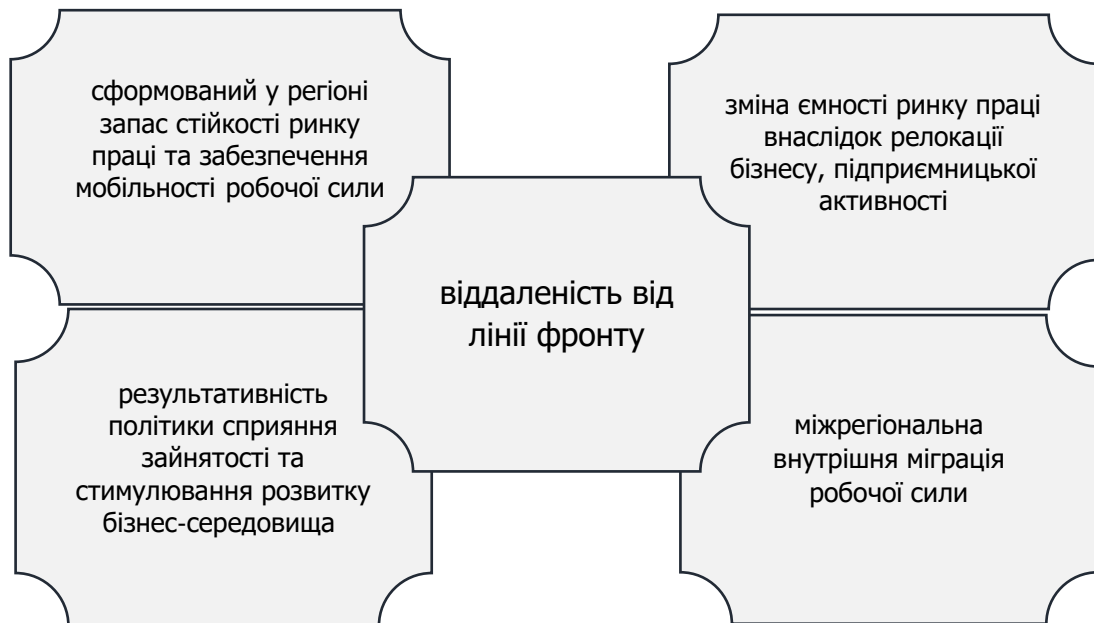


Рис. 4.1. Фактори забезпечення функціонування регіональних ринків праці в Україні в умовах війни

*Джерело: складено автором

З цією метою колектив вчених ДУ Інституту регіональних досліджень імені М.І. Долішнього навесні 2024 р. провів дослідження щодо оцінки ризиків та загроз моделі продуктивної спроможності України та її регіонів, яке базувалося на експертних опитуваннях органів державного управління, представників наукових установ, громадських організацій та бізнес середовища (Додаток М). Дослідження було здійснено для формування загального бачення та розуміння трансформації викликів і загроз економічній безпеці держави, а також з метою подальшого визначення основних соціально-економічних важелів та рушіїв підвищення продуктивної спроможності економіки регіонів України в умовах довготривалої війни та повоєнного відновлення.

Дослідження включало в себе також оцінювання ризиків соціальної складової моделі продуктивної спроможності України, а саме її трудових ресурсів потенціалу. На базі даного дослідження було визначено основні соціально-економічні важелі та рушії регіональної політики для збереження трудових ресурсів потенціалу регіонів України в умовах війни та повоєнного відновлення (рис. 4.2).



Рис. 4.2 Рушії політики збереження трудових ресурсів потенціалу регіонів України в умовах війни та повоєнного відновлення

Джерело: власна розробка автора

Результати проведеного опитування показали, що найбільш впливовими за рейтингом інструментами для збереження трудових ресурсів потенціалу регіонів України є соціально-економічні та фінансові важелі (чинники-стимулятори), освітньо-кваліфікаційні заходи та заходи соціального маркетингу, а також відповідні інструменти регіональної політики. Ці визначені нами рушії дозволять мінімізувати ризики розвитку ринку праці в умовах сьогоденної війни та подальшого повоєнного відновлення нашої держави, стимулювати активізацію процесів повернення закордонних мігрантів та кваліфікованих

кадрів в регіон, інтенсифікувати діяльність внутрішньо переміщених осіб, забезпечити дієві стимули для зростання граничної продуктивності праці та міжрегіональної конкуренції.

Імплементація даних інструментів регіональної політики в першу чергу повинна бути скерована на розвиток регіональних ринків праці, а саме на подолання дисбалансів та досягнення необхідних структурних співвідношень, забезпечення гнучкості та оптимізації трудових відносин, посилення резилієнтності як самих ринків, так і усіх елементів їх систем (стійкості робочої сили та збалансованості процесів соціально-трудового розвитку), забезпечення продуктивної зайнятості та зростання граничної продуктивності праці, забезпечення інклюзивної праці, розвиток цифрової зайнятості та трудової мобільності. Фактично мова йде про реалізацію процесів формування якісно нових ринків праці в регіонах, визначальними факторами для яких повинні стати наступні:

- повернення людей до попередніх місць проживання (за умови безпеки цих територій та створення там сприятливих умов для розвитку),
- реінтеграція ветеранів,
- стимулювання зайнятості ВПО,
- розширення участі людей з інвалідністю,
- збільшення участі жінок та молоді.

Можливість функціонування і розвиток цих процесів вимагає консолідації зусиль бізнесу та влади щодо забезпечення доступності робочих місць, якісної перекваліфікації кадрів та навчання новим навичкам, підтримки професійного розвитку жінок у сферах, які до війни переважно освоювали чоловіки, розширення інфраструктури догляду за дітьми, впровадження програм розвитку молоді та ін.

На сьогодні Уряд уже розпочав здійснення відповідних кроків в цьому напрямку. На даний час реалізуються проекти, що вже отримали своє позитивне відображення на статистичних показниках ДСЗУ у соціально-трудовій сфері, оскільки спостерігається зростання інтересу роботодавців до залучення ветеранів та осіб з інвалідністю. Ця позитивна тенденція має місце також через той факт, що в основному це категорія людей з більшим чи меншим досвідом роботи та нижчим ризиком мобілізації. Однак, попри позитивну динаміку, чисельність працевлаштованих людей з інвалідністю та ветеранів у відповідності до їхньої кількості сьогодні є незначною, а зростання даної категорії осіб очевидно є неминучим з огляду на подальше продовження гарячої фази війни та тривалу перспективу військових дій в Україні. Відтак, залучення цих осіб до

трудового процесу сприятиме їх економічній самостійності та стійкості, соціальній інтеграції та зниженню ризику їх соціальної ексклюзії, а також використанню професійного потенціалу цих людей, що є надзвичайно важливим і цінним в умовах нинішнього кадрового дефіциту.

Таким чином, для досягнення більш значних результатів розпочаті ініціативи Уряду у соціально-трудої сфері слід однозначно розширювати.

Проактивна політика збереження трудоресурсного потенціалу регіонів України в першу чергу повинна бути спрямована на стимулювання повернення закордонних мігрантів, як умовних біженців, які втікали від війни, так і трудових мігрантів. Вже сьогодні серед основних напрямів стимулювання повернення закордонних мігрантів до України можемо виокремити:

- ухвалення комплексної державної стратегії повернення українських біженців;
- співпраця України з країнами ЄС щодо повернення українців після війни, зокрема через програми допомоги та виплати компенсацій тим, які повертаються в Україну;
- розвиток інституційного забезпечення кооперативної співпраці між урядовими структурами, бізнесом, міжнародними організаціями щодо повернення українців з-за кордону;
- фінансове стимулювання народжуваності в Україні;
- відновлення в Україні соціальної інфраструктури, пошкодженого житла;
- розробка та впровадження програм сприяння професійній реалізації та самореалізації жінок з дітьми завдяки забезпеченню їхньої професійної підготовки та перепідготовки (з використанням можливостей служби зайнятості).
- розвиток інституційного забезпечення у сфері інформаційної політики відносно українських мігрантів, діаспор та потенційних репатріантів у всьому світі, з метою їх зацікавлення, формування у них відчуття важливості і приналежності та бажання підтримки і повернення до країни свого походження.

Аналізуючи вплив війни на трудоресурсний потенціал України слід підсумувати, що йде мова насамперед про глибинну трансформацію як суспільства і національної економіки на макрорівні, так і регіональних ринків, зокрема ринку праці. Важливо, щоб цей процес трансформації був якісним, а для цього всі його сторони — і роботодавці, і населення, і держава повинні проявити достатньо уваги для побудови відповідних механізмів співпраці, що дозволить інтегрувати суспільство в релевантний соціально-трудої процес та

сформувати спільне бачення майбутнього розвитку. Зasadничим принципом такого бачення повинне бути, в першу чергу, розуміння фундаментальних цінностей сталого людського розвитку та принципів гідної праці. Наступним етапом повинне стати осмислення того, що національна економіка та, зокрема, соціально-трудова сфера, повинні мати сформований запас стійкості, здатність до адаптації та функціонування в умовах криз та викликів, зокрема викликів воєнного характеру.

Завершення війни та період повоєнної відбудови без сумніву зумовить нові ризики та конфлікти, які потребуватимуть нового рівня адаптації та реформ. Через втрату значної частки людського капіталу відновлення після війни буде набагато повільнішим, ніж за умови руйнування лише фізичного капіталу. Таким чином необхідним є подолання існуючого протистояння інтересів держави, роботодавців і найманих працівників, натомість досягнення відповідного рівня соціальної злагоди, що повинна стати запорукою стратегічної стійкості економіки та соціуму.

4.3. Регіональні особливості інвестиційної активності в регіонах України умовах війни

Підвищення продуктивності капіталу регіонів України є одним ключових рушіїв зростання економічної спроможності в умовах війни, особливо з огляду на необхідність стабілізації та відновлення економіки на місцевому рівні. Продуктивність капіталу визначає, наскільки ефективно використовуються *інвестиційні ресурси* для генерації додаткової вартості та забезпечення сталого розвитку. В умовах війни та кризи капітал стає особливо вразливим, а його продуктивність – критично важливим фактором для збереження життєздатності економіки регіонів. Висока продуктивність капіталу сприяє залученню інвестицій, підтримує бізнес-активність та дозволяє ефективно використовувати обмежені ресурси для створення стійких робочих місць, відновлення інфраструктури та розвитку соціально-економічної сфери регіонів. Підвищення продуктивності капіталу регіонів є невід'ємним елементом реалізації державної регіональної політики, що забезпечує основу для економічного зростання, розвитку інфраструктури та підвищення добробуту в умовах складних воєнних викликів.

З позиції державної регіональної політики підвищення продуктивності капіталу слугує основою для комплексної модернізації та оптимізації економічних процесів. Ефективне управління капіталом сприяє збільшенню валового регіонального продукту, стабілізує надходження до місцевих бюджетів

і створює передумови для підвищення рівня життя населення. Крім того, зростання продуктивності капіталу має вирішальне значення для зменшення залежності регіонів від центральних бюджетних ресурсів і зміцнення їхньої фінансової автономії, що підвищує їхню стійкість до зовнішніх і внутрішніх викликів. У процесі реалізації регіональної політики у воєнних умовах продуктивний капітал стає фундаментом для відновлення інфраструктури, підтримки малого і середнього бізнесу, активізації громадського сектору та розвитку локальних ресурсів. Завдяки цьому, кожен регіон отримує змогу не лише відновитися, а й побудувати економіку на основі нових підходів, орієнтованих на інновації, стійкість та локальну самозабезпеченість.

Як зазначалося вище ефективне використання інвестиційних ресурсів та інвестиційна активність в регіонах загалом є головним *драйвером* зростання продуктивності капіталу, оскільки вона безпосередньо стимулює відновлення економічної інфраструктури, підтримує місцевий бізнес та створює нові можливості для зайнятості. В умовах зруйнованої інфраструктури та обмеженого доступу до ресурсів, інвестиції стають критичним інструментом, що дозволяє відновлювати та розвивати регіональні економіки. Активізація інвестицій, спрямованих на модернізацію виробничих потужностей, розвиток соціальної та транспортної інфраструктури, а також відбудову промислових об'єктів, значно підвищує ефективність використання капіталу і сприяє створенню умов для стійкого економічного зростання.

Інвестиційна активність підтримує також розвиток малого та середнього бізнесу, який є важливим джерелом робочих місць та податкових надходжень у регіонах, особливо в умовах війни, коли великі підприємства часто зазнають втрат або змушені переміщатися. Вливання інвестицій у підприємницькі ініціативи, зокрема через надання кредитів, грантів чи доступ до технологій, дозволяє підприємцям швидше адаптуватися до нових реалій та забезпечувати економічну стабільність у регіонах. Підвищення продуктивності капіталу через інвестиції також створює передумови для залучення нових інвесторів, сприяючи формуванню позитивного інвестиційного клімату, що є надзвичайно важливим для відновлення та довготривалого розвитку.

Крім того, інвестиції у відбудову регіонів сприяють підвищенню якості людського капіталу, оскільки створюють потребу в нових знаннях, навичках та спеціалізованій освіті, що позитивно впливає на продуктивність робочої сили та сприяє інноваційній діяльності. Завдяки цьому відновлюється не лише фізична інфраструктура, а й формується економічний фундамент, який забезпечить регіони стійкістю до майбутніх викликів. У повоєнний період інвестиційна активність продовжить відігравати критичну роль, закладаючи основу для

сталого економічного зростання та зменшення економічної нерівності між регіонами України.

З точки зору наукових досліджень і для обґрунтування пропозицій для підвищення інвестиційної активності в умовах війни критично важливо визначити та оцінити динаміку капітальних інвестицій в економіку регіонів, проаналізувати діяльність основних інвесторів у регіональному розрізі, дослідити ситуацію з оновленням планів заходів з підвищення інвестиційної привабливості регіонів, визначити пріоритетні сфери для інвестування в різних регіонах України. З цією метою, в рамках комплексного експертного опитування представників регіональних органів влади щодо визначення рушіїв зростання продуктивної спроможності економіки регіонів України, була проведена якісна оцінка названих вище критеріїв активізації інвестиційної діяльності в регіонах.

З огляду на специфіку безпекової і воєнної ситуації в регіонах України було досліджено шістнадцять регіонів (табл. 4.2, рис. 4.3; Додаток М).

Таблиця 4.2

**Динаміка капітальних інвестицій
та основні інвестори в регіонах України під час війни, 2024 р.**

№ з/п	Регіони	Динаміка капітальних інвестицій в економіку			Основні інвестори						
		Висхідна	Стабільна	Спадна	Держава	Місцеве самоврядування	Банківський сектор	Міжнародні інвестиційні фонди	Кошти гратової допомоги іноземних партнерів	Вітчизняний бізнес	Разом інвесторів
1	Вінницька										2
2	Волинська										5
3	Дніпропетровська										4
4	Житомирська										6
5	Івано-Франківська										4
6	Київська										2
7	Кіровоградська										5
8	Львівська										4
9	Миколаївська										3
10	Полтавська										4
11	Рівненська										3
12	Сумська										3
13	Тернопільська										2
14	Харківська										3
15	Черкаська										2
16	Чернівецька										3
Разом регіонів		5	6	5	10	4	6	7	13	15	

А)

№ з/п	Регіони	Динаміка капітальних інвестицій в економіку			Основні інвестори						Разом інвесторів
		Висхідна	Стабільна	Спадна	Держава	Місцеве самоврядування	Банківський сектор	Міжнародні інвестиційні фонди	Кошти гратової допомоги іноземних партнерів	Вітчизняний бізнес	
1	Житомирська										6
2	Волинська										5
3	Кіровоградська										5
4	Дніпропетровська										4
5	Івано-Франківська										4
6	Львівська										4
7	Полтавська										4
8	Миколаївська										3
9	Рівненська										3
10	Сумська										3
11	Харківська										3
12	Чернівецька										3
13	Вінницька										2
14	Київська										2
15	Тернопільська										2
16	Черкаська										2
Разом регіонів		5	6	5	10	4	6	7	13	15	

Б)

*Джерело: подано за результатами експертного опитування в регіонах України.

Динаміка капітальних інвестицій в економіку оцінювалася за трьома якісними параметрами: висхідна, стабільна і спадна. У процесі дослідження було виявлено, що висхідна динаміка інвестицій спостерігається у 5 з 16 досліджуваних областей: Волинській, Дніпропетровській, Львівській, Миколаївській, Черкаській. Стабільна динаміка інвестицій в економіку 6 з 16 областей: Вінницькій, Житомирській, Київській, Рівненській, Тернопільській та Чернівецькій. Негативна ситуація склалася з динамікою капітальних інвестицій в економіку у 5 з 16 областей: Івано-Франківській, Кіровоградській, Полтавській, Сумській, Харківській. Але загалом, більшість з досліджуваних областей (11 з 16) мають позитивну ситуацію з динамікою капітальних інвестицій в економіку (табл. 4.2).

Якщо розглядати динаміку капітальних інвестицій в економіку регіонів у 2024 році, то можна побачити певні територіальні особливості (рис.4.3).

Висхідна динаміка капітальних інвестицій спостерігається у різних частинах України, як на заході (Львівська та Волинська області), так і в центрі (Черкаська область), на півдні (Миколаївська область) й на сході (Дніпропетровська область). Всі області зі стабільною динамікою інвестицій створюють практично однорідний регіон, який охоплює захід і центр держави (Рівненська, Тернопільська, Чернівецька області на заході, які межують із Житомирською та Вінницькою областями у центрі держави, сюди ж відноситься й Київська область). Області зі спадним рівнем інвестицій в економіку творять однорідний регіон на сході (Сумська, Харківська і Полтавська області) та у центрі

(Кіровоградська область). Винятком тут є Івано-Франківська область, яка розташована на заході держави

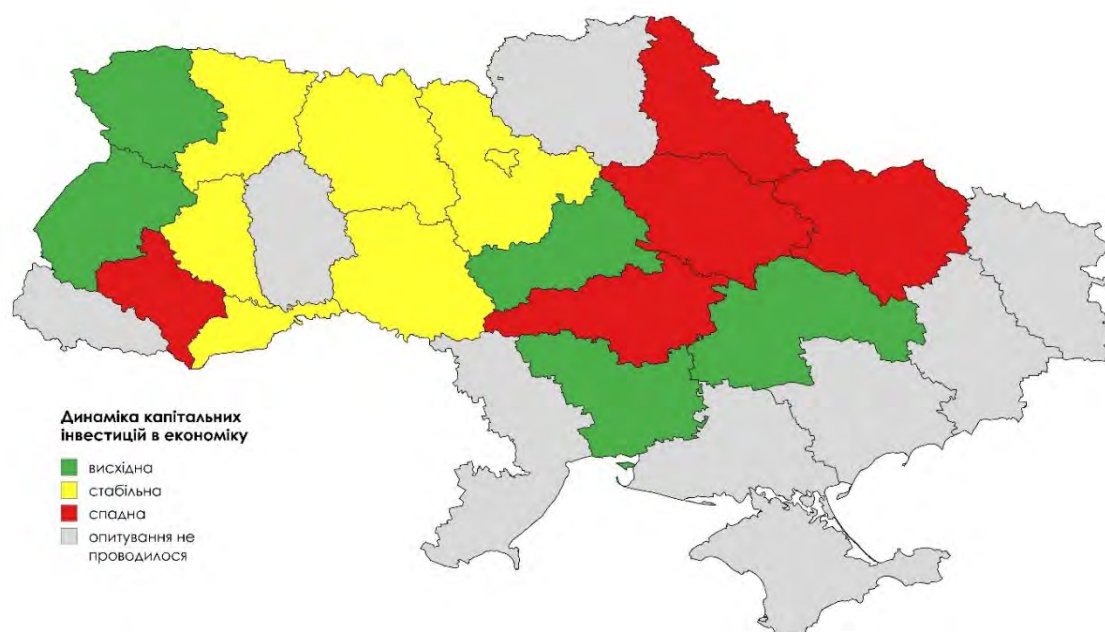


Рис. 4.3. Територіальна диференціація динаміки капітальних інвестицій в економіку регіонів України, 2024 р.

Джерело: подано за результатами експертного опитування в регіонах України.

Аналіз динаміки капітальних інвестицій у регіонах України під час війни дозволяє виявити відмінності в інвестиційній активності між різними областями, що пов'язані як із їхнім географічним положенням, так і з низкою економічних, соціальних та політичних чинників. Дослідження динаміки капітальних інвестицій у 16 областях за трьома якісними параметрами (висхідна, стабільна та спадна) показало, що більшість досліджуваних регіонів демонструють позитивну або стабільну ситуацію в інвестиційній діяльності, попри численні виклики воєнного часу. Із 16 проаналізованих областей 11 мають або висхідну, або стабільну динаміку (табл. 1, рис. 1), що може свідчити про певну стійкість економічної системи в цих регіонах. Проаналізуємо ці результати більш детально.

Регіони з висхідною динамікою капітальних інвестицій. Висхідна динаміка інвестицій була зафіксована у п'яти областях (табл. 1, рис. 1), кожна з цих областей має свої особливості, які можуть сприяти інвестиційному зростанню навіть у складних умовах війни.

- *Волинська область.* Відносна безпека і віддаленість від фронтів дій стимулює бізнес до перенесення виробничих потужностей та інвестицій

у цей регіон. Волинь також розташована близько до кордонів з ЄС, що відкриває нові логістичні можливості та сприяє налагодженню партнерських зв'язків з міжнародними інвесторами.

- *Дніпропетровська область.* Як один із найбільших промислових центрів країни, Дніпропетровська область продовжує залучати капіталовкладення завдяки наявності розвинутої інфраструктури, людських ресурсів та важливому економічному значенню для підтримки військових і цивільних потреб. Інвестиції у відновлення і підтримку промислових об'єктів залишаються ключовим чинником висхідної динаміки.

- *Львівська область.* Близькість до кордону з ЄС сприяє переміщенню інвестиційних потоків у цю область. Львівська область виступає логістичним хабом та одним із центрів релокації бізнесу, що сприяє зростанню інвестицій.

- *Миколаївська область.* Незважаючи на загрози, пов'язані з бойовими діями, область відіграє стратегічну роль у агропромисловому секторі та транспортній логістиці. Деякі інвестори зосереджуються на проєктах відбудови та модернізації, що дозволяє спостерігати висхідну динаміку.

- *Черкаська область.* Розташована в центральній частині країни, Черкаська область є відносно безпечним регіоном, що приваблює інвесторів завдяки стабільності та розвитку аграрного сектору.

Регіони зі стабільною динамікою капітальних інвестицій. Стабільна динаміка інвестицій була зафіксована у шести областях (табл. 4.2, рис. 4.3). Ця стабільність свідчить про певну адаптацію регіонів до складних економічних умов та наявність потенціалу для збереження економічної активності.

- *Вінницька та Житомирська області.* Сільське господарство, харчова промисловість та стабільна внутрішня логістика дозволяють підтримувати сталий інвестиційний рівень, незважаючи на певні ризики, пов'язані з регулярними обстрілами.

- *Київська область.* Як столичний регіон, Київська область залишається важливим економічним і фінансовим центром, попри відтік певної частини капіталу через зростання ризиків на початку війни. Поступове відновлення діяльності дозволяє підтримувати стабільний рівень інвестицій.

- *Рівненська та Тернопільська області.* Віддалені від фронтових зон, ці області мають потенціал для розвитку аграрного та переробного секторів, що дозволяє зберігати стабільність капіталовкладень. Рівненська область

також має певний промисловий потенціал, що підтримує інвестиційну активність.

- *Чернівецька область.* Стабільна динаміка капітальних інвестицій обумовлена відносною безпекою та економічними зв'язками з європейськими партнерами, які зберігають інтерес до інвестування, незважаючи на війну.

Регіони зі спадною динамікою капітальних інвестицій. Спадна динаміка інвестицій спостерігається у п'яти областях (табл. 4.2, рис. 4.3), кожна з яких стикається з різними та суттєвими проблемами, що ускладнюють залучення нових інвестицій та обмежують відновлення економіки.

- *Івано-Франківська область.* Зменшення інвестиційної активності може бути пов'язане з нестабільною ситуацією у промислових секторах та відтоком інвесторів за кордон. Хоча Івано-Франківська область знаходиться далеко від зони бойових дій, обмежена інфраструктура та відносна низька економічна активність обмежують притік нових капіталовкладень.

- *Кіровоградська та Полтавська області.* Ці області мають значний аграрний та промисловий потенціал, але їхній економічний розвиток гальмують логістичні проблеми та ризики, пов'язані з нестабільністю. Військові дії на сході та загальна непередбачуваність змушують інвесторів обирати безпечніші області.

- *Сумська та Харківська області.* Знаходячись у безпосередній близькості до фронту та частково у зоні бойових дій, ці області мають обмежену інвестиційну активність. Багато підприємств були змушені або закритися, або перемістити виробничі потужності, що суттєво знижує обсяг капіталовкладень.

Отже, проведений аналіз показує, що інвестиційна активність у регіонах України під час війни є неоднорідною і залежить від ряду специфічних умов кожної області. Більш безпечні та віддалені від фронту регіони мають більшу інвестиційну привабливість, особливо для релокації підприємств із зони бойових дій, тоді як прифронтові регіони стикаються зі значним зниженням інвестиційної активності. Стабільні та висхідні показники у більшості областей свідчать про певну адаптивність української економіки до умов війни, що є важливим показником для формування державної регіональної політики з підтримки соціально-економічного розвитку та відновлення території.

Варто зазначити, що підтримка інвестиційної активності в регіонах є стратегічно важливим завданням для України як під час війни, так і в контексті майбутньої відбудови. Залучення капіталовкладень та стабілізація економічної

ситуації в усіх регіонах може стати основою для стійкого економічного зростання та створення робочих місць у довгостроковій перспективі. Також інвестиції у виробничу інфраструктуру, модернізацію підприємств та розвиток нових галузей можуть підвищити конкурентоспроможність регіонів і сприяти збалансованому економічному розвитку у повоєнний період.

Дослідження основних інвесторів та джерел інвестування, результати якого представлені у табл. 4.2 та на рис. 4.4; 4.5 виявило наступну ситуацію. Найбільшим інвестором в економіку досліджуваних регіонів виступає вітчизняний бізнес (15 з 16 областей): всі області, крім Харківської. У 13 з 16 областей інвестиції надходять за рахунок коштів грантової допомоги іноземних партнерів: Волинська, Дніпропетровська, Житомирська, Івано-Франківська, Київська, Кіровоградська, Львівська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Сумська, Харківська та Чернівецька області.

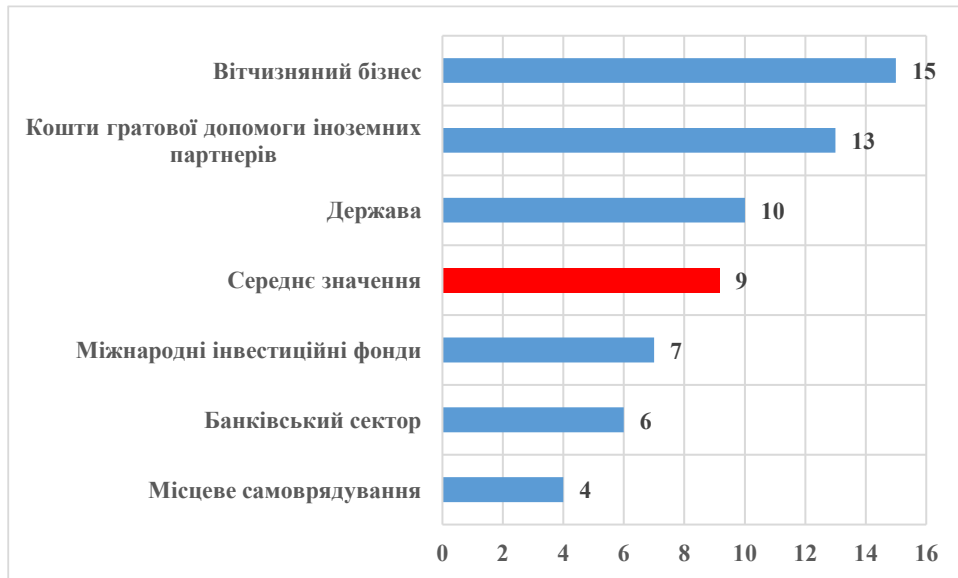


Рис. 4.4. Основні інвестори у досліджуваних регіонах України та кількість регіонів, у яких ці групи інвесторів були зазначені, 2024 р.

*Джерело: подано за результатами експертного опитування в регіонах України.

На третьому місці знаходиться держава, яка виступає інвестором у 10 з 16 регіонів: Вінницька, Волинська, Дніпропетровська, Житомирська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Львівська, Миколаївська, Полтавська та Харківська області. Середнє умовне значення цього показника становить 9 регіонів. І з показниками нижче середнього основними інвесторами у досліджених регіонах є міжнародні інвестиційні фонди (7 з 16 регіонів): Волинська, Дніпропетровська, Житомирська, Кіровоградська, Сумська, Харківська та Чернівецька області; банківській сектор (6 із 16 регіонів): Житомирська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська та

Черкаська області. І на останнє місце серед інвесторів посіло місцеве самоврядування (4 з 16 регіонів): Волинська, Житомирська, Кіровоградська та Полтавська області.

Якщо розглянути загальну кількість основних інвесторів, обраних експертами із запропонованого переліку (табл. 4.2) в розрізі регіонів, то можна побачити, що найбільше інвесторів було обрано у Житомирській області – 6 категорій. У Кіровоградській та Волинській областях було обрано 5 інвесторів, а у Полтавській, Львівській, Івано-Франківській та Дніпропетровській областях по 4 категорії інвесторів відповідно. Названі вище області перевищують умовне середнє значення кількості інвесторів в регіональному розрізі, яке складає 3 категорії.

Кількість основних інвесторів, яке відповідає середньому значенню було обрано у Чернівецькій, Харківській, Сумській, Рівненській та Миколаївській областях. І завершують цей перелік кластерів областей, виділених на основі кількості обраних експертами пропонованих основних інвесторів Черкаська, Тернопільська, Київська та Вінницька області (рис. 4.5).

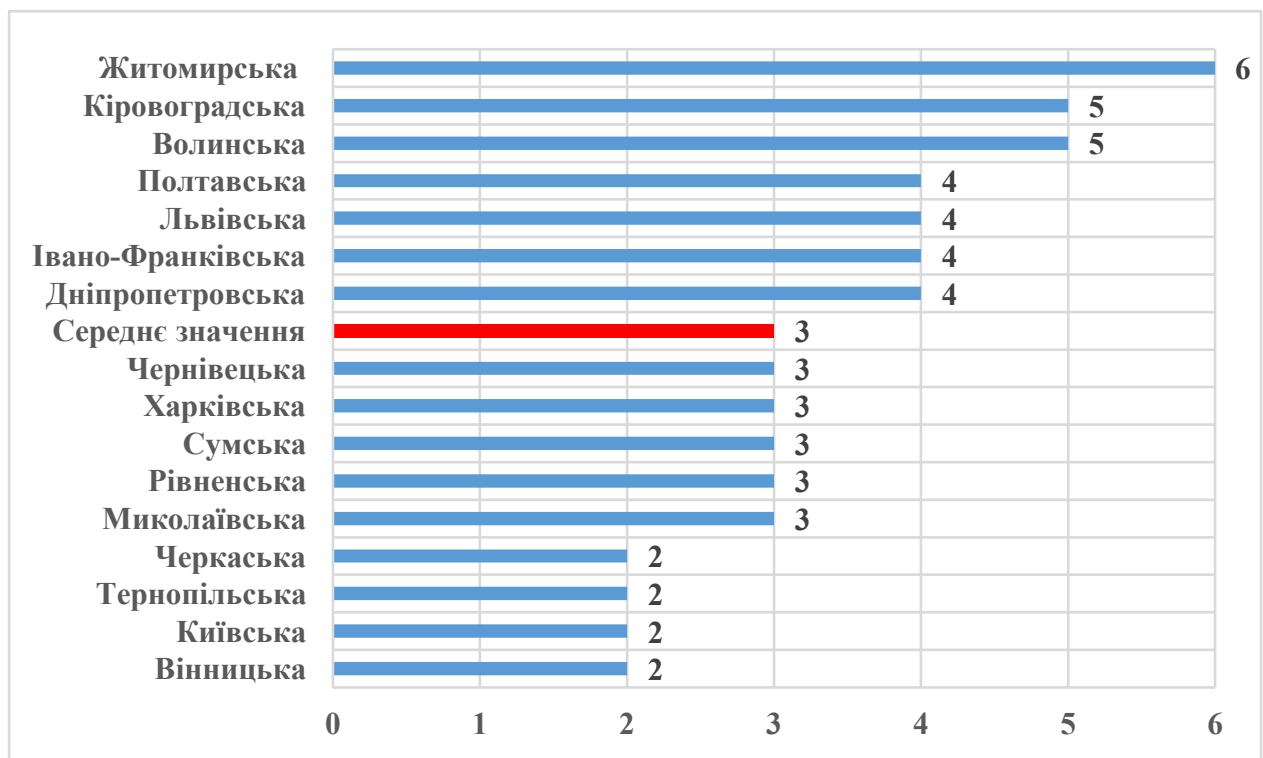


Рис. 4.5. Кількість основних інвесторів (табл. 1), обраних експертами в розрізі досліджуваних регіонів, 2024 р.

*Джерело: подано за результатами експертного опитування в регіонах України.

Як зазначалося вище, важливим фактором для підвищення продуктивності капіталу в регіонах України під час війни є ситуація з оновленням планів заходів з підвищення інвестиційної привабливості та визначення пріоритетних сфер для інвестування в регіонах (табл. 4.3, рис. 4.5; 4.6; 4.7).

У п'яти областях експерти з регіональних органів управління зазначили, що такі плану планувалося оновити у 2024 році, це Волинська, Івано-Франківська, Миколаївська, Тернопільська та Харківська області. І лише у трьох областях – Вінницькій, Львівській та Черкаській експертами було зазначено, що плани заходів з підвищення інвестиційної привабливості не оновлювалися і не плануються оновлюватися. Отже, спостерігаємо з оновленням таких планів позитивну ситуацію у 13 з 16 обстежених регіонів, і лише у трьох регіонах ситуацію умовно можна назвати негативною (табл 4.3).

Таблиця 4.3

**Пріоритетні сфери інвестування та оновлення
планів заходів з підвищення інвестиційної привабливості регіону, 2024 р.**

№ з/п	Регіони	Оновлення плану заходів з підвищення інвестиційної привабливості			Пріоритетні сфери для інвестування								Разом пріоритетних сфер для інвестування
		Так, оновлювався	Так, планується	Ні, не оновлювався і не планується	Підтримка та відновлення енергетичної інфраструктури та децентралізоване виробництво електроенергії.	Модернізація та побудова виробничої інфраструктури	Відкриття нових виробничих потужностей	Розвиток інфраструктури підтримки малого та середнього бізнесу, розширення доступу малого та середнього підприємництва до кредитних ресурсів і фінансових послуг	Підвищення інституційно-фінансової спроможності підприємств регіонів	Реалізація проєктів на території області користуючись з різних джерел фінансування, в тому числі міжнародних донорів України.	Створення різних організаційних та просторових форм інтеграції бізнесу, зокрема, індустріальних парків та кластерів	Підвищення експортної спроможності місцевих підприємств	
1	Вінницька												4
2	Волинська												5
3	Дніпропетровська												4
4	Житомирська												7
5	Івано-Франківська												3
6	Київська												4
7	Кіровоградська												6
8	Львівська												7
9	Миколаївська												5
10	Полтавська												7
11	Рівненська												7
12	Сумська												5
13	Тернопільська												6
14	Харківська												3
15	Черкаська												5
16	Чернівецька												5
Разом регіонів		8	5	3	15	11	13	12	5	14	10	1	

А)

№ з/п	Регіони	Оновлення плану заходів з підвищення інвестиційної привабливості			Пріоритетні сфери для інвестування								
		Так, оновлювався	Так, планується	Ні, не оновлювався і не планується	Підтримка та відновлення енергетичної інфраструктури та децентралізоване виробництво електроенергії	Модернізація та відбудова виробничої інфраструктури	Відкриття нових виробничих потужностей	Розвиток інфраструктури підтримки малого та середнього бізнесу, розширення доступу малого та середнього підприємництва до кредитних ресурсів і фінансових послуг	Підвищення інституційно-фінансової спроможності підприємств регіонів	Реалізація проєктів на території області користуючись з різних джерел фінансування, в тому числі міжнародних донорів України	Створення різних організаційних та просторових форм інтеграції бізнесу, зокрема, індустриальних парків та кластерів	Підвищення експортної спроможності місцевих підприємств	Разом пріоритетних сфер для інвестування
1	Житомирська												7
2	Львівська												7
3	Полтавська												7
4	Рівненська												7
5	Кіровоградська												6
6	Тернопільська												6
7	Волинська												5
8	Миколаївська												5
9	Сумська												5
10	Черкаська												5
11	Чернівецька												5
12	Вінницька												4
13	Дніпропетровська												4
14	Київська												4
15	Івано-Франківська												3
16	Харківська												3
Разом регіонів		8	5	3	15	11	13	12	5	14	10	1	

Б)

*Джерело: подано за результатами експертного опитування в регіонах України.



Рис. 4.5. Оновлення планів заходів з підвищення інвестиційної активності в регіонах України, 2024 р.

*Джерело: подано за результатами експертного опитування в регіонах України.

Якщо розглянути ситуацію з оновленням планів заходів з підвищення інвестиційної привабливості у територіальному розрізі (рис. 4.5), то можна зауважити, що за цим якісним показником регіони України створюють різномірну картину, яку можна охарактеризувати як наявність виявлених у ході дослідження взаємопроникних кластерів, виділених на основі оновлення планів заходів з підвищення інвестиційної активності. Переважна більшість регіонів (зелений і червоний колір) формують умовний кластер із позитивною ситуацією за цим показником, три регіони (Львівська, Вінницька та Черкаська області) створили кластер з умовно негативною ситуацією.

Результати проведеного дослідження щодо оновлення планів заходів з підвищення інвестиційної привабливості в регіонах України демонструють важливі тенденції та відмінності в інвестиційній політиці регіональних органів управління під час війни. Аналіз засвідчує, що більшість обстежених регіонів активно працюють над підтримкою та оновленням своїх стратегій залучення інвестицій, що свідчить про адаптивність та готовність регіональної влади сприяти економічному розвитку навіть у складних умовах. Розглянемо цю ситуацію більш детально.

Позитивні тенденції в оновленні планів заходів. З восьми регіонів, де плани заходів були оновлені (табл. 2, рис. 4), кожен має свої особливості і певні конкурентні переваги, що робить їх привабливими для інвестицій, незважаючи на виклики воєнного часу.

- *Дніпропетровська область.* Як промисловий центр і ключова ланка економіки, цей регіон потребує оновленої інвестиційної стратегії для підтримки виробництва, яке є стратегічно важливим як для економіки, так і для обороноздатності країни. Оновлення планів заходів тут може сприяти залученню додаткових ресурсів для підтримки місцевих підприємств, які працюють у металургійній, машинобудівній та інших критично важливих стратегічних галузях.
- *Житомирська та Київська області.* Ці регіони розташовані у центральній частині країни та мають важливе значення для розвитку національної промисловості та сільського господарства. Оновлення інвестиційних планів може посприяти розвитку переробної промисловості та залученню інвесторів, які шукають стабільніші регіони, відносно віддалені від зони активних бойових дій.
- *Кіровоградська та Полтавська області.* Ці регіони мають сильний аграрний потенціал, і оновлення планів інвестиційної привабливості є ключовим для залучення інвестицій у сільськогосподарське виробництво та переробку. Це допомагає підтримувати продовольчу безпеку країни і

дає змогу місцевій економіці зберігати стабільність, навіть якщо зростає ризик перебоїв у традиційних ланцюгах постачання.

- *Рівненська та Чернівецька області.* Оновлення планів заходів у цих регіонах може бути спрямоване на посилення зв'язків із міжнародними партнерами, особливо з ЄС, що дозволяє залучити інвесторів, які можуть бути зацікавлені у безпечнішому розташуванні для розміщення своїх капіталовкладень.

- *Сумська область.* Незважаючи на близькість до зони бойових дій і постійні обстріли прикордонних районів, оновлення планів заходів у Сумській області може бути пов'язане з пошуком можливостей для підтримки місцевого бізнесу та зниження негативного впливу війни на економічну ситуацію регіону. Це може стимулювати інвестиції в оборонну та логістичну інфраструктуру, які будуть критично важливі як для регіону, так і для країни загалом.

Оновлення планів заходів у цих восьми регіонах демонструє, що значна частина областей України прагне підтримувати свою інвестиційну привабливість, що є ключовим для подолання негативних наслідків війни. Ці регіони активно шукають способи збереження та зміцнення своєї економічної позиції, працюючи над поліпшенням умов для інвесторів.

Регіони, які планують оновити свої інвестиційні стратегії у 2024 році. Ще п'ять регіонів планують оновити свої інвестиційні плани протягом року (табл. 2, рис. 4). Це свідчить про усвідомлення органами регіонального управління необхідності перегляду пріоритетів та розвитку нових стратегій для залучення інвестиційних потоків у регіони, особливо у контексті війни.

- *Волинська область.* Очікуваний перегляд інвестиційної стратегії може бути пов'язаний з орієнтацією на розширення партнерських відносин з країнами ЄС, залученням інвестицій у сферу транспорту та логістики, що є особливо важливим для регіону, який має стратегічне розташування поряд з європейськими ринками.

- *Івано-Франківська область.* Цей регіон є одним з центрів переробної промисловості, тому оновлення планів заходів сприятиме підтримці підприємств у цій галузі. Інвестиції у модернізацію виробничих потужностей можуть бути критично важливими для економічного розвитку регіону.

- *Миколаївська область.* Як регіон, що постраждав від бойових дій, Миколаївська область потребує додаткових інвестицій для відбудови інфраструктури та підтримки промислового виробництва й аграрного сектора, який залишається однією з основних галузей економіки регіону.

- *Тернопільська область.* Оновлення інвестиційної стратегії може залучити інвесторів у сільськогосподарський сектор та переробку агропродукції, що сприятиме посиленню продовольчої безпеки та створенню нових робочих місць.

- *Харківська область.* З огляду на особливі виклики, які постають перед цим регіоном через активні бойові дії, оновлення планів з підвищення інвестиційної привабливості буде спрямоване на відбудову та підтримку критичної інфраструктури. Незважаючи на складну ситуацію, цей регіон має значний науково-промисловий потенціал, який можна буде реалізувати після стабілізації безпекової ситуації.

Оновлення планів заходів у цих п'яти регіонах у 2024 році є свідченням готовності регіональної влади розробляти нові підходи до залучення інвестицій та оптимізації економічного розвитку у довгостроковій перспективі. Навіть у регіонах, що зазнають найбільших труднощів від війни, оновлення інвестиційних стратегій може слугувати базою для відновлення та адаптації економіки до критичних кризових умов.

Регіони з відсутністю оновлень інвестиційних планів. Три області не оновлювали свої плани заходів і не планують цього робити. Цей факт може бути зумовлений різними причинами, розглянемо ці причини більш детально.

- *Вінницька та Черкаська області.* Обидва регіони мають стабільний аграрний сектор, що залишається основою економіки. Можливо, відсутність оновлення інвестиційних планів пов'язана з меншою потребою у зміні стратегії в умовах, коли традиційні галузі залишаються стабільними. Однак, відсутність оновлень може також бути сигналом недостатньої гнучкості та адаптивності органів управління цих регіонів до нових викликів війни.

- *Львівська область.* Регіон, який займає важливе місце у національній економіці та є логістичним хабом з високою інвестиційною привабливістю, можливо, розраховує на сталість своєї економічної моделі і вважає, що поточні заходи є достатніми. Однак відсутність оновлення планів може призвести до втрати потенційних можливостей, особливо в умовах, коли інші регіони активно адаптуються та оновлюють свої стратегії інвестиційної привабливості в умовах війни.

Загалом, дані аналізу свідчать, що більшість у більшості регіональних органів управління України усвідомлюють важливість оновлення планів заходів з підвищення інвестиційної привабливості як важливого кроку до покращення економічної ситуації в умовах війни. Оновлення таких планів є важливим для

адаптації регіонів до нових економічних викликів і залучення необхідних інвестицій для відновлення та розвитку.

Ситуація з оновленням планів є позитивною у більшості регіонів (13 з 16), що свідчить про загальне прагнення українських областей забезпечити стійкість економіки. Лише три області (табл. 4.3, рис. 4.6) залишаються поза цим трендом, що може бути як сигналом про стабільність (відсутність значної необхідності у змінах), так і ризиком для потенційного відставання у разі тривалої кризи, спричиненої війною.



Рис. 4.6. Пріоритетні сфери інвестування у досліджуваних регіонах України та кількість регіонів, в яких їх було обрано експертами, 2024 р.

*Джерело: подано за результатами експертного опитування в регіонах України.

Дослідження восьми пріоритетних сфер для інвестування (сім сфер було запропоновано вченими для обрання експертами і одну сферу запропонували самі експерти у Волинській області виявили, що у більшості аналізованих регіонів пріоритетом є підтримка та відновлення енергетичної інфраструктури та децентралізоване виробництво електроенергії (у 15 регіонах з 16, крім Дніпропетровської області). Реалізація проєктів на території області користуючись з різних джерел фінансування, в тому числі міжнародних донорів України є пріоритетом для регіональної влади у 14 з 16 досліджуваних областей,

окрім Київщини та Івано-Франківщини. Відкриття нових виробничих потужностей є пріоритетним напрямом інвестування у 13 з 16 регіонів, виняток тут становлять Вінницька, Миколаївська та Харківська області.

Розвиток інфраструктури підтримки малого та середнього бізнесу, розширення доступу малого та середнього підприємництва до кредитних ресурсів і фінансових послуг визначається органами регіональної влади як пріоритет у 12 з 16 областей, в яких проводилося дослідження, а у Вінницькій, Івано-Франківській, Київській та черкаській областях цей пріоритет не був обраний експертами. Модернізація та відбудова виробничої інфраструктури вважається пріоритетним напрямом інвестування в 11 з 16 регіонів, натомість експерти з регіональних органів управління, не відзначили цю сферу інвестування як пріоритетну у Волинській, Івано-Франківській, Сумській, Харківській та Чернівецькій областях.

Умовне середнє значення кількості регіонів, у яких було обрано ту чи іншу сферу інвестування становить 10. Три пріоритетні сфери інвестування у досліджуваних регіонах, отримали в оцінках експертів значення, які дорівнюють, або є меншим цього середнього значення. Зокрема, створення різних організаційних та просторових форм інтеграції бізнесу, зокрема, індустриальних парків та кластерів було обрано пріоритетною сферою інвестування у 10 областях, за винятком Вінницької, Волинської, Дніпропетровської, Миколаївської, Сумської та Харківської областей. Підвищення інституційно-фінансової спроможності підприємств регіонів, є пріоритетною сферою інвестування для експертів у 5 регіонах: Вінницькій, Житомирській, Львівській, Полтавській та Рівненській областях. І на останньому місці, як основна сфера інвестування підвищення експортної спроможності місцевих підприємств, вона була зазначена експертами як додаткова сфера і є пріоритетною лише у Волинській області, саме тієї області, експерти якої її і запропонували.

Якщо аналізувати кількість пріоритетів для інвестування, обраних експертами із запропонованого їм переліку з семи пріоритетів і одного названого ними в процесі дослідження (загальна кількість пріоритетів становитиме 8 категорій), то можемо побачити, що за цим показником досліджувані регіони утворюють п'ять умовних кластерів (рис. 4.7).

Як видно з рис. 4.7, сім пріоритетів для інвестування було обрано експертами у Рівненській, Полтавській, Львівській та Житомирській областях. У Тернопільській та Кіровоградській областях було обрано по 6 пріоритетів для інвестування. Умовне середнє значення аналізованого показника становить 5 пріоритетів. В межах цього середнього значення було обрано пріоритети у найбільшій кількості досліджуваних областей (5 з 16): Чернівецькій, Черкаській,

Сумській, Миколаївській та Волинській. У трьох областях експерти обрали 4 пріоритети для інвестування, це Київська, Дніпропетровська та Вінницька області. І завершує цей перелік Харківська та Івано-Франківська області, де було обрано по 3 пріоритети відповідно. Таким чином у шістьох областях кількість пріоритетів є вищою від умовного середнього показника, у п'яти областях вона дорівнює цьому показнику, і також у п'яти областях – є нижчою від середнього значення.

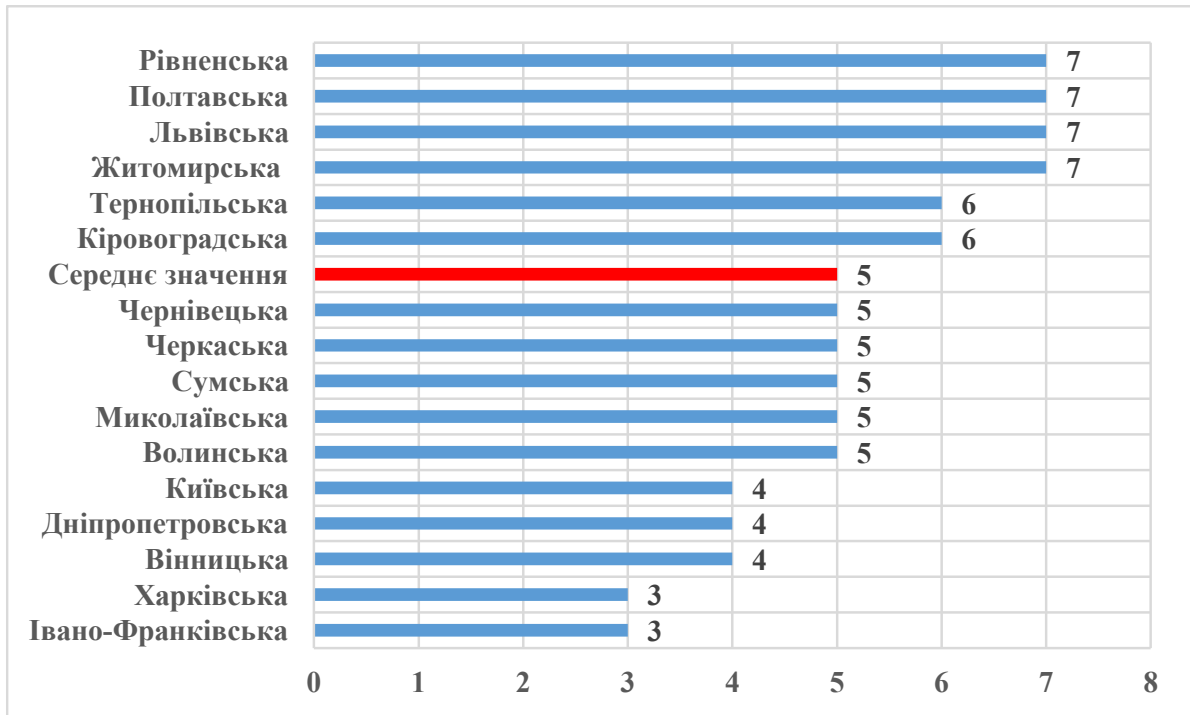
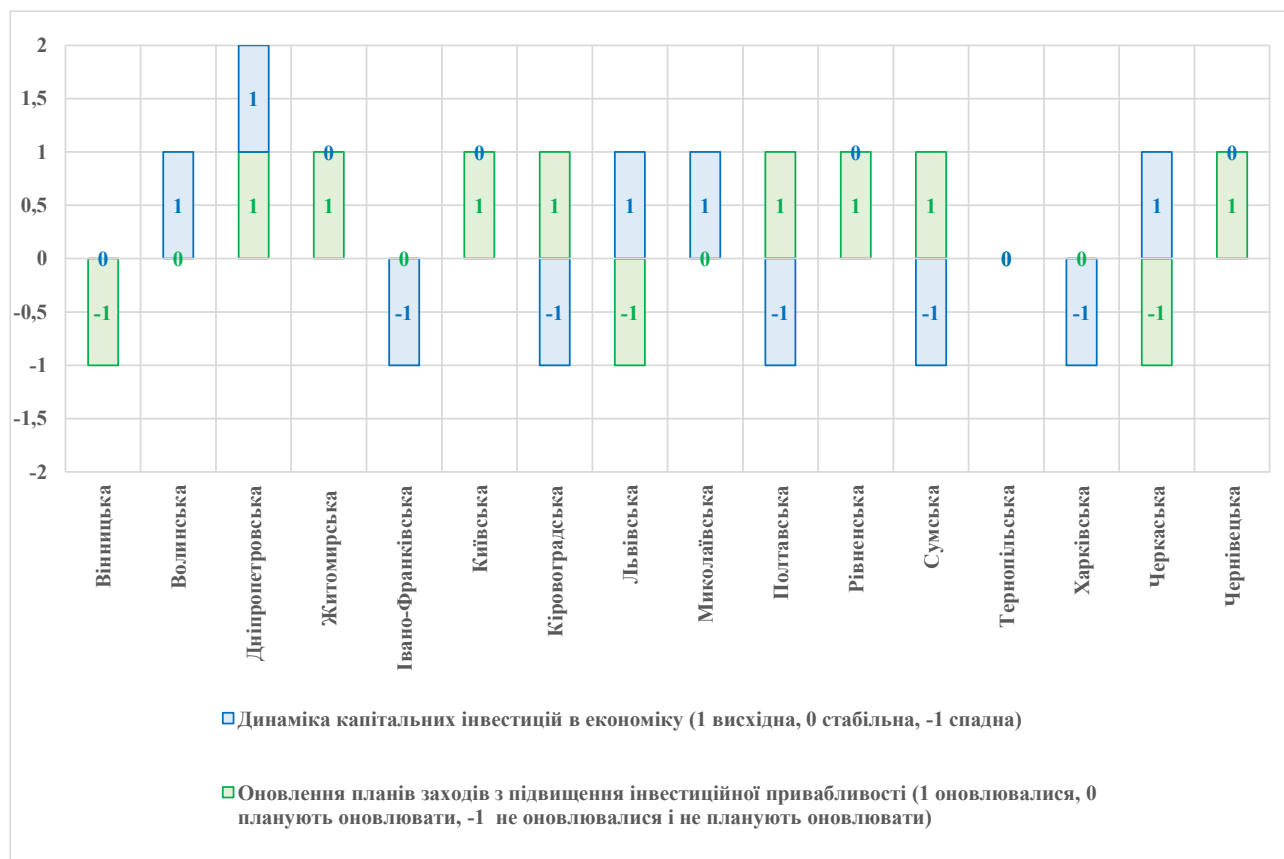


Рис. 4.7. Кількість пріоритетів для інвестування (табл. 2), обраних експертами в розрізі досліджуваних регіонів, 2024 р.

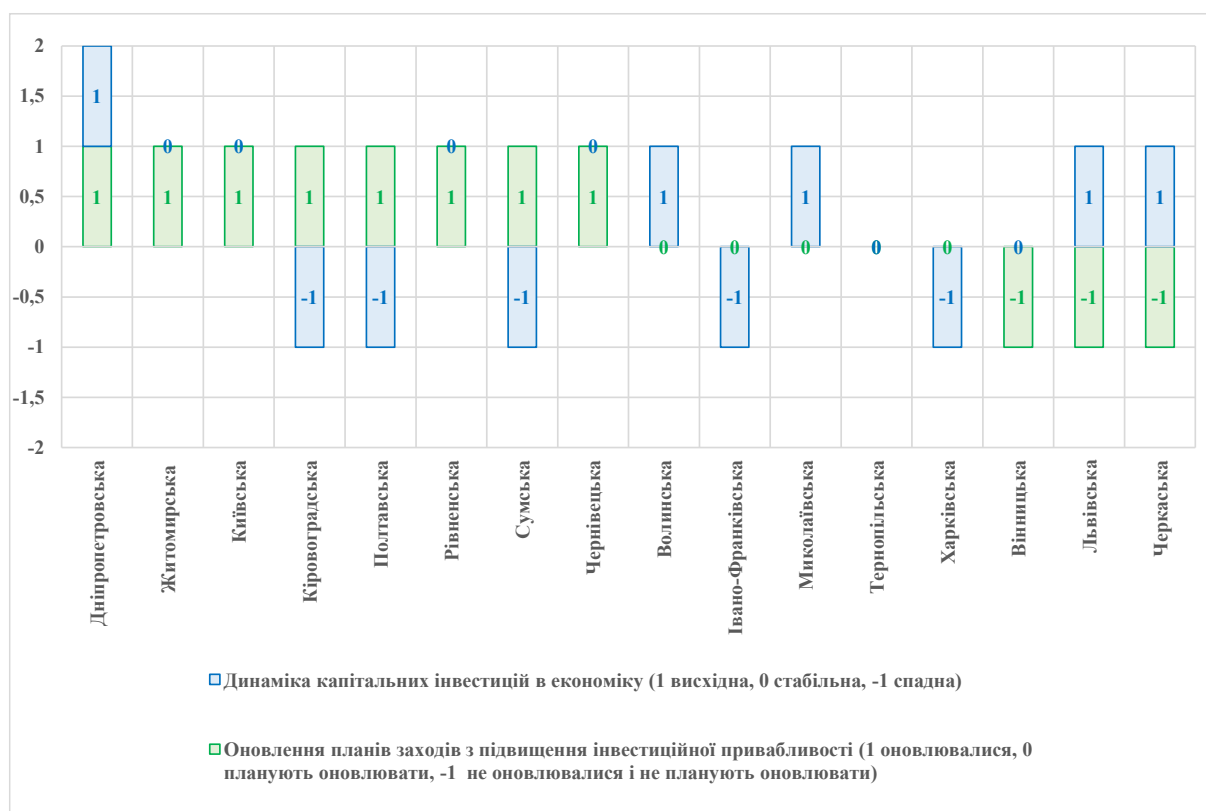
*Джерело: подано за результатами експертного опитування в регіонах України.

Співставлення результатів опитування з оновлення планів заходів з підвищення інвестиційної привабливості та динаміки показників капітальних інвестицій в економіку регіонів України представлено на рис. 4.8А-В.

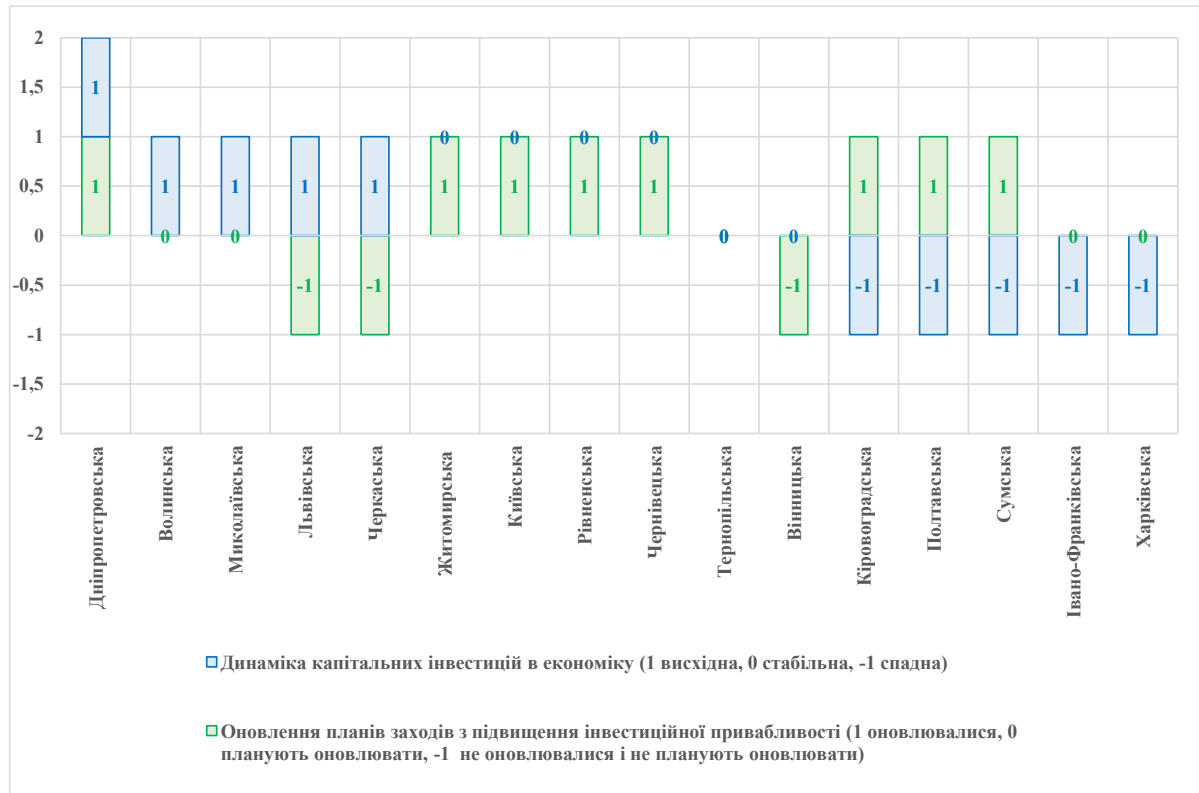
Ранжування досліджуваних регіонів за показником оновлення плану заходів з підвищення інвестиційної привабливості (рис. 4.8Б), а також за показником динаміки капітальних інвестицій в економіку (рис. 4.8В) не дає однозначної відповіді на питання, чи існує між цими явищами взаємозв'язок. Для виявлення можливого існування такого взаємозв'язку за допомогою інструментів Excel був проведений обрахунок коефіцієнта коваріації для цих двох параметрів, його значення становить -0,15, тобто є від'ємним і незначним.



А)



Б)



В)

Рис. 4.8. Динаміка капітальних інвестицій в економіку та оновлення планів заходів з підвищення інвестиційної привабливості регіонів України, 2024 р.

*Джерело: подано за результатами експертного опитування в регіонах України.

Від'ємний і незначний коефіцієнт коваріації свідчить про слабкий зворотний зв'язок між оновленням планів заходів з підвищення інвестиційної привабливості та динамікою капітальних інвестицій в економіку регіонів України. Таке значення означає, що збільшення одного показника (наприклад, оновлення плану заходів) частково асоціюється зі зменшенням іншого (динаміка капітальних інвестицій), однак цей зв'язок є досить слабким. Це може свідчити про те, що оновлення планів заходів у багатьох випадках не має прямого впливу на збільшення капітальних інвестицій або на динаміку їх зростання в короткостроковій перспективі.

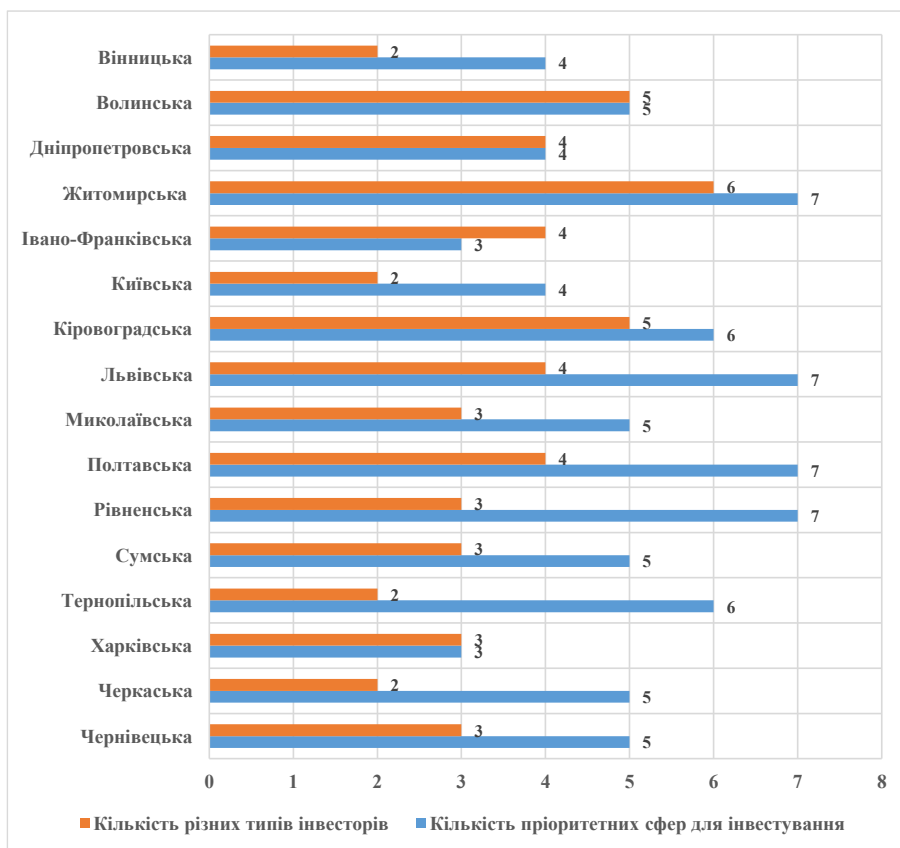
Причини такої відсутності сильного зв'язку можуть бути різноманітними. По-перше, оновлення планів може мати більш відкладений ефект і не призводити до негайного зростання капітальних інвестицій. Планування, навіть якісне, не завжди одразу стимулює інвестиційну активність, оскільки інвестори зазвичай потребують часу для адаптації до нових умов та оцінки ризиків. В умовах війни та нестабільної економічної ситуації інвестори можуть зважувати ризики незалежно від того, чи було оновлено план заходів, що послаблює короткостроковий ефект від цих оновлень.

По-друге, в окремих регіонах оновлення планів може відбуватися з обмеженим врахуванням реальних інвестиційних можливостей і потреб, що також знижує його ефективність. Якщо оновлені заходи не орієнтовані на ключові інтереси потенційних інвесторів або якщо вони не супроводжуються конкретними інвестиційними проєктами, їхня роль у стимулюванні динаміки капітальних інвестицій може бути обмеженою.

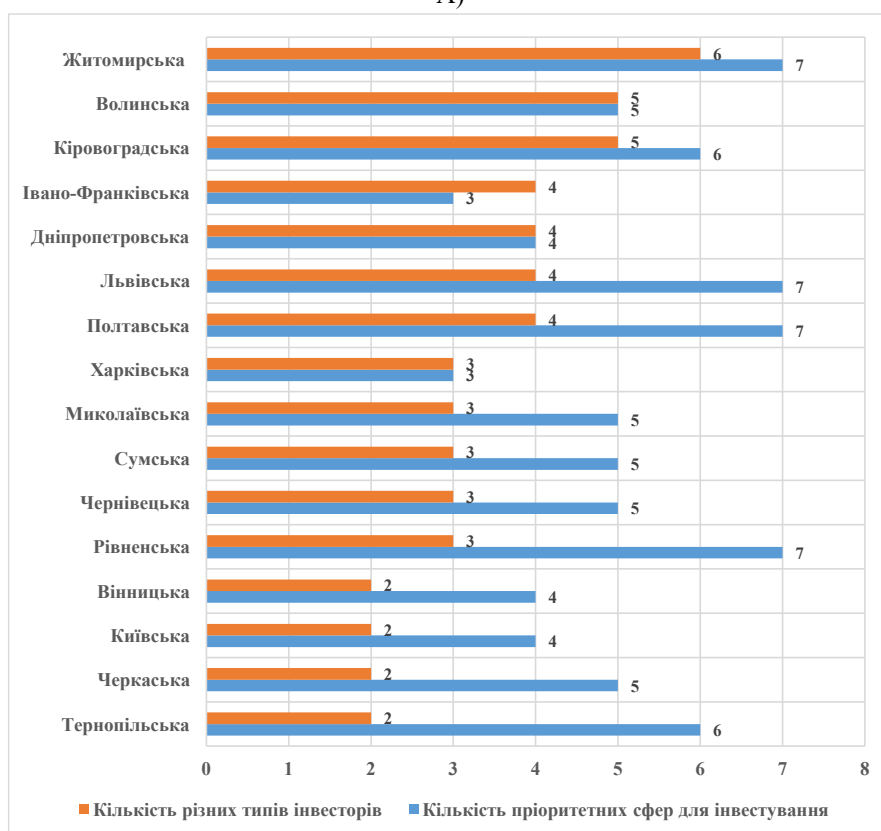
Крім того, від'ємний коефіцієнт коваріації може також відображати існування зовнішніх факторів, які впливають на динаміку капітальних інвестицій сильніше, ніж оновлення плану заходів. Наприклад, у регіонах з високим ризиком бойових дій інвестиційна активність може знижуватися через безпекові ризики, незалежно від того, чи були внесені зміни в інвестиційні плани. Це свідчить про те, що хоча оновлення планів є важливим елементом у стратегічному розвитку регіонів, реальна інвестиційна динаміка може значною мірою залежати від інших, незалежних факторів.

Отже, слабкий і від'ємний коефіцієнт коваріації між оновленням інвестиційних планів та динамікою капітальних інвестицій свідчить про те, що між цими показниками немає прямого взаємозв'язку, а ефект від оновлення планів на динаміку інвестицій може бути досить умовним і не відчутним у короткостроковій перспективі. Це підкреслює важливість комплексного підходу, який враховує широкий спектр економічних, політичних та безпекових чинників у стимулюванні інвестиційної активності в регіонах України з метою підвищення продуктивності капіталу.

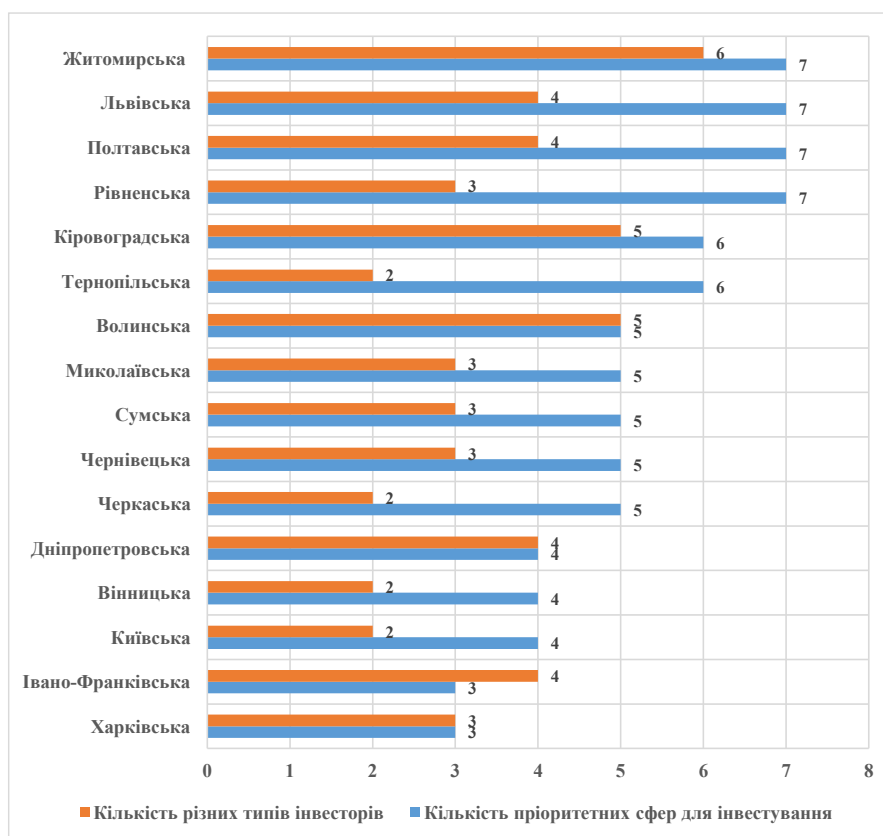
Співставлення показників кількості різних типів інвесторів та пріоритетних сфер для інвестування, обраних експертами в регіонах України подано на рис. 4.9А-В. Якщо ранжувати досліджені регіони за кількістю різних типів інвесторів (рис. 4.9Б), а потім за кількістю пріоритетних сфер для інвестування, то можна побачити, що більшим значенням одного показника здебільшого відповідають більші значення іншого показника, і навпаки менші значення першого показника частіше співпадають з меншими значеннями іншого. Таким чином, можна зробити висновок, що між цими показниками може існувати певний зв'язок, який можна оцінити через обрахування коефіцієнту коваріації.



А)



Б)



В)

Рис. 4.9. Кількість різних типів інвесторів та пріоритетних сфер інвестування, обраних експертами в регіонах України, 2024 р.

*Джерело: подано за результатами експертного опитування в регіонах України.

Проведені за допомогою програми Excel обрахунки показали, що коефіцієнт коваріації між цими показниками є додатнім і дорівнює 0,54. Додатний коефіцієнт коваріації між кількістю різних типів інвесторів та кількістю пріоритетних сфер для інвестування, що становить 0,54, свідчить про позитивну взаємозалежність цих двох змінних. Це значення означає, що збільшення одного з показників зазвичай супроводжується збільшенням іншого, а зменшення одного – зменшенням іншого. Такий показник є ознакою узгодженої поведінки між типами інвесторів і напрямками інвестування: в регіонах, де є розмаїття інвесторів, більше уваги приділяється розширенню пріоритетних сфер для інвестування, що може бути обумовлено зростаючою потребою задовольнити різні інтереси інвесторів.

Значення 0,54 не є надто високим, але все ж вказує на достатньо сильний позитивний лінійний зв'язок. Це може означати, що інвестори шукають різноманітні можливості для вкладень у різних секторах, тому регіональна політика, яка спрямована на створення привабливих умов для інвестицій, природно реагує на появу нових інвесторів шляхом розширення або адаптації

пріоритетних сфер. Така тенденція також може бути обумовлена тим, що в умовах війни місцеві адміністрації активно працюють над залученням інвестицій у різноманітні сектори, щоб знизити залежність від окремих інвесторів або галузей, мінімізуючи таким чином ризики для економіки регіонів.

Цей коефіцієнт також свідчить про адаптивність економічної політики на регіональному рівні, де значна кількість пріоритетних сфер може стимулювати залучення більшого числа інвесторів, а більша кількість інвесторів, своєю чергою, сприяє розширенню сфери інвестиційних можливостей. Отже, спостерігається ефект взаємного посилення, який важливий для формування більш стійкої економічної структури регіонів України в умовах війни та зростання продуктивності капіталу в довгостроковій перспективі.

Підсумовуючи результати аналізу інвестиційної активності в регіонах України під час війни, можна зробити висновок про те, що інвестиційна активність у регіонах під час збройного конфлікту є критичним фактором, який впливає не тільки на короткострокове виживання економіки регіонів, але й на закладення фундаменту для її відбудови та розвитку в довготривалій перспективі. В умовах війни інвестиційна активність стикається з безпрецедентними викликами: значним зниженням довіри інвесторів, обмеженням доступу до фінансових ресурсів, ризиками фізичного знищення інфраструктури та виробничих об'єктів, а також загальною нестабільністю в регіонах, особливо в тих, що знаходяться близько до зон бойових дій.

Аналіз інвестиційної активності виявив суттєву різницю між регіонами України залежно від їхнього географічного положення, рівня економічної розвиненості та безпосередньої загрози військових дій. Прифронтові регіони, як правило, зазнають значних втрат через руйнування інфраструктури та релокацію бізнесу, що створює додаткові ризики для інвесторів і призводить до зниження обсягів капіталовкладень. Водночас більш безпечні прикордонні регіони, Західної України, мають зростання інвестиційної активності завдяки переміщенню підприємств та працівників із зони бойових дій, що підвищує їхню економічну спроможність. Проте навіть у відносно стабільних регіонах існує потреба у спеціальних заходах для підтримки та стимулювання інвестицій, оскільки загальний рівень ризику залишається високим.

Особливо важливим аспектом є залучення внутрішніх та іноземних інвестицій, спрямованих на відновлення інфраструктури та розвиток виробничих потужностей, оскільки це сприяє стабілізації економічної ситуації та створенню робочих місць, що є критично важливим для соціальної стабільності. Місцева влада та центральний уряд відіграють значну роль у створенні сприятливого інвестиційного клімату, забезпеченні гарантій для інвесторів, а також у

підтримці малих і середніх підприємств, які можуть швидше адаптуватися до умов війни. Важливим завданням залишається розробка механізмів та інструментів, що підтримують залучення інвестицій через державні субсидії, податкові пільги, а також програми кредитування під низькі відсоткові ставки, орієнтовані на підприємства, які сприяють відбудові та розвитку інфраструктури.

Значущою проблемою є також мобілізація ресурсів міжнародної спільноти та координація зусиль для фінансової допомоги Україні. Підтримка міжнародних фінансових організацій, таких як Світовий банк, Європейський банк реконструкції та розвитку, Міжнародний валютний фонд, є важливим фактором, що сприяє стабілізації економічної ситуації в регіонах і дозволяє залучати значні обсяги фінансових ресурсів для відновлення та розвитку. Зокрема, міжнародні гранти та кредити сприяють відновленню інфраструктурних об'єктів, що були пошкоджені внаслідок бойових дій, а також підтримують реалізацію проектів, орієнтованих на довгострокову стабілізацію економіки.

Важливим також є системний підхід до аналізу інвестиційної активності та формування стратегій відновлення економіки, які враховують особливості кожного регіону. Розробка індивідуальних стратегій для кожного регіону, залежно від рівня загрози та економічного потенціалу, дозволить оптимізувати процес розподілу ресурсів і підвищити ефективність інвестиційних заходів. Це може включати стимулювання розвитку ключових галузей, таких як агропромисловий комплекс, енергетика, ІТ-сектор та інші сфери, що мають значний потенціал для швидкого економічного зростання.

Загалом, підвищення інвестиційної активності в умовах війни є ключовим чинником, що дозволить зберегти та підвищити продуктивність капіталу в регіонах України, закладаючи основу для стійкого економічного розвитку у повоєнний період. Завдяки системним зусиллям держави, міжнародній допомозі та адаптивним заходам підтримки бізнесу можливо досягти стабільного зростання і відбудови економіки, що згодом стане основою для інтеграції України до світових економічних процесів.

4.3. Напрями та механізми запобігання ризикам продуктивності капіталу в регіонах України під час війни

Експертне опитування, проведене вченими ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І.Долішнього НАН України» у Дніпропетровській, Львівській, Миколаївській, Чернівецькій областях та місті Києві щодо ризиків

продуктивної спроможності регіонів України від час війни, в контексті ризиків продуктивності капіталу виявило високий їх рівень, який зазначили експерти, що працюють у сфері бізнесу, громадської діяльності, державного управління, місцевого самоврядування та наукових досліджень (Додаток М). Їм пропонувалося оцінити за п'ятибальною шкалою сім ризиків, що можуть знижувати продуктивність капіталу в регіонах України під час війни і створювати загрози для економіки в цілому, а саме: обмеження можливостей ведення бізнесу у зоні бойових дій та на прифронтових територіях; значне зниження інвестиційної активності бізнесу; скорочення державних капітальних інвестицій; вплив капіталу з України через переміщення бізнесу за кордон; загострення проблеми модернізації та відбудови виробничої інфраструктури; зменшення фінансової спроможності місцевої влади, зокрема через зміни в системі розподілу податків; релокація капіталу в межах держави з прифронтових регіонів у більш безпечні. Також експертами під час опитування були визначені додаткові ризики продуктивності капіталу, які не оцінювалися: майже відсутнє банківське кредитування; значні фінансові ризики; практична відсутність гарантій вигідного вкладення ресурсів та їх повернення; зміна власників капіталу на іноземців; тіньова зайнятість; поширення корупції.

З огляду на наявність ризиків продуктивності капіталу в регіонах України під час війни, визнаних експертами значущими (більшість оцінок знаходилася в межах 4-5 балів), необхідно визначити основні напрями їх мінімізації та запропонувати можливі механізми та інструменти, які дають змогу реалізувати обрані напрями на практиці, і, одночасно, можуть виступати рушіями підвищення продуктивності капіталу в регіонах держави.

Попередньо слід зазначити, що різниця між поняттями «напрями», «механізми» та «інструменти» запобігання ризикам продуктивності капіталу в регіонах держави під час війни полягає в їхньому змісті, функціональному призначенні та рівні деталізації. *Напрями* – це стратегічні орієнтири або широкі сфери діяльності, які визначають основні цілі і підходи до запобігання ризикам. Напрями встановлюють загальну рамку для роботи, вказуючи, куди направлені зусилля, і забезпечують основу для розробки більш конкретних механізмів та інструментів. Напрями можуть охоплювати такі сфери, як інвестиційна активність, соціальна стабільність, правова захищеність та інші ключові аспекти. *Механізми* – це способи, через які напрями реалізуються на практиці. Вони включають в себе набори дій, процесів та інструментів, які сприяють досягненню поставлених цілей у рамках визначених напрямів. Механізми можуть бути комплексними, охоплюючи різні аспекти управління та взаємодії між різними учасниками (уряд, бізнес, громади тощо). Наприклад, механізм може включати

програми підтримки малих і середніх підприємств в умовах війни. *Інструменти* – це конкретні засоби або засоби, які реалізують механізми. Вони є складовими елементами механізмів і забезпечують їх функціонування на практиці. Інструменти можуть включати фінансові інструменти, законодавчі акти, програми грантів, інформаційні кампанії тощо. Вони надають конкретні рішення для здійснення дій, передбачених механізмами. Таким чином, напрями визначають загальні цілі, механізми описують способи досягнення цих цілей, а інструменти забезпечують конкретні засоби реалізації.

Напрями запобігання ризикам продуктивності капіталу в регіонах України під час війни визначають стратегічні орієнтири та ключові сфери діяльності, спрямовані на виявлення, аналіз, зниження та управління ризиками, що можуть загрожувати економічній активності та стійкості капіталу в умовах військового конфлікту. Нижче наведені конкретизовані основні стратегічні напрями, що можуть бути використані для подолання аналізованих на регіональному рівні ризиків продуктивності капіталу.

1. *Підтримка бізнесу в умовах війни.* Це напрям передбачає розробку програм фінансової та організаційної підтримки для підприємств, які працюють у зоні бойових дій і на прифронтових територіях. Необхідно запроваджувати механізми субсидування, податкових канікул і пільг для підприємств, що продовжують діяльність в складних умовах. Також важливо забезпечити доступ до альтернативних ринків збуту та ресурсів.

2. *Залучення інвестицій.* Для стимулювання інвестиційної активності важливо створити безпечні умови для інвесторів, включаючи правову стабільність і прозорість інвестиційних процесів. Це може включати розробку спеціальних економічних зон з пільговими умовами для інвесторів, а також проведення рекламних кампаній, які сприятимуть формуванню позитивного іміджу України як інвестиційної країни.

3. *Відновлення інфраструктури.* Необхідно реалізувати масштабні програми з модернізації і відбудови виробничої та соціальної інфраструктури. Це включає відновлення доріг, енергетичних мереж, житлового фонду, що позитивно вплине на економічну активність в регіонах, і, відповідно, підвищуватиме продуктивність капіталу.

4. *Фінансова підтримка місцевих бюджетів.* Підвищення фінансової спроможності місцевих органів влади може бути досягнуто через зміну системи розподілу податкових надходжень, надання державних дотацій та фінансування проєктів розвитку. Це дозволить місцевим громадам реалізовувати свої інфраструктурні та соціальні проєкти.

5. *Спрощення умов кредитування.* Стратегія має включати ініціативи для відновлення кредитування з боку банків. Це може бути реалізовано через програми державних гарантій для кредитів, а також через створення умов для рефінансування вже існуючих позик для підприємств.

6. *Гарантії захисту інвестицій.* Важливо забезпечити інвесторам гарантії щодо захисту їхніх прав та активів. Це може бути досягнуто шляхом створення системи страхівки інвестицій, а також через міжнародні угоди про захист інвестицій.

7. *Боротьба з корупцією.* Необхідно реалізувати заходи, спрямовані на підвищення прозорості управлінських процесів і зменшення корупційних ризиків. Це включає запровадження електронних систем для ведення державних закупівель, відкритих реєстрів та забезпечення громадського контролю за використанням бюджетних коштів.

8. *Підтримка легальної зайнятості.* Для подолання ризику тіньової зайнятості важливо реалізувати програми з легалізації робочих місць, надання інформаційної підтримки бізнесу щодо законодавства про працю, а також заохочувати компанії до укладання трудових угод.

9. *Розвиток міжнародної співпраці.* З метою підвищення конкурентоспроможності регіонів необхідно активізувати співпрацю з міжнародними організаціями, іноземними інвесторами і бізнесом. Це може включати спільні проекти, обмін досвідом та доступ до нових ринків.

10. *Підвищення інвестиційної грамотності.* Важливо здійснити просвітницькі кампанії для підприємців та населення з метою підвищення рівня інвестиційної грамотності, що допоможе краще розуміти фінансові ризики та можливості, зокрема у сфері інвестицій.

Реалізація цих стратегічних напрямів вимагає комплексного підходу та співпраці між державою, бізнесом та громадами, що дозволить подолати ризики продуктивності капіталу і сприяти економічному відновленню регіонів України.

Механізми запобігання ризикам продуктивності капіталу в регіонах держави включають в себе різноманітні стратегії, які націлені на створення умов, що сприяють стабільному економічному зростанню та підвищенню продуктивності, зокрема через поліпшення інвестиційного клімату, підтримку місцевих підприємств, розвиток інфраструктури, а також активну участь держави, місцевих органів влади та громадськості в процесах управління ризиками. Ефективні механізми запобігання ризикам сприяють зменшенню ймовірності виникнення кризових ситуацій, посилюють стійкість економіки регіону та забезпечують належний рівень капіталовкладень у розвиток економіки регіонів. Конкретні механізми мінімізації ризиків продуктивності

капіталу в регіонах держави ми розглянемо дещо пізніше, коли детальніше аналізуватимемо способи мінімізації кожного досліджуваного ризику.

Інструменти запобігання ризикам продуктивності капіталу в регіонах України під час війни є важливими складовими елементами механізмів, що сприяють виявленню, аналізу та мінімізації ризиків, пов'язаних з війною, які можуть негативно впливати на економічну активність і продуктивність капіталу в регіонах. Ці інструменти включають фінансові заходи, такі як державні гарантії і програми кредитування, що підтримують підприємства, які зазнали збитків внаслідок конфлікту. Правові інструменти забезпечують захист прав інвесторів і створення сприятливих умов для ведення бізнесу через нормативно-правове регулювання. Адміністративні інструменти формують організаційні структури, відповідальні за моніторинг і управління ризиками, зокрема через антикризові штаби. Соціальні інструменти реалізують програми підтримки населення, які включають перепідготовку кадрів і забезпечення соціальної стабільності, тоді як інформаційні інструменти розвивають системи збору і аналізу даних для виявлення і прогнозування ризиків, що дозволяє ухвалювати обґрунтовані рішення. Систематичне застосування цих інструментів дозволяє значно зменшити негативний вплив війни на регіональну економіку, покращити інвестиційний клімат і забезпечити стійкість продуктивності капіталу в умовах воєнного конфлікту. Ці інструменти умовно можна поділити на декілька груп:

1. *Фінансові інструменти:* державні гарантії, програми кредитування та субсидій для підприємств, що постраждали внаслідок конфлікту, а також інвестиційні фонди, що спеціалізуються на підтримці економіки регіонів.

2. *Правові інструменти:* створення нормативно-правових актів, які сприяють захисту прав інвесторів, поліпшення правового регулювання бізнесу, а також забезпечення прозорості у відносинах між бізнесом і державою.

3. *Адміністративні інструменти:* розвиток організаційних структур та механізмів, які відповідають за моніторинг та управління ризиками, включаючи створення антикризових штабів та міжвідомчих комісій.

4. *Соціальні інструменти:* програми підтримки населення, які включають навчання та перепідготовку працівників, а також ініціативи щодо забезпечення соціальної стабільності в регіонах.

5. *Інформаційні інструменти:* системи збору та аналізу даних, що дозволяють виявляти та прогнозувати ризики, а також забезпечують інформаційну підтримку для прийняття рішень на рівні держави та місцевих органів влади.

Використання цих інструментів дозволяє зменшити негативні наслідки війни на економічну діяльність, покращити умови для інвестицій та забезпечити стійкість продуктивності капіталу в регіонах України.

Кожен з досліджуваних ризиків потребує розробки специфічних механізмів та інструментів, через які ці механізми реалізуються. Опишемо кожен з ризиків продуктивності капіталу в регіонах України, в цьому контексті, більш детально.

Обмеження можливостей ведення бізнесу у зоні бойових дій та на прифронтових територіях

Обмеження можливостей ведення бізнесу у зоні бойових дій та на прифронтових територіях є одним із найактуальніших ризиків для продуктивності капіталу в Україні під час війни. Цей ризик включає не лише фізичні загрози, пов'язані з обстрілами та військовими діями, але й економічні наслідки, які виникають унаслідок нестабільності, обмеженого доступу до ресурсів і нерегулярності комунікацій.

Для мінімізації ризику обмеження можливостей ведення бізнесу в зоні бойових дій та на прифронтових територіях, слід запровадити комплекс механізмів, кожен з яких включає конкретні інструменти для підтримки підприємств у цих умовах. Це дозволить не лише зберегти наявний рівень продуктивності капіталу, але й закласти основу для відновлення та розвитку економіки регіонів в післявоєнний період. Ось більш детальний опис таких механізмів:

1. Стимулювання економічної діяльності через державні субсидії та грантові програми

Механізм спрямований на зменшення фінансових навантажень на підприємства, що діють у зоні бойових дій або на прифронтових територіях. Державна підтримка може значно підвищити рівень стабільності бізнесу, допомагаючи зберегти робочі місця та підтримувати інвестиційну активність у регіоні.

2. Створення спеціальних економічних зон з особливими умовами оподаткування та регуляції

Механізм передбачає запровадження особливих умов для підприємств, що діють у зонах високого ризику. Це сприятиме залученню бізнесу в регіони з підвищеними ризиками, де він може працювати з мінімальними витратами та максимальними перевагами.

3. Захист та стимулювання внутрішнього ринку

Механізм націлений на створення національних конкурентних переваг для підприємств, що діють в умовах підвищених ризиків, шляхом стимулювання попиту на їхні товари та послуги.

4. Запровадження страхування підприємств від бойових ризиків

Механізм передбачає створення умов для мінімізації фінансових втрат бізнесу у разі пошкодження виробничих потужностей або інфраструктури внаслідок бойових дій.

5. Мобілізація міжнародної фінансової допомоги та інвестицій

Механізм спрямований на залучення зовнішніх інвестицій, які підтримають стабільність економіки прифронтових регіонів.

6. Цифровізація економічних процесів та розвиток віддалених бізнес-моделей

Механізм дозволяє бізнесам зберігати та збільшувати свою продуктивність навіть у складних умовах за рахунок переходу до онлайн-моделей роботи та автоматизації.

7. Підтримка кластерів бізнесу та місцевих економічних об'єднань

Механізм передбачає об'єднання зусиль підприємств для спільної роботи, що дозволяє зменшити витрати, підвищити ефективність та покращити взаємодію бізнесу в регіоні.

Запровадження та ефективне використання цих механізмів дозволить мінімізувати ризики продуктивності капіталу, пов'язані з веденням бізнесу у зоні бойових дій, та сприятиме збереженню стабільної економічної активності у регіонах.

Значне зниження інвестиційної активності бізнесу

Зниження інвестиційної активності бізнесу в регіонах України в умовах війни та післявоєнної відбудови є одним із ключових ризиків, який безпосередньо впливає на продуктивність капіталу та загальний економічний розвиток. Війна призводить до суттєвих невизначеностей, що викликає страх у інвесторів і зменшує їхню готовність вкладати кошти в нові проекти.

Мінімізація ризику значного зниження інвестиційної активності бізнесу в регіонах України в умовах війни та повоєнної відбудови є критичним завданням для підтримки продуктивності капіталу та економічного розвитку. Нижче розглянемо механізми, які можуть сприяти підвищенню інвестиційної активності, захисту та розвитку продуктивного капіталу:

1. Фінансова підтримка та стимулювання інвестицій

Цей механізм передбачає створення сприятливих фінансових умов для підтримки інвестицій та стимулювання бізнесу інвестувати в регіони України, попри ризики. Він може включати такі інструменти:

2. Гарантування безпеки та захисту інвесторів

Оскільки війна посилює ризики, пов'язані з безпекою, особливо важливо забезпечити довіру інвесторів до регіонів України шляхом забезпечення правового та фізичного захисту їхніх вкладень. Цей механізм включає:

3. Поліпшення інвестиційного клімату та створення інноваційних кластерів

Створення стабільного інвестиційного клімату та підтримка інноваційного розвитку є потужним фактором для залучення інвесторів. Цей механізм реалізується за допомогою таких інструментів:

4. Покращення інфраструктури та логістичних можливостей

Якісна інфраструктура є базою для розвитку продуктивного капіталу. Її відновлення та розвиток є необхідним компонентом для забезпечення привабливого інвестиційного середовища. В межах цього механізму використовуються:

5. Стимулювання соціальної відповідальності бізнесу

Соціально відповідальний бізнес створює позитивний вплив на регіон та підтримує локальне населення, що підвищує рівень довіри до підприємства і створює сприятливі умови для інвестицій.

Зниження інвестиційної активності бізнесу в умовах війни є значним ризиком для продуктивності капіталу, однак, за допомогою продуманих механізмів та інструментів цей ризик може бути мінімізований.

Скорочення державних капітальних інвестицій

Скорочення державних капітальних інвестицій є серйозним ризиком для продуктивності капіталу в регіонах України, особливо в умовах війни та повоєнної відбудови. Державні капітальні інвестиції відіграють вирішальну роль у розвитку інфраструктури, соціальних послуг та економічній активності регіонів.

Для мінімізації ризику скорочення державних капітальних інвестицій у регіонах України в умовах війни й післявоєнного відновлення, необхідно розробити і впровадити комплексну стратегію, яка включатиме ряд механізмів, які забезпечить не лише фінансову стабільність і підтримку капітальних вкладень, але й створить основу для ефективного розвитку продуктивності капіталу у регіонах у повоєнний період, а саме:

1. Залучення альтернативного фінансування

Цей механізм є важливим, оскільки він дозволяє зменшити залежність регіонів від традиційного державного фінансування і сприяє залученню додаткових ресурсів для відновлення та розвитку інфраструктури в умовах війни.

2. Стимулювання інноваційного розвитку

Механізм включає різноманітні заходи, спрямовані на підвищення інвестицій в нові технології та інновації в регіонах України і передбачає створення інноваційних кластерів, впровадження державних програм підтримки інновацій, реалізацію програм з підвищення кваліфікації у сферах науки, технологій та інженерії.

3. Підтримка державно-приватного партнерства (ДПП)

Механізм підтримки ДПП в умовах війни в Україні може включати кілька ключових аспектів. Перш за все, це створення правового середовища, що сприяє укладенню контрактів між державою і приватним сектором, включаючи захист інвестицій та забезпечення справедливих умов. Далі важливо реалізувати прозорі процедури відбору партнерів, щоб уникнути корупційних ризиків та залучити найкращі пропозиції. Крім того, важливо включати в ці партнерства місцеві громади, що дозволить підвищити ефективність проєктів завдяки врахуванню місцевих потреб і ресурсів.

4. Оптимізація використання бюджетних коштів

Механізм оптимізації використання бюджетних коштів у контексті ризиків продуктивності капіталу регіонів України в умовах війни включає кілька ключових аспектів: по-перше, необхідно запровадити систему пріоритезації витрат, щоб визначити найбільш критичні сфери, які потребують фінансування, такі як відновлення інфраструктури, соціальні послуги та підтримка місцевих бізнесів; по-друге, важливо забезпечити прозорість фінансових потоків через публічні звіти та моніторинг витрат, що дозволить зменшити корупційні ризики і підвищити відповідальність чиновників. Третім аспектом є впровадження програм аудиту та контролю за використанням бюджетних коштів, щоб виявляти та усувати неефективні витрати.

5. Міжнародна технічна допомога та співпраця

Цей механізм передбачає залучення ресурсів з боку міжнародних організацій, урядів інших країн та донорів для підтримки України. В рамках цього механізму можуть реалізовуватися програми фінансування, які спрямовані на розвиток критичної інфраструктури, медичних закладів, освітніх установ та соціальних програм.

6. Розвиток приватного сектору та підприємництва

Механізм розвитку приватного сектору та підприємництва в умовах війни може включати кілька ключових аспектів: забезпечення доступу до фінансування для малого та середнього бізнесу через державні програми кредитування або грантову підтримку, зниження адміністративних бар'єрів та

спрощення процедур отримання ліцензій та дозволів, впровадження навчальних програм для підприємців.

7. Регіональна інтеграція та координація зусиль

Механізм регіональної інтеграції та координації зусиль полягає у формуванні ефективних партнерських відносин між різними рівнями влади, бізнесом і громадським сектором з метою спільного вирішення проблем, пов'язаних із продуктивністю капіталу в умовах війни. Цей механізм передбачає створення платформ для обміну інформацією та ресурсами, що дозволяє об'єднати зусилля регіональних адміністрацій, підприємців і неурядових організацій для реалізації спільних проєктів, які сприяють відновленню та розвитку інфраструктури.

Комплексний підхід до мінімізації ризику скорочення державних капітальних інвестицій передбачає поєднання альтернативних джерел фінансування, підтримки інновацій, залучення приватного сектору, міжнародної допомоги та координації регіональних зусиль. Ці механізми мають на меті підтримати стабільний розвиток капіталу у регіонах та зменшити ризики для його продуктивності.

Відплив капіталу з України через переміщення бізнесу за кордон

Відплив капіталу з України через переміщення бізнесу за кордон є серйозним ризиком, який негативно впливає на продуктивність капіталу в регіонах, особливо в умовах війни та економічної нестабільності. Цей ризик часто виникає через відчуття невизначеності та небезпеки, що спонукає підприємців шукати більш стабільні умови для ведення бізнесу за межами країни. Для мінімізації цього ризику під час війни та у повоєнний період важливо використовувати цільові механізми, що враховують специфіку різних регіонів країни. Розглянемо кілька основних механізмів, що можуть бути застосовані для досягнення цієї мети:

1. Державне стимулювання інфраструктурних інвестицій

Механізм державного стимулювання інфраструктурних інвестицій у контексті ризиків продуктивності капіталу регіонів України в умовах війни полягає в комплексному підході до залучення та використання фінансових ресурсів для розвитку критично важливих інфраструктурних проєктів. Це включає в себе створення програм фінансування, що передбачають надання державних гарантій для зменшення ризиків інвесторів, забезпечення податкових пільг для компаній, які беруть участь у реалізації інфраструктурних проєктів, а також виділення спеціальних бюджетних фондів на підтримку таких ініціатив.

2. Державно-приватне партнерство (ДПП) для спільної відбудови

Механізм ДПП в умовах війни в Україні передбачає залучення приватного сектора до фінансування та реалізації інфраструктурних проєктів, що сприяють відновленню регіонів. Основна мета цього механізму полягає в створенні ефективної колаборації між державою та бізнесом, де держава забезпечує правову та регуляторну базу, а приватні компанії – інвестиційні ресурси та управлінські навички. У рамках ДПП можуть реалізовуватися проєкти з реконструкції доріг, мостів, житлових об'єктів, енергетичної інфраструктури та соціальних установ, таких як школи та лікарні. Держава може запропонувати інвесторам податкові пільги, довгострокові контракти, а також гарантії повернення інвестицій, що робить вкладення в проєкти більш привабливими.

3. Залучення міжнародної технічної та фінансової допомоги

Механізм залучення міжнародної технічної та фінансової допомоги передбачає активізацію співпраці України з міжнародними організаціями, урядами іноземних держав та благодійними фондами для отримання ресурсів, необхідних для відновлення та розвитку регіонів. Це може включати участь у міжнародних програмах та проєктах, що фінансуються різними донорами, а також підготовку та подання заявок на гранти, що можуть покривати витрати на модернізацію інфраструктури, підтримку бізнесу та соціальні програми. Важливим аспектом є створення прозорих механізмів використання цих ресурсів, що передбачає моніторинг їх витрат і звітність, а також проведення консультацій з місцевими громадами для визначення пріоритетів і потреб. Міжнародна допомога може бути значним джерелом підтримки для реконструкції інфраструктури та підвищення продуктивності капіталу.

4. Підтримка розвитку регіонального підприємництва та інновацій

Механізм підтримки розвитку регіонального підприємництва та інновацій в умовах війни включає комплекс заходів, спрямованих на стимулювання місцевого бізнесу та залучення інноваційних технологій у регіони України. Перш за все, це може бути створення регіональних бізнес-інкубаторів та акселераторів, які надаватимуть стартапам доступ до ресурсів, менторської підтримки та фінансування. Держава може запроваджувати грантові програми для підприємців, особливо в галузях, що зазнали найбільших втрат через війну, щоб підтримати їх у відновленні та адаптації до нових умов.

5. Підвищення ефективності державного управління та регіонального антикризового менеджменту

Механізм підвищення ефективності державного управління та регіонального антикризового менеджменту в умовах війни в Україні передбачає комплексний підхід, який включає оптимізацію структури управлінських органів, впровадження сучасних технологій та інструментів управління, а також

посилення координації між різними рівнями влади та секторами економіки. Основним завданням є формування системи, здатної швидко реагувати на зміни в зовнішньому середовищі та адаптуватися до нових викликів, зокрема через створення антикризових штабів, які забезпечать моніторинг ситуації, аналітичну підтримку та розробку оперативних заходів.

Кожен із цих механізмів націлений на різні аспекти продуктивності капіталу, водночас у комплексі вони дозволяють значно зменшити ризики відставання інфраструктури, покращити інвестиційний клімат у регіонах і забезпечити стійкість до потенційних викликів у процесі відбудови.

Загострення проблеми модернізації та відбудови виробничої інфраструктури

В умовах війни та післявоєнного відновлення України питання модернізації та відбудови виробничої інфраструктури стало критичним ризиком для продуктивності капіталу регіонів. Військові дії значно пошкодили або зруйнували підприємства, транспортні мережі, енергетичні системи, що призвело до зниження виробничих потужностей, втрати робочих місць та відтоку капіталу. Відсутність сучасної та ефективної інфраструктури суттєво гальмує економічний розвиток, знижує конкурентоспроможність регіонів та викликає соціальні проблеми. У результаті, для підтримки продуктивності капіталу необхідно вжити комплексних заходів, спрямованих на модернізацію інфраструктури. А саме:

1. Державне фінансування і цільові грантові програми для модернізації

Державне фінансування та цільові грантові програми для модернізації є ключовими інструментами, що сприяють відновленню та розвитку регіонів України в умовах війни. В умовах обмежених бюджетних ресурсів важливо зосередити фінансування на найважливіших інфраструктурних проєктах, які мають найбільший потенціал для підвищення продуктивності капіталу. Грантові програми можуть підтримувати ініціативи, спрямовані на модернізацію виробничої інфраструктури, покращення енергетичної ефективності та впровадження нових технологій у регіонах, які зазнали найбільших втрат внаслідок військових дій. Наприклад, в Одеській чи Миколаївській областях, які мають значний портовий потенціал, фінансування може бути спрямоване на відновлення портової інфраструктури, що забезпечить залучення інвестицій та розвиток експорту. Водночас у західних регіонах, таких як Львівська та Івано-Франківська області, гранти можуть підтримувати проєкти, що сприяють розвитку малого та середнього бізнесу, який також зазнав негативного впливу війни. Система цільового фінансування дозволяє регіонам адаптуватися до нових умов, залучаючи кошти для реалізації інноваційних проєктів, що є критично

важливим для стабільності економіки та соціального розвитку регіонів України в післявоєнний період. Інструментами цього механізму виступають:

2. Залучення міжнародної допомоги і співпраця з міжнародними організаціями

Залучення міжнародної допомоги та співпраця з міжнародними організаціями є критично важливими для підвищення продуктивності капіталу регіонів України в умовах війни. Ці механізми дозволяють не лише отримати фінансові ресурси, але й доступ до технологій, експертизи та кращих практик. Регіони, які найбільше постраждали від війни, можуть скористатися міжнародною підтримкою для відновлення інфраструктури, модернізації промислових об'єктів та впровадження інноваційних рішень. Співпраця з міжнародними організаціями, такими як Світовий банк, Міжнародний валютний фонд та Європейський Союз, може забезпечити не лише фінансування, але й стратегічну підтримку у реалізації проєктів, спрямованих на відновлення інвестиційної діяльності.

3. Інфраструктурне державно-приватне партнерство (ДПП)

ДПП в Україні є важливим механізмом для розвитку економіки регіонів, особливо в умовах війни, коли ресурси обмежені, а потреби у відновленні та модернізації інфраструктури зростають. У рамках ДПП держава і приватний сектор спільно реалізують проєкти, це дозволяє залучати приватні інвестиції в регіони, які зазнали найбільших втрат через бойові дії, покращуючи при цьому якість послуг та зменшуючи фінансовий тягар на державний бюджет. У регіонах, що потребують відновлення, такі партнерства можуть сприяти швидшій реалізації інфраструктурних проєктів завдяки гнучкості і швидкості приватного сектору в прийнятті рішень, а також передавати ризики виконання проєктів на приватні компанії, що може підвищити їх ефективність.

4. Технологічна модернізація та цифрова трансформація

Механізм технологічної модернізації та цифрової трансформації в контексті ризиків продуктивності капіталу регіонів України в умовах війни передбачає впровадження сучасних технологій та цифрових рішень у виробничі та управлінські процеси. Це включає модернізацію устаткування, автоматизацію виробництв, впровадження систем управління ресурсами та використання аналітики даних для підвищення ефективності роботи підприємств. У регіонах, особливо в тих, що постраждали від війни, такі зміни можуть допомогти не лише відновити пошкоджені виробництва, а й підвищити їх конкурентоспроможність на внутрішньому та зовнішньому ринках.

5. Локальні освітні програми та підготовка кадрів

Використання локальних освітніх програм та підготовки кадрів є ключовим для підвищення продуктивності капіталу регіонів України в умовах війни, оскільки він допомагає адаптувати освітні програми до потреб місцевого ринку праці, що особливо важливо в контексті відновлення економіки. Впровадження таких програм дозволяє забезпечити підготовку фахівців, які мають необхідні навички для роботи в постраждалих галузях, таких як будівництво, агропромисловість, технології та послуги. Крім того, локальні освітні ініціативи можуть сприяти залученню молоді до підприємництва та інновацій, що є важливими для економічної стійкості регіонів.

6. Залучення місцевих громад і заохочення громадських ініціатив

Механізм залучення місцевих громад і заохочення громадських ініціатив передбачає активну участь населення в процесах планування та реалізації проєктів, що стосуються розвитку інфраструктури, соціальних послуг та економічної активності. Це може включати створення місцевих рад або комітетів, які залучають мешканців до обговорення проблем регіону, визначення пріоритетів для капітальних інвестицій і реалізації проєктів, що відповідають їхнім потребам.

Залучення механізмів, спрямованих на підтримку модернізації інфраструктури регіонів України, є критично важливим для зростання продуктивності капіталу. Використання державного фінансування, міжнародної підтримки, державно-приватного партнерства, технологічної модернізації, освітніх програм та місцевої громадської активності забезпечить ефективну реалізацію проєктів відновлення. Такі дії допоможуть зменшити ризик загострення проблеми модернізації та відбудови інфраструктури, що в свою чергу позитивно вплине на економічну стійкість регіонів у воєнний і повоєнний періоди.

Зменшення фінансової спроможності місцевої влади, зокрема через зміни в системі розподілу податків

Зменшення фінансової спроможності місцевої влади, зокрема через зміни в системі розподілу податків, зміни в податковій політиці, такі як скорочення частки податків, які залишаються на місцях, можуть призвести до значного зменшення доходів місцевих бюджетів. Це, в свою чергу, обмежує можливості органів місцевого самоврядування фінансувати соціальні програми, інфраструктурні проєкти та забезпечувати базові послуги для населення. Недостатнє фінансування призводить до погіршення якості інфраструктури, зниження рівня життя мешканців, а також до втрати довіри до місцевої влади, що зменшує інвестиційну привабливість регіонів.

Мінімізація ризику зменшення фінансової спроможності місцевої влади в регіонах України є важливим завданням для забезпечення стабільності та розвитку продуктивності капіталу. Ось перелік механізмів, які можуть допомогти зберегти фінансову спроможність місцевої влади:

1. Розробка нових фінансових моделей для місцевого бюджету

Розробка нових фінансових моделей є необхідним кроком для забезпечення фінансової спроможності місцевих органів влади в умовах війни. Цей механізм передбачає впровадження альтернативних джерел доходів для місцевих бюджетів, що включає створення регіональних податків та зборів, а також оптимізацію існуючих податків. Важливою частиною цього механізму є аналіз бюджетних витрат та доходів, що дозволяє виявити резерви для підвищення фінансової спроможності. Адаптація до змін у податковій системі може включати консультації з фахівцями для розробки ефективних механізмів оподаткування, що відповідають потребам регіону.

2. Створення регіональних фондів розвитку

Створення регіональних фондів розвитку є важливим кроком для забезпечення фінансової спроможності місцевих органів влади. Цей механізм передбачає акумуляцію коштів для фінансування соціально-економічних проєктів та інвестицій в інфраструктуру. Фонди можуть фінансуватися за рахунок державного бюджету, міжнародних грантів, а також через залучення приватних інвесторів. Такі фонди можуть підтримувати інноваційні проєкти, які сприяють розвитку регіону, а також створювати нові робочі місця.

3. Розширення співпраці з міжнародними організаціями

Співпраця з міжнародними організаціями може суттєво підвищити фінансову спроможність місцевих органів влади. Цей механізм передбачає залучення міжнародних інвестицій, грантів та технічної допомоги для реалізації проєктів, що сприяють розвитку регіону. Місцеві органи влади повинні активно працювати над укладенням угод з міжнародними фондами, щоб отримати необхідні ресурси для фінансування своїх ініціатив.

4. Підвищення прозорості і підзвітності

Підвищення прозорості і підзвітності місцевих органів влади є важливим механізмом для зміцнення довіри до них з боку населення та бізнесу. Цей механізм передбачає впровадження системи контролю за використанням бюджетних коштів, що дозволить запобігти корупційним схемам і підвищити ефективність управлінських процесів. Заходи, спрямовані на забезпечення відкритості, допоможуть залучити інвесторів, які більше довіряють прозорим системам управління.

5. Оптимізація витрат

Оптимізація витрат місцевих органів влади є критично важливим для підвищення фінансової спроможності регіонів в умовах війни. Цей механізм передбачає перегляд усіх статей витрат, виявлення неефективних витрат і можливостей для їх зменшення. Применшення витрат дозволить звільнити ресурси для інвестицій в соціальні та інфраструктурні проєкти, що, в свою чергу, підвищить продуктивність капіталу.

Описані вище механізми можуть суттєво знизити ризик зменшення фінансової спроможності місцевої влади в Україні, підвищуючи продуктивність капіталу в регіонах і забезпечуючи більш ефективне використання наявних ресурсів.

Релокація капіталу в межах держави з прифронтових регіонів у більш безпечні

Ризик релокації капіталу з прифронтових регіонів України у більш безпечні території є суттєвим викликом для підтримки продуктивності капіталу в умовах війни. Цей процес може призвести до значних економічних втрат, зокрема через зниження виробничих потужностей, виведення бізнесу з ринку, скорочення робочих місць та зменшення податкових надходжень до місцевих бюджетів. Цей ризик є наслідком військових дій та загальної нестабільності, які спонукають бізнес до перенесення своїх активів у безпечніші зони. Релокація капіталу може суттєво вплинути на продуктивність капіталу в прифронтових регіонах України, призводячи до зменшення інвестицій, закриття підприємств, втрати робочих місць та зниження економічної активності. Таке переміщення активів супроводжується не лише фізичним виведенням фінансових ресурсів, а й зниженням довіри до економічної стабільності, що ускладнює залучення нових інвесторів у постраждалі регіони. Своєчасне реагування на даний ризик вимагає запровадження цілого ряду механізмів, які допоможуть зберегти наявний капітал, підтримати місцевий бізнес та заохотити інвестиції, що є ключовим для забезпечення стійкості та розвитку економіки регіонів в умовах війни, а саме:

1. Створення фінансових стимулів для бізнесу

Фінансові стимули можуть суттєво вплинути на рішення бізнесу щодо релокації капіталу. Уряд може запровадити податкові пільги для підприємств, які залишаються у прифронтових регіонах, а також надати фінансову допомогу у вигляді субсидій або грантів. Цей механізм забезпечить підприємствам необхідну підтримку для продовження їхньої діяльності, незважаючи на ризики, пов'язані з військовою ситуацією. Наприклад, введення зниженої ставки податку на прибуток або тимчасове звільнення від сплати певних податків дозволить зберегти ресурси для інвестицій у розвиток. Для більшої ефективності цих

заходів можна створити цільові фонди, які б акумулювали кошти для фінансування проєктів у регіонах, що постраждали від війни.

2. Розвиток інфраструктури та логістики

Покращення інфраструктури є критично важливим для підвищення продуктивності капіталу в регіонах. Уряд може запровадити програми, спрямовані на відновлення та модернізацію інфраструктури, включаючи дороги, мости, транспортні вузли та зв'язок. Це сприятиме створенню комфортних умов для бізнесу та залученню нових інвестицій. Окрім того, розвиток логістичних мереж дозволить підприємствам зберегти зв'язки з постачальниками та споживачами, навіть у складних умовах.

3. Підтримка інновацій та технологій

В умовах війни підтримка інновацій та впровадження нових технологій можуть стати потужним драйвером зростання продуктивності капіталу. Уряд може реалізувати програми з підтримки стартапів та технологічних компаній, пропонуючи їм фінансову допомогу, доступ до навчальних програм і менторської підтримки. Інвестиції у наукові дослідження та розробки, а також у модернізацію існуючих виробництв дозволять регіонам підвищити їхню конкурентоспроможність на ринку.

4. Активізація співпраці між державою, бізнесом і громадою

Співпраця між різними секторами суспільства може значно покращити ситуацію в регіонах, які постраждали від війни. Розробка спільних проєктів, що враховують інтереси бізнесу, місцевих громад та держави, дозволить досягти синергії в відновленні економіки. Залучення місцевого населення до процесів ухвалення рішень допоможе забезпечити їхні потреби та зберегти соціальну стабільність.

5. Розвиток соціального капіталу

Соціальний капітал, який формується через взаємодію людей та організацій, відіграє важливу роль у відновленні регіонів. Створення програм, що сприяють соціальній згуртованості та розвитку громадських ініціатив, допоможе зміцнити довіру між мешканцями та бізнесом. Це може включати програми волонтерства, підтримки місцевих ініціатив та розвитку культурних проєктів, що сприятимуть відновленню регіонів.

Ці механізми можуть стати основою для розробки цілісної стратегії, спрямованої на підвищення продуктивності капіталу в регіонах України в умовах війни та повоєнного відновлення економіки.

Майже відсутнє банківське кредитування

В умовах війни та економічної нестабільності банки зазвичай обмежують кредитні можливості для бізнесу через високі ризики неповернення кредитів, що

значно ускладнює доступ підприємств до необхідних фінансових ресурсів. Це обмежує розвиток нових проєктів, модернізацію виробництва та створення нових робочих місць, зменшуючи загальний рівень економічної активності в регіонах. Внаслідок цього багато підприємств змушені обирати альтернативні, часто менш ефективні способи фінансування, що підриває їх конкурентоспроможність і потенціал для зростання продуктивності. Для мінімізації цього ризику можуть бути використані наступні механізми, що забезпечать стабільність і зростання продуктивності капіталу:

1. Альтернативне фінансування через місцеві кредитні кооперативи та партнерства

Даний механізм спрямований на створення та підтримку місцевих фінансових ініціатив, які забезпечать доступ до кредитних ресурсів незалежно від діяльності великих банків. Кредитні кооперативи можуть надавати підприємцям, малим і середнім бізнесам, а також окремим домогосподарствам необхідні кошти на умовах, що враховують складнощі воєнного періоду.

2. Стимулювання локального інвестування через податкові пільги та преференції

Цей механізм має на меті створити сприятливе середовище для залучення інвестицій у місцеві підприємства, використовуючи фіскальні стимули, які роблять локальні вкладення більш привабливими.

3. Розвиток державних гарантій для приватних інвестицій

Механізм передбачає створення системи державних гарантій, яка зменшить ризики для приватних інвесторів та банків, заохочуючи їх надавати кредити та інвестувати в регіони з високими рівнями ризику.

4. Впровадження регіональних цифрових платформ для фінансових операцій

Впровадження цього механізму дозволяє забезпечити доступ до фінансових послуг в умовах недостатнього банківського кредитування шляхом створення та підтримки цифрових платформ для обміну фінансовими ресурсами в регіонах.

5. Залучення іноземної допомоги та співпраці з міжнародними фінансовими організаціями

Забезпечення продуктивності капіталу може відбуватись за рахунок фінансування від міжнародних партнерів, спрямованого на відновлення економічної активності у регіонах.

Отже, для мінімізації ризику дефіциту банківського кредитування необхідні різноманітні механізми, кожен з яких спрямований на розширення

можливостей доступу до капіталу, підвищення стійкості місцевої економіки та забезпечення стабільного відновлення регіонів.

Значні фінансові ризики

Фінансові ризики є одним із ключових факторів, що негативно впливають на продуктивність капіталу регіонів України в умовах війни. Вони можуть проявлятися у вигляді нестабільності валютного курсу, високих відсоткових ставок, невизначеності в оподаткуванні та відсутності доступу до фінансування. Ці фактори призводять до зменшення ліквідності бізнесу, скорочення обсягів виробництва, а також негативного впливу на інвестиційні рішення. Це вимагає комплексного підходу до їх мінімізації, що передбачає використання наступних механізмів:

1. Мобілізація фінансових ресурсів та підтримка з державного бюджету

Цей механізм спрямований на забезпечення стабільності регіональних бюджетів та залучення зовнішніх фінансових потоків для підтримки економічної активності. Залучення фінансів через державні програми, міжнародну допомогу та приватні інвестиції дає змогу компенсувати витрати, спрямовані на відновлення регіонів і стимулювати розвиток інфраструктури. Цей механізм покликаний створити умови для ефективного використання бюджетних коштів, орієнтованих на інвестиції у проєкти, що збільшують продуктивність капіталу.

2. Розвиток використання місцевих джерел фінансування та залучення приватного капіталу.

Механізм сфокусований на активізації регіональних джерел капіталу та підтримці малого і середнього бізнесу, що є основою для економічної стійкості регіонів. Він сприяє зменшенню залежності регіонів від централізованого фінансування та створює нові можливості для інвестування у локальні проєкти, що підвищують продуктивність капіталу. Такий механізм також передбачає залучення місцевих фінансових установ, інвесторів та бізнес-об'єднань для забезпечення стійкого зростання економіки на регіональному рівні.

3. Розширення доступу до фінансових технологій та цифрових платформ

Механізм покликаний підтримувати швидкий та зручний доступ до фінансування для підприємств та громадян регіонів України. Даний механізм зосереджений на впровадженні інноваційних технологій, які спрощують процеси надання фінансових послуг та роблять їх доступнішими для всіх груп населення, зокрема для тих, хто проживає у віддалених регіонах. Це дозволяє підприємствам скористатися новими інструментами фінансування та розвиватися навіть в умовах нестабільності.

Завдяки описаним механізмам регіони України можуть ефективно мінімізувати значні фінансові ризики, забезпечити стабільність продуктивності капіталу та зберегти економічну активність в умовах війни та нестабільності.

Практична відсутність гарантій вигідного вкладення ресурсів та їх повернення

Відсутність гарантій вигідного вкладення ресурсів та їх повернення є сьогодні одним із ключових ризиків для продуктивності капіталу в регіонах України. Цей ризик проявляється через низький рівень інвестиційної привабливості регіонів, оскільки інвестори зазвичай уникають вкладати свої ресурси в середовища, де немає впевненості у стабільності економічних умов і можливостях повернення інвестицій. Відсутність гарантій вигідного вкладення ресурсів часто пов'язана з політичною та економічною нестабільністю, високим рівнем корупції, неефективністю місцевих адміністрацій, а також низьким рівнем розвитку інфраструктури. Для мінімізації цього ризику слід використовувати механізми:

1. Розвиток гарантійного інвестиційного середовища.

Такий механізм є ключовим для залучення капіталу та зменшення ризиків, пов'язаних із відсутністю гарантій вигідного вкладення ресурсів та їх повернення в умовах війни. Його завдання – забезпечити стабільність та прозорість для інвесторів, що сприятиме продуктивності капіталу в регіонах. Він передбачає створення правових та фінансових умов для захисту інвесторів і гарантій повернення капіталовкладень. Додатково цей механізм орієнтований на інтеграцію міжнародних стандартів захисту прав інвесторів, що робить регіони України привабливішими для вітчизняних та іноземних інвестицій. Запровадження таких заходів сприятиме зменшенню фінансових втрат і зниженню бар'єрів для нових вкладень.

2. Забезпечення прозорості та антикорупційного нагляду

Створення прозорих процедур розподілу ресурсів, а також публічних механізмів контролю за витратами та результатами інвестиційних проєктів сприятиме довірі інвесторів і мінімізуватиме ризики зловживань. Це дозволить створити передбачуване середовище для інвесторів та посилить продуктивність капіталу на регіональному рівні.

3. Державне страхування інвестицій

Страхування інвестицій спрямоване на зниження ризику втрат капіталовкладень у разі військових дій або інших непередбачуваних обставин. Державне страхування надає додатковий захист і підвищує привабливість інвестування в регіони, які потребують відновлення, оскільки інвестори

отримають фінансову компенсацію в разі втрат. Такий механізм забезпечує додатковий рівень стабільності і стимулює вливання капіталу в нестабільні зони.

4. Залучення місцевих громад і заохочення громадських ініціатив

Механізм передбачає активну участь населення в процесах планування та реалізації проєктів, що стосуються розвитку інфраструктури, соціальних послуг та економічної активності. Це може включати створення місцевих рад або комітетів, які залучають мешканців до обговорення проблем регіону, визначення пріоритетів для капітальних інвестицій і реалізації проєктів, що відповідають їхнім потребам.

У нинішніх умовах війни в Україні залучення інвестицій в регіони потребує створення стабільного та прозорого середовища, яке мінімізує ризики для інвесторів. Запровадження механізмів, таких як фонд гарантування інвестицій у зони конфлікту, договори з гарантованим поверненням капіталу, податкові стимули та антикорупційний нагляд, забезпечить більшу довіру з боку інвесторів. Це дозволить не тільки знизити ризики капіталовкладень, але й стимулюватиме продуктивність капіталу на місцевому рівні. Розвиток прозорих процедур і державного страхування також допоможе створити більш сприятливе середовище для економічного відновлення регіонів та залучення нових інвестицій у відновлення інфраструктури і соціально-економічного життя.

Зміна власників капіталу на іноземців

Цей ризик може виникнути через продаж українських підприємств іноземним інвесторам або акціонерам, що може призвести до зміни стратегії управління, перерозподілу прибутків та потенційного відтоку капіталу з національної економіки. Хоча іноземні інвестиції можуть позитивно впливати на розвиток підприємств, забезпечуючи нові технології та управлінські практики, невизначеність щодо політики, економічних умов та довгострокових цілей може зменшити довіру до іноземних власників. Це, у свою чергу, може призвести до нестабільності на ринку праці, зменшення локальних інвестицій і погіршення загальної економічної ситуації. Отже, важливо розробити стратегії та механізми, які мінімізують негативний вплив цього ризику на продуктивність капіталу в регіонах України, стимулюючи місцевий бізнес і захищаючи національні інтереси, а саме:

1. Залучення місцевих інвесторів і стимулювання локальних інвестицій

Цей механізм є одним з ключових для зміцнення економічної стабільності та підвищення продуктивності капіталу регіонів України в умовах війни. Він спрямований на активізацію фінансових ресурсів та підприємницького потенціалу місцевих громад, створюючи сприятливі умови для приватних інвестицій і зменшуючи залежність від зовнішнього фінансування. Це може

включати заходи з надання податкових пільг для локальних інвесторів, субсидування частини витрат на розвиток нових виробничих потужностей або модернізацію існуючих, а також підтримку в отриманні доступу до фінансових ресурсів, таких як кредитні програми з пільговими умовами. Важливим аспектом є також створення прозорої системи інформування місцевих інвесторів про економічні можливості, пріоритетні сфери для інвестування та відповідні регуляторні зміни, що може підвищити рівень довіри до місцевої влади та забезпечити стабільний потік інвестиційних ресурсів у регіони.

2. Зміцнення правової бази щодо захисту національних активів

Механізм передбачає удосконалення та адаптацію законодавства, спрямованого на захист вітчизняного капіталу від захоплення, несанкціонованого переміщення та незаконного привласнення. Це може включати розробку нових законодавчих актів, які забезпечать більш ефективний захист майнових прав українських інвесторів, а також підтримку безперервної роботи стратегічних підприємств і збереження державних активів. До важливих аспектів такого механізму належить посилення відповідальності за дії, що призводять до втрат або пошкодження активів, впровадження нових заходів контролю і нагляду за операціями з цими активами, а також активізація співпраці з правоохоронними органами для своєчасного реагування на порушення.

3. Підтримка і розвиток державної участі в управлінні стратегічними об'єктами

Реалізація механізму передбачає посилення ролі держави в управлінні об'єктами, що мають стратегічне значення для економічної безпеки регіонів, такими як інфраструктура, транспортні вузли, енергетичні мережі та критичні виробничі підприємства. Державна участь у керуванні цими об'єктами може здійснюватися через націоналізацію, контроль за діяльністю іноземних інвесторів або створення спеціальних агенцій з управління. Це дозволить захистити такі об'єкти від можливих ризиків, зокрема захоплення або знищення під час військових дій, забезпечити їх стабільну роботу та зберегти робочі місця.

4. Розвиток та зміцнення місцевих бізнес-асоціацій та інших бізнес-інституцій

Такий розвиток передбачає створення і підтримку асоціацій, торгово-промислових палат та інших об'єднань, які об'єднують представників місцевого бізнесу, сприяють їхньому взаємному обміну досвідом та інформацією, а також підтримують розробку стратегій розвитку і захисту інтересів регіональних підприємств. Бізнес-асоціації можуть відігравати ключову роль у забезпеченні ресурсів, сприянні інноваціям та адаптації підприємств до змін у ринкових умовах, викликаних воєнними обставинами. Вони також можуть виступати

партнерами місцевої влади у плануванні і реалізації заходів щодо поліпшення інвестиційного клімату та залученні нових інвесторів.

Отже, для збереження продуктивності капіталу в Україні в умовах війни важливо реалізувати механізми, які сприятимуть залученню місцевих інвесторів, зміцненню правової бази, розвитку державної участі та підтримці місцевих бізнес-структур. Ці дії дозволять знизити ризики, пов'язані зі зміною власників капіталу на іноземців, і забезпечити стійкість економіки в умовах зовнішніх загроз.

Тіньова зайнятість

Тіньова загрожує як соціальній стабільності, так і економічному розвитку, оскільки нерегульована праця призводить до втрат у бюджетах, зниження якості робочої сили і погіршення умов праці. Для мінімізації цього ризику необхідно застосувати комплекс механізмів, які забезпечать легалізацію зайнятості та підвищення соціальної відповідальності роботодавців:

1. Легалізація зайнятості через інформаційні кампанії

Цей підхід включає проведення широкомасштабних інформаційних кампаній, які спрямовані на підвищення обізнаності населення про переваги офіційного працевлаштування, такі як соціальні гарантії, пенсійні накопичення та захист прав працівників. Кампанії можуть включати публікації в місцевих ЗМІ, соціальних мережах, а також організацію семінарів і вебінарів для роботодавців та працівників. Важливо підкреслити, що такі кампанії повинні бути адаптовані до специфіки кожного регіону, з урахуванням локальних особливостей і потреб.

2. Посилення контролю та відповідальності роботодавців

Механізм посилення контролю та відповідальності роботодавців передбачає розробку нових регуляторних норм і практик, які покликані зменшити тіньову зайнятість. Це може включати посилення перевірок з боку державних органів, введення санкцій для роботодавців, які ухиляються від легалізації працівників, а також заохочення компаній, що дотримуються трудового законодавства.

3. Розширення соціальної відповідальності бізнесу

Механізм фокусується на формуванні у роботодавців усвідомлення важливості дотримання трудових прав працівників та легалізації зайнятості. Це може включати підтримку етичних стандартів ведення бізнесу та стимулювання компаній до інвестицій в соціальні програми для працівників.

4. Розвиток партнерств між державою, бізнесом і громадою

Механізм спрямований на створення колективної відповідальності за легалізацію зайнятості. У цьому контексті важливо, щоб усі сторони мали чітке розуміння своїх ролей і зобов'язань, а також працювали над спільними цілями.

Реалізація цих механізмів дозволить не тільки зменшити ризики, пов'язані з тіньовою зайнятістю, а й підвищити продуктивність капіталу регіонів України, сприяючи стабільному соціально-економічному розвитку в умовах війни та повоєнної відбудови.

Поширення корупції

Корупційні практики, такі як хабарництво, зловживання службовим становищем та неефективне використання бюджетних коштів, підривають довіру до державних інституцій, обмежують доступ до ресурсів і фінансування для інвесторів, а також сприяють відтоку капіталу. В результаті корупції знижується ефективність адміністративних процедур, зростають витрати на ведення бізнесу, що негативно позначається на конкурентоспроможності регіонів. Вплив корупції особливо відчутний у галузях, що потребують державного регулювання, таких як будівництво, соціальні послуги та державні закупівлі.

Для мінімізації ризику поширення корупції в контексті підвищення продуктивності капіталу регіонів України, важливо розробити системні механізми, які забезпечать прозорість, підзвітність та ефективність управлінських процесів. Визначимо декілька ключових механізмів для боротьби з цим ризиком:

1. Запровадження прозорих процедур управління

Такі процедури є основним механізмом у боротьбі з корупцією, що забезпечує відкритість всіх процесів, пов'язаних з розподілом бюджетних коштів і реалізацією проєктів. Цей механізм передбачає чіткі процедури для прийняття рішень, обліку та звітності, а також доступ громадськості до інформації про бюджетні витрати, що сприяє зниженню можливостей для корупційних дій. Основна мета цього – створення довіри між державою та суспільством, що є ключовим чинником для забезпечення стабільності економічного розвитку регіонів в кризових умовах.

2. Посилення громадського контролю

Посилення громадського контролю за діяльністю державних органів є важливим кроком у боротьбі з корупцією. Це передбачає залучення громадськості до процесів моніторингу та оцінки діяльності державних органів, що відповідають за реалізацію проєктів і використання бюджетних коштів. Громадський контроль не лише підвищує прозорість, але й забезпечує активну участь суспільства в процесах прийняття рішень.

3. Підвищення правової відповідальності

Невідворотна відповідальність за корупційні дії є ще одним важливим механізмом, який забезпечує строгість у застосуванні законодавства щодо боротьби з корупцією. Це включає в себе жорсткіші покарання для осіб, що здійснюють корупційні правопорушення, а також вдосконалення законодавчої бази.

4. Міжнародне антикорупційне співробітництво

Міжнародна співпраця в боротьбі з корупцією є важливим механізмом, що дозволяє Україні залучати міжнародний досвід, ресурси та підтримку у боротьбі з корупційними схемами. Це включає співпрацю з міжнародними організаціями та державами, що мають успішний досвід у подоланні корупції.

Таким чином, мінімізація ризику поширення корупції в регіонах України є комплексним завданням, що вимагає впровадження багаторівневих механізмів, кожен з яких, від запровадження прозорих процедур управління до посилення міжнародної співпраці, має своє місце в системі протидії корупції та сприяє підвищенню продуктивності капіталу в умовах війни та повоєнного відновлення. Важливо забезпечити інтеграцію цих механізмів у стратегії розвитку регіонів, щоб досягти стійкого економічного зростання та соціальної стабільності.

Інструменти, за допомогою яких можуть бути реалізовані описані вище механізми мінімізації ризиків продуктивності капіталу регіонів України під час війни та повоєнної відбудови.

Підсумовуючи викладений вище матеріал, слід зазначити, що в умовах війни Україна стикається з безпрецедентними ризиками, які загрожують продуктивності капіталу, економічній стабільності та відновленню регіонів. Проведений аналіз показує необхідність комплексного підходу до запобігання цим загрозам, що вимагає участі держави, бізнесу, громад і міжнародної спільноти. Оцінка експертів вказує на важливість впровадження ефективних напрямів, механізмів та інструментів для протидії ризикам, які можуть мати довготривалий негативний вплив на економіку регіонів та країну загалом.

Серед ключових стратегічних напрямів визначено інфраструктурну відбудову та модернізацію, яка є важливою складовою фізичної та економічної стабільності. Відновлення шляхів, енергетичних мереж та соціальних об'єктів сприятиме покращенню логістичних умов, підвищенню доступу до ресурсів та стимулюванню економічної активності.

Іншим важливим напрямом є забезпечення інвестиційної привабливості та правової стабільності. Це передбачає створення безпечних умов для інвесторів, зменшення корупційних ризиків і прозорість інвестиційних процесів, що є

критично важливими для розвитку виробничих потужностей у регіонах. Особлива увага має бути приділена захисту прав інвесторів.

Фінансова підтримка та реформа податкової системи сприятимуть забезпеченню фінансової спроможності місцевих бюджетів. Податкові реформи та дотації дозволять розширити фінансові можливості для реалізації соціальних, економічних та інфраструктурних проєктів на місцевому рівні, що посилить стійкість регіонів до викликів війни.

Крім цього, підтримка соціальної стабільності через створення умов для легальної зайнятості, перепідготовку кадрів, соціальні програми та стимулювання підприємництва є необхідною для підвищення рівня життя населення і зниження соціальної напруги.

Також важливим напрямом є зміцнення міжнародної співпраці та залучення донорської допомоги. Міжнародна підтримка може значно посилити фінансову стабільність України, забезпечити технічну підтримку та стимулювати впровадження сучасних інновацій. Координація міжнародних зусиль допоможе ефективніше протидіяти впливу війни на економіки регіонів.

Реалізація цих напрямів має спиратися на добре продумані механізми та інструменти, такі як державно-приватне партнерство, програми пільгового кредитування, гранти для бізнесу, інфраструктурні проєкти та інформаційні системи для моніторингу ризиків. Впровадження такої стратегії дозволить зберегти продуктивність капіталу та створити міцну основу для економічного відновлення регіонів, забезпечуючи соціальну стійкість, зниження ризиків та захист економіки України у сучасних і післявоєнних умовах.

4.5. Рушії інноваційного розвитку у підвищенні продуктивної спроможності

Одним із найважливіших рушіїв підвищення рівня продуктивної спроможності економіки регіону є інновації, які генерують структурні зрушення, підвищують рівень її технологічності, зайнятість населення, посилюють здатність конкурувати та розширювати ринки збуту продукції. Саме інвестиції в НДДКР, підтримка стартапів, розвиток технологічної інфраструктури та ефективна політика у сфері захисту прав інтелектуальної власності – це ключові інструменти для створення конкурентоспроможної економіки з високим рівнем продуктивності та інноваційної активності. Однак, основною проблемою України залишається низький рівень інноваційної активності економіки незважаючи на те, що вона має потужний потенціал у галузі інноваційного

підприємництва, зокрема у сфері інформаційних технологій та електроніки, а також у сфері енергоефективності та відновлюваної енергетики.

Повномасштабне військове вторгнення, значно посилило ці тенденції а також негативно вплинуло на інноваційне середовище регіонів, що зумовлено зниженням рівня інноваційно активності та інвестицій, зростанням ризиків для бізнесу, скороченням внутрішнього попиту на інноваційні розробки, зменшенням кількості інноваційних проєктів та доступності їх фінансування тощо. Повоєнне відновлення повинно розглядатися не лише як повернення економіки на довоєнний рівень розвитку, а бути спрямоване на її структурну трансформацію, реіндустріалізацію та кардинальне підвищення продуктивності. Відбудова має бути спрямована на радикальні зміни структури економіки, перехід від її аграрно-сировинного типу до інноваційного на основі створення сучасної високотехнологічної, цифровізованої промисловості у контексті розвитку Індустрії 4.0. Світовий досвід свідчить, що війна та кризові ситуації є каталізаторами розвитку інновацій та інноваційного підприємництва, оскільки в цей період необхідні нові способи вирішення проблем та створення нових можливостей.

Сьогодні і після закінчення війни держава потребуватиме формування та реалізації ефективної політики відбудови і модернізації економіки та суспільства, яка б враховувала потенціал і потреби кожного регіону. Після завершення військових дій інноваційна діяльність повинна стати невід'ємною частиною процесів відновлення та модернізації економіки. Ця діяльність має інтегруватися з інвестиціями в інноваційні процеси, що ґрунтуються на активній інноваційній політиці, яка сприятиме впровадженню сучасних технологій та розробок. Інноваційна політика у повоєнний період має стати двигуном сталого розвитку України, забезпечуючи ефективне використання наявних ресурсів та відкриваючи нові можливості для економічного зростання.

Для визначення ключових інструментів підтримки інноваційного розвитку в регіонах України було проведено експертне опитування представників органів влади в 16 регіонах України (представники інших регіонів України не опитувалися з огляду на безпекову ситуацію в них) (Додаток М.).

На запитання «Чи використовується регіональною владою для активізації інноваційної активності підприємств у вашій області» нижче перелічені інструменти (табл. 4.4) відповіді розподілилися наступним чином:

Таблиця 4.4

Результати відповідей представників органів влади на запитання «Чи використовується регіональною владою для активізації інноваційної активності підприємств у вашій області» наступні інструменти

Регіони	Співпраця регіональної та місцевої влади з бізнесом, науково-дослідними установами та університетами для проведення прикладних наукових досліджень	Надання науковим установам та суб'єктам господарювання області організаційної, методичної та консультаційної підтримки для участі в грантових конкурсах для здійснення наукових розробок та реалізації інноваційних проєктів.	Участь у співфінансуванні навчання кваліфікованих кадрів у профільних закордонних університетах за умов обов'язкового повернення в Україну	Сприяння фінансово-кредитному забезпеченню реалізації пілотних наукових розробок та інноваційних проєктів у пріоритетних напрямках інноваційної діяльності в області.	Започаткування пілотних проєктів із створення елементів інноваційної інфраструктури призначених для розгортання інтелектуальної, творчої, раціоналізаторської діяльності та розвитку креативних індустрій	Створення фондів підтримки інновацій та ризикового капіталу на рівні регіону.	Інше
Вінницька							
Волинська							
Дніпропетровська							
Житомирська							
Івано-Франківська							
Київська							
Кропивницький							
Львівська							
Миколаївська							
Полтавська							
Рівненська							
Сумська							
Тернопільська							
Харківська							
Черкаська							
Чернівецька							

1. Результати експертного опитування засвідчують, що ключовими інструментами підтримки інноваційного розвитку є «Співпраця регіональної та місцевої влади з бізнесом, науково-дослідними установами та університетами для проведення прикладних наукових досліджень» та «Надання науковим установам та суб'єктам господарювання області організаційної, методичної та консультаційної підтримки для участі в грантових конкурсах для здійснення наукових розробок та реалізації інноваційних проєктів».

Представники органів влади 12 областей України (за виключенням Миколаївської, Полтавської, Харківської та Черкаської областей) зазначили, що в їхньому регіоні активно здійснюється співпраця регіональної та місцевої влади з бізнесом, науково-дослідними установами та університетами.

Органи влади 11 областей (Вінницької, Волинської, Кропивницького, Львівської, Миколаївської, Рівненської, Сумської, Тернопільської, Харківської, Черкаської та Чернівецької областей) зазначили, що для активізації інноваційних процесів в їхньому регіоні ними надається організаційна, методична та консультаційна підтримка суб'єкт інноваційної діяльності для участі в грантових конкурсах для здійснення наукових розробок та реалізації інноваційних проєктів.

2. Про те, що органи влади надають підтримку участі у співфінансуванні навчання кваліфікованих кадрів у профільних закордонних університетах за умов обов'язкового повернення в Україну зазначили експерти лише в Черкаській області.

3. Представники органів влади в 4 регіонах України (Київської, Кропивницького, Рівненської та Чернівецької областей) зазначили, що вони всебічно сприяють фінансово-кредитному забезпеченню реалізації пілотних наукових розробок та інноваційних проєктів у пріоритетних напрямках інноваційної діяльності в області.

4. Органи влади у Вінницькій, Волинській, Кропивницькому та Львівській областях зазначили, що одним із інструментів підтримки інноваційних процесів в їхньому регіоні є започаткування пілотних проєктів із створення елементів інноваційної інфраструктури призначених для розгортання інтелектуальної, творчої, раціоналізаторської діяльності та розвитку креативних індустрій.

5. Про створення в їх регіоні фондів підтримки інновацій та ризикового капіталу на рівні регіону відповіли представники органів влади лише Полтавської та Чернівецької областей. 6. Окрім визначених в анкеті переліку можливих інструментів підтримки інноваційного розвитку представники органів влади 2 областей зазначили, що в їхньому регіоні використовуються і інші інструменти підтримки цих процесів. Так, у Львівській області таким

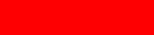
інструментом підтримки є «Обласна цільова Програма сприяння інноваційному та науково-технологічному розвитку у Львівській області на 2021 – 2025 роки» а в Полтавській - для молодих учених закладів вищої освіти та наукових установ започаткували виплату стипендії ім. Героя Небесної Сотні, Героя України Ігоря Сердюка в рамках реалізації Обласної програми національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2021-2025 рр.

На запитання «Чи здійснюються заходи з підтримки участі молоді в українських і міжнародних проєктах спрямованих на розвиток інноваційних технологій (хакатонах, ідеатони тощо)?» відповіді респондентів розподілились наступним чином (табл.4.5).

Таблиця 4.5

Розподіл відповідей респондентів (так, ні)

Регіони	Чи здійснюються заходи з підтримки участі молоді в українських і міжнародних проєктах спрямованих на розвиток інноваційних технологій (хакатонах, ідеатони тощо)?	Чи проводиться в регіоні консультативна та організаційна діяльність у сфері інтелектуальної власності для зацікавлених сторін?	Чи розглядається у вашому регіоні створення онлайн майданчика для ефективної взаємодії органів влади, бізнесу та банків для підтримки інновацій та визначення економічного та інноваційного зростання області?
Вінницька			
Волинська			
Дніпропетровська			
Житомирська			
Івано-Франківська			
Київська			
Кропивницький		*	*
Львівська			
Миколаївська			
Полтавська		*	*
Рівненська			
Сумська			
Тернопільська			
Харківська			
Черкаська			
Чернівецька			

 так

* інформація відсутня

Так, представники органів влади 14 областей відповіли, що в їхньому регіоні використовують цей інструмент підтримки інноваційного розвитку, натомість 2, а саме Рівненської та Черкаської зазначили, що такі заходи не здійснюються.

Щодо відповіді на запитання «Чи проводиться в регіоні консультативна та організаційна діяльність у сфері інтелектуальної власності для зацікавлених сторін?» то представники органів влади більшості областей зазначили, що в їхній області така діяльність проводиться (табл. 4.5). Про це відповіли респонденти 11 з 16 опитаних регіонів. В 3 регіонах (Вінницька, Київська та Миколаївська область) респонденти зазначили, що надають консультативної та організаційної підтримки у сфері інтелектуальної власності.

Розглядаючи розподіл відповідей органів влади на запитання «Чи розглядається у вашому регіоні створення онлайн майданчика для ефективної взаємодії органів влади, бізнесу та банків для підтримки інновацій та визначення економічного та інноваційного зростання області?» у 8 регіонах схвально відповіли на нього. Натомість результати опитування засвідчують, що такі майданчики не є пріоритетом в 6 регіонах, а саме Вінницькій, Івано-Франківській, Львівській, Миколаївській, Сумській та Черкаській областях оскільки необхідність та можливості їх створення наразі не розглядаються.

Опитані представники органів влади у 8 областях на відповідь на запитання «Чи створено та обслуговуються інформаційно-аналітичні платформи, дашборди, які містять інформацію про соціально-економічний стан області?» зазначили, що в їхніх областях такі інформаційні платформи вже створено, натомість в 3, а саме Київській, Миколаївській та Черкаській областях наразі вони не діють і в перспективі не розглядають необхідності і доцільності їх розробки (табл. 4.6). У Івано-Франківській, Полтавській, Харківській та Чернівецькій створення таких аналітичних систем інформації заплановано в найближчому майбутньому.

Результати проведеного дослідження дали змогу визначити основні інструменти, які використовують органи влади для активізації інноваційної діяльності в їх регіоні. Однак, не зважаючи на зазначену підтримку органами влади цих процесів це сприяє активізації інноваційної діяльності, що свідчить про недостатню їх ефективність. Отже, для активізації інноваційного розвитку економіки використовувані органами влади інструменти його підтримки вимагають кардинальних змін та адаптації до наявних умов сьогодення.

Таблиця 4.6

Розподіл відповідей на запитання «Чи створено та обслуговуються інформаційно-аналітичні платформи, дашборди, які містять інформацію про соціально-економічний стан області?»

Регіони	Чи створено та обслуговуються інформаційно-аналітичні платформи, дашборди, які містять інформацію про соціально-економічний стан області?
Вінницька	
Волинська	
Дніпропетровська	
Житомирська	
Івано-Франківська	Заплановано на 2024-2025 рр.
Київська	
Кропивницький	
Львівська	
Миколаївська	
Полтавська	Заплановано на 2024-2025 рр.
Рівненська	
Сумська	
Тернопільська	
Харківська	Заплановано на 2024-2025 рр.
Черкаська	
Чернівецька	Заплановано на 2024-2025 рр.

 так

На сьогодні державна інноваційна політика в Україні як на рівні країни загалом, так і на рівні регіонів є неефективною. Свідченням того є те, що в більшості регіонів практично відсутня інфраструктурна база для виконання науково-дослідних робіт, а кількість наявних інноваційно активних підприємств є недостатньою для кардинальних змін попиту на результати НДР.

Післявоєнна відбудова економіки регіонів України потребуватиме розробки стабілізаційних заходів прискорення економічного та інноваційного розвитку, особливо постраждалих регіонів України, у зв'язку зі значними руйнуваннями промислової та соціальної інфраструктури, на тлі дефіциту фінансових ресурсів. Слід зазначити, що урядом розроблено варіант плану повоєнного відновлення та розвитку країни «United24». Основні акценти в ньому зроблено, як на сфері економічної діяльності, де Україна і до війни мала значні конкурентні переваги (перш за все, металургію та продовольство) так і на виробництво товарів з високою часткою доданої вартості, а не на сировину

продукцію, як це було раніше. Така тенденція сприятиме нарощуванню експортної спроможності України, істотному зростанню кількості робочих місць та забезпеченню інноваційної моделі розвитку національної економіки³⁷⁴.

Далі більш детально розглянемо основні інноваційні рушії зростання продуктивної спроможності економіки регіону:

Вдосконалення та посилення дієвості нормативного підґрунтя з метою активізації інноваційного розвитку регіонів.

Інноваційна діяльність, як і будь-який інший вид діяльності, визначається і регулюється нормами чинного законодавства України. У цілому в Україні створено значне законодавче підґрунтя для здійснення і розвитку інноваційної діяльності (близько 70 документів), але все ж за кількістю і якістю нормативних законодавчих актів українська нормативна база є недосконалою та поступається подібним системам у розвинутих країнах світу, так як не містить чіткого мотиваційного механізму до її здійснення. При цьому головний акцент в стратегічних документах має бути спрямований саме на інноваційний розвиток пріоритетних галузей вітчизняної економіки, що буде сприяти формуванню трансформаційних змін.

Підготовка пропозицій щодо інноваційного розвитку та його прогнозно аналітичного обґрунтування здійснюються в рамках реалізації, як державних так і регіональних цільових стратегічних документів щодо підтримки науково-технічного та інноваційного розвитку України. Так, станом на 2024 рік в Україні діють ряд стратегічних документів, що визначають розвиток інноваційної діяльності.

Зокрема, це Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року, Національна економічна стратегію 2030, Стратегія сталого розвитку України до 2030 р.^{375, 376}.

Наприклад, в Стратегії сталого розвитку України до 2030 р. зазначається, що Україна набуває інноваційного спрямування розвитку, яке ґрунтується на активному використанні знань і наукових досягнень, стимулюванні інноваційної діяльності, створенні сприятливого інвестиційного клімату, оновленні виробничих фондів, формуванні високотехнологічних видів діяльності та галузей економіки, підвищенні енергоефективності виробництва, стимулюванні збалансованого економічного зростання, основаному на залученні інвестицій у

³⁷⁴ United24 URL <https://u24.gov.ua/uk>

³⁷⁵ Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року Розпорядження Кабінете Міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>

³⁷⁶ Національна економічна стратегію 2030 Розпорядження Кабінете Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 179 URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179>

використання відновлюваних джерел енергії, в екологічно безпечне виробництво та "зелені" технології³⁷⁷.

Окрім того Урядом розроблено Стратегію інноваційного розвитку України до 2030 року, яка базуватиметься на таких принципах³⁷⁸.

- розвиток української екосистеми інновацій. Створення сприятливих умов для вільного виникнення і циркуляції ідей. Це перш за все допомога науково-дослідницьким інституціям, інноваційним стартапам та технологічним компаніям. Це потрібно для розвитку української екосистеми інновацій і циркулювання ідей між фахівцями;
- багатостороння державна політика підтримки інновацій: від дерегуляції до національних програм;
- стимулювання інновацій та розвиток технологій, які розв'язуватимуть актуальні проблеми — як сучасні, так і майбутнього.

Узагальнення затверджених програм та стратегій регіонального розвитку свідчить, що, як правило, в регіонах діють стратегії соціально-економічного розвитку, до яких включено розділи, заходи або операційні цілі із зміцнення інноваційного потенціалу. Тобто у регіонах не існує єдиного підходу до визначення концептуальних положень інноваційного розвитку територій.

Слід зазначити, що починаючи з 2021 р., вектор розвитку регіонів України на державному рівні було спрямовано на поширення та запровадження на всіх без винятку її територіях принципів смарт-спеціалізації як дієвого інструменту швидкого інноваційного зростання.

Успішність реалізації процесів та проєктів смарт-спеціалізації на регіональному рівні в Україні буде залежати від того, наскільки ґрунтовну нормативно-законодавчу базу буде покладено в їх основу. Водночас нормативно правова база має регулювати всі аспекти реалізації проєктів смарт-спеціалізації в регіонах України. Проведений ґрунтовний аналіз наявної в Україні нормативно правової бази регулювання реалізації процесів смарт-спеціалізації дав можливість зробити висновок про відсутність нормативно-правових актів в українському законодавчому полі, які б могли дати вичерпні відповіді стосовно того, яким чином органи регіональної влади мають організувати процедури реалізації процесу смартспеціалізації, щоб за результатами втілення цих проєктів отримати очікувані позитивні зміни і зрушення в інноваційному, екологічному, демографічному та соціально-економічному розвитку окремих регіонів і країни загалом.

³⁷⁷ Стратегія сталого розвитку України до 2030 р. URL::<https://ips.ligazakon.net/document/JH6YF00A>

³⁷⁸ Розпорядження Кабінету міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526-р Київ. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> -

Важливою умовою прийняття остаточного рішення щодо доцільності вибору того чи іншого виду діяльності регіону як напряду реалізації смарт-спеціалізації мають стати результати ґрунтового аналізу перспектив інноваційного розвитку регіону, в основу якого треба покласти показники оцінювання соціально-економічного стану території. На основі таких розрахунків необхідно зробити висновки щодо тих заходів, які потрібно здійснити органам регіональної влади у справі інноваційного розвитку регіону/

Проведене дослідження змісту Стратегій регіонального розвитку України на період до 2027 р. дало можливість дійти таких висновків стосовно проголошеного вектора смарт-спеціалізації:

- чотири області країни не змогли зосередитися на одному-двох видах економічної діяльності, що мають найбільший потенціал інноваційного зростання і обрали досить потужний спектр видів економічної діяльності, для одночасного інноваційного розвитку якого в регіоні не вистачить ресурсів – це Івано-Франківська, Миколаївська, Рівненська та Харківська області;
- десять областей країни сфокусувалися на трьох-чотирьох видах економічної діяльності, що також стане перепорою для інтенсивного інноваційного зростання регіональної економіки – це Волинська, Дніпропетровська, Житомирська, Запорізька, Полтавська, Кіровоградська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька та Черкаська області;
- спостерігається дублювання та фрагментація видів економічної діяльності, які регіонами країни було обрано для реалізації принципів смарт-спеціалізації, наприклад, сферу виробництва продуктів харчування обрано одинадцятьма регіонами (Волинська, Житомирська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Миколаївська, Рівненська, Тернопільська, Харківська, Херсонська, Хмельницька, Черкаська області), машинобудування – сімома регіонами (Дніпропетровська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Миколаївська, Харківська, Хмельницька області), ІТ-сектор – трьома регіонами (Рівненська, Харківська, Черкаська області), туризм і рекреацію – трьома регіонами (Миколаївська, Полтавська, Херсонська області);
- у більшості стратегій формулювання сфер діяльності, які на регіональному рівні визнаються фахівцями як потенційно інноваційно місткі, має узагальнений характер без конкретизації тих специфічних особливостей та умов, що дадуть області змогу здійснити інноваційний прорив за обраним напрямом діяльності.

Проведений аналіз дав можливість дійти невтішних висновків: з 14 областей, для яких проводилося оцінювання, серед сильних сторін у межах SWOT-аналізу, оприлюдненого регіональними органами влади у відповідних

Стратегіях розвитку, лише Запорізька та Херсонська області проголосили про наявний суттєвий науковий потенціал і високі технології, що вже сьогодні застосовуються у тих сферах діяльності, що обрано як напрями смарт-спеціалізації. Ще чотири області, а саме Дніпропетровська, Рівненська, Тернопільська та Харківська, заявили про достатній науковий потенціал при одночасній констатації наявності значних проблем із науковими кадрами, інтегрованістю науки у виробництво та розвитком інноваційної інфраструктури. На такому науково-дослідному підґрунті навіть мріяти про інноваційне зростання регіональної економіки недоречно та безглуздо. А враховуючи той факт, що в основі реалізації обраних напрямів смарт-спеціалізації регіону мають лежати проривні технологічні рішення та інновації, очікувати успішної реалізації проголошених у Стратегіях регіонального розвитку напрямів смарт-спеціалізації до кінцевого терміну їх дії, мабуть, не варто.

Отже, роблячи за результатами всіх проведених процедур оцінювання узагальнений висновок, можна констатувати, що, по-перше, рівень наукового, інтелектуального, інноваційного розвитку й ресурсного забезпечення українських регіонів апріорі не відповідає навіть базовим вимогам потенційної спроможності досягнення у найближчому майбутньому меж успішної реалізації смарт-спеціалізації, та, по-друге, проголошення в українських Стратегіях регіонального розвитку на період до 2027 р. одночасно декількох напрямів смарт-спеціалізації до реалізації не дасть можливості отримати очікуваний результат і призведе до суттєвих непродуктивних витрат і втрат. Винятком можна вважати лише Рівненську та Херсонську області, де за результатами SWOT-аналізу доведено наявність сприятливих умов для потенційної реалізації проголошеної смарт-спеціалізації при орієнтації лише на один вид діяльності.

Спроможність території до ефективної реалізації смарт-спеціалізації, тобто до технологічного зростання й інноваційного ривка, пов'язана з виконанням чотирьох основних вимог або умов, що стосуються наявності в регіоні:

- потужної освітньої сфери, здатної до забезпечення потреб ринку праці регіону у професійних кадрах високої кваліфікації та підготовки конкурентоспроможних наукових кадрів, мотивованих і здатних до розробки інноваційних рішень, технологій і продуктів;
- конкурентоспроможної галузевої наукової сфери, результати діяльності якої орієнтуються на світові наукові досягнення та спрямовуються на інноваційне зростання суб'єктів господарювання галузі;
- інноваційно відкритого ділового середовища, в організаційну структуру якого вбудовано власну інноваційно спроможну науково-

дослідну частину, яке одночасно на партнерських засадах співпрацює з освітніми або науковими організаціями міста та області з метою забезпечення безперервного процесу інноваційного оновлення всіх сфер діяльності підприємства;

- достатніх обсягів інвестування і фінансування освітньої та наукової сфер діяльності регіону, створення конкурентного наукового середовища

Загалом підсумовуючи вище наведене слід зазначити, що у переважній більшості регіональних стратегій формулювання пріоритетів смарт-спеціалізації зводяться до деталізації видів діяльності у сферах спеціалізації (Додаток Н, табл. Н.1). Натомість часто відсутня чітко визначена інноваційна компонента, що має надавати стимул до здійснення структурних зрушень в економіці завдяки здійснення дієвих інноваційних перетворенням у найбільш конкурентоспроможних видах діяльності. Поширеними проблемами є розмитість пріоритетів та включення до них зовеликої кількості видів діяльності, надто загальне формулювання завдань та їх невідповідність визначеним пріоритетам, а подекуди – відсутність поставлених завдань за деякими з пріоритетів. Нерідко обрання пріоритетів розвитку смарт-спеціалізації відбувається під впливом інтересів близьких до влади бізнес-груп внаслідок «зрощення» бізнесу з регіональними та місцевими органами влади.

Разом з тим слід зазначити, що на сьогоднішній день лише в 3 регіонах України (Львівській, Полтавській та Кіровоградській) розроблено цільові програми інноваційного розвитку. Слід зазначити, що до 2020 року така Програма діяла ще і в Дніпропетровській області, це – «Регіональна програми інноваційного розвитку на період до 2020 року» та «Регіональна програма охорони та захисту інтелектуальної власності на період до 2020 року»), а також в Львівській та Полтавській в яких і на сьогоднішній день діють чинні програми.

Так, у Львівській області діє Програма сприяння інноваційному та науково-технологічному розвитку у Львівській області на 2021-2025 роки, яка орієнтована на стимулювання інноваційних видів економічної діяльності з високою доданою вартістю. Її основними завданнями є сприяння розвитку галузей промисловості з високою доданою вартістю; розвиток біоекономіки; підтримка креативних індустрій. Також документ спрямований на науково-технологічний розвиток, а саме розвиток інноваційної інфраструктури, сприяння утворенню інноваційних парків; підтримка прикладних досліджень, інноваційних стартапів та обдарованої молоді; сприяння трансферу передових технологій у виробничий та науково-освітній процес.³⁷⁹ У Кіровоградській –

³⁷⁹ Програма сприяння інноваційному та науково-технологічному розвитку у Львівській області на 2021-2025 роки <https://loda.gov.ua/services/programs/30092>

Програма впровадження регіональних наукових досліджень у виробництво у Кіровоградській області на 2022-2024 роки, а в Полтавській області) - Регіональна Програма підтримки наукової та інноваційної діяльності у Полтавській області на 2021-2024 роки, у яких серед пріоритетів визнано: забезпечення інноваційного розвитку області та формування інноваційної інфраструктури. Отже, для активізації інноваційного розвитку економіки доцільним є використання передового досвіду ряду регіонів при розробці регіональної програми з інноваційного розвитку області.

Загалом, слід зазначити, що покращення нормативно-правового та стратегічного забезпечення інноваційного розвитку регіонів вимагає комплексного підходу, що охоплює вдосконалення законодавчої бази, оновлення стратегій та програм інноваційного розвитку з огляду на війну в Україні та створення сприятливих умов для інноваційної діяльності.

Посилення співпраці органів влади, бізнесу, науково-дослідних установ та університетів для проведення прикладних наукових досліджень.

Для цього необхідним є створення ефективного механізму підтримки взаємодії бізнесу, науки і влади, що передбачатиме формування і розвиток розгалуженої системи інституційної підтримки.

Становлення України як високотехнологічної держави вимагає активізації процесів розроблення, впровадження та комерціалізації новітніх технологій, що неможливо без організації ефективної співпраці й партнерських відносин між владою, підприємствами, науковими установами та університетами.

Однією з головних проблем національної інноваційної системи є слабкість взаємозв'язків між всіма складовими інноваційного процесу – держави, науковими інститутами, освітніми установами, підприємствами. Підприємства реального сектора економіки демонструють низьку зацікавленість у використанні вітчизняних досліджень та розробок, а рівень їх інноваційної активності залишається на дуже низькому рівні, який крім того ще й щорічно знижується.

Для покращення такої ситуації необхідно налагодити постійну комунікацію між представниками влади, бізнесу, університетів та дослідних установ. Для цього слід проводити регулярні зустрічі та форуми, що дадуть змогу визначати та узгоджувати ключові інноваційні пріоритети регіону. Саме ця тріада може стати основою для зміцнення національної економіки у післявоєнний період, зменшення відтоку людського капіталу в інші країни та загалом сприятиме у перспективі зростанню продуктивної спроможності економіки.

Слід зазначити, що з метою сприяння комерціалізації інноваційних розробок МОН розроблено Концепцію державної програми розвитку дослідницьких інфраструктур в Україні на 2021-2026 рр. та створено онлайн-платформу для комунікації між учасниками інноваційного процесу (платформа «Наука та бізнес»). Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 р. фактично стала основним стратегічним документом Уряду у сфері досліджень і розвитку

Слід зазначити, в Європейському Союзі до управління інноваційними процесами вже застосовується так звана модель чотириланкової спіралі (Quadruple Helix Model), яка розширює відому парадигму потрійної спіралі (Triple Helix), вказую³⁸⁰чи на те, що поряд із науковою спільнотою, промисловістю і державними органами влади важливим стейкхолдером інноваційного процесу виступає суспільство (громадськість), представники якого є кінцевими користувачами інновацій і тому суттєво впливають на створення нових знань і технологій. Тобто згідно з цією теорією підприємства, науковці, державні інституції та споживачі повинні тісно співпрацюють з метою продукування інновацій. При цьому враховується роль кожної з цих груп учасників інноваційного процесу³⁸¹.

Тобто, першочерговим завданням даної моделі є розробка інноваційних технологій орієнтованих на споживача, а також їх практичне застосування задля вирішення нагальних соціально-економічних проблем. Нажаль в Україні цей принцип при розробці та виготовленні інноваційних технологій не враховується тому і більшість розробок не мають практичного застосування. Тому в Україні існує значний розрив між науковими розробками та їх впровадженням у промисловість та ринок. Вітчизняні науково-дослідні установи часто не мають чіткого уявлення про потреби бізнесу, що призводить до розробки технологій, які не знаходять застосування на ринку. Для вирішення цієї проблеми Україні слід при виготовленні інновацій слід перейняти європейський досвід використання так званої «моделі чотириланкової спіралі». Слід зазначити, що на сьогодні залучення громадськості до досліджень, розробок та інновацій є домінуючою парадигмою як у міжнародній НТІ-політиці, так і в інноваційних дослідженнях. У високорозвинутих країнах світу суспільство розглядається не як учасник інновацій, а як сторона, яка отримує інновації форма технологічних артефактів, доступних на ринку. Сфера відповідальних досліджень і інновації

³⁸⁰ Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 р. Розпорядження КМУ від 10 липня 2019 р. № 526-р -<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text..>

³⁸¹ Tech Trends 2020. Deloitte. URL: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/6565_tt2020_executive-summary/DI_TechTrends-2020_Executive-summary.pdf

(RRI) прагнуть змінити це та перемістити суспільну участь «вгору», тобто на момент коли цінності та очікування громадянського суспільства ще можуть впливати на розробку нових технологій

Вдосконалення системи захисту прав інтелектуальної власності.

Повоєнне відновлення України має бути технологічним та інноваційним, а це неможливо без якісної системи захисту прав інтелектуальної власності. Основний акцент в цьому напрямку має бути здійснений на:

- надійний захист інноваційних розробок;
- ефективне управління нематеріальними активами;
- максимізацію потенціалу комерціалізації винаходів в аграрному, енергетичному, наукомістких та високотехнологічних секторах економіки.

В умовах глобалізації кожна країна змушена розвиватись, створювати і впроваджувати нові ідеї, технології, удосконалювати спосіб виробництва товарів і послуг в бік його інноваційності, створювати умови для залучення інвестицій. Права на інтелектуальні продукти стають предметом міжнародної торгівлі, складовою трансферу технологій. Забезпечення реалізації і захисту цих прав розглядається як пріоритетне завдання для кожної економічно розвиненої держави.

Україна володіє значним потенціалом науково-технологічного та інноваційного розвитку, проте рівень використання і комерціалізації результатів наукових досліджень та розробок, що зумовлюють випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг з метою підвищення конкурентоспроможності суб'єктів реального сектору економіки, є недостатнім. Однією з причин цього є недосконала система охорони об'єктів інтелектуальної власності. Ще однією причиною низького рівня реалізації вітчизняних винаходів є слабка патентна система та правові механізми захисту інтелектуальної власності. Складність і тривалість процесу патентування в Україні знижує мотивацію винахідників і підприємств оформляти патенти на свої розробки. Низький рівень захисту прав інтелектуальної власності ускладнює комерціалізацію технологій, оскільки підприємці побоюються піратства та крадіжки ідей.

Ще однією, вагомою перешкодою для інноваційного розвитку регіону є порушення права інтелектуальної власності. На сьогодні існує проблема «не реалізації» гарантій, які мають надаватися на законодавчому рівні. Відсутній механізм захисту, коректної державної реакції на попередження, виявлення, притягнення до відповідальності порушників цього права. Серед проблем відзначають також непрозорість, складність функціонування українських товарних ринків. Інвестори зустрічаються зі складнощами щодо отримання

об'єктивної та оперативної інформації про наявності інтелектуальних прав на розробки. Відбувається своєрідне стимулювання передачі за кордон конкурентоспроможних українських технологій³⁸².

Заходи з удосконалення адміністративно-правового захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності організаційного характеру мають бути спрямовані на зниження кількості та спрощення адміністративних бар'єрів.

Слід зазначити, що Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами містить главу 9 «Інтелектуальна власність» 179, мета якої визначена через дві складові (ст. 157): 1) спрощення створення і комерційного використання інноваційних продуктів та продуктів творчої діяльності на території Сторін; 2) досягнення належного та ефективного рівня охорони і захисту прав інтелектуальної власності.

Тобто Угода про асоціацію містить важливі положення щодо особливостей охорони прав на різні об'єкти інтелектуальної власності (умови правової охорони, термін дії охорони, зобов'язання стосовно захисту прав, відповідальності за порушення прав і т.д.), імплементація яких в національне профільне законодавство про інтелектуальну власність сприятиме підвищенню рівня правової охорони. Разом з тим, слід зазначити, що Угода про асоціацію не торкається безпосередньо питань створення сприятливих умов для впровадження новітніх технологій і розвитку інновацій. Тому подальше удосконалення законодавства в цій частині має не обмежуватись імплементацією положень Угоди про асоціацію, а й втілювати позитивний національний досвід європейських країн у сфері комерціалізації інтелектуальних продуктів.

Характерною для національної інноваційної системи є нерозвиненість ринку інтелектуальної власності, що значно знижує можливості товаровиробників у модернізації та удосконаленні виробничих процесів, правомірному користуванні перевагами, набутими правовласниками передових науково-технічних розробок і відомих торговельних марок. Це вимагає створення відповідної інфраструктури зв'язку між попитом на інноваційний продукт і його пропозицією. Йдеться про технологічні платформи, бази даних, біржі інтелектуальної власності, які мають забезпечувати комунікацію між бізнесом і державою, з одного боку, і представниками дослідницьких структур (науковці, студенти), з іншого боку.

³⁸²Коваленко О.В., Гарбар Ж. В. Інноваційний розвиток підприємств харчової промисловості України. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2020. № 4. С. 34–52.

Отже основними причинами погіршення системи охорони інтелектуальної власності суб'єктів реального сектору економіки України є наступні: низька ефективність державного регулювання захисту прав інтелектуальної власності; постійні структурні реорганізації державного органу з питань інтелектуальної власності й зміни його відомчої підпорядкованості; низький попит на об'єкти інтелектуальної власності на внутрішньому ринку; несформованість системи економічних стимулів щодо впровадження інтелектуальних ресурсів у виробничих процесах суб'єктів реального сектору економіки; слабкість фінансово-інвестиційних механізмів стимулювання розвитку сфери інтелектуальної власності; несформованість інфраструктурних елементів системи охорони інтелектуальної власності.

Так, у 2017 – 2018 роках відбулось реформування державної системи охорони інтелектуальної власності, а саме: ліквідовано Державну службу інтелектуальної власності України, повноваження якої передано до Міністерства економічного розвитку і торгівлі; створено Державну організацію «Національний офіс інтелектуальної власності».

Разом з тим слід зазначити, що відповідно до Концепції реформування державної системи правової охорони інтелектуальної власності в Україні, затвердженої Розпорядженням КМУ від 01.06.16 № 402-р, передбачено створення національного органу інтелектуальної власності на базі державного підприємства «Український інститут інтелектуальної власності». Проте державна організація «Національний офіс інтелектуальної власності» створена як окрема юридична особа. За статутом – це державна некомерційна організація, яка належить до управління Міністерства економічного розвитку і торгівлі, що має виконувати стратегічні завдання держави щодо інтелектуальної власності, а також поточні доручення Міністерства. Вказана організація акумулюватиме кошти (збори), пов'язані з охороною прав на об'єкти інтелектуальної власності, та розподіляти їх між іншими органами. Статут цієї організації та Наказ Міністерства про її створення не створюють чіткого розуміння місця ДО “Національний офіс інтелектуальної власності” в системі державного управління охороною інтелектуальної власності, враховуючи також, що вказана юридична особа зареєстрована за КВЕД – 72.20 «Дослідження й експериментальні розробки у сфері суспільних і гуманітарних наук». Отже, наразі замість спрощення і оптимізації системи державного управління має місце її ускладнення, що негативно сприймається користувачами публічних послуг у цій сфері. Вищенаведене свідчить, що удосконалення охорони і захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності в контексті євроінтеграції має комплексний характер і передбачає проведення законотворчої роботи як в частині

імплементатії положень Угоди про асоціацію, так і поза її межами – щодо удосконалення форм і способів комерціалізації інтелектуальних продуктів, розвитку державно-приватного партнерства, створення прозорої системи державного управління сферою інтелектуальної власності з урахування позитивного досвіду європейських країн.

В цілях удосконалення системи охорони інтелектуальної власності суб'єктів реального сектору економіки України органам державного управління необхідно першочергово впровадити засоби за наступними напрямками: створення інституційно-правових умов розвитку системи охорони інтелектуальної власності суб'єктів реального сектору економіки України в частині приведення національного законодавства до положень законодавства Європейського Союзу; фінансове стимулювання створення та використання об'єктів інтелектуальної власності; створення ефективної системи комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності, яка забезпечуватиме зв'язок між наукою та реальним сектором економіки; зміцнення інфраструктурного інструменту розвитку системи охорони інтелектуальної власності суб'єктів реального сектору економіки.

Посилення фінансової підтримки інноваційного розвитку.

Слід зазначити, що країни з високим рівнем інноваційності інвестують значні ресурси у дослідження, розробки, освіту та науку. Це сприяє розвитку високотехнологічних індустрій, які виробляють товари та послуги з високою доданою вартістю. Якщо продаж сировини проносить обмежений заробіток, то готова продукція, вироблена завдяки інноваційним технологіям, здатна збільшити дохідність у десятки разів.

З початком незалежності України однією з найгостріших перешкод для активізації інноваційного розвитку є інвестиції. Існуюча інвестиційна система не в змозі забезпечити достатні інноваційні потоки. Серед основних перешкод повільного просування інновацій слід відзначити:

- адміністративні та податкові бар'єри для інноваційного бізнесу;
- відсутність пільгового оподаткування для венчурів;
- відсутність чітких механізмів інвестування інноваційних процесів тощо.

Одним з напрямків підвищення продуктивності регіонів є відновлення та активізація інвестиційної діяльності, яка сприятиме підвищенню інноваційного розвитку. Важливим є організація та здійснення ефективного управління інвестиційною діяльністю задля раціонального використання інвестиційних ресурсів та реалізації інноваційних проектів в напрямках:

- посилення фінансової підтримки для інвестиційних проектів - забезпечення більш вигідних умов для довгострокових інвестицій, що

сприятимуть модернізації та розвитку інноваційно активних підприємств.

– спрощення доступу до фінансування - забезпечення прозорих та доступних умов для отримання кредитів.

Важливу роль в активізації інноваційних процесів відіграє венчурне яке забезпечуючи не лише фінансовий ресурс для розвитку новаторських проєктів, підтримки стартапів та впровадження передових технологій в економіку але й необхідну його експертизу. Його роль у фінансуванні інновацій особливо важлива на ранніх стадіях розвитку технологій і інноваційних процесів, коли ризики високі, а потреба в капіталі найбільша. За даними Національної асоціації венчурного капіталу (NVCA), венчурне фінансування є одним із головних драйверів інноваційної економіки, стимулюючи розвиток нових компаній та технологій, які можуть змінити ринкові умови і створити нові сектори економіки³⁸³.

Однак, на шляху розвитку венчурного інвестування в Україні існують перешкоди, які обмежують потенціал інвесторів і підприємців, сповільнюючи інноваційний розвиток країни. Однією з основних перешкод є політична нестабільність в Україні, що включає війну, що створює непередбачуване середовище для бізнесу. Також економічна нестабільність, що характеризується інфляцією, коливаннями валютних курсів та нестабільними фінансовими ринками, знижує привабливість країни для інвесторів, через важчі умови ведення та розвитку бізнесу в таких умовах. Окрім того Україна має комплексну та часто змінювану правову систему, що ускладнює ведення бізнесу для венчурних фондів та стартапів. Проблеми з інтелектуальною власністю, незахищеність патентних прав та складності з ліцензуванням технологій є значними бар'єрами. Також, високі податки та велика кількість бюрократичних процедур з ведення бізнесу зменшують ефективність та збільшують витрати на запуск і управління стартапами³⁸⁴.

Недостатність державної підтримки в сфері венчурного інвестування є ще одним бар'єром. Відсутність ефективних програм, які б стимулювали інноваційну активність, податкові стимули для інвесторів та стартапів, а також державних інвестицій в наукові дослідження та розробки, знижує привабливість країни для венчурних капіталів. Це призводить до того, що українські стартапи не отримують необхідної підтримки на ранніх етапах розвитку. Україна також стикається з обмеженим доступом до венчурного капіталу, який є життєво

³⁸³ NVCA Yearbook. National Venture Capital Association, 2023. URL: <https://nvca.org/nvca-yearbook>.

³⁸⁴ Захарченко Н. В. Проблеми та перспективи венчурного інвестування неоіндустріального розвитку та IT-підприємництва в Україні, 2020. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/items/101fd0b7-b8b6-46bb-9c28-b228da9589ff>].

важливим для розвитку стартапів. Обмежений обсяг внутрішніх венчурних фондів та ангелів-інвесторів у країні робить залучення коштів складним. Багато стартапів змушені шукати фінансування за кордоном, що пов'язано з додатковими труднощами, такими як культурні бар'єри, відмінності в законодавстві та вищі вимоги іноземних інвесторів³⁸⁵.

В Україні венчурне інвестування знаходиться на ранній стадії розвитку. Нажаль на сьогодні в країні практично немає жодного венчурного банку (фонду), тобто фінансової організації, що інвестує без матеріальної застави – під заставу інтелектуальної власності та без «банківських» відсотків, а за договором про одержання певної частки від доходу, очікуваного від реалізації на ринку майбутньої інноваційної продукції. Таких венчурних банків (фондів) в зарубіжних країнах є значна кількість і вони є важливим інструментом для залучення стабільних інвестицій у інноваційний бізнес. Окрім дуже обмеженої кількості венчурних фондів, у нашій країні функціонують так звані «бізнес-ангели» – приватні інвестори, кількість яких є також дуже обмеженою³⁸⁶. Незважаючи на те, що механізми дії венчурних банків відомі, проте досі не реалізовані в Україні через відсутність законодавства про венчурне інвестування та обслуговування цього процесу.

Слід зазначити, що у високорозвинутих країнах світу саме венчурне інвестування відіграє ключову роль у фінансуванні нових та інноваційних компаній, що стимулює технологічні нововведення та сприяє загальному економічному прогресу. Наприклад в європейських країнах для підтримки інноваційних підприємств створюються спеціалізовані банки інноваторів (зазвичай одиниці або десятки) та інвесторів (до кількох десятків тисяч за різними галузями). Далі підбирають інвесторів під конкретних венчурних розробників та розсилають їм інформаційні листки – запрошення на виставки. Потім влаштовуються венчурні виставки, на яких інноватори демонструють роботи, як правило, в обсязі НДДКР, або навіть просто ідеї, ноу-хау, макету, стенду тощо. Далі інвестори безпосередньо (за сприяння сервісної служби) укладають договори з вибраними венчурами. Все відбувається швидко та з високим ефектом: до 80–90%. При цьому на такі виставки жодних суб'єктів, крім осіб, які беруть участь у договірному процесі, не запрошують³⁸⁷.

³⁸⁵ Захарченко Н. В. Проблеми та перспективи венчурного інвестування неоіндустріального розвитку та ІТ-підприємництва в Україні, 2020. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/items/101fd0b7-b8b6-46bb-9c28-b228da9589ff>..

³⁸⁶ Яцкевич, І. (2022). Інноваційна політика України в післявоєнний період. Економіка та суспільство, (39). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-53>.

³⁸⁷ Кукушка І.В. Інновації як дієвий інструмент розвитку країни в післявоєнний період Актуальні проблеми економіки № 12 (258), 2022. С. 65-64 DOI: 10.32752/1993-6788-2022-1-258-55-64.

Загалом слід зазначити, що тривалий брак фінансування науки негативно відобразився на процесі адаптації наукової діяльності українських вчених до потреб країни у сучасних військових технологіях. Недостатня підтримка стартапів та молодих інноваційних підприємств, які могли б бути розробниками нових технологій знижує можливість перетворення винаходів на комерційно успішні продукти.

Всебічна цифровізація економіки

Ефективне ведення економічної діяльності в Україні є неможливим без впровадження сучасних інформаційних технологій, які будуть сприяти інтеграції та взаємозв'язку суб'єктів господарювання із зовнішнім середовищем, дадуть змогу підвищити якість виготовлених товарів та наданих послуг, покращити швидкість передачі значних обсягів інформації та дадуть можливість враховувати індивідуальні потреби кожного стейкхолдера.

За сьогоdnішніх умов господарювання інформаційні технології забезпечують інтенсифікацію глобалізаційних та інтернаціональних процесів, лежать в основі розробки та створення інноваційних рішень і впровадження інноваційних технологій та продуктів. Сучасні системи комунікативних технологій сприяють передачі й отриманню необхідної інформації на будь-яку відстань та в режимі реального часу, що дає змогу швидко й в оперативному режимі приймати обґрунтовані управлінські рішення, спрощує організацію іноземного інвестування та отримання міжнародних грантів, прискорює рух капіталу та ресурсів, оптимізує адаптацію державної політики країн на рівні урядів та центральних банків тощо³⁸⁸.

З огляду на рівень сучасного розвитку інформаційних технологій (великі дані, хмарні обчислення, широке розповсюдження швидкого інтернету, сучасні супутникові системи тощо) відновлення після війни не можливе без використовуючи сучасних цифрових інструментів. Така модель відновлення має бути пов'язана з формуванням, становленням та подальшим розвитком цифрової економіки, яка має бути основою підвищення економічного потенціалу регіонів, від якого залежить спроможність долучатися до новітніх технологій, знань, інформації, тобто готовність переходу та включення до процесів всебічної та всеохоплюючої цифровізації.

Випереджальний розвиток сектору послуг та виробництва «інтелектуальної» продукції, заснованих на ІКТ, може забезпечити суттєвий внесок у економічне зростання, підвищити продуктивність праці в реальному

³⁸⁸Слинько М. Ю. Роль інформаційних технологій у господарській діяльності вітчизняних підприємств. Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки. 2019. Вип. 53. С. 50–57., с. 51.

секторі економіки та створити умови для більш повної зайнятості кваліфікованої частини населення. Однак, державна політика у сфері підтримки інновацій є неефективною. Так, у відсотках до загального обсягу витрат на дослідження та розробки витрати за напрямом в області ІКТ становлять лише 12% рік у рік. Залучення приватного капіталу до інвестування інновацій у галузі ІКТ також не дозволяє судити про достатність ресурсів для проривного розвитку – частка приватного капіталу складає не більше 19%.

Саме сектор ІТ та українські стартапи можуть стати одною з найбільш перспективних галузей під час відновлення економіки України, якщо для цього буде надане належне фінансування, доступ до іноземних інвестиційних програм. Не менш важливим фактором розвитку галузі залишається наявність ефективної системи захисту прав інтелектуальної власності.

Слід зазначити, що сьогодні у тилкових областях і порівняно безпечних регіонах активно тестують інновації для відбудови зруйнованих міст, сіл. Такі нові технології можуть пришвидшити відбудову, змінити підходи до облаштування міських просторів, забезпечити способи повторного використання матеріалів і осучаснення будівель. Навіть невеликі населені пункти можуть скористатися доступними ідеями для своєї відбудови і розвитку на основі цих інноваційних розробок. Наприклад, у Львові випробовують нову технологію – будують першу в Європі школу за допомогою 3D-друку. Проєкт ініційований та фінансується гуманітарною групою Team4UA. Українські науковці також працюють над дизайном інклюзивного освітнього середовища закладу вищої освіти та ІТ-рішеннями в енергоаудиті будівель як складової енергетичної безпеки країни. Окрім цього, наукові школи у сфері будівництва та архітектури працюють над дослідженнями характеру руйнувань і технологіями відновлення будівельних конструкцій після обстрілів³⁸⁹.

Цифрові технології мають значний потенціал для відновлення національної економіки та прискорення економічного розвитку, оскільки здатні сприяти переходу від використання матеріальних до інформаційних ресурсів, скороченню витрат виробництва, створенню нових технологічних продуктів та виведенню їх на світовий ринок, підвищенню рівня конкурентоспроможності країни тощо. До того ж, цифрові технології здатні прискорити економічний розвиток України як під час війни, так і у період повоєнної відбудови. На сьогодні особливо актуальними стають технологічні розробки для військово-промислового сектору та сфери оборони, але й діяльність щодо подальшого

³⁸⁹Краще, ніж було: які нові технології з'явилися в Україні для відбудови <https://sil.media/p/krashche-nizh-bulo-iaki-novi-tekhnologiyi-ziavilis-v-ukrayini-dlia-vidbudovi-827413-10695>.

оцифрування державних послуг та повне забезпечення населення доступом до Інтернет на основі сучасних технологій зв'язку. У зв'язку з тим-часовою окупацією частини території України не втрачають актуальності також проблеми доступу населення, що на них проживають до цифрових послуг. Регіональні проекти у галузі цифрової трансформації України у 2019-2023 році подано в табл. 4.7.

Слід зазначити, що інноваційні розробки в сфері безпеки та оборонної промисловості матимуть попит і після війни. Розвиток обороноздатності держави, розробки інноваційних технологій військової сфери мають суттєве значення. Цей сектор цікавить багатьох інвесторів і вважається дуже перспективним.

Загалом підсумовуючи вище наведене слід зазначити, що для активізації інноваційного розвитку регіонів основна увага органів влади має бути зосереджена на:

- 1) удосконалення механізму захисту прав на інтелектуальну власність, формування чіткої та надійної система охорони та захисту інтелектуальної власності;
- 2) доступності система інвестицій для венчурного бізнесу;
- 3) запроваджені спеціалізованої система податкових пільг для венчурів;
- 4) вдосконаленні та розширені інноваційної інфраструктури з повноцінною системою інноваційного сервісу;
- 5) забезпеченні стимулювання формування системи промислового виробництва, адаптованого до ринку інновацій;
- 6) створення інкубаторів та підтримка ініціативних осіб щодо створення стартапів спільно з компаніями та науково-дослідними інститутами, роблячи їх більш орієнтованими на попит національного та міжнародного ринків;
- 7) зниження бар'єрів виходу на ринки з високим потенціалом для інновацій.

Всебічний розвиток ІТ сфери

Широкомасштабне військове вторгнення росії зумовило стрімке зростання ринку оборонних технологій. Серед тих, хто зазнав найбільших перетворень, — галузь інформаційних технологій. Український ІТ-сектор і до 2022 року був серед лідерів за темпами зростання, а з початком повномасштабного вторгнення помітно виокремилася його складова — defence tech (оборонні технології). За даними DataDriven, український ринок оборонних технологій за 2023 рік зріс більш ніж удвічі до \$400 млн. Нині в Україні діють понад 300 defence tech компаній, найбільшими сегментами ринку є безпілотники (19 %), робототехніка (13 %), штучний інтелект (13 %).

Таблиця 4.7

Регіональні проекти у галузі цифрової трансформації України у 2019-2023 році

Регіони	Загальна кількість 2019-2024	Наявність програми цифровізації	Кількість проектів піля широкомасштабног о вторгнення	Назва ключових проектів
Вінницька	11	Є	4	Цифрова система обліку потреб та гуманітарної допомоги Human Hels (2022) Digital Вінниччна, Енергонеалежний ЦНАП, Мобільні валізи в ЦНАП 2023 р
Волинська	20	Є	4	Хмарний сервіс DNS Security на базі Cisco Umbrella Електронний інвестиційний каталог громади Енергонеалежний ЦНАП, Інтерактивний онлайн дашборт упровадження електронних журналів у школах Волинської області 2023
Дніпропетровська	58	є	4	Я-ветеран; Цифровий лідер, Дифрибілятори в ЦНАП Wi-Fi у бібліотеках Цифровий лідер 2023 р.
Житомирська	5	немає	3	Цифрові освітні центри, STEM-лабораторії Доступне дистанційне навчання 2023 р
Закарпатська	21	є	4	Підвищення стійкості громад, Електронний сервіс підготовки населення до національного спротиву 2023 р.
Івано-Франківська	9	є	2	
Київська	3	є	3	Кіберзахист інфраструктури Київської обласної військової адміністрації, моніторинг та реагування на інциденти, Київщина безпечна, 2023 р. Публічний дашбورد відбудови Київської області,

Продовження табл. 4.7

Кіровоградська	4	немає	2	Технопарк Flight City 4.0, 2023р.
Луганська	3	немає	3	Coworking Space STEM, Система обліку видачі гуманітарної допомоги ВПО, 2022 р.
Львівська	12	є	4	«Шось летить», 2022 р.
Одеська	9	є	2	Протиповітряна оборона (дрони+єППО), 2023 р.
Полтавська	17	є	4	
Рівненська	12	є	2	
Тернопільська	5	є	4	Онлайн платформа гуманітарних потреб ВПО, 2023р. Міжобласний датацентр, 2022 р.
Харківська	9	є	2	Цифровий освітній центр, 2023 р
Херсонська	5	немає	2	
Хмельницька	3	є	2	Інтерактивна карта потреб ВПО, 2023 р.
Черкаська	24	є	4	Інтерактивна мапа радіаційного фону, 2022 р Платформа ветерана «Черкаський вимір», , 2023 р.
Чернігівська	9	є	3	Енергонеалежний центр надання адміністративних послуг, Енергонеалежний ЦОД ОВА, Кібербезпека інформаційних ресурсів Єдиної інформаційної системи органів державного управління 2023 р.

• Джерело: Проекти з регіональної цифровізації в Україні за 2019-2023 роки. URL:
https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/reports/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%94%D0%BA%D1%82%D0%B8_%D0%B7_%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%97_%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97_%D0%B2_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96_2019_2013_small.pdf

Сектором оборонних технологій, що розвивається найбільш динамічно, є виробництво безпілотних літальних апаратів (БпЛА).

Вагому роль у розвитку сектору відіграють так звані фінансові інкубатори. Найбільший серед них — Brave1, кластер для розвитку військових технологій в Україні, заснований урядом у 2023 році. Минулого року він профінансував defence tech компанії на суму \$3,7 млн, а 2024-го заплановано \$39 млн інвестицій. Завдяки коштам Brave1 успішно реалізовано проєкти Roboneers (виробництво наземних роботизованих платформ), Kvertus (системи радіоелектронної боротьби), FoxFour (штучний інтелект для дронів) та інші.

Слід зазначити, що державна підтримка й витрати на оборону: фінансування оборонної галузі, зокрема оборонних технологій, стало пріоритетом для уряду.

Сприятливе середовище: низка інвестиційних програм, фондів, поява потрібних ресурсів і попиту сприяли появі сотень нових виробників. Доступ до фінансування: приватне, державне й донорське фінансування стало значно доступнішим для defence tech стартапів. Однак є кілька обмежувальних факторів.

- Ринкові обмеження: заборона на експорт оборонної продукції обмежує попит величиною державного замовлення. Це стримує розвиток галузі, адже компанії не мають змоги продавати надлишок вироблених товарів за кордон.
- Немає довгострокових планів: оскільки державне замовлення обмежується короткостроковими контрактами, виробники не можуть планувати свою діяльність на прийдешні роки.
- Доступ до кваліфікованої робочої сили: знання в defence tech нині має незначна кількість спеціалістів, часто не захищених від мобілізації.
- Серйозним викликом для компаній defence tech невдовзі може стати намагання держави впроваджувати стандарти у сфері оборонних технологій. Нині саме відсутність жорсткого регулювання — головний стимул для розвитку ринку, й уряду варто обережно підходити до спроб накладати обмеження.

Аналітики DataDriven вважають згадані експортні обмеження є найбільшою проблемою для українського defence tech. Міноборони аргументує їхню доцільність двома причинами: по-перше, продані за кордон товари можуть опинитися в руках сил, ворожих до України, по-друге, українські виробники поки що не мають змоги виробляти «експортну версію» своєї продукції, що могла б захистити оригінальні технології від копіювання. Негативним наслідком є втрата можливостей від виходу на міжнародний ринок. Це стимулює інвесторів обходити чинні обмеження, наприклад через реєстрацію продуктів за кордоном.

Відповідно, Україна втрачає інвестиції, а виробництво може поступово переїхати в інші країни.

Попри низку обмежувальних чинників, на український defence tech очікує швидкий розвиток протягом наступних років. Поки триває повномасштабна російська агресія, Кабмін і далі нарощуватиме фінансування технологій. Кінцевою метою мають стати самодостатність оборонної промисловості в контексті технологій і незалежність від експорту.

У разі зупинки бойових дій і відновлення експорту Україна стане одним з лідерів світового defence tech. Запорукою цього буде відсутність жорсткого державного регулювання й податкового навантаження на виробників оборонних технологій. Український бізнес навіть під час повномасштабної війни показує, що за умов свободи підприємництва здатний досягати світового лідерства³⁹⁰.

Вже сьогодні основною проблемою розбудови військово-оборонної промисловості є брак інженерних кадрів. Кадровий дефіцит у науково-технічній сфері спричинений недосконалою освітньою політикою, яка призвела до зниження популярності технічної освіти через обмеження можливостей працевлаштування у цій сфері спричинене скороченням інноваційних виробництв, що працюють на базових інноваціях, а також виїздом кваліфікованого науково-технічного персоналу та молоді закордон через кращі можливості реалізації раціоналізаторських пропозицій та вищий рівень оплати інтелектуальної праці.

Сучасні особливості структурної трансформації в Україні зумовлені втратами економічного потенціалу країни і особливо її окупованих територій і регіонів, які перебувають в епіцентрі воєнних дій, викликами поглиблення євроінтеграції та переформатуванням системи геополітичних впливів.

Підсумовуючи вище наведене слід зазначити, що у повоєнний період розвиток інноваційної діяльності у різних регіонах України буде нерівномірним, що пов'язано з воєнними діями. Така нерівномірність сприяє створенню інноваційних кластерів, які є цілісною системою підприємств і організацій з виробництва й споживання готового інноваційного продукту, що включає в себе весь інноваційний ланцюжок від розвитку фундаментальної наукової ідеї до виробництва та дистрибуції готової продукції, а також систему тісних зв'язків між фірмами, їх постачальниками і клієнтами, інститутами знань, що сприяють появі інновацій. У регіонах, що сильно постраждали, є передумова створення кластерів, з урахуванням його потенціалу. Так, наприклад, у Херсонській області є передумови щодо формування інноваційного територіального кластера за

³⁹⁰Чупак О. Розвиток українського ринку defence tech: інновації, що приносять перемогу <https://tyzhden.ua/rozvytok-ukrainskoho-rynku-defence-tech-innovatsii-shcho-prynosiat-peremohu/>

такими напрямками як енергія та навколишнє середовище, інформація та комунікації, авіація, виробництво та інженерія, транспорт та мобільність.

Інноваційна стратегія з відновлення економіки у післявоєнний період залежить від потенціалу регіон та конкретних потреб економіки. Для ефективного повоєнного відновлення економіки України критично важливо ухвалити підзаконні акти, що забезпечать необхідні податкові та митні пільги для стимулювання промислового розвитку; забезпечення стабільного та сприятливого регуляторного середовища для розвитку промисловості та впровадження інновацій; розробка програм підтримки стартапів, включаючи гранти, кредити на вигідних умовах та доступ до міжнародних ринків; створення сприятливого середовища для залучення міжнародних інвестицій через спрощення регуляторних процедур, забезпечення правової захищеності інвесторів та надання податкових пільг;

В повоєнному відновленні економіки саме інновації будуть важливим рушієм підвищення продуктивності та конкурентоспроможності економіки регіонів України. Автоматизація, цифровізація, використання наукових досліджень та відкритих інновацій дадуть змогу підвищити ефективність та гнучкість інноваційних підприємств. Крім того, інвестиції в людські ресурси та захист інтелектуальної власності створюють сприятливе середовище для розвитку інноваційної продуктивності. З метою післявоєнної відбудови на основі високотехнологічного виробництва та збільшення обсягу продукції з високою доданою вартістю, Україна потребуватиме втілення прогресивних рішень, в тому числі в сфері правового регулювання вказаних відносин. Разом з тим, в контексті євроінтеграційних процесів, необхідна всеосяжна та швидка адаптація правових, державних, економічних, наукових та інших ноом до реалій функціонування ЄС. Після війни в Україні розвиватимуться ті сфери, які матимуть інвестиції в інновації.

Використання комплексного підходу до економічного відновлення та інноваційного розвитку в регіонах України вимагатиме новітніх ефективних механізмів для ефективного співробітництва уряду, бізнесу та міжнародних партнерів. Використання найкращих світових практик та технологій дозволить не лише відновити втрачені потужності, але й зробити українську економіку більш стійкою та конкурентоспроможною. Загалом слід зазначити, що повоєнна відбудова регіонів України потребуватиме формування вираженої ефективної інноваційної стратегії структурної трансформації економіки в рамках реалізації довгострокової структурно-інноваційної політики з орієнтацією на пріоритетність розвитку високотехнологічних та наукомістких виробництв. Основна увага органів влади має бути зосереджена на підтримку розвитку вітчизняної наукомісткої промисловості, здатної забезпечувати випуск

конкурентоспроможної продукції для реалізації, як на внутрішньому так і вихід її на світові ринки. Основний акцент має бути зосереджений на переорієнтації від аграрно-сировинного типу економіки до промислово інноваційного на основі сучасних технологій і цифровізації, переходу до smart-економіки.

4.6. Напрями та засоби управління продуктивною спроможністю регіонів у сфері зовнішньоекономічної діяльності

В цьому підрозділі визначення ключових напрямів та інструментів ефективного управління спирається на окреслене в підрозділі 1.3 розширене тлумачення управління продуктивною спроможністю як збереження, розвиток і раціонально можливе в сьогочасних внутрішньо- і зовнішньосистемних умовах використання факторного потенціалу (загальних і часткових факторів) продуктивної спроможності регіонів. На наш погляд, можна припустити, що продуктивна спроможність регіональної економіки відображається у динамічній конкурентоспроможності на зовнішніх ринках, особливо висококонкурентних ринках розвинених країн. Саме у зовнішньоторговельній діяльності підприємств регіону відповідає двоїстий характер причинно-наслідкових зв'язків факторного потенціалу з продуктивною спроможністю регіону. З одного боку, збільшення експорту (імпорту) товарів (робіт, послуг, об'єктів інтелектуальної власності тощо) відображає зростання загальної факторної продуктивності (Total Factor Productivity, TFP), яка пов'язана з факторним потенціалом і може розглядатися як динамічна конкурентоспроможність регіональної економіки.

З іншого боку, зовнішня торгівля впливає на структурні елементи факторного потенціалу, але при цьому істотно залежить від зовнішньосистемних чинників – багатосторонньої і мегарегіональних систем регулювання торгівлі, кон'юнктури світових і мегарегіональних ринків, протекціоністських заходів і дій країн-партнерів. Опосередковано через зовнішню торгівлю ці чинники впливають на інші елементи факторного потенціалу, отже на продуктивну спроможність регіональної економіки загалом.

Певною мірою, це підтверджують результати соціологічного дослідження ризиків та загроз управлінню продуктивною спроможністю, яке охоплює збереження, розвиток і реалізацію факторного потенціалу, проведеного з залученням двадцяти експертів – представників бізнесу і регіональних органів влади. Проте, звернемо увагу, що з 48 питань, пов'язаних з факторами (блоками) продуктивної спроможності (капітал, ресурси, просторові чинники, праця, інновації і технології, загальноекономічні чинники), найнижчі середні оцінки отримали зовнішньоекономічна діяльність (3,83) та культурно-креативна сфера (3,4). Причому, найнижчу середню оцінку у зовнішньоекономічній сфері має

питання щодо нестабільності митного регулювання (“зміни в митних правилах”) -3, 42. Припускаємо, такі оцінки пов'язані з прихованим впливом, а більше – з характером зовнішньоторговельної діяльності, як результатом використання всієї сукупності факторів продуктивної спроможності регіону (Додаток П.).

Враховуючи, що в глобальному середовищі зовнішня торгівля як і зарубіжні інвестиції, трансфер технологій та інші форми міжнародних економічних відносин набувають, поряд з іншими сферами реалізації факторного потенціалу продуктивної спроможності, характеристик об'єкта регіональної політики.

Відповідно, потребують змін функції та завдання управління. При цьому приймаємо за базисний принцип проблемно-орієнтованого управління, спрямованого на протидію загрозам і пом'якшення ризиків. Результати соціологічного опитування показують достатню щільність загроз і ризиків, але не дають можливості виявити найбільш важливі проблеми для розв'язання в процесі управління. Тому для їх деталізації застосовано методичний підхід встановлення зв'язків між ними (“1”- є зв'язок між парою показників і “0” – зв'язок відсутній). Фрагмент висхідної теплової матриці наведений в Додатку 1 (червоний колір - відсутність зв'язків (впливу); зелений – наявність зв'язків.

Наведені в Додатку П, табл. П.2. результати кластерного аналізу з використанням евклідової відстані дозволяють виокремити 6 груп загроз і ризиків, пов'язаних з:

- інноваційною діяльністю, репрезентант – зниження рівня інноваційної активності та технологічності промислового виробництва (евклідова відстань - 0,19);
- втратами внаслідок військових дій, репрезентант - вилучення земельних ресурсів (0,13);
- впливом корупції і проблемами забезпечення права власності (0,27);
- людським капіталом, репрезентант – старіння і зростання частки соціально вразливого населення (0,30);
- фінансовим капіталом, репрезентанти - значне зниження інвестиційної активності бізнесу (0,28); зменшення державних капітальних інвестицій (0,28);
- зниженням рівня соціально-економічної стійкості країни, репрезентанти – зниження стійкості економіки (0,31); зростання соціальної напруги в суспільстві (0,33); зростання безробіття (0,31).

Важливими є результати кореляції між чинником поширення корупції та іншими загрозами і ризиками, представлені в Додатку П. табл. П.3.

Саме на виявленні центри (репрезентанти) груп загроз і ризиків повинні бути спрямовані методологічні підходи і прикладні засоби управління продуктивною спроможністю регіонів.

1. Насамперед, це стосується таких методологічних підходів і прикладних системно-процесних заходів, які й становлять сутність категорії “рушії” продуктивної спроможності регіонів України, а саме:

1) трансформації методологічних засад управління і стратегування регіонального розвитку в сенсі вибору головних і часткових факторів (факторного потенціалу) продуктивної спроможності регіональної економіки як об’єкта стратегування і управління;

2) обґрунтування орієнтованих на продуктивну спроможність зовнішньоторговельних стратегічних та операційних цілей і завдань загальнодержавних і регіональних стратегій з постійним моніторингом і контролем за їх досягненням і виконанням;

3) ініціювання розширення статистичної бази зовнішньоторговельної діяльності в регіонах в покраїнному і потоварному розрізі;

4) розробка регіональних програм розвитку зовнішньої торгівлі в межах регіональних стратегій забезпечення їх конкурентності як в Україні, так і у країнах-партнерах та сусідніх країнах;

5) подолання інституціонального “провалля” реалізації зовнішньоторговельного чинника продуктивної спроможності регіонів з допомогою:

5.1. Адаптування успішних сучасних практик європейських країн з розробки і реалізації регіональної кластерної політики через:

- залучення до проєкту “The Accelerate GDT project - Realign Cluster Policies to Accelerate the Twin Green and Digital Transitions” (Перебудова кластерних політик і прискорення подвійного зеленого та цифрового переходу;
- реалізацію європейських програм подвійного переходу МСП.

5.2. Виконання завдань “Стратегії відновлення, сталого розвитку та цифрової трансформації малого і середнього підприємництва на період до 2027 року”.

5.3. Використання європейських кооперативних моделей для відновлення кооперативної ідеї господарювання і об’єднання в регіонах України.

5.4. Концентрацію зусиль і ресурсів регіональних органів управління, експертного середовища на першочерговому створенні кластерів у науково-технологічному, військово-економічному секторах економіки, виробництві будівельних матеріалів і обладнання.

5.5. Ініціювання зміни (доповнення) головних напрямів інтеррегіонального співробітництва в межах реалізації “Програми Interreg NEXT Польща-Україна 2021-2027” з охорони довкілля, туризму на співпрацю в науково-технологічному секторі, інтегрованому з військово-економічними секторами економік України, Польщі, інших країн-стратегічних партнерів.

2. Особливої уваги заслуговує проблемно-цільова спрямованість управлінських рішень і активностей на розв'язання таких першочергових інституціонально-економічних проблем і недоліків регіонального управління:

- нерозробленість проектних документів щодо створення індустріальних парків, “точок зростання”, кластерів тощо;
- невідповідність передпроектних рішень реальному факторному потенціалу продуктивної спроможності потенційних інвестиційно привабливих об'єктів;
- недостатню обґрунтованість такого критерію вибору регіональної структури пріоритетних видів економічної діяльності, як “високий інноваційний та економічний потенціал розвитку” в якості визначальної передумови створення індустріальних парків, кластерів, тощо.

3. Враховуючи викладене, а також результати аналізу стану досягнення цілей регіональних стратегій і виконання завдань планів заходів з їх реалізації, доцільно здійснити:

3.1. Аудит стану розробки проектних рішень зі створення інвестиційно привабливих об'єктів і “точок зростання”;

3.2. Ідентифікацію факторів продуктивної спроможності цих об'єктів з урахуванням їх зміни в умовах довготривалої війни;

3.3. Визначення актуальних для розв'язання проблем і, на цій основі, обґрунтування вибору пріоритетних видів господарської діяльності і секторів економіки в період відбудови, з урахуванням воєнних загроз і ризиків, а саме :

- будівельного сектору, зокрема поширення кластерів, у тому числі міжрегіональних і міжнародних з виробництва будівельних матеріалів, композитів, обладнання;
- військово-економічного сектору, зокрема відновлення виробництва продукції мікроелектронної підгалузі;
- науково-технологічного сектору, насамперед створення науково-технологічних та індустріальних парків у відносно безпечних тилових регіонах з орієнтацією на прикладні дослідження та їх впровадження і масштабування;

3.4. Розробка в стислі терміни пілотних проектів створення інвестиційно привабливих об'єктів у вищеназваних секторах і поширення успішно реалізованих проектних рішень в інших регіонах та громадах;

3.5. Створення незалежної робочої групи експертів для оперативного моніторингу стану реалізації плану заходів, або делегування на конкурсній основі цієї функції громадським, у тому числі волонтерським, організаціям та незалежним експертам.

4.7. Містобудівні інструменти зростання продуктивної спроможності економіки регіонів

Основні виклики на шляху подолання негативних тенденції (тренди) щодо продуктивної спроможності економіки полягають в наступному:

- оптимізації розвитку інфраструктури з урахуванням суттєвої трансформації попиту населення, у зв'язку з поточною демографічною ситуацією, або створення нової системи інфраструктурного забезпечення території громади з врахуванням нових викликів та технологічного наповнення (наприклад після підриву Каховської ГЕС треба вирішувати питання нових джерел водопостачання для питних цілей і зрошування земель);
- підвищення капіталізації та пошуку механізмів найбільш ефективного використання територій, а також обов'язкове врахування просторових пріоритетів розвитку, які впливають із особливостей території територіальної громади, як умови забезпечення реалізації соціально-економічних та інших пріоритетів розвитку, також координації та кращого управління ресурсами;
- фінансову спроможність реалізації пріоритетів розвитку регіонів з урахуванням можливості використання різних джерел фінансування, передбачених законодавством України;
- використання нових технологій, у т.ч. тих, що сприяють зниженні залежності від викопного палива, економії ресурсів, розвиток відновлюваної енергетики: інвестування в сонячні та вітрові енергетичні проєкти з метою забезпечення чистою та відновлюваною енергією;
- комплексної забудови територій, що передбачає попереднє проведення інженерної підготовки, спорудження зовнішніх інженерно-транспортних мереж, об'єктів соціальної сфери, житлових будинків, інших об'єктів будівництва, а також на благоустрою території. Що важливо, при цій відбудові застосовується системний, добре продуманий підхід, документально оформлений у вигляді прийнятих програм комплексного відновлення територій громад (її частин) і регіонів;
- усунення «розривів» економічного простору, у т.ч. розблокування, відновлення і розбудова інженерно-технічної і транспортної інфраструктури, зняття обмежень для залучення іноземних інвестицій та окремих виробництв, які можуть бути розташовані в Україні, створення територій пріоритетного розвитку та індустріальних парків з інвестиційними стимулами та спрощеним регуляторним режимом; публічні закупівлі для максимально широкого переліку товарів і послуг -

комунальний транспорт, пожежна, медична та інша спецтехніка, різноманітне обладнання та будівельні матеріали;

- якісні структурні перетворення економіки регіонів на основі галузей – локомотивів розвитку (аграрний сектор, ІТ індустрія, будівництво, оборонна галузь, літако- та ракетобудування, сфера послуг), де є великі перспективи розвитку. Не слід відкидати важливість воєнно-економічної безпеки країни через нарощення експорту продукції оборонної промисловості. Для експортної спроможності оборонна промисловість має отримати доступ до західних технологій, що можливо тільки через військово-технічного співробітництва;
- забезпечення соціально-політичної і просторової цілісності України; створення полюсів зростання у великих і найбільших містах; посилення диференціації просторової структури держави з урахуванням специфіки умов та характеру розселення й загосподарювання, а також історико-культурних особливостей.

Підвищення продуктивної спроможності економіки регіонів потребують належних механізмів та інструментів. Відповідні механізми об'єднують низку:

- фінансових (через бюджетну політику, інвестиції, гранти, зовнішні запозичення, міжбюджетні трансферти),
- економічних (через програми поточного розвитку, програм розвитку агломерацій і співробітництва громад),
- інституційно-організаційних (через участь громадськості, консультацій із зацікавленими особами, інформаційного забезпечення, проведення досліджень і моніторингу процесів);
- територіально-планувальних (через комплексні плани просторового розвитку, генеральні плани населених пунктів, детальні плани територій) інструментів, що можуть використовуватися у розвитку територій.

Для підвищення продуктивної спроможності на регіональному і місцевому рівнях доцільно передбачити активізацію наступних механізмів:

1. Механізм реалізації інвестиційних проектів («точок зростання») на регіональному рівні. Залучення інвестицій на розвиток територій з метою максимального забезпечення суспільних потреб, одна з головних функцій органів місцевого самоврядування у частині самостійного і самодостатнього управління та розпорядження землями на користь громади. Одним із способів залучення інвестицій є розроблення інвестиційного проекту.

Інвестиційний проект – це систематизована сукупність заходів з метою досягнення чітко сформованих цілей для розвитку конкретних територій (галузей). Реалізація інвестиційного проекту здійснюється на основі проектної документації – документів (системи документів), у яких міститься обґрунтування

економічної доцільності, обсягів та термінів освоєння інвестицій (капіталовкладень), у тому числі, необхідна проектно-кошторисна документація, розроблена у відповідності до чинного законодавства, а також опис практичних дій щодо залучення об'єкту інвестиційної діяльності в соціально-економічний та господарський оборот (бізнес-план). Проектна документація повинна містити вихідні дані для оцінки ефективності інвестиційного проекту, а саме: відомості про технічні, технологічні та організаційні характеристики проекту. Вихідні матеріали, зокрема, ескізний проект (у випадку проектування забудови) та завдання на інвестиційне проектування надаються ініціатором інвестиційного проекту.

Ключовим у механізмі є застосування принципу «найбільш ефективного використання земельних ресурсів», що Відповідно до Методики експертної грошової оцінки земельних ділянок визначається наступною дефініцією: «фізично можливе та економічно доцільне використання земельної ділянки в результаті якого вартість що визначається буде максимальною порівняно з вартістю яка може бути визначена на підставі аналізу інших можливих варіантів її використання» [114]. Аналіз найбільш ефективного використання проводять на засадах оцінки майна відповідно до чинного законодавства. Найбільш ефективне використання земельної ділянки повинно відповідати наступним критеріям: бути законодавчо дозволеним, фізично можливим, бути економічно виправданим, приносити максимально можливий дохід. При доборі земельних ділянок необхідно враховувати ці умови органами влади. З врахування вищесказаного і опираючись на норми законодавства вважаємо, що аналіз найбільш ефективного використання об'єкту інвестиційної діяльності доцільно здійснювати поетапно у наступній послідовності:

- аналіз альтернативних варіантів використання в залежності від ринкової ситуації та перспектив її зміни;
- аналіз юридичної допустимості використання;
- аналіз технічної (фізичної) можливості використання;
- аналіз економічної доцільності впровадження інвестиційного проекту;
- аналіз фінансової ефективності впровадження інвестиційного проекту.

Результатом дослідження умов перспективного використання території має бути вартісне вираження впливу обмежень (як позитивних, так і негативних) на загальну інвестицію та економічні показники ефективності проектів у цілому.

1. Постановка цілі. Ціль – включення земель в економічний оборот. Джерелами фінансування всіх робіт із добору об'єктів інвестиційної діяльності є місцеві бюджети.

2. Аналіз можливостей виконання цілей. Здійснюється на основі аналізу найбільш ефективного використання об'єкту інвестиційної діяльності.

Аналіз найбільш ефективного використання проводиться на засадах оцінки майна відповідно до чинного законодавства. Такий аналіз слід здійснювати на основі проектної документації на стадії техніко-економічного обґрунтування інвестиційного проекту. Результати аналізу можуть бути обговорені на громадських слуханнях як окремі засадничі документи. Рекомендуємо за результатами такого аналізу формувати господарські зобов'язання учасників проекту, з наступною фіксацією в установчих документах та договорах між учасниками з метою досягнення економічних ефектів проекту і можливості виміру витрат і результатів кожного з учасників.

3. Організація провадження проекту. Повинна забезпечити (у т.ч. при можливих змінах умов реалізації проекту) необхідну синхронізацію діяльності окремих учасників, захист інтересів кожного з них та своєчасне корегування їх наступних дій в цілях успішного завершення проекту, умови фінансування інвестицій, зокрема, основні умови кредитних угод (терміни кредиту, розмір відсоткової ставки, періодичність сплати відсотків тощо); особливі умови обороту продукції та ресурсів між учасниками проекту; заходи щодо взаємної фінансової, організаційної та іншої підтримки (надання тимчасової фінансової допомоги, позик, відтермінувань платежів, у т.ч. і заходи підтримки за рахунок місцевих бюджетів; основні особливості облікової політики підприємств-учасників, у т.ч. іноземних підприємств-учасників).

4. Моніторинг виконання умов участі у розвитку території. Рекомендується розглядати як контроль ефективності реалізації інвестиційного проекту. З цією метою в угодах про інвестиційну діяльність одним із зобов'язань інвестора передбачається подання органу місцевого самоврядування чи його уповноваженому органу зведеної інформації про реалізацію інвестиційного проекту за етапами або подіями проекту. Результатом здійснення моніторингу мають бути заходи виконання господарських зобов'язань по договорах про інвестиційну діяльність, або, при невиконанні цих зобов'язань, заходи впливу (санкції, штрафи, позови, припинення договірних стосунків тощо).

2. *Міжтериторіальне співробітництво*. Можливості вирішення проблем громади суттєво залежатимуть від розроблення взаємовигідних механізмів реалізації спільних проектів з сусідніми громадами для вирішення окремих інфраструктурних проектів, що становлять спільний інтерес.

Міжтериторіальне співробітництво – механізм для вирішення проблемних питань, які виходять за межі окремих громад, як, наприклад, проблеми життєзабезпечення. Вчасно започатковане співробітництво між громадами може сприяти впровадженню надійних рішень і підвищувати

можливість їхньої реалізації. В якій формі відбуватиметься співробітництво, залежить від існуючих структур та цілей такого співробітництва. Міжтериторіальне співробітництво може створювати імпульси для початку реалізації спільних проектних ідей.

Беручи до уваги законодавчі вимоги, визначимо основні особливості міжтериторіального співробітництва територіальних громад (табл. 4.8).

Таблиця 4.8

Аналіз особливостей регулювання міжтериторіального співробітництва громад

Параметри	Умови співробітництва громад
Суб'єкт	ОТГ є первинним суб'єктом місцевого самоврядування в Україні, основним носієм його функцій і повноважень є територіальна громада села, селища, міста. Територіальні громади в порядку встановленому Законом можуть об'єднуватися в одну міську територіальну громаду, утворювати єдині органи місцевого самоврядування. Міжтериторіальне співробітництво є формою багатоцільового співробітництва територіальних громад сіл, селищ, міст. У випадку створення Міської агломерації – міської територіальної громади і територіальних громад, що знаходяться в зоні впливу агломерації.
Умови створення	Укладання відповідного договору між учасниками території або агломерації (згідно проекту Закону України «Про міські агломерації» № 6743 від 17.07.2017р.)
Сфера фінансово-економічних відносин:	Доходи кошторису: - міжнародна технічна допомога; - кредитні ресурси; - інвестиції з різних джерел; - інші не заборонені законодавством доходи. Видатки кошторису: - будівництво об'єктів міської інфраструктури; - комплексна утилізація твердих побутових відходів; - енергозберігаючі технології і проекти; - охорона довкілля; - участь в утриманні соціально-культурних та екологічних об'єктів; - утримання органів агломерації; - інші витрати згідно передбаченого Договором переліку.
Можливості співробітництва	Регламентується Законом України «Про співробітництво територіальних громад», що передбачає: - делегування одному із суб'єктів співробітництва виконання завдань з передачею відповідних ресурсів; - реалізації спільних проектів та акумулювання спільних ресурсів; - спільного утримання і фінансування підприємств, установ та організацій комунальної форми власності – інфраструктурних об'єктів

Продовження табл.4.8

*Джерело: згруповано автором

3. Виділення територій для індустріальних парків. Створення індустріальних парків безумовно стимулює зростання та позитивну зміну продуктивної спроможності економіки. Це перевірений часом і міжнародним досвідом механізм індустріалізації економіки, залучення інвестицій, збільшення

зайнятості населення, збалансованого регіонального розвитку, сприяння малому та середньому підприємництву, а також довгострокової макрофінансової стабілізації. Будучи найкращою формою для ведення бізнесу, вони є дієвим інструментом у залученні не тільки вітчизняних, але передусім іноземних інвестицій. Останній підхід («точки зростання») відрізняється від першого (екстериторіального) тим, що він: – більш «сфокусований» на розвиток, адже в парках стимулюється тільки найкорисніша для країни виробнича та науково-дослідна діяльність, а не торгівля чи видобуток корисних копалин. – найбільш безпечний з фіскальної точки зору, адже не створює серйозних загроз вимивання податкової бази, що часто в умовах недосконалого контролю з боку держави є побічним ефектом першого підходу (екстериторіального).

Особливості створення та функціонування індустріальних парків регулює Закон України «Про індустріальні парки» № 5018-VI від 21.06.2012. Індустріальні парки – це спеціальні промислові території, як правило, з підготовленою інженерно-транспортною інфраструктурою, набором необхідних сервісів, спрощеними регуляторними процедурами та пакетом інвестиційних стимулів для виробничих та науково-дослідних підприємств.

Ідея і функціональне призначення щодо створення індустріального парку. При формуванні ідеї створення індустріального парку, визначення функціонального призначення та концепції важливо врахувати та проаналізувати індивідуальні особливості майбутнього індустріального парку для економічної доцільності такої ідеї та її реалізації в цілому, визначити пріоритетний розвиток такого проєкту. Учасники індустріального парку можуть здійснювати господарську діяльність у сфері переробної промисловості, переробки промислових та/або побутових відходів (крім захоронення відходів), альтернативної енергетики, зберігання енергії, а також науково-технічну діяльність, діяльність у сфері інформації і електронних комунікацій на умовах, визначених Законом та договором про здійснення господарської діяльності у межах індустріального парку.

Обрання території для індустріального парку. Вимоги, яким мають відповідати земельні ділянки у межах індустріального парку:

- належати до земель промисловості з відповідним кадастровим номером;
- бути придатною для промислового використання з урахуванням умов та обмежень, встановлених відповідною містобудівною документацією;
- площа земельної ділянки або сукупна площа суміжних земельних ділянок індустріального парку повинна становити не менше 10 га та не більше 1000 га.;
- допускається розташування між земельними ділянками індустріального парку земельних ділянок, на яких розташовано або передбачається розташувати

відповідно до містобудівної документації виключно об'єкти інженерно-транспортної інфраструктури;

- на час внесення індустріального парку до Реєстру індустріальних парків на земельній ділянці повинні бути відсутні: прийняті в експлуатацію протягом останніх 10 років до моменту ухвалення рішення про створення індустріального парку закінчені будівництвом об'єкти та/або об'єкти виробничого призначення, що експлуатувалися протягом 5 останніх років до моменту ухвалення рішення про створення індустріального парку.

Інвестиційна привабливість індустріального парку полягає у тому, що земельна ділянка буде підготовленою для виробництва, передбачена економія часу та інвестицій на дозвільну документацію, отримання послуг благоустрою, інші додаткові сервіси в межах індивідуального та особливого ведення бізнесу, що також треба передбачити ініціатору створення такого індустріального парку. Важливим залишається питання стосовно місць розміщення індустріальних парків, зокрема, де будувати: на чистих землях без наявної інфраструктури (Greenfield), або на промислових майданчиках збанкрутілих, закритих підприємств, де є певна інфраструктура (Brownfield). Однозначного твердження у цих питаннях бути не може до тих пір, поки не буде конкретної інвестиційної пропозиції. Кожна з цих ділянок має свої переваги та недоліки (табл.4.9.).

Таблиця 4.9

Порівняння характеристик ділянок для розміщення індустріальних парків

	Greenfield	Brownfield
Переваги:	можливість вільного планування виробничих приміщень, оптимальна інфраструктура, яка будується за рахунок коштів державного бюджету	наявність готових інженерних мереж, джерел і потужностей подання енергоносіїв учасникам індустріального парку зможе знизити потребу коштів на їх реанімування порівняно з будівництвом нових. За таким принципом можна перепрофілювати виробничі цехи, офіси, склади та іншу інфраструктуру, включаючи транспортну;
Недоліки:	необхідний час та додаткові інвестиції на будівництво об'єктів інфраструктур парку, що може відтіснити оптимальність створення виробничих потужностей; Учасники індустріального парку, які мають різну профільність виробництва, повинні узгоджувати свої потреби стосовно споживання енергоносіїв, прокладання мереж, що потребує певних зусиль та часу	певній частині інвесторів не цікаві старі виробничі приміщення, збудовані десятки років назад, без можливості енергоощадності, з гігантами-цехами, неефективністю внутрішнього планування та інших недоліків, які неприпустимі в час перспективних технологій та інновацій. Такі приміщення зносяться, вивільняється земельна ділянка, необхідні додаткові кошти та продовження часу створення інвестиційних парків

*Джерело: згруповано автором

4. Компенсація інвесторам вартості приєднання до інженерних мереж (електрика, газ, вода тощо) при будівництві промислових об'єктів.

Існуючі забюрократизовані й надмірно ускладнені правила приєднання до інженерних мереж – це одна з основних причин незначного притоку інвестицій в реальний сектор та економіку України загалом. З цими неефективними, бюрократичними та корупційними процедурами стикається будь-який інвестор, який прагне щось збудувати в Україні. Коли інфраструктурні монополісти зі своїми агентськими інтересами домінують над інвесторами, виробниками, споживачами, це суттєво обмежує інвестиції в реальний сектор і стримує розвиток усієї економіки.

Для реалізації цієї моделі в Україні було розроблено законопроект №6671-д від 13.11.2018 року [216], який встановлює справедливі ринкові відносини між замовниками будівництва інженерних мереж і суб'єктами природних монополій (Додаток 3). З цією метою пропонується впровадити наступний алгоритм підключення до інженерних мереж суб'єктів надання технічних умов (електро-, тепло-, водо-, газо- постачання та інших):

1. Заявник звертається до суб'єктів надання технічних умов із заявою про одержання технічних умов. При цьому заявник може самостійно за власний рахунок (із залученням спеціалізованих організацій) розробити проект технічних умов та додати його до заяви.

2. Протягом 30 робочих днів з дня отримання заяви на одержання технічних умов суб'єкт надання технічних умов зобов'язаний розглянути зазначену заяву та прийняти одне з таких рішень: про надання технічних умов, щодо яких було отримано заяву; про самостійне будівництво (спорудження, прокладання та/або розміщення) тих об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, про які було зазначено у даній заяві, та/або про самостійний капітальний ремонт (реконструкцію чи технічне переоснащення) зазначених об'єктів. Про прийняте рішення повідомляється рекомендованим листом протягом 10 робочих днів з дня прийняття відповідного рішення. Крім того, встановлюється, що технічні умови не можуть містити жодних вимог придбавати будь-які товари чи послуги або обов'язку проводити будьякі роботи на користь будь-яких юридичних чи фізичних осіб.

3. Після отримання технічних умов замовник самостійно здійснює будівництво об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури.

4. Під час спорудження інженерних мереж проводиться їх технічне обстеження, а після закінчення будівництва в 15-денний строк складається звіт про проведення технічного обстеження, який направляється суб'єкту надання технічних умов. У разі якщо замовник має намір одержати відшкодування за спорудження інженерних мереж після передачі їх на баланс відповідному

суб'єкту надання технічних умов, він забезпечує незалежну оцінку понесених витрат. Оцінка здійснюється протягом 15 календарних днів.

5. У місячний строк з дня одержання звіту про проведення технічного обстеження суб'єкт надання технічних умов отримує у замовника інженерні мережі. 214

6. Протягом десяти робочих днів з дня отримання інженерних мереж постачальник (суб'єкт надання технічних умов) відповідних послуг (товарів) зобов'язаний розпочати надання послуг кінцевим споживачам.

7. В шестимісячний строк з дня отримання інженерних мереж суб'єкт надання технічних умов зобов'язаний відшкодувати замовнику понесені ним витрати на їх будівництво, що підтверджені незалежною оцінкою. Оцінка проводиться за рахунок замовника будівництва суб'єктом оціночної діяльності в порядку, встановленому законодавством.

У разі якщо суб'єктом надання технічних умов було прийнято рішення про самостійне проведення будівництва інженерних мереж, в тримісячний строк укладається тристоронній договір на зазначені роботи із визначеною ним юридичною особою, яка виконуватиме такі роботи, та замовником, на якого цим договором покладається функція контролю за своєчасністю проведення зазначених робіт (оскільки вчасне виконання будівельних та інших робіт щодо інженерних мереж напряду впливає на прийняття в запланований строк в експлуатацію об'єкта будівництва). Також суб'єкт надання технічних умов, який прийняв зазначене рішення, повинен забезпечити належне технічне обстеження та інший технічний супровід будівельних робіт. При цьому істотними умовами тристороннього договору є строк та черговість проведення робіт, обов'язок щомісячно письмово інформувати замовника про хід проведення робіт, відповідальність сторін тощо.

Втілення механізму суттєво підвищить інвестиційну привабливість України та усуне один з головних інвестиційних бар'єрів на вхід в українську економіку. Виграють усі: інвестори – через економію капітальних видатків, суб'єкти природних монополій – через збільшення обсягів споживання, територіальні громади – через інвестиції та податки, держава – через розвиток економіки та фінансову стабільність, звичайні громадяни – через нові робочі місця та здешевлення продукції.

5. Розроблення містобудівної документації. Підвищення продуктивної спроможності економіки регіонів має опиратись на цілісну політику просторової організації території регіону, головною метою якої є формування просторового ладу, ефективного господарювання й розвитку територій, а також охорона важливих властивостей простору (елементів природного й історичного середовищ), стимулювання соціально-господарських процесів.

Перехід до територіально спрямованої політики розвитку держави, що визначено в державній Стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки, перенесення на рівень територіальної громади можливості самостійно визначати власні пріоритети розвитку відповідно до наявних ресурсів та економічного потенціалу співмірності до економічних, соціальних і екологічних потреб посилює роль містобудівної документації не лише як гарантії забезпечення високих стандартів соціально-культурного та побутового обслуговування населення, але і як інструменту підвищення конкурентоспроможності територій, засобу згуртування різних суб'єктів територіального розвитку навколо нових цінностей і довгострокових пріоритетів.

Особлива роль у цьому процесі належить містобудівній документації, яка покликана юридично закріплювати бачення майбутнього просторового розвитку громади. Основні напрями просторової організації та розвитку регіону визначені в наступних видах містобудівної документації:

- Генеральна схема планування території України;
- Схема планування території області;
- Комплексний план просторового розвитку території територіальної громади;
- Генеральні плани населених пунктів;
- Детальний план території у межах населеного пункту;
- План зонування території (зонінгу).

Рішення містобудівної документації мають передувати та лежати в основі прийняття рішень щодо розпорядження земельними ресурсами, які є матеріальною і фінансовою основою місцевого самоврядування. І хоча в науковій літературі поняття «рента» вживається стосовно сільськогосподарських земель, застосування цього терміну щодо всіх земельних ресурсів дозволяє зробити висновок, що при відсутності містобудівної документації орган місцевого самоврядування може отримати ренту (тобто дохід) від землі, використовуючи лише її обмежену кількість (абсолютна рента), розташування в сприятливих природних умовах або в зручному з точки зору освоєння під певну функцію місці (диференційна рента). А при наявності містобудівної документації, якою визначено найбільш ефективне перспективне використання землі та передбачено здійснення необхідних «поліпшень» для реалізації цих рішень (наприклад, прокладання доріг та інженерних мереж, покращення екологічної ситуації, забезпечення техногенної безпеки тощо), можна говорити вже про додану вартість землі, яка безумовно буде перевищувати ренту і проявиться у збільшенні надходжень у місцеві бюджети за рахунок підвищення земельного податку та появи інвесторів.

Беручи до уваги законодавчі вимоги до розроблення містобудівної документації, як основи для просторової організації та розвитку територій,

визначимо основні потреби і задачі щодо підвищення продуктивної спроможності у розвитку територій, зокрема:

- містобудівні умови використання вільних земельних ділянок.
- умови використання ландшафтно-рекреаційних територій з метою охорони та розвитку рекреації і туризму;
- містобудівні обґрунтування щодо розвитку інфраструктури всіх видів (джерела водопостачання, їх потужності, встановлені відповідні проектні потреби з урахуванням розвитку господарського комплексу регіонів, чисельності населення та потреб житлово-комунального сектору, встановлення основних напрямків трас інженерних мереж);
- обґрунтування містобудівних умов раціонального використання земель сільськогосподарського призначення, активізації розвитку аграрного сектору на території громади, збільшення обсягів аграрного виробництва; підвищення рівня зайнятості сільського населення;
- території для розширення сфери транспортного обслуговування та покращення транспортної доступності для мешканців.
- загальні підходи та пропозиції щодо комплексного відновлення, розвитку території територіальної громади відповідно до Програм комплексного відновлення територій областей. Це також можливість вирішення важливих для громад проблем (захисту навколишнього природного середовища, розвитку транспорту та інженерної інфраструктури тощо) в межах комплексних рішень об'єктних відновлень для територій, які постраждали внаслідок збройної агресії проти України; розроблення інвестиційних пропозицій для активізації економічного розвитку громад з урахуванням як внутрішніх переваг, так і можливостей післявоєнної відбудови держави;
- забезпечення відкритості, прозорості та загальної доступності матеріалів Комплексного плану просторового розвитку територіальних громад на веб-порталі територіальної громади, на якому будуть відображатися відкриті матеріали містобудівної документації.

При розробленні Комплексного плану просторового розвитку доцільно передбачити: 1) послідовність реалізації рішень, у тому числі етапність розвитку території, що в свою чергу дозволить сформувати земельні ділянки, визначити містобудівні умови та обмеження для проєктування зазначених об'єктів, внести відповідні відомості до Державного земельного кадастру та містобудівного кадастру; 2) доцільність зміни функціонального призначення територій (її частини) з урахуванням існуючої забудови та наявної містобудівної документації; внесення змін або узгодження з проєктними рішеннями раніше розроблених генеральних планів населених пунктів.

6. Функціонально-планувальна організація території. Просторова «орієнтованість» вносить суттєві зміни в зміст, методи та організаційну структуру просторового планування та систему реалізації стратегії розвитку регіону. Підходи до функціонально-планувальної організації території, що на відміну від традиційної моделі планувальної організації, передбачає розподіл території міст за функціональною ознакою із урахуванням параметрів щільності забудови, потенційного попиту інвесторів на земельні ділянки, інфраструктурного забезпечення, суспільно-громадських потреб населення.

Процес просторового планування має сприяти цілісній перспективі та враховувати усі зв'язки й відносини на конкретній території і в межах конкретних громад. Передумовою виділення просторових пріоритетів є поглиблена діагностика територій та дослідження ендегенних ресурсів, які мають бути використані для розвитку. Доцільно також виділити:

1) проблемні, що характеризуються несприятливими явищами у соціальній, економічній чи природній сфері, вимагають заходів, спрямованих на подолання бар'єрів розвитку;

2) інвестиційно-привабливі (полюси зростання);

3) зі специфічними функціями та ситуаціями. Стосовно визначених територій доцільно розробляти детальні параметри їх розвитку і використання.

Важливо також можливість передбачити планувальні стимули для активізації економічної діяльності:

- виділенням територій для розміщення та розвитку об'єктів комерційного характеру, у т.ч. комерційної нерухомості, офісних приміщень для розвитку інноваційних видів діяльності, створення кластерів, стартапів у галузях з високою доданою вартістю;

- виділення територій для індустріальних парків, а також створення інфраструктури, що відповідає спеціальним потребам залучених галузей промисловості;

- можливість розширення площі та формування пропорційної форми території; водночас, слід приділити увагу виявленню надлишкової площі території з метою раціонального її використання;

- поліпшення інфраструктури, у т.ч. з телекомунікації, транспортної, інженерно-технічної, наявності штучних об'єктів на території та можливість їх перенесення (лінії електропередач, трубопроводи та інше), під'їзні шляхи до території; доступ до портів, аеропортів і залізничних станцій;

7. Регулювання щільності забудови в містах. Щільність забудови має як позитивні, так і негативні наслідки для середовища і суспільства. Залежно від очікуваного зростання населення і тієї щільності населення, якої ми хочемо досягти, можна розрахувати кількість землі, необхідної для розміщення

зростаючого населення, що збільшується. Що більше розширення території міста — тим залишається менше продуктивної землі, яка використовується для продукування. Висотні будівлі підвищують ризики техногенних катастроф чи терористичних актів. Повинна відбутись оцінка ризиків. З іншої сторони, ущільнення пов'язується із суперечностями, багато з яких можна виразити кількісно або оцінити лише якісно. Це стосується безпечності й оцінки ризиків, які оцінюються за: ймовірністю та наслідками подій. Питання безпеки для високощільної забудови вже сьогодні пов'язуються з клопотами так званих «мінувань» супермаркетів, вокзалів та інших місць високої концентрації людей (евакуювати людей, здійснити перевірку, гарантувати безпеку).

Ущільнення забудови і зростання висотності пов'язано передусім із економічною складовою, а також з ціною землі як невідновлюваного природного ресурсу. Найефективніший підхід для заохочення до щільнішого та скупченішого розвитку — перейти з податку на власність на податок на землю як основи територіального розвитку. У той час як податок на власність оподатковує і землю, і будівлі на ній, податок на землю оподатковує лише основну вартість землі. Цей спосіб створює істотний стимул для власників будівель розвивати землю інтенсивніше. такий податок не лише зробить використання землі ефективнішим, але й підвищить зарплатні ставки, знизить нерівність і спонукатиме більшу продуктивність. Базова передумова: чим менше розвиненою є земля, тим вищим є податок. Такий податок не лише зробить використання землі ефективнішим, але й підвищить зарплатні ставки, знизить нерівність і спонукатиме більшу продуктивність. Базова передумова: чим менше розвиненою є земля, тим вищим є податок.

Планувальні методи оптимізації щільності можуть включати:

- реорганізації порожніх, старих або не повною мірою використовуваних об'єктів;
- використання компактної моделі розселення у новій забудові для мінімізації обсягу необхідної інфраструктури;
- встановлення оптимальної щільності території;
- уникнення «фізичних» розривів просторової структури.

Розвиток змішаного землекористування, за яких мінімізовані потреби у дорожній інфраструктурі.

8. Ревіталізація та рекультивация територій. Ревіталізація — механізм, що передбачає процеси відтворення і відновлення деградованого простору. Її пов'язано з частиною міста або комплексу будівель, які в результаті соціально-економічних змін та інших факторів втратили головну функцію. В цьому сенсі ревіталізація означає заходи в сфері планування, соціально-адміністративної політики та економіки, спрямованої на поліпшення

функціональних і естетичних характеристик об'єкта і, таким чином, створення умов для поліпшення якості життя. Має переваги над точковими заходами (ремонтами), передбачає суттєві зміни в містобудівній структурі, у т.ч. і функціонального використання території, дозволяє реалізувати крупніші й соціально та комерційно привабливіші для регіону проекти. При ревіталізації можна оптимізувати витрати, кооперувати кошти на проекти залежно від їх масштабу. Великої популярності в сучасній практиці набуває ревіталізація існуючих промислових комплексів, що знаходяться в межах міста, втратили свою первинну функцію і створюють протиріччя між потребами мешканців міста й складеною структурою міського простору. В таких випадках ревіталізація розглядається як комплексна реконструкція промислової архітектури зі зміною її функцій.

Ревіталізація — комплексний процес, у ході якого повинні вирішуватись задачі економічні, пов'язані з підвищенням ефективності використання та забудови територій; містобудівні, що стосуються дотримання містобудівних умов використання території; соціальні — підвищення якості середовища, забезпечення об'єктами соціальної інфраструктури, транспортної доступності; екологічні та естетичні як покращення комфортності та умов візуального сприйняття. Фінансування реконструктивних заходів здійснюється зусиллями інвестора, держави і місцевих органів, а також іноземних і міжнародних структур. Інвестиційна політика при ревіталізації повинна визначити:

- заходи щодо взаємної фінансової, організаційної та іншої підтримки (надання тимчасової фінансової допомоги, позик, відтермінувань платежів), у т.ч. заходи підтримки за рахунок місцевих бюджетів;
- умови фінансування інвестицій, зокрема, основні умови кредитних угод (терміни кредиту, розмір відсоткової ставки, періодичність сплати відсотків тощо);
- організацію реалізації проекту, яка повинна забезпечити (у т.ч. при можливих змінах умов) необхідну синхронізацію діяльності окремих учасників, захист інтересів кожного з них та своєчасне корегування їх наступних дій у цілях успішного завершення проекту;
- зобов'язання учасників, які вони прийматимуть у зв'язку з виконанням або взаємодією при реалізації проекту, гарантії таких зобов'язань та санкції за їх порушення.

4.7. Пріоритети оптимізації використання мінерально-сировинних ресурсів регіонів в період повоєнної відбудови

Триваюча російсько-українська війна чинить істотний деструктивний вплив на продуктивну спроможність економіки регіонів України, загострюючи наявні проблеми та породжуючи нові виклики у сфері ресурсокористування. В актуальному контексті, своєчасним завданням є аналіз існуючих ризиків і загроз продуктивній спроможності регіонів з погляду мінерально-сировинних ресурсів з метою визначення ключових пріоритетів оптимізації їх використання в умовах нестабільності. У свою чергу, окреслення основних стратегічних напрямків підвищення продуктивності мінерально-сировинних ресурсів дасть змогу більш об'єктивно та прагматично визначати тактичні цілі та завдання із забезпечення соціально-економічного розвитку регіонів в поточних обставинах та з погляду повоєнної відбудови країни.

Детермінація ключових ризиків і загроз продуктивній спроможності економіки регіонів в сфері використання їх мінерально-сировинного потенціалу була здійснена шляхом проведення експертного опитування методом Дельфі (Додаток Р, табл. Р.1). Такими ризиками було визначено: вилучення земель з господарського використання через бойові дії та будівництво фортифікацій; обмеження доступу до родовищ корисних копалин та експорт ресурсів з низьким ступенем обробки; скорочення обсягів видобутку паливних, мінеральних та інших видів ресурсів; висока ресурсомісткість виробництв; неконтрольоване використання ресурсного потенціалу; вплив техногенних катастроф на зміну умов ведення господарства; зростання екологічного навантаження на території. Середні значення відповідей респондентів коливаються в діапазоні 3.7 – 4.4 бала з 5, що підтверджує актуальність і важливість чинників використання регіонами власних мінерально-сировинних ресурсів в умовах війни.

Аналізуючи отримані результати опитування в розрізі визначених ризиків необхідно зауважити наступне:

- *3 позиції територіальної приналежності респондентів*: експерти із західних регіонів надали високу оцінку (вище 3.9 бала) усім переліченим вище ризикам і загрозам. Респонденти із південних регіонів найвище оцінили ризики вилучення земель з господарського використання через бойові дії та будівництво фортифікацій і зростання екологічного навантаження на території (по 4.3 бала). У центральних регіонах найбільшим ризиком було визначено високу ресурсомісткість виробництв (5 балів). За оцінками експертів з Києва високі оцінки отримали ризики вплив техногенних катастроф на зміну умов ведення господарства (4.7 бала) та неконтрольоване використання ресурсного потенціалу територій (4.3 бала). Розподіли середніх значень оцінок ризиків і загроз

продуктивності ресурсів регіонів України за територіальною приналежністю експертів висвітлено на рис. 4.10;

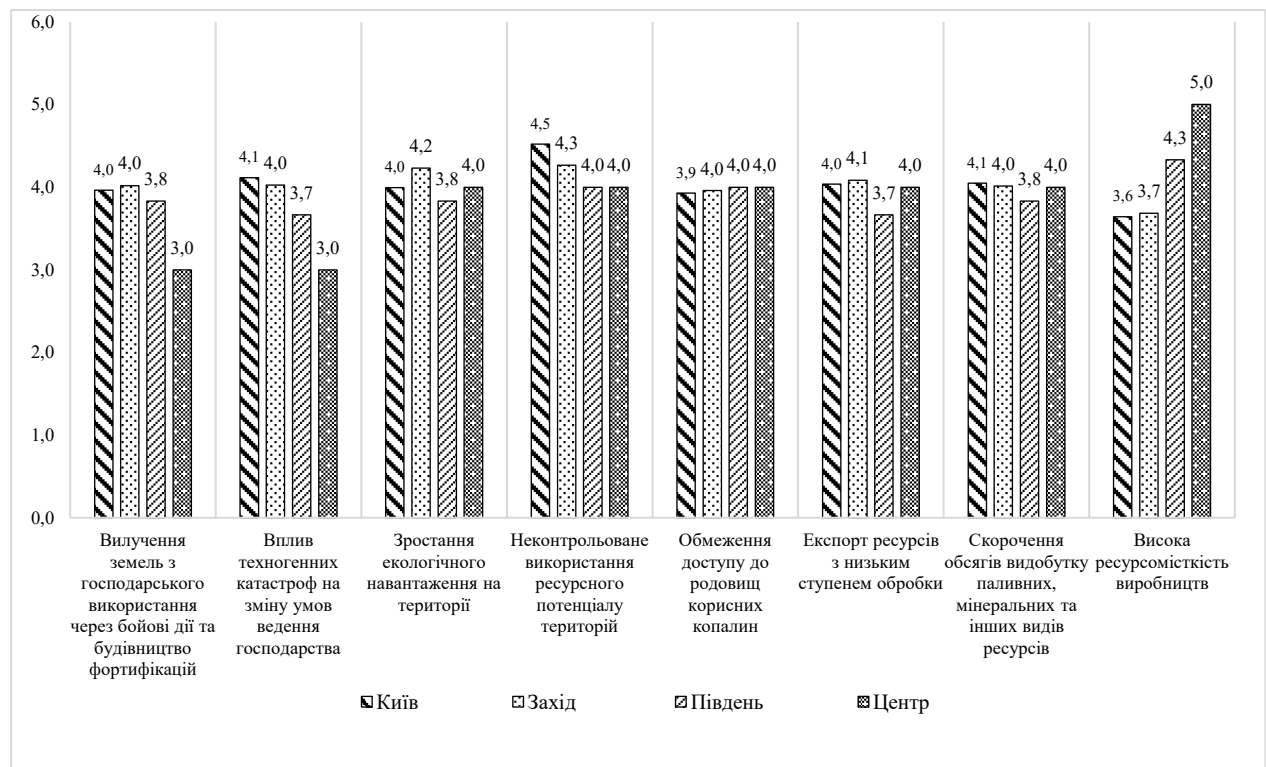


Рис. 4.10. Розподіл середніх значень оцінок ризиків і загроз продуктивності ресурсів регіонів України за територіальною приналежністю респондентів

*Джерело: складено автором

- *3 позиції професійної приналежності респондентів*: представники сектору бізнесу найбільшим ризиком визначили вилучення земель з господарського використання через бойові дії та будівництво фортифікацій (4,7 бала). Громадський сектор високо оцінив обмеження доступу до родовищ корисних копалин та зростання екологічного навантаження на території (по 4,7 бала). Респонденти із сектору державного та регіонального управління у 4,6 бала оцінили ризик впливу техногенних катастроф на зміну умов ведення господарства. Науковці найвище оцінили ризик експорту ресурсів з низьким ступенем обробки (4,4 бала). Розподіли середніх значень оцінок ризиків і загроз продуктивності ресурсів регіонів України в розрізі професійної діяльності опитаних респондентів відображені на рис. 4.11.

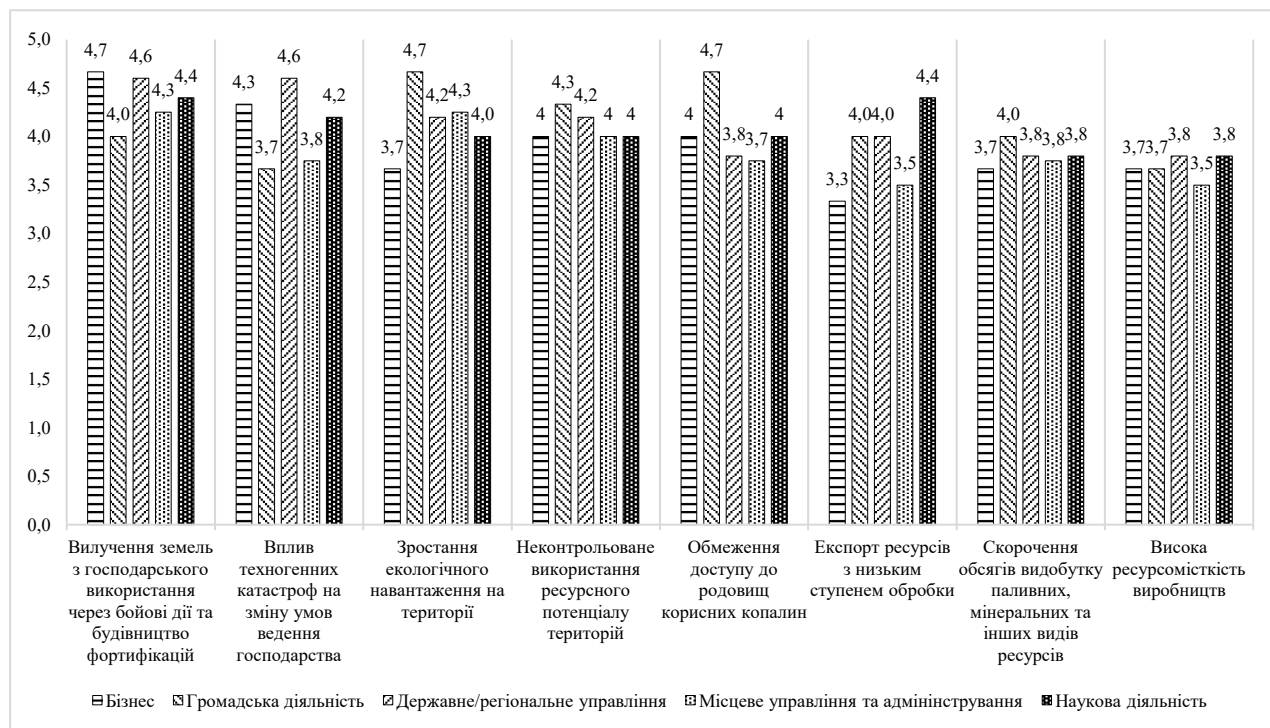


Рис. 4.11. Розподіл середніх значень оцінок ризиків і загроз продуктивності ресурсів регіонів України за родом професійної діяльності респондентів

*Джерело: складено автором

Результати експертного опитування та дослідження продуктивності ресурсів в регіонах України³⁹¹ доводять, що мінерально-сировинні ресурси є одним з ключових факторів продуктивної спроможності регіонів. Відтак, підвищення продуктивності використання мінерально-сировинного потенціалу є важливим завданням для органів влади, бізнесу, науково-освітніх установ тощо, і його виконання, на нашу думку, є можливим за умови зосередження зусиль на таких пріоритетних напрямках (рис. 4.12):

- *Імплементация методики ЄС та ОЕСР у сфері оцінювання продуктивності ресурсів на державному та регіональному рівні* дозволить отримувати більш точні оцінки цього показника, особливо в частині обчислення внутрішнього споживання ресурсів (domestic material consumption) і, враховуючи поживавлення євроінтеграційних процесів в Україні, уможливить проведення релевантного компаративного аналізу із європейськими країнами у майбутньому;
- *Проведення науково-прикладних досліджень з актуалізації інформації* щодо наявності, доступності, поточного стану вичерпності, рентабельності родовищ та перспектив їх використання. Враховуючи наслідки ведення активних бойових дій та окупації частини регіонів, багатих на поклади

³⁹¹ Янович А. (2023) Продуктивність ресурсів економіки регіонів України: кон'юнктура та виклики. Регіональна економіка, № 4 (110), с. 46-56. <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2023-4-5>

корисних копалин, відмова від мінерально-сировинних ресурсів, добування яких є збитковим, дасть змогу зосередити увагу держави на вирішенні більш нагальних проблем, породжених структурними зрушеннями в економіці регіонів;

- *Зниження ресурсомісткості виробництва*, що може бути досягнуто шляхом впровадження інновацій у найбільш перспективних секторах економіки. Окреслений напрямок підвищення продуктивності використання мінерально-сировинного потенціалу дозволить посилити конкурентоспроможність української продукції, зокрема на закордонних ринках, що є однією з ключових передумов наповнення бюджетів різного ієрархічного рівня, а відтак і процесу повоєнної відбудови України;

- *Підвищення резилієнтності ресурсозалежних секторів економіки* країни та підприємств виробничої сфери, що на даний час передусім залежить від умов енергозабезпечення. Перманентні ракетні обстріли української інфраструктури загострили необхідність у вдосконаленні існуючої енергомережі в частині структури генерації та розподілу електроенергії, а також пошуку шляхів диверсифікації забезпечення критично важливих ланок економіки ресурсами, дефіцит яких може бути покритий за рахунок збільшення обсягів власного добування.



Рис. 4.12. Пріоритети підвищення продуктивності використання ресурсного потенціалу регіонів України

*Джерело: складено автором

З метою ідентифікації інструментарію, що застосовується регіонами для досягнення визначених пріоритетів підвищення продуктивності використання мінерально-сировинного ресурсного потенціалу та нівелювання впливу наслідків війни на продуктивну спроможність регіонів у сфері ресурсокористування, було проведено анкетування представників регіональних органів виконавчої влади, що дозволило виявити:

1. Регіони, у яких ведеться моніторинг стану забрудненості території боєприпасами (рис. 4.13А);
2. Регіони, у яких запроваджувалися заходи з підтримки забезпечення енергоефективності промислових споживачів (рис. 4.13Б);
3. Регіони, у яких відбувалася розконсервація або розробка нових родовищ корисних копалин після 24 лютого 2022 року (Додаток Р, рис.Р.1);
4. Регіони, у яких розроблявся план заходів з відновлення потенціалу сільськогосподарських територій (Житомирська, Полтавська, Сумська, Тернопільська; у Вінницькій, Волинській та Київській областях розробка покладена на територіальні громади).

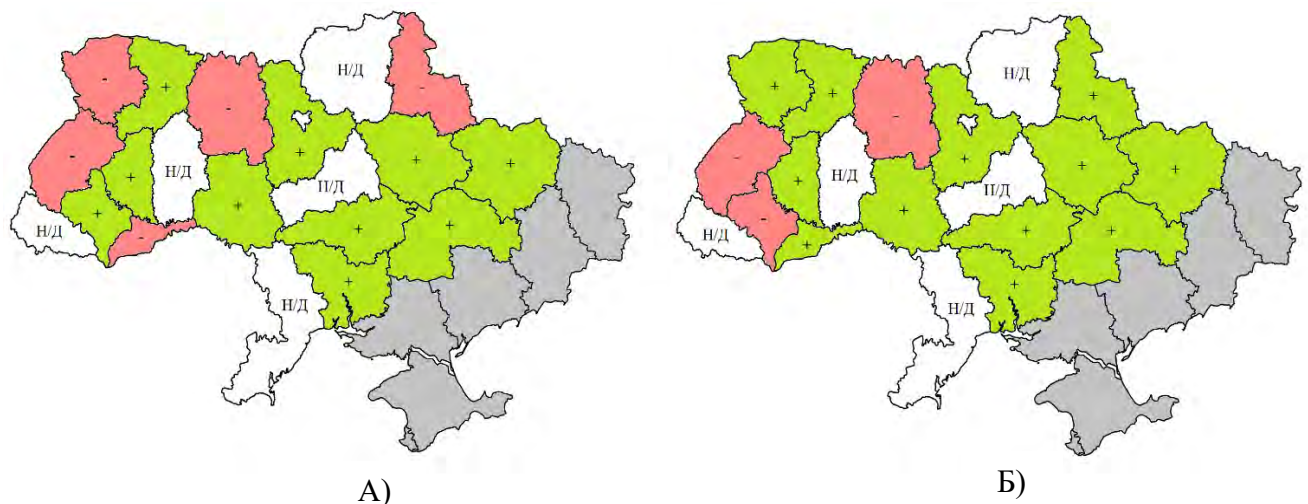


Рис. 4.13. Регіони, у яких ведеться моніторинг стану забрудненості території боєприпасами (А) та запроваджувалися заходи з підтримки забезпечення енергоефективності промислових споживачів (Б)

**Джерело: складено автором*

Детерміновані за допомогою анкетування заходи регіональної влади, що направлені на подолання наслідків війни у сфері ресурсокористування висвітлені у таблиці 4.10.

Таблиця 4.10

Матриця інструментів, що застосовувалися регіональною владою для зниження впливу наслідків війни на продуктивність ресурсів

Інструменти Група	Залучення іноземних та українських інвесторів до процесу розширення видобутку і використання природних ресурсів регіону	Розробка плану заходів із відновлення або збереження якості довкілля	Розробка стратегії подолання наслідків існуючих або потенційних техногенних та екологічних катастроф викликаних атаками рф	Навчання персоналу добувних, переробних та аграрних підприємств пожежної безпеки та першої домедичної допомоги	Лобіювання інтересів добувних, переробних та аграрних підприємств на міжнародних ринках	Врахування ініціатив добувних, переробних та аграрних підприємств під час внесення змін у стратегії та програми регіонального розвитку	Надання організаційної та консультативної допомоги підприємствам добувної та переробної промисловості, аграрному сектору щодо отримання донорської допомоги для відновлення або розширення діяльності
Прифронтові (4)	0	3	1	0	1	2	2
Опорні (6)	2	3	2	4	1	5	6
Тилові (5)	2	2	1	0	4	4	4

*Джерело: складено автором

Анкетування засвідчило, що у питанні підвищення продуктивності ресурсів, основна увага влади у прифронтових регіонах зосереджена на розробці плану заходів із відновлення або збереження якості довкілля. У свою чергу, в опорних регіонах найбільш застосовуваними інструментами виявилися: надання організаційної та консультативної допомоги підприємствам добувної та переробної промисловості й аграрному сектору щодо отримання донорської допомоги для відновлення або розширення діяльності; врахування ініціатив добувних, переробних та аграрних підприємств під час внесення змін у стратегії та програми регіонального розвитку; навчання персоналу добувних, переробних та аграрних підприємств пожежної безпеки та першої домедичної допомоги. Використання подібного до опорних регіонів інструментарію є характерним і для тилових областей, в яких на рівні з іншими рушіями важлива роль відведена лобіюванню інтересів добувних, переробних та аграрних підприємств на міжнародних ринках.

Позаяк добування та первинна обробка мінерально-сировинних ресурсів є одним з провідних секторів економіки України, окупація частини регіонів, що традиційно вважалися основою мінерально-сировинної бази України загострює проблему продуктивного використання доступного ресурсного потенціалу. В цьому контексті, фактор резилієнтності саме добувної промисловості, та підприємств, що входять до ланцюгів обробки мінерально-сировинних ресурсів набуває характеру лімітуючого, де ключове значення відіграє енергозабезпечення галузі. Нестабільність енергопостачання безпосередньо

впливає на продуктивну спроможність підприємств, що відображається у зменшенні валового внутрішнього та регіонального продуктів, а відтак, зумовлює зниження продуктивності ресурсів. Окрім цього, досвід Європейського Союзу свідчить про існування помітного прямого зв'язку між продуктивністю використання ресурсів з валовим енергоспоживанням, та оберненого зв'язку з рівнем енергомісткості економіки (Додаток В ^{392,393,394}). Виявлені взаємозалежності дозволяють дійти висновку про неможливість забезпечення продуктивного використання мінерально-сировинного потенціалу без відповідного обсягу електроенергії та паралельного зниження енергоемності виробництва. Таким чином, в контексті реалізації пріоритетів підвищення продуктивності використання ресурсного потенціалу, розширення спектру рушіїв продуктивної спроможності економіки регіонів в частині ресурсокористування, зменшення впливу наслідків війни та подолання визначених ризиків і загроз необхідним є виконання низки стратегічних і тактичних завдань, серед яких:

1. Диверсифікація генерації електроенергії. З огляду на вразливість поточного стану енергосистеми, обумовлену значними руйнуваннями маневрових потужностей та окупацією більшості електростанцій, що працюють на відновлюваних джерелах енергії, одним з ключових елементів плану повоєнного відновлення країни має стати реконструкція системи генерації електроенергії, яка передбачатиме:

1) *Розвиток атомної енергетики, як основного виду базових потужностей.* Враховуючи високу ефективність АЕС та відносно низьку вартість виробленої енергії, збільшення ядерної генерації в структурі виробництва електроенергії в Україні дозволить в середньостроковій перспективі подолати нестачу потужностей та підвищити незалежність української енергосистеми. Зауважимо, що державою було анонсовано декілька заходів, що планується здійснити за цим напрямком, зокрема завершення будівництва третього і четвертого енергоблоків на Хмельницькій АЕС із паралельним будівництвом п'ятого і шостого реакторів³⁹⁵, організацію виробництва тепловидільних збірок³⁹⁶, створення потужностей для виготовлення компонентів для малих модульних реакторів і систем зберігання та

³⁹² Resource productivity. Eurostat. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_ac_rp/default/table?lang=en

³⁹³ Energy statistics - an overview. Eurostat. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_statistics_-_an_overview#Final_energy_consumption

³⁹⁴ Energy efficiency. Eurostat. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nrg_ind_eff/default/table?lang=en

³⁹⁵ Рощіна О. Україна почне будівництво 4 нових ядерних реакторів цього року – Галущенко. Українська правда. 2024. URL: <https://www.pravda.com.ua/news/2024/01/26/7438945/>

³⁹⁶ Крижний А. «Енергоатом» планує збудувати український завод з виробництва ядерного палива. Економічна правда. 2024. URL: <https://pravda.com.ua/news/2024/04/9/712192/>

транспортування відпрацьованого ядерного палива³⁹⁷, відновлення проекту будівництва Чигиринської АЕС³⁹⁸ тощо. Зважаючи на обмежений термін експлуатації наявних ядерних реакторів, повну відмову України від використання обладнання і палива для АЕС російського виробництва, поглиблення співпраці з іноземними енергетичними компаніями, важливою складовою розбудови української атомної енергетики є поглиблення наукових досліджень у відповідній сфері з метою перспективного використання власних науково-технічних розробок;

2) *Відновлення необхідного обсягу маневрових потужностей.* Позаяк саме маневрові потужності, перш за все ТЕС та ГЕС, неодноразово ставали об'єктами ракетних обстрілів, їх повноцінне відновлення є можливим лише по досягненню стійкої безпекової ситуації. Втім, враховуючи зміни в масштабах та структурі споживання електроенергії, які відбулися із початком повномасштабного вторгнення, маневрові потужності, що потенційно підлягають відновленню, потребуватимуть додаткових досліджень на предмет доцільності, рентабельності, обсягів відновлення, зміни встановлених потужностей тощо. Водночас, поштовх розвитку атомної та альтернативної енергетики актуалізує проблематику будівництва ГАЕС, які виступають стабілізаторами енергосистеми й можуть стати перспективною заміною зруйнованим ТЕС. Так, можливою є розбудова потужностей на існуючих ГАЕС України³⁹⁹ та поновлення заморожених проектів, серед яких Канівська ГАЕС⁴⁰⁰;

3) *Децентралізацію генерації з метою посилення автономності регіональних енергосистем,* що включатиме розбудову малої генерації в регіонах з можливістю передачі надлишку виробленої енергії до загальної енергомережі, а також залучення місцевих ресурсів для розбудови альтернативної енергетики, прикладом чого слугує перспективна реалізація проектів Gas-to-Power на Солотвинському та Лютнянському газових родовищах⁴⁰¹, будівництво

³⁹⁷ В Україні вироблятимуть компоненти малих модульних реакторів - Енергоатом та Holtec International підписали Угоду. Міністерство енергетики України. 2024. URL: <https://mev.gov.ua/novyna/v-ukrayini-vyroblyatymut-komponenty-malykh-modulnykh-reaktoriv-energoatom-ta-holtec>

³⁹⁸ Енергоатом готується до реалізації проекту з будівництва Чигиринської АЕС. Енергоатом. 2024. URL: <https://energoatom.com.ua/ua/post/2092>

³⁹⁹ Унікальний об'єкт. Як добудова Дністровської ГАЕС позначиться на скороченні дефіциту маневрових потужностей. Укргідроенерго. 2024. URL: https://uhe.gov.ua/media_tsentr/novyny/unikalnyy-obyekt-yak-dobudova-dnistrovskoyi-haes-poznachytsya-na-skorochenni

⁴⁰⁰ Дейна А. Канівська ГАЕС стане першою в Україні недосяжною для ракетних ударів – гендиректор «Укргідроенерго». Forbes Ukraine. URL: <https://forbes.ua/news/kanivska-gaes-stane-pershoyu-v-ukraini-nedosyazhnoyu-dlya-raketnikh-udariv-gendirektor-ukrgidroenergo-16072024-22412>

⁴⁰¹ «Укргазвидобування» розвиватиме на Закарпатті генерацію електроенергії з газу та «розкриватиме» його геотермальний потенціал. Закарпаття онлайн. 2024. URL: <https://zakarpattya.net.ua/News/233423-Ukrhazvydobuvannia-rozvyvatyme-na-Zakarpatti-heneratsiiu-elektroenerhii-z-hazu-ta-rozkryvatyme-ioho-heothermalnyi-potentsial>

Тилігульської ВЕС⁴⁰², Долинської СЕС⁴⁰³ тощо; Солотвинському та Лютнянському газових родовищах⁴⁰⁴, будівництво Тилігульської ВЕС⁴⁰⁵, Долинської СЕС⁴⁰⁶ тощо;

2. Вдосконалення мереж передачі згенерованої електроенергії та розподільчих мереж електропостачання, значна частина яких постраждала і була знищена внаслідок російських ракетних обстрілів. Позаяк безперебійний доступ до електроенергії є критично важливим для ресурсозалежних та ресурсорієнтованих підприємств, відновлення мереж передачі та розподілу енергії є актуальною проблемою для регіонів України з позиції збереження та зростання їх продуктивної спроможності. Безумовно, даний процес повинен відбуватися із врахуванням отриманого досвіду та безпекових ризиків і передбачає автоматизацію й підвищення ступенів захисту високовольтних підстанцій⁴⁰⁷, а також диверсифікацію і децентралізацію мережі з метою забезпечення безперебійного енергопостачання за допомогою систем резервного живлення;

3. Збільшення порогу імпорту електроенергії з країн ЄС. З позиції актуального стану української енергосистеми та її інтеграції в європейську, підвищення пропускної здатності систем передачі є необхідною умовою вирівнювання добових коливань споживання енергії та стабільності синхронної роботи об'єднаних енергосистем⁴⁰⁸. Вирішення даного питання вимагає двосторонньої співпраці України та Європейського союзу щодо розбудови ліній електропередач, реконструкції та модернізації підстанцій в прикордонних регіонах тощо⁴⁰⁹;

⁴⁰² ДТЕК Тилігульська ВЕС – перемога на енергетичному фронті. ДТЕК. 2023. URL: <https://dtek.com/media-center/news/dtek-tiligulska-ves--peremoga-na-energetichnomu-fro/>

⁴⁰³ На Прикарпатті комунальна СЕС, зведена на очисних спорудах, з 1 липня продає електроенергію. Укрінформ. 2024. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3894401-na-prikarpatti-komunalna-ses-zvedena-na-ocisnih-sporudah-z-1-lipna-prodae-elektroenergiu.html#>

⁴⁰⁴ «Укргазвидобування» розвиватиме на Закарпатті генерацію електроенергії з газу та «розкриватиме» його геотермальний потенціал. Закарпаття онлайн. 2024. URL: <https://zakarpattya.net.ua/News/233423-Ukrhazvydobuvannia-rozvyvatyme-na-Zakarpatti-heneratsiiu-elektroenerhii-z-hazu-ta-rozkryvatyme-ioho-heothermalnyi-potentsial>

⁴⁰⁵ ДТЕК Тилігульська ВЕС – перемога на енергетичному фронті. ДТЕК. 2023. URL: <https://dtek.com/media-center/news/dtek-tiligulska-ves--peremoga-na-energetichnomu-fro/>

⁴⁰⁶ На Прикарпатті комунальна СЕС, зведена на очисних спорудах, з 1 липня продає електроенергію. Укрінформ. 2024. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3894401-na-prikarpatti-komunalna-ses-zvedena-na-ocisnih-sporudah-z-1-lipna-prodae-elektroenergiu.html#>

⁴⁰⁷ Чайка О., Орел І. «Не потрібно відновлювати енергосистему як було». Голова «Укренерго» про дефіцит, пошкодження мереж і наступну зиму. Інтерв'ю. Forbes Ukraine. 2023. URL: <https://forbes.ua/money/ne-potribno-vidnovlyuvati-energosisystemu-yak-bulo-golova-ukrenergo-pro-defitsit-poshkodzhennya-merezh-i-nastupnu-zimu-intervyyu-29052023-13786>

⁴⁰⁸ Там само

⁴⁰⁹ Дейна. А., Орел І. Проблема – на стороні Європи. Україна імпортувала електрики за червень, як за попередні п'ять місяців, і уперлась у стелю. Що заважає збільшити поставки з ЄС. Forbes Ukraine. 2023. URL: <https://forbes.ua/money/polshcha-ne-dopomozhe-ukraina-importovala-elektriki-za-cherven-yak-za-poperedni-pyat-misyatsiv-i-uperlas-u-stelyu-shcho-zavazhae-zbilshiti-postavki-z-es-11072024-22308>

4. Усунення інституційних перешкод імпорту електроенергії, серед яких ключовими є діючі прайс-кепи на ринку електроенергії в Україні та неможливість проведення довгострокових аукціонів на розподіл імпортованої електрики. Перегляд існуючих обмежень ціни на електроенергію національним регулятором у сфері енергетики стимулюватиме імпорт електрики у години пікового навантаження та дозволить продавати надлишок імпортованої енергії уникаючи збитків для бізнесу⁴¹⁰. Аналогічним чином, можливість проведення місячних, кварталних та річних аукціонів на залучення електроенергії з-за кордону дозволить знизити ціни перетину для імпортерів та зменшить обсяг знеструмлень підприємств. Втім, необхідно зауважити, що вирішення останньої проблеми є можливим виключно за сприяння європейської мережі операторів систем передачі енергії⁴¹¹;

5. Розбудова розподіленої генерації, в тому числі, за рахунок власної генерації підприємств, що позитивно вплине на автономізацію регіональних енергосистем. Прикладом реалізації даного завдання є розбудова генерації на підприємстві «Рівнеазот», що дозволило повністю завантажити виробничі потужності й масштабувати випуск готової продукції⁴¹² та заплановане «Укрзалізницею» будівництво газогенераторних установок в регіонах України для забезпечення потреб підприємства й споживачів, що під'єднані до мереж компанії⁴¹³. Позаяк розподілена генерація передбачає можливість передачі надлишкової енергії в мережу, необхідним є підготовка відповідної інституційної бази, що легітимізує продаж енергії згенерованої на підприємствах іншим споживачам за посередництва операторів розподілу та передачі⁴¹⁴;

5. Підтримка бізнесу в частині придбання пального та обладнання для резервного живлення. Попри відносну готовність підприємств до дефіциту електроенергії, найбільш відчутним наслідком тривалих відключень електрики є додаткові фінансові витрати на придбання палива та недостатню кількість

⁴¹⁰ Наконечна В. Імпорт електрики з Європи: можливості є, але не всі використовуються. Укрінформ. 2024. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3934783-import-elektriki-z-evropi-mozlivosti-e-ale-ne-vsi-vikoristovuutsa.html>

⁴¹¹ Впровадження довгострокових аукціонів на розподіл перетину для імпорту-експорту є/е залежить від ENTSO - E – «Укренерго». Енергореформа. 2024. URL: <https://reform.energy/news/vprovadzhennya-dovgostrokovikh-auktsioniv-na-rozpodil-peretinu-dlya-importu-eksportu-ee-zalezhit-vid-entso-e-ukrenergo-22955>

⁴¹² Мосорко А. OSTCHEM збудував на «Рівнеазоті» власну генерацію та завантажив виробництво на 100%. Mind. 2024. URL: <https://mind.ua/news/20276464-ostchem-zbuduvav-na-rivneazoti-vlasnu-generaciyu-ta-zavantazhiv-virobnictvo-na-100>

⁴¹³ Укрзалізниця створює нову компанію «УЗ Енерго». Укрзалізниця. 2024. URL: https://www.uz.gov.ua/press_center/up_to_date_topic/632524/

⁴¹⁴ Богданьок О., Стастюк А. Кудрицький: «Укренерго» купуватиме послугу зі збалансування системи у бізнесу, який побудує децентралізовану генерацію. Суспільне новини. 2024 URL: https://suspihne.media/789435-kudrickij-ukrenergo-vikupatime-elektriku-u-biznesu-akij-pobudue-decentralizovanu-generaciu/?utm_source=copylink&utm_medium=ps

резервних джерел енергії⁴¹⁵. За таких умов, надання допомоги бізнесу в пошуку та закупівлі резервного обладнання й енергоносіїв лишається актуальним завданням для регіональних та місцевих органів влади, результати втілення якого сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності та продуктивної спроможності регіону;

6. Розробка українських родовищ енергоносіїв перш за все з метою покриття власних потреб й продажу надлишку добутої сировини на міжнародних ринках. З позиції ефективності та комерціалізації, такими енергоносіями можуть стати уран та природний газ, позаяк в Україні наявна розвинена газотранспортна система та поклади цих корисних копалин в обсягах, достатніх для задоволення внутрішнього попиту та часткового перекриття дефіциту на європейських ринках, що утворився із початком російського вторгнення. Водночас, необхідно підкреслити, що видобуток українського урану дозволить отримувати прибуток в довгостроковій перспективі за умов високих цін на нього⁴¹⁶ на світових ринках та зменшення собівартості видобутку. Окрім цього, на сьогодні в Україні відсутні потужності зі збагачення урану, що певною мірою обмежує можливості для його капіталізації⁴¹⁷. Щодо природного газу, його видобуток вимагає наявності технологій, які дозволяють проводити розвідку і буріння на великій глибині, що в поточних умовах є можливим лише за участі іноземних газодобувних компаній⁴¹⁸;

7. Підвищення енергоефективності виробництва є основною ціллю Національного плану дій з енергоефективності на період до 2030 року⁴¹⁹ та однією з вимог вступу України до ЄС⁴²⁰. Позаяк усунення дефіциту генерації електроенергії в українській енергосистемі є середньостроковим, а в окремих аспектах – довгостроковим завданням, заходи зі зниження енергомісткості виробництва та оптимізації використання згенерованої електричної та теплової енергії є ще однією важливою передумовою стабілізації ситуації в секторі енергетики. Основним драйвером підвищення енергоефективності виступає

⁴¹⁵ Результати опитування «Стійкість бізнесу: як компанії готуються до зими 2024-2025». Американська торгова палата в Україні. 2024. URL: https://chamber.ua/wp-content/uploads/2024/09/ua_AmCham-Deloitte_Survey.pdf

⁴¹⁶ Касіян В. Світ повертається до ядерної енергетики. Ціни на уран за п'ять років зросли на 233%. Liga.net. 2024. URL: <https://biz.liga.net/ua/all/tek/novosti/svit-povertaetsia-do-iadernoi-enerhetyky-tsiny-na-uran-za-piat-rokiv-zrosly-na-233>

⁴¹⁷ Мороз Є. Як добувають уран в Україні і як його можна використати для енергетичного сектору. Європейська бізнес асоціація. 2023. URL: <https://eba.com.ua/yak-dobuvayut-uran-v-ukrayini-i-yak-jogo-mozhna-vykorystaty-dlya-energetychnogo-sektoru/>

⁴¹⁸ Тарасовський Ю. «Нафтогаз» хоче бачити ExxonMobil, Halliburton і Chevron в Україні. Чернишов розповів FT про переговори у США. Forbes Ukraine. 2023. URL: <https://forbes.ua/news/naftogaz-khoche-bachiti-exxonmobil-halliburton-i-chevron-v-ukraini-chernishov-rozpoviv-pro-peregovori-v-ssha-24042023-13242>

⁴¹⁹ Національний план дій з енергоефективності на період до 2030 року. URL: https://saee.gov.ua/sites/default/files/blocks/25.01.2022_НПД%20ЕЕ_2030.pdf

⁴²⁰ Барбу С. Вступ до ЄС: енергетика потребує реформ навіть під час війни. Лівий Берег. 2023. URL: https://lb.ua/economics/2023/11/22/585285_vstup_ies_energetika_potrebuie.html

ринкове ціноутворення в енергетиці для різних категорій споживачів, що прямо впливає на здатність заощаджувати електроенергію. Відтак, продовження проведення ринкових реформ в секторі енергетики є підґрунтям для подальшого зниження енергомосткості виробництва⁴²¹.

Таким чином, досягнення пріоритетів підвищення продуктивної спроможності регіонів в частині використання мінерально-сировинних є багатоаспектним стратегічним завданням для української науки, влади та бізнесу. Найбільшої критичності набуває проблема енергозабезпечення підприємств добувної та переробної промисловості, що може бути вирішена шляхом розробки та реалізації комплексної програми, включеної в загальний план повоєнної відбудови України. Забезпечення стійкої безпеки та безперервного доступу до електроенергії стане відправною точкою подальшої модернізації української економіки, підґрунтям для проведення структурних реформ та успішної інтеграції України до ЄС.

⁴²¹ Піх С. Як знизити енергомосткість промисловості. Економічна правда. 2022. URL: <https://epravda.com.ua/columns/2022/01/25/681732/>

ВИСНОВКИ

В результаті проведених досліджень, які висвітлені у монографії сформовано наукову новизну, а саме:

1. Обґрунтовано теоретико-методологічні засади дослідження продуктивної спроможності регіонів, зокрема визначено сутність понять «продуктивна спроможність регіонів», під якою розуміється динамічна характеристика здатності регіональної соціально-економічної системи підвищувати ефективність використання ресурсів у стратегічній перспективі з урахуванням внутрішніх та зовнішніх ризиків і загроз та «факторний потенціал продуктивної спроможності регіонів», яку трактуємо як сукупність взаємозалежних основних та часткових факторів (економічні, інституційні, соціальні, інноваційні, інформаційні, екологічні та неекономічні чинники), спрямованих на отримання мультиплікаційного ефекту взаємодії та зростання загальної факторної продуктивності.

2. Розроблено теоретико-методологічну модель оцінювання продуктивної спроможності економіки регіонів, цільова функція якої спрямована на ідентифікацію детермінант зростання загальної факторної продуктивності та вибір параметрів для вимірювання їх впливу. В моделі представлено *сукупність* головних (праця, капітал, природно-сировинні ресурси, зовнішньоекономічна та інноваційна діяльність і ознаки просторового розвитку) та часткових (культурних і екологічних) факторів продуктивної спроможності регіонів, які відображають можливості розширеного відтворення за умов зростання продуктивності використання ресурсів територій.

3. Запропоновано модель структурних та просторових детермінант зростання продуктивної спроможності регіону побудовану на основі результатів множинного регресивного аналізу, який емпірично підтвердив залежність зростання загальної факторної продуктивності від рівня зайнятості молоді, торгівельної відкритості і винахідницької активності, рівня урбанізації та щільності бізнесу регіонів. Модель продемонструвала позитивний вплив параметрів вказаних детермінант зростання загальної факторної продуктивності, зокрема частки молоді в структурі зайнятого населення, частки експорту продукції регіону у загальному експорті країни, кількості патентів на 10 тис. населення на загальну факторну продуктивність, що є закономірним оскільки відповідає класичним положенням теорії ендогенного економічного зростання. Результати моделювання слугуватимуть підставою для вдосконалення стратегування регіонального розвитку при виборі цілей та планів заходів з реалізації регіональних стратегій.

4. Запропоновано методологічний підхід до оцінювання продуктивної спроможності регіонів України, який базується на: аналізі внеску продуктивності

праці, капіталу та загальної факторної продуктивності у темпи зміни ВРП регіонів; визначенні ефективності виробництва продукції (послуг) за наявних економічних ресурсів (технічної ефективності та ефективності від масштабу) та змін в динаміці продуктивності (індекс Мальмквіста); оцінюванні та групуванні регіонів за рівнем продуктивності ресурсів. Отримані результати дозволили здійснити кластеризацію регіонів за рівнем продуктивної спроможності регіонів.

5. Емпірично підтверджено гіпотезу щодо домінуючого впливу частки інвестицій у переробну промисловість і матеріальні активи регіонів та частки коштів державного бюджету в загальному обсязі капітальних інвестицій на продуктивність капіталу, що підтвердило високу залежність продуктивної спроможності економіки регіонів від інвестиційної активності та масштабів державного інвестування капіталовкладень. Обґрунтовано, що загрозами підвищення інвестиційної привабливості регіонів є: прояви «відкладеного ефекту»: відсутність орієнтації на ключові інтереси потенційних інвесторів; невідповідність між ступенем диверсифікованості типів інвесторів та пріоритетністю сфер для інвестування, яка обмежує ефективне розподілення ресурсів і зменшує інвестиційну віддачу.

6. Емпірично підтверджено гіпотезу щодо найвагомішого впливу коефіцієнтів плинності кадрів, зарплатомісткості ВРП, коефіцієнтів *природнього і міграційного приросту та частки зайнятої молоді і пенсіонерів* на продуктивність праці. За результатами моделювання обґрунтовано, що визначальними факторами зростання продуктивності праці регіонів є показники, які характеризують умови праці, демовідтворювальний потенціал та рівень зайнятості окремих верств населення.

7. На основі побудови лінійної моделі множинної регресії здійснено оцінку * залежності між загальною факторною продуктивністю та інноваційною діяльністю регіонів, зокрема щодо впливу інноваційної активності підприємств, технологічності виробництва, самозабезпеченості інноваційними розробками, продуктивності досліджень і розробок, інноваційного співробітництва і рівня фінансування інноваційної діяльності на регіональну продуктивність. Емпірично підтверджено гіпотезу щодо наявності значного впливу обсягів реалізації та експорту інноваційної продукції, показників винахідницької активності, витрат на НДІДКР та частки підприємств, залучених до міжнародного інноваційного співробітництва на загальну факторну продуктивність регіонів України, а також обґрунтовано сутність «інноваційного парадоксу», який пояснює зворотній вплив наукоємності економіки регіону на загальну факторну продуктивність регіонів.

8. Емпірично підтверджено гіпотезу щодо наявності впливу рівня урбанізації та концентрації економічних ресурсів регіонів на загальну факторну

продуктивність. В результаті перевірки допоміжних гіпотез встановлено, що найбільшим є вплив рівня урбанізації, щільності населення, бізнесу і капітальних інвестицій на загальну факторну продуктивність. Обґрунтовано, що вплив просторових детермінант, зокрема вплив просторової концентрації та локалізації виробництва на продуктивну спроможність регіонів є неоднозначним і може як сприяти зростанню загальної факторної продуктивності внаслідок прояву агломераційного ефекту, ефекту масштабу та концентрованих ринків, мережевих ефектів, так і гальмувати її.

9. Емпірично підтверджено гіпотезу про взаємообумовленість зовнішньоторговельної діяльності та продуктивної спроможності регіонів шляхом виявлення позитивного впливу індикаторів зовнішньої торгівлі (обсягів експорту та імпорту, відкритості торгівлі за експортом (імпортом)) на загальну факторну продуктивність. Обґрунтовано, що в умовах виявлених несприятливих дивергентних тенденцій торгівлі з ЄС (збільшенні негативного сальдо, посиленні розбіжності індексів компліментарності товарного імпорту та експорту, від'ємному значенні індексу торгової спеціалізації, зниженні рівня індексу внутрішньогалузевої торгівлі та індексу компліментарності торгівлі) зовнішньоекономічна діяльність є важливою детермінантою продуктивної спроможності регіонів;

10. Емпірично підтверджено статистично значимий позитивний вплив рівня розораності ґрунтів та частки площі заповідних територій на зростання загальної факторної продуктивності регіонів України, що свідчить про екстенсивний характер використання земель сільськогосподарського призначення з потенційно спадною віддачею, а також зменшення потенційних трансакційних витрат майбутніх періодів на екологічне відновлення. Це підтверджує закономірність щодо залежності загальної факторної продуктивності від продуктивності природно-сировинних ресурсів регіонів.

11. Обґрунтовано вагомість впливу параметрів розвитку сфери культурних послуг на продуктивну спроможність регіонів, зокрема за допомогою моделі множинної лінійної регресії емпірично підтверджено гіпотезу щодо впливу частки підприємств і зайнятих у сфері культурних послуг у загальній кількості підприємств та зайнятих відповідно на загальну факторну продуктивність регіонів. Отримані результати моделювання доводять, що функціонування, системи забезпечення населення культурними послугами залежить від ресурсного та інфраструктурного забезпечення, доступності послуг, яку характеризує високий ступінь локалізації попиту і зон споживання цих послуг.

12. Удосконалено методологічний підхід до дослідження ризиків та загроз продуктивній спроможності регіонів держави, який передбачає поєднання

безпекового, економічного та соціологічного підходів та спирається на метод експертного опитування та інтерпретацію його результатів у територіально-просторовому вимірі. Імплементация підходу дозволила виявити вплив наявних ризиків та загроз на продуктивну спроможність регіонів України в залежності від їх розташування по відношенню до лінії фронту, і, виходячи з цього, визначити основні напрями та рушії мінімізації існуючих ризиків та загроз.

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1

Вихідні дані для оцінювання параметрів продуктивності праці регіонів України у 2013 р.

Регіон	Продуктивність праці	Коефіцієнт використання робочого часу працівників	Коефіцієнт плинності	Індекс середньо річної реальної ЗП	Рівень вимушеної неповної зайнятості	Рівень безробіття	Рівень зайнятості молоді	Коефіцієнт природного приросту (скорочення) населення	Коефіцієнт міграційного приросту (скорочення) населення	Частка пенсіонерів у загальній кількості населення	Частка студентів на одного зайнятого
Вінницька	3,838723	0,875	0,268	1,101	0,091	0,084	0,59	0,0107	-0,8	0,25	1,36
Волинська	3,741647	0,868	0,206	1,091	0,062	0,078	0,594	0,0141	0,3	0,20	1,55
Дніпропетровська	4,431672	0,865	0,256	1,043	0,099	0,065	0,624	0,0109	-0,4	0,25	1,36
Донецька	4,246192	0,859	0,248	1,066	0,072	0,078	0,604	0,0094	-3,3	0,31	0,91
Житомирська	3,743061	0,866	0,256	1,096	0,072	0,093	0,601	0,0118	-0,5	0,23	0,73
Закарпатська	3,603479	0,871	0,202	1,083	0,087	0,078	0,588	0,0147	-1,2	0,18	0,75
Запорізька	4,020901	0,863	0,225	1,086	0,156	0,066	0,613	0,0102	-1	0,26	1,88
Івано-Франківська	3,975439	0,862	0,166	1,073	0,098	0,072	0,554	0,0121	0,9	0,21	1,42
Київська	4,373818	0,878	0,301	1,03	0,049	0,061	0,593	0,0119	10,1	0,22	0,59
Кіровоградська	3,945912	0,878	0,256	1,096	0,117	0,079	0,59	0,0106	-1,7	0,25	0,72
Луганська	3,835618	0,853	0,233	1,08	0,096	0,062	0,594	0,0091	-1,8	0,32	1,82
Львівська	3,945581	0,865	0,197	1,081	0,103	0,071	0,584	0,0116	-0,2	0,22	1,95
Миколаївська	3,976678	0,875	0,27	1,088	0,088	0,074	0,604	0,0111	-0,8	0,24	1,40
Одеська	4,074276	0,887	0,293	1,1	0,076	0,053	0,596	0,0121	5,8	0,22	1,61
Полтавська	4,351427	0,87	0,255	1,045	0,093	0,082	0,595	0,0097	0,5	0,25	1,51
Рівненська	3,695877	0,863	0,207	1,137	0,07	0,094	0,594	0,0151	-0,9	0,19	1,17
Сумська	3,838687	0,871	0,21	1,091	0,078	0,077	0,604	0,0091	-1,5	0,27	0,97
Тернопільська	3,63448	0,865	0,227	1,102	0,072	0,094	0,561	0,0110	-1,1	0,23	1,58
Харківська	4,07209	0,879	0,242	1,064	0,054	0,064	0,611	0,0097	5,6	0,25	2,44
Херсонська	3,673984	0,884	0,312	1,098	0,087	0,085	0,597	0,0114	-1,9	0,24	1,08
Хмельницька	3,730865	0,876	0,248	1,108	0,089	0,08	0,598	0,0111	-1	0,24	1,14
Черкаська	3,94344	0,873	0,287	1,073	0,081	0,089	0,598	0,0095	-0,5	0,26	1,82
Чернівецька	3,498378	0,872	0,244	1,091	0,058	0,074	0,586	0,0126	1,4	0,21	1,28
Чернігівська	3,842577	0,872	0,252	1,089	0,085	0,093	0,606	0,0091	-0,9	0,28	0,75
м.Київ	5,275528	0,895	0,331	1,031	0,03	0,052	0,645	0,0117	18,4	0,22	4,56

Таблиця А.2

Вихідні дані для оцінювання параметрів продуктивності праці регіонів України у 2021 р.

Регіон	Продуктивність праці	Коефіцієнт використання робочого часу працівників	Коефіцієнт плинності	Індекс середньорічної реальної ЗП	Рівень вимушеної неповної зайнятості	Рівень безробіття	Рівень зайнятості молоді	Коефіцієнт природного приросту (скорочення) населення	Коефіцієнт міграційного приросту (скорочення) населення	Частка пенсіонерів у загальній кількості населення	Частка студентів на одного зайнятого
Вінницька	5,072735	0,841	0,263	0,06	0,10	0,11	0,529	-0,113	-0,162	0,24563	2,33
Волинська	5,39699	0,849	0,278	0,17	0,28	0,127	0,452	-0,055	-0,039	0,196923	2,20
Дніпропетровська	4,723685	0,854	0,271	0,31	0,03	0,089	0,579	-0,145	-0,009	0,246379	1,88
Донецька	4,352903	0,835	0,212	1,14	0,08	0,154	0,494			0,305307	1,46
Житомирська	5,172633	0,814	0,276	0,05	0,18	0,112	0,535	-0,127	-0,112	0,23444	2,52
Закарпатська	4,71521	0,813	0,262	0,04	0,15	0,111	0,527	-0,047	0,013	0,183038	1,55
Запорізька	5,083482	0,852	0,225	0,22	0,28	0,111	0,557	-0,158	-0,115	0,257159	1,87
Івано-Франківська	4,937307	0,791	0,207	0,13	0,28	0,087	0,467	-0,074	0,056	0,211606	1,77
Київська	5,238639	0,853	0,3	0,27	1,15	0,072	0,576	-0,132	1,68	0,21899	1,42
Кіровоградська	5,625786	0,853	0,259	0,08	0,05	0,132	0,531	-0,147	-0,323	0,254349	1,48
Луганська	4,383162	0,813	0,243	0,52	0,38	0,16	0,572			0,31802	1,53
Львівська	4,62686	0,821	0,241	0,11	0,40	0,077	0,543	-0,082	0,033	0,220499	1,78
Миколаївська	5,378472	0,835	0,247	0,19	0,20	0,113	0,549	-0,13	-0,201	0,241161	1,54
Одеська	4,657944	0,842	0,292	0,15	0,35	0,073	0,521	-0,098	0,272	0,224642	2,10
Полтавська	5,710576	0,851	0,274	0,25	0,33	0,124	0,534	-0,144	0,021	0,251006	1,91
Рівненська	5,02421	0,818	0,207	0,05	0,28	0,096	0,401	-0,047	-0,117	0,190666	2,25
Сумська	5,272968	0,828	0,219	1,30	0,00	0,101	0,529	-0,148	-0,22	0,26553	2,46
Тернопільська	5,207387	0,82	0,237	0,17	0,83	0,119	0,45	-0,093	0,07	0,226912	2,96
Харківська	4,500508	0,844	0,256	0,59	0,45	0,067	0,551	-0,151	0,18	0,245889	0,82
Херсонська	5,221205	0,847	0,285	0,16	0,03	0,118	0,547	-0,13	-0,205	0,236376	1,74
Хмельницька	5,160516	0,833	0,235	0,04	0,25	0,103	0,516	-0,12	-0,011	0,244811	1,23
Черкаська	5,312875	0,847	0,284	0,20	0,68	0,101	0,571	-0,138	-0,119	0,262485	0,86
Чернівецька	5,033528	0,796	0,233	0,01	0,58	0,093	0,468	-0,073	0,048	0,208628	1,91
Чернігівська	5,522122	0,832	0,24	0,82	0,08	0,124	0,567	-0,165	-0,15	0,277307	1,64
Київ	5,629046	0,856	0,308	0,12	0,28	0,071	0,576	-0,053	0,194	0,218052	2,39

Додаток Б

Таблиця Б.1

Вихідні дані для оцінювання параметрів продуктивності капіталу регіонів України у 2013 році

Регіон	Частка ВДВ у випуску в основних цінах, %	Коефіцієнт покриття імпорту експортом, %	Кількість зайнятих працівників на малих підприємствах у % ДО загальної кількості зайнятих	Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) малими підприємствами у % до загального обсягу реалізованої продукції	Частка приватних підприємств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб господарювання %	Частка акціонерних товариств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб, %	Частка інвестицій у переробну промисловість у загальному обсязі інвестицій в регіоні, %	Частка капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі капітальних інвестицій в регіоні, %	Частка власних коштів підприємств та організацій у загальному обсязі кап.інвестицій, %	Частка коштів державного бюджету в загальному обсязі капітальних інвестицій, %	Частка коштів місцевих бюджетів в загальному обсязі капітальних інвестицій, %	Частка коштів населення на будівництво житла у загальному обсязі капітальних інвестицій, %
Вінницька	41,9	1,37	1,37	34,6	29,8	18,2	1,6	43,4	98,6	63,6	1,6	6,0
Волинська	43,7	0,58	0,58	30,6	14,7	18,6	1,4	23,5	99,7	57,6	4,3	8,9
Дніпропетровська	38,1	1,83	1,83	19,2	18,4	23,3	1,9	55,3	98,4	81,1	2,3	3,7
Донецька	36,2	3,06	3,06	17,5	9,2	20,5	1,9	59,5	90,9	77,2	3,9	3,8
Житомирська	44,5	1,58	1,58	35,1	24,9	19,0	ІД	41,6	98,8	64,0	1,7	8,0
Закарпатська	46,4	0,63	0,63	34,6	17,8	13,9	1,0	27,5	99,8	39,8	1,9	4,4
Запорізька	35,3	2,09	2,09	26,2	17,4	20,1	1,7	63,6	98,0	73,3	6,2	4,8
Івано-Франківська	43,7	0,82	0,82	39,5	18,2	20,6	1,2	35,1	99,1	45,7	1,6	4,1
Київська	41,1	0,42	0,42	26,8	15,5	16,4	1,7	40,8	97,7	55,4	1,6	0,4
Кіровоградська	42,5	3,53	3,53	38,2	24,8	21,4	1,8	29,6	98,8	72,0	0,8	4,4
Луганська	36,6	1,92	1,92	19,0	16,0	24,3	1,7	69,7	98,6	76,5	5,1	6,7
Львівська	46,1	0,49	0,49	29,0	19,8	24,9	1,1	35,6	98,5	55,7	2,5	1,7
Миколаївська	42,4	2,34	2,34	36,3	24,3	21,0	1,3	49,7	99,4	49,2	0,9	2,6
Одеська	45,1	0,47	0,47	34,4	28,3	23,3	1,2	36,5	96,2	44,2	1,1	2,9
Полтавська	40,1	2,39	2,39	23,4	29,0	23,0	1,4	55,7	98,7	76,9	0,3	2,0
Рівненська	43,1	1,47	1,47	35,6	23,7	18,0	1,7	23,9	99,1	50,7	2,9	6,5
Сумська	41,3	1,43	1,43	28,2	22,0	18,0	1,5	38,2	98,2	67,2	1,6	5,8
Тернопільська	44,5	1,04	1,04	36,3	13,0	18,7	1,0	13,4	99,3	40,8	1,3	3,1
Харківська	43,0	0,87	0,87	29,6	25,0	21,8	2,8	31,1	96,5	63,1	3,6	3,9
Херсонська	45,0	1,34	1,34	42,4	40,8	26,4	1,6	33,3	99,1	50,3	1,9	5,4
Хмельницька	42,4	1,01	1,01	36,1	26,3	21,9	1,1	24,4	99,0	52,1	1,9	4,5
Черкаська	38,1	1,55	1,55	31,2	21,1	20,8	1,6	33,2	97,4	69,2	3,7	4,8
Чернівецька	48,4	0,79	0,79	41,0	32,7	19,6	0,9	9,2	99,5	27,4	3,2	6,6
Чернігівська	45,1	0,95	0,95	34,0	24,4	18,6	2,2	22,3	98,1	63,3	1,5	4,5
м. Київ	46,3	0,46	0,46	26,4	15,8	19,1	3,0	23,1	93,4	71,0	2,2	1,8

Таблиця Б.2

Вихідні дані для оцінювання параметрів продуктивності капіталу регіонів України у 2021 році

Регіон	Частка ВДВ у випуску в основних цинах, %	Коефіцієнт покриття імпорту експортом, %	Кількість зайнятих працівників на малих підприємствах у % ДО загальної кількості зайнятих	Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) малими підприємствами у % до загального обсягу реалізованої продукції	Частка приватних підприємств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб господарювання %	Частка акціонерних товариств у загальній кількості зареєстрованих юридичних осіб, %	Частка інвестицій у переробну промисловість у загальному обсязі інвестицій в регіоні, %	Частка капітальних інвестицій у матеріальні активи у загальному обсязі капітальних інвестицій в регіоні, %	Частка власних коштів підприємств та організацій у загальному обсязі кап.інвестицій, %	Частка коштів державного бюджету в загальному обсязі капітальних інвестицій, %	Частка коштів місцевих бюджетів в загальному обсязі капітальних інвестицій, %	Частка коштів населення на будівництво житла у загальному обсязі капітальних інвестицій, %
Вінницька	41,9	1,37	1,37	34,6	29,8	18,2	1,6	43,4	98,6	63,6	1,6	6,0
Волинська	43,7	0,58	0,58	30,6	14,7	18,6	1,4	23,5	99,7	57,6	4,3	8,9
Дніпропетровська	38,1	1,83	1,83	19,2	18,4	23,3	1,9	55,3	98,4	81,1	2,3	3,7
Донецька	36,2	3,06	3,06	17,5	9,2	20,5	1,9	59,5	90,9	77,2	3,9	3,8
Житомирська	44,5	1,58	1,58	35,1	24,9	19,0	ЦД	41,6	98,8	64,0	1,7	8,0
Закарпатська	46,4	0,63	0,63	34,6	17,8	13,9	1,0	27,5	99,8	39,8	1,9	4,4
Запорізька	35,3	2,09	2,09	26,2	17,4	20,1	1,7	63,6	98,0	73,3	6,2	4,8
Івано-Франківська	43,7	0,82	0,82	39,5	18,2	20,6	1,2	35,1	99,1	45,7	1,6	4,1
Київська	41,1	0,42	0,42	26,8	15,5	16,4	1,7	40,8	97,7	55,4	1,6	0,4
Кіровоградська	42,5	3,53	3,53	38,2	24,8	21,4	1,8	29,6	98,8	72,0	0,8	4,4
Луганська	36,6	1,92	1,92	19,0	16,0	24,3	1,7	69,7	98,6	76,5	5,1	6,7
Львівська	46,1	0,49	0,49	29,0	19,8	24,9	1,1	35,6	98,5	55,7	2,5	1,7
Миколаївська	42,4	2,34	2,34	36,3	24,3	21,0	1,3	49,7	99,4	49,2	0,9	2,6
Одеська	45,1	0,47	0,47	34,4	28,3	23,3	1,2	36,5	96,2	44,2	1,1	2,9
Полтавська	40,1	2,39	2,39	23,4	29,0	23,0	1,4	55,7	98,7	76,9	0,3	2,0
Рівненська	43,1	1,47	1,47	35,6	23,7	18,0	1,7	23,9	99,1	50,7	2,9	6,5
Сумська	41,3	1,43	1,43	28,2	22,0	18,0	1,5	38,2	98,2	67,2	1,6	5,8
Тернопільська	44,5	1,04	1,04	36,3	13,0	18,7	1,0	13,4	99,3	40,8	1,3	3,1
Харківська	43,0	0,87	0,87	29,6	25,0	21,8	2,8	31,1	96,5	63,1	3,6	3,9
Херсонська	45,0	1,34	1,34	42,4	40,8	26,4	1,6	33,3	99,1	50,3	1,9	5,4
Хмельницька	42,4	1,01	1,01	36,1	26,3	21,9	1,1	24,4	99,0	52,1	1,9	4,5
Черкаська	38,1	1,55	1,55	31,2	21,1	20,8	1,6	33,2	97,4	69,2	3,7	4,8
Чернівецька	48,4	0,79	0,79	41,0	32,7	19,6	0,9	9,2	99,5	27,4	3,2	6,6
Чернігівська	45,1	0,95	0,95	34,0	24,4	18,6	2,2	22,3	98,1	63,3	1,5	4,5
м. Київ	46,3	0,46	0,46	26,4	15,8	19,1	3,0	23,1	93,4	71,0	2,2	1,8

Додаток В

Таблиця В.1

Вихідні дані для оцінювання параметрів продуктивності інноваційної діяльності в регіонах України у 2013 році

Регіон	Частка інноваційно активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств, %	Питома вага обсягу реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції, %	Питома вага промислових підприємств, що впроваджували інноваційну продукцію до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації	Питома вага реалізованої інноваційної продукції за межами України	Питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва в Україні до загальної кількості інноваційно активних підприємств	Кількість патентів на 1000 підприємств	Наукоємність регіону, %	Виграти на виконаних НДІДКР на 1 зайнятого, грн	Питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва з іншими країнами до загальної кількості інноваційно активних підприємств	Питома вага промислових підприємств, що впроваджували організаційні методи виробництва до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації	Частка інноваційно активних підприємств, залучених до наукового співробітництва до НДР	Питома вага інших витрат на інновації (за виключенням НДР) у витратах на інновації, %	Розподіл патентів на винаходи корисні моделі	Частка власних коштів у витратах на інновації, %
АР Крим	15,2	2,3	5,7	70,6	31,3	83	0,32	63 093	8,7	20,2		74,2	1,7	12,3
Вінницька	19,4	1,6	12,7	0,8	27,2	854	0,09	59 490	8,1	13,1	25,3	94,9	4,2	95,1
Волинська	10,5	1,7	6,4	61	7,3	186	0,10	80 036	1,4	14,9	5,6	92,6	0,4	100
Дніпропетровська	11,9	0,8	6,5	80,3	36,7	82	0,61	97 678	10,4	24,2	26,9	84,1	7,3	98,4
Донецька	10,5	2,2	7,2	55,6	25,6	118	0,31	79 452	7	19,2	31,2	90,2	7,3	99,9
Житомирська	17,5	5,1	10,5	5,3	75,4	147	0,09	66 974	2,9	18,7	39,5	100	0,4	76,7
Закарпатська	6,9	13,4	5,1	26,7	9,7	139	0,17	48 908	4	14,7	10,2	85,9	0,9	100
Запорізька	28,8	2,2	15	70,2	23,9	72	0,94	113 623	15,9	17,7	18,1	66,7	3,0	99,9
Івано-Франківська	21,4	7,5	16,2	33	1,5	366	0,12	87 464	-	22,8	4,3	95,2	1,4	30,9
Київська	13,5	1,7	8,5	27	27,7	88	0,28	77 052	3,3	18,5	37,2	94	1,8	96,2
Кіровоградська	18,3	2,8	11,9	17,8	16,5	182	0,13	71 524	8,7	10,3	6,5	69,3	0,7	99,6
Луганська	11,2	3,4	5,9	82,2	29	578	0,28	123 576	9,5	14,6	27,1	89	6,6	37,7
Львівська	16,6	2,1	8,6	8,4	20,9	87	0,49	60 834	4,8	16,6	23,2	86,4	3,9	83,1
Миколаївська	24,9	0,9	10,5	71,3	20,5	80	1,93	328 416	2,9	5,5	9,1	61,2	1,4	24
Одеська	17,6	3,6	8,9	21,9	1,7	118	0,33	67 542	-	22,7	26,1	83,5	3,5	97
Полтавська	8,1	14,4	6,4	25,1	24,5	283	0,12	72 984	6,7	9,9	31,1	39,5	2,6	97,1
Рівненська	14,9	0,6	11,1	22,1	16,2	747	0,07	55 698	-	15,4	17,2	95,6	1,6	64
Сумська	14	10,6	12,7	60,7	26,7	58	0,52	73 603	6,1	9,7	24,5	36,2	1,0	69,6
Тернопільська	17,1	7,4	9,9	4,9	23,2	852	0,07	44 530	8,4	11,6	20,7	89,9	2,1	77,2
Харківська	23,2	4,8	11,7	52	26,4	69	2,31	108 569	5,1	13,2	23,3	70,3	11,7	87,3
Херсонська	23,6	5,6	12,8	5,2	17	185	0,22	58 683	2,3	11,7	33	14,6	1,3	96
Хмельницька	18,2	2,3	14,5	28,9	24,2	691	0,05	80111	6	22,3	27,3	99,7	1,0	83,4
Черкаська	15	1,2	13,1	11,3	8,7	113	0,18	60 701	4,8	14,9	15,2	100	0,9	87,3
Чернівецька	16,5	3,5	8,2	28,1	18,2	339	0,27	57 815	4,8	20,5	17,2	98,4	1,8	96
Чернігівська	20,7	1,4	11,5	29,8	17,1	52	0,28	89 607	4,5	34,8	24,3	99,9	0,3	83,4
м. Київ	25,6	4,4	18,1	17,1	19,8	65	1,53	93 699	4,5	25,9	55,6	76,7	29,1	68,9
м. Севастополь	11,3		3,1	3,7	40,1		1,45	95 090	-	45	-	100	0,8	75,1
		0,6				60								

Таблиця В.2

Вихідні дані для оцінювання параметрів продуктивності інноваційної діяльності в регіонах України у 2021 році

Регіон	Частка інноваційно активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств, %	Питома вага обсягу реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції, %	Питома вага промислових підприємств, що впроваджували інноваційну продукцію до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації	Питома вага реалізованої інноваційної продукції за межами України	Питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва в Україні до загальної кількості інноваційно активних	Кількість патентів на 1000 дослідників	Наукоємність регіону, %	Витрати на виконання НДІДКР на 1 зайнятого, грн	Питома вага інноваційно активних підприємств, залучених до інноваційного співробітництва з іншими країнами до загальної кількості інноваційно активних підприємств	Питома вага промислових підприємств, що впроваджували організаційні методи виробництва до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації	Частка інноваційно активних підприємств, залучених до наукового співробітництва щодо НДР	Питома вага інших витрат на інновації, % (за виключенням НДР) у витратах на інновації, %	Розподіл патентів на винаходи і корисні моделі	Частка власних коштів у витратах на інновації, %
Вінницька	10,5	0,7	46,1	8,6	56,6	737	0,04	113043	2,6	23,7	23,7	72,7	3,6	97,8
Волинська	6,5	0,5	20,6	-	85,3	331	0,01	78694	5,9	14,7	-	к/с	1,1	-
Дніпропетровська	9,4	1,3	35,2	58,3	64,3	84	0,38	196832	7,8	28,7	26,1	33,0	10,1	85,3
Донецька	6,3	5,0	37,8	90,2	62,2	78 6	0,01	69090	15,6	28,9	28,9	70,7	2,9	99,1
Житомирська	5,2	0,2	62,5	28,7	75,0	27 6	0,03	97247	18,8	18,8	37,5	72,4	0,8	100,0
Закарпатська	9,0	0,4	26,8	31,7	56,1	192	0,14	166537	4,9	34,1	9,8	99,2	1,5	100,0
Запорізька	14,6	2,0	56,9	35	39,4	74	0,92	421956	7,5	20,0	16,9	70,1	5,3	89,1
Івано-Франківська	16,3	0,4	57,0	19,6	32,6	266	0,06	111332	2,3	20,9	2,3	98,8	1,6	-
Київська	10,5	0,6	42,9	77,4	85,7	109	0,15	233340	8,2	39,5	35,4	91,3	2,6	94,7
Кіровоградська	9,1	2,7	47,5	55,9	72,5	538	0,03	159112	10,0	20,0	7,5	62,2	1,3	89,8
Луганська	9,6	к/с	30,0	-	55,0	440	0,07	148447	15,0	15,0	25	49,9	1,8	84,9
Львівська	8,6	0,8	39,2	17,7	60,2	83	0,21	126253	8,0	29,0	21	70,0	4,6	61,0
Миколаївська	10,0	2,2	40,0	10,2	40,0	54	0,31	170096	8,0	36,0	8	45,1	1,4	100,0
Одеська	9,0	0,5	29,9	37	69,2	176	0,14	147000	9,3	35,5	25,2	87,7	4,1	78,3
Полтавська	7,0	к/с	40,8	7	70,4	37 6	0,02	72911	11,3	16,9	29,6	69,3	2,6	51,2
Рівненська	8,8	0,3	38,6	33,4	59,1	269	0,02	54710	6,8	27,3	15,9	77,0	0,9	96,4
Сумська	8,5	1,2	55,9	77,4	64,4	116	0,19	133253	5,1	18,6	23,7	56,8	1,5	97,7
Тернопільська	12,3	2,4	33,8	-	46,5	1122	0,06	109517	-	25,4	19,7	93,3	6,0	47,1
Харківська	17,3	1,9	47,1	10,7	67,9	96	0,99	219840	11,7	21,7	24,6	57,5	13,2	69,1
Херсонська	7,7	1,4	46,7	3,9	73,3	162	0,12	143386	10,0	20,0	30	82,0	1,2	99,1
Хмельницька	8,4	1,0	42,0	-	62,0	292	0,02	82548	12,0	28,0	26	к/с	1,2	90,1
Черкаська	9,8	0,5	50,8	4,7	36,5	227	0,07	163728	6,3	20,6	14,3	72,5	1,6	99,0
Чернівецька	9,8	1,8	58,1	-	41,9	259	0,25	203090	9,7	35,5	16,1	97,1	1,6	-
Чернігівська	9,8	1,2	38,8	-	57,1	86	0,08	137080	2,0	22,4	22,4	88,9	0,5	98,9
м. Київ	4,8	0,4	50,5	26,4	92,1	51	0,90	230870	17,2	33,8	51,4	48,5	26,8	98,8

Додаток Д

Таблиця Д.1

Вихідні дані для оцінювання параметрів продуктивності просторового розвитку України у 2013 році

Регіон	Щільність населення, осіб на га	Частка населення обласних центрів, %	Частка населення обласних центрів	Співвідношення міського і сільського населення	Середньо-облікова кількість штатних працівників між обласних центрів	Частка студентів у закладах вищої освіти міжобласних центрів	Вартість житла в містах-обласних центрах, грн за м кв.	Фіскальна віддача території, тис.грн.	Індекси споживчих цін	Експорт продуктів між-обласних центрів в загальному експорті регіону	Щільність бізнесу	Рівень урбанізації (частка міського населення)	Щільність доріг, км/км.кв	Щільність зайнятих, осіб/ м кв.	Рівень інфраструктурного забезпечення, %
Вінницька	61,4	0,22	0,0022	1,02	0,3	1,35	11110		0,99	0,8	1163,3	0,5	339	0,03	0,42
Волинська	51,63	0,2	0,002	1,09	0,37	1,07	9000		0,99	0,33	981,18	0,52	288	0,02	0,45
Дніпропетровська	103,6	0,3	0,003	5,09	0,36	0,74	13079		1	0,14	3171,2	0,83	287	0,05	0,47
Донецька	163,8	0,22	0,0022	9,70	0,31	1,02	14100		1		3477,4	0,9	302	0,07	0,43
Житомирська	42,5	0,21	0,0021	1,41	0,33	1,11	8950		0,99	0,2	857,61	0,58	280	0,02	0,4
Закарпатська	98,36	0,09	0,0009	0,59	0,21	0,68	9000		0,99	0,07	1601,4	0,37	261	0,04	0,46
Запорізька	65,7	0,43	0,0043	3,37	0,54	0,66	7500		1	0,67	1755,7	0,77	251	0,03	0,48
Івано-Франківська	99,2	0,17	0,0017	0,77	0,32	1,08	8200		1	0,35	1737	0,43	296	0,04	0,46
Київська	61,2	1,6	0,016	1,63	3,06	15,02	20892		0,99	4,42	1890,2	0,61	306	0,03	0,51
Кіровоградська	40,4	0,24	0,0024	1,67	0,33	1,15	7990		1	0,31	979,7	0,62	252	0,02	0,43
Луганська	83,93	0,2	0,002	6,61	0,31	1,21	7500		1,01		1652,5	0,86	219	0,04	0,39
Львівська	116,3	0,29	0,0029	1,56	0,47	0,84	14179		1	0,26	2980,9	0,6	376	0,05	0,54
Миколаївська	47,73	0,42	0,0042	2,12	0,5	1,01	7450		1	0,5	1570,1	0,67	195	0,02	0,46
Одеська	71,9	0,41	0,0041	2,02	0,5	0,94	16909		1	0,48	2267,4	0,66	242	0,03	0,47
Полтавська	51	20,02	0,2002	1,61	0,28	0,84	9430		0,99	0,04	1241,8	0,61	308	0,02	0,44
Рівненська	57,7	21,26	0,2126	0,91	0,33	0,99	13927		0,99	0,28	980,4	0,47	252	0,02	0,43
Сумська	47,97	24,1	0,241	2,14	0,34	0,81	7779		0,99	0,35	961,44	0,67	282	0,02	0,44
Тернопільська	77,9	20,12	0,2012	0,79	0,36	0,94	8718		0,99	0,19	1535,8	0,44	361	0,03	0,52
Харківська	87,35	52,13	0,5213	4,12	0,61	0,91	11882		0,99	0,45	2425,0	0,8	299	0,04	0,51
Херсонська	37,88	31,33	0,3133	1,58	0,42	1,04	8625		1	0,5	1017,3	0,61	174	0,02	0,46
Хмельницька	63,7	19,89	0,1989	1,26	0,28	0,49	7384		1	0,18	1297,3	0,55	346	0,03	0,45
Черкаська	60,67	22,63	0,2263	1,3	0,31	0,57	8600		1	0,21	1319,3	0,56	284	0,03	0,42
Чернівецька	112	27,53	0,2753	0,75	0,47	1,29	11524		0,99	0,53	2083,6	0,42	355	0,05	0,4
Чернігівська	33,78	27,29	0,2729	1,77	0,34	0,86	8600		0,99	0,23	607,02	0,63	227	0,01	0,41

Таблиця Д.2

Вихідні дані для оцінювання параметрів продуктивності просторового розвитку України у 2021 році

Регіон	Щільність населення, осіб на га	Частка населення обласних центрів, %	Частка населення обласних центрів	Співвідношення міського сільського населення	Середньо-облікова кількість штатних працівників між обласних центрів	Частка студентів у закладах вищої освіти міжобласних центрів	Вартість житла в містах-обласних центрах, грн за м кв.	Фіскальна віддача території, тис.грн.	Індекси споживчих цін	Експорт продуктів між-обласних центрів в загальному експорті регіону	Щільність бізнесу	Рівень урбанізації (частка міського населення)	Щільність доріг, км/км.кв	Щільність зайнятих, осіб/ м кв.	Рівень інфраструктури забезпечення, %
Вінницька	58,3	24,24	0,2424	1,09	0,38	1,14	16000	367,45	1,02	0,72	1246,2	0,52	358,6	0,02	0,4
Волинська	51,2	21,07	0,2107	1,1	0,43	1,16	14500	268,19	1,04	0,17	1136,8	0,52	307,7	0,02	0,5
Дніпропетровська	99,5	30,01	0,3001	5,28	0,45	0,88	17700	910,7	1,03	0,1	3247,0	0,84	288,19	0,04	0,47
Донецька	154,6	6,61	0,0661	9,70			24000	155,31	1		3463,6	0,91	305,46	0,03	0,4
Житомирська	40,5	21,89	0,2189	1,47	0,36	1,22	12000	251,7	1,03	0,2	1074,6	0,59	284,98	0,02	0,4
Закарпатська	98,3	9,21	0,0921	0,59	0,24	0,77	14500	418,9	1,04	0,05	1893,1	0,37	258,7	0,04	0,5
Запорізька	62,1	43,37	0,4337	3,44	0,62	0,72	15200	470,8	1,03	0,5	1792,6	0,77	257,5	0,03	0,5
Івано-Франківська	98,2	19,25	0,1925	0,8	0,4	1,09	12700	464,9	1,04	0,22	2116,3	0,44	294,9	0,04	0,5
Київська	63,3	166,61	1,6661	1,63	3,37	16,17	20897	681,8	1,04	4,87	2598,8	0,61	305,8	0,03	0,5
Кіровоградська	37,9	25,06	0,2506	1,75	0,37	1,33	18000	253,2	1,03	0,47	1031,2	0,63	256,2	0,01	0,4
Луганська	115,1	30,09	0,3009	1,57				796,4	1,04		1549,6	0,61	284,7	0,01	0,4
Львівська	79,5	18,9	0,189	6,61	0,52	0,91	24000	42,3	0,99	0,24	3411,5	0,87	221,1	0,05	0,5
Миколаївська	45,6	42,86	0,4286	2,19	0,55	1,12	15600	307,7	1,03	0,46	2031,69	0,89	195,2	0,02	0,5
Одеська	71,4	42,81	0,4281	2,05	0,6	1,05	16900	544,5	1,03	0,5	2595,5	0,67	249,14	0,03	0,5
Полтавська	48,2	20,66	0,2066	1,68	0,33	0,91	16200	418,6	1,04	0,03	1203,7	0,62	309,57	0,02	0,4
Рівненська	57,5	21,34	0,2134	0,91	0,38	0,96	13900	298,9	1,04	0,18	1192,9	0,47	254,35	0,02	0,4
Сумська	44,8	24,81	0,2481	2,29	0,38	0,96	11100	292	1,04	0,31	1054,4	0,69	302,11	0,02	0,4
Тернопільська	75,1	21,47	0,2147	0,85	0,41	1,02	13850	369,3	1,04	0,14	1647,6	0,48	361,7	0,03	0,5
Харківська	84,6	54,29	0,5429	4,34	0,68	1,04	20000	695,4	1,04	0,51	2647,8	0,81	305,7	0,04	0,5
Херсонська	36,1	31,58	0,3158	1,59	0,48	1,17	16000	209,9	1,03	0,44	1042,8	0,61	175,7	0,02	0,5
Хмельницька	60,8	21,81	0,2181	1,37	0,33	0,6	10000	365	1,04	0,14	1477,8	0,58	349	0,02	0,5
Черкаська	57	23,13	0,2313	1,33	0,37	0,51	13285	379,15	1,03	0,18	1427,4	0,57	291,6	0,02	0,4
Чернівецька	111,4	28,51	0,2851	0,76	0,55	1,28	14877	455,12	1,03	0,58	2021,7	0,43	358,2	0,05	0,4
Чернігівська	31,1	28,94	0,2894	1,92	0,4	0,91	17000	210,4	1,04	0,13	722,95	0,66	241,4	0,01	0,4

Додаток Ж

Таблиця Ж.1

Вихідні дані для оцінювання параметрів зовнішньоекономічної діяльності України у 2013 році

Регион	LnTFP - загальна факторна ПрОДУКТИВНІСГЬ в логарифмах (залежна змінна)	LnExport -експорт в дол. США в логарифмах	LnImport -імпорт в дол. США в логарифмах	LnTO -Торгова відкритість в логарифмах	LnTO Exp -Торгова відкритість експорт" в логарифмах	LnTO Imp -торгова відкритість мпорту в логарифмах	Pokryttia - Коефіцієнт покриття імпорту експортом	TSI - Індекс торгової спеціалізації
Вінницька	8,173735	20,336585	20,0222992	3,25654579	2,70824508	2,3939592	1,36928113	0,1558621
Волинська	7,590389	20,2593416	20,8085322	4,19843293	3,19345365	3,74264424	0,57741699	-0,26789556
Дніпропетровська	9,384105	23,0051671	22,3996993	4,37137469	3,93582081	3,33035299	1,8321091	0,29381252
Донецька	9,496508	23,241622	22,12292	4,37929295	4,09659561	2,97789358	3,06087869	0,50749575
Житомирська	7,553735	20,2225824	19,7655605	3,42801698	2,93749624	2,48047429	1,57936356	0,22461493
Закарпатська	7,483444	20,9856036	21,44716	4,83300483	3,88268323	4,34423963	0,63030188	-0,22676667
Запорізька	8,259026	22,0257727	21,2885166	4,38173908	3,99076184	3,25350573	2,09019239	0,35279111
Івано-Франківська	8,054618	19,9718959	20,1755492	3,23008626	2,42993706	2,63359032	0,81574517	-0,10147615
Київська	9,25415	21,4032011	22,2782031	4,35401156	3,13056558	4,00556757	0,41686119	-0,41157088
Кіровоградська	7,619604	20,5693272	19,3069476	3,54766497	3,29847958	2,03610005	3,53382032	0,55887092
Луганська	8,514182	21,9885261	21,3384051	4,35971553	3,93970169	3,28958071	1,91577258	0,31407545
Львівська	8,623863	20,9785851	21,6997265	3,90807416	2,79071226	3,51185365	0,486197	-0,34571662
Миколаївська	7,95463	21,4998796	20,6483733	4,34909139	3,99367711	3,14217086	2,34317361	0,40176604
Одеська	8,811351	21,2108829	21,958343	4,06143929	2,92629266	3,67375271	0,47356786	-0,35725001
Полтавська	8,595014	21,6995753	20,8290901	3,94140965	3,59163463	2,72114942	2,38806928	0,4096933
Рівненська	7,440274	19,9948004	19,6086976	3,38266228	2,8640467	2,47794388	1,47123593	0,19068836
Сумська	7,454976	20,645	20,2854154	3,84780664	3,31837548	2,95879083	1,4327342	0,17787977
Тернопільська	7,505095	19,7156424	19,6725822	3,45287888	2,78103005	2,73796984	1,04400075	0,02152678
Харківська	8,651595	21,4097966	21,546985	3,68800897	2,92391685	3,06110525	0,87180596	-0,06848682
Херсонська	7,295184	19,7264465	19,4309069	3,20980764	2,65355181	2,35801221	1,3438513	0,14670355
Хмельницька	7,712613	20,0078182	19,9981203	3,38225035	2,69394037	2,68424246	1,00974509	0,00484892
Черкаська	7,733042	20,4628279	20,0245751	3,42199723	2,92415797	2,48590517	1,54999669	0,21568526
Чернівецька	7,246505	18,6463523	18,8787693	2,80136776	1,98527502	2,21769202	0,79261554	-0,1156882
Чернігівська	7,502942	20,1346525	20,1887612	3,6278101	2,90724265	2,96135135	0,94732912	-0,02704775
Київ	10,23886	23,2362357	24,006913	4,60289638	3,45193533	4,22261263	0,46269957	-0,36733478

Таблиця Ж.2

Вихідні дані для оцінювання параметрів зовнішньоекономічної діяльності України у 2021 році

Регіон	LnTFP - загальна факторна продуктивність в логарифмах (залежна змінна)	LnExport - експорт в дол. США в логарифмах	LnImport - імпорт в дол. США в логарифмах	LnTO - Торгова відкритість в логарифмах	LnTO Exp - Торгова відкритість експорту в логарифмах	LnTO Imp - торгова відкритість імпорту в логарифмах	Pokryttia - Коефіцієнт покриття імпорту експортом	TSI - Індекс торгової спеціалізації
Вінницька	9,051296	20,9927729	20,3652602	3,45055194	3,02272661	2,39521385	1,87294632	0,30385055
Волинська	8,364141	20,5400005	21,3190053	4,35538531	3,19872348	3,97772835	0,45886241	-0,3709312
Дніпропетровська	10,58236	23,2217295	22,4935173	4,43485834	4,04094549	3,3127333	2,07137407	0,34882565
Донецька	9,859362	22,6745263	21,3609334	4,45235093	4,21423809	2,90064517	3,71951367	0,57622752
Житомирська	8,509426	20,4638805	20,3509401	3,55297336	2,91470283	2,80176234	1,1195653	0,05641029
Закарпатська	8,034278	21,2449399	21,2520477	4,80215712	4,10544976	4,11255749	0,99291746	-0,00355385
Запорізька	9,200387	22,2795133	21,4395083	4,39138019	4,0325118	3,19250677	2,31637863	0,39693255
Івано-Франківська	8,535059	20,8761954	20,7189716	3,89530587	3,27768384	3,12046007	1,17025745	0,07845035
Київська	9,859858	21,6595726	22,4448568	4,33174768	3,17077736	3,95606153	0,4559901	-0,37363571
Кіровоградська	8,169784	20,744517	19,4933265	3,58169039	3,33002632	2,07883577	3,49450088	0,55501177
Луганська	7,659298	18,9388547	19,3920281	3,11651607	2,17132815	2,62450151	0,63560794	-0,22278693
Львівська	9,606988	21,7991156	22,2825322	4,25823828	3,29445147	3,77786801	0,6166729	-0,23710863
Миколаївська	8,390487	21,9636848	20,9005941	4,62508904	4,32840758	3,2653169	2,89530562	0,48656147
Одеська	9,431608	21,2525832	21,5609747	3,69349305	2,83430877	3,14270027	0,73462766	-0,15298519
Полтавська	9,572864	21,8831384	21,3544249	3,94667954	3,48334639	2,95463297	1,69674791	0,25836598
Рівненська	8,1086	20,3722131	20,1733064	3,67010336	3,07147217	2,87256549	1,22006811	0,09912674
Сумська	8,273243	20,7823401	20,5693998	3,90460788	3,31227356	3,09933331	1,23731072	0,10606963
Тернопільська	8,384777	20,335952	20,0889891	3,69911326	3,12184299	2,87488008	1,28013163	0,12285766
Харківська	9,46824	21,3117667	21,5992715	3,57758991	2,73039335	3,01789813	0,75013298	-0,1427703
Херсонська	8,037384	19,8384084	19,4032703	3,04437735	2,54531546	2,11017742	1,54517634	0,21419983
Хмельницька	8,646587	20,637858	20,2590583	3,55928738	3,03771012	2,65891042	1,46053047	0,18716715
Черкаська	8,580333	20,6000598	20,7757224	3,69482826	2,90999756	3,08566016	0,83890098	-0,08760614
Чернівецька	7,582204	19,14972	19,0860934	2,99816562	2,33632582	2,27269915	1,06569447	0,03180261
Чернігівська	8,440764	20,8969566	19,9965931	3,69274163	3,35169281	2,45132932	2,4604973	0,42204839
Київ	11,21833	23,4531459	24,1585099	4,59444916	3,48767573	4,19303979	0,49392872	-0,33875196

Додаток К

Таблиця К.1

Вихідні дані для оцінювання параметрів розвитку сфери культури в регіонах України у 2021 році

Регіон	Кількість об'єктів спадщини, об'єктів, %	Частка культурних об'єктів на 10 тис. населення, %	Частка зайнятих у сфері культури в загальній кількості зайнятих регіон, %у	Частка культурних підприємств в загальній кількості підприємств регіону,%	Частка витрат домогосподарств на культуру в загальній структурі витрат
Вінницька	80	0,527	0,662	0,409	1,9
Волинська	117	1,142	0,934	0,452	1,8
Дніпропетровська	3044	9,759	2,719	0,438	2,1
Донецька	98	0,000	2,362	0,217	1,4
Житомирська	83	0,699	1,593	0,248	1
Закарпатська	83	0,665	0,824	0,386	1,7
Запорізька	420	2,542	2,252	0,415	1,7
Івано-Франківська	87	0,641	1,895	0,423	1,3
Київська	239	1,334	3,186	0,417	0,9
Кіровоградська	77	0,844	1,593	0,419	1,9
Луганська	498	2,358	0,604	0,227	1,3
Львівська	2042	8,208	2,884	0,673	1,9
Миколаївська	157	1,427	1,208	0,369	1,7
Одеська	1126	4,772	2,994	0,604	1,2
Полтавська	1350	9,913	1,318	0,492	1,3
Рівненська	31	0,271	1,373	0,461	1,3
Сумська	2494	23,875	1,456	0,596	3,2
Тернопільська	244	2,378	1,428	0,476	1,1
Харківська	3020	11,543	3,625	0,640	1,7
Херсонська	153	1,516	1,813	0,351	1,2
Хмельницька	192	1,553	1,318	0,402	1,6
Черкаська	119	1,018	1,483	0,454	1,3
Чернівецька	767	8,584	0,796	0,539	2,2
Чернігівська	552	5,702	1,730	0,470	2

Додаток Л

Анкета для експертного опитування на тему:

«Виклики і загрози продуктивній спроможності економіки регіонів»

Мета опитування: ідентифікувати ключові загрози, що впливають на продуктивну спроможність економіки регіонів України в умовах воєнної та поствоєнної трансформації.

Блок 1. Загальні аспекти

- ☐ Зростання впливу корупції та загострення соціально-економічних викликів
- ☐ Зниження стійкості економічної системи країни
- ☐ Зростання рівня залежності від міжнародної фінансової допомоги
- ☐ Зростання видатків державного бюджету на військові потреби
- ☐ Дестабілізація психоемоційного стану населення
- ☐ Зростання соціальної напруги у суспільстві

Блок 2. Трудові ресурси і праця

- ☐ Значні обсяги зовнішньої міграції висококваліфікованих трудових ресурсів та ризик їх неповернення
- ☐ Зміна статевої структури зайнятого населення внаслідок війни
- ☐ Вимушена внутрішня трудова мобільність населення
- ☐ Старіння населення, зростання частки соціально вразливого населення
- ☐ Зростання рівня безробіття, зокрема прихованого
- ☐ Зростання розриву у фінансовому забезпеченні різних категорій населення

Блок 3. Капітал і підприємницьке середовище

- ☐ Обмеження можливостей ведення бізнесу у зоні бойових дій та на прифронтових територіях.
- ☐ Відтік капіталу з України через переміщення бізнесу за кордон.
- ☐ Релокація капіталу в межах держави з прифронтових регіонів у більш безпечні.
- ☐ Значне зниження інвестиційної активності бізнесу.
- ☐ Скорочення державних капітальних інвестицій.
- ☐ Загострення проблеми модернізації та відбудови виробничої інфраструктури.
- ☐ Зменшення фінансової спроможності місцевої влади

Блок 4. Зовнішньо-економічна діяльність

- ☐ Збільшення негативного сальдо торговельного обороту з основними країнами-партнерами.
- ☐ Обмеження доступу до експортних ринків.
- ☐ Зменшення доступу до імпорту комплектуючих для певних виробництв
- ☐ Втрата потенціалу традиційних експортоорієнтованих галузей
- ☐ Зміни митних правил у сфері зовнішньої торгівлі
- ☐ Незначні обсяги експорту продукції високотехнологічних галузей промисловості.

Блок 5. Ресурсний потенціал

- ☐ Скорочення обсягів видобутку паливних, мінеральних та інших видів ресурсів
- ☐ Неконтрольоване використання ресурсного потенціалу територій
- ☐ Обмеження доступу до родовищ корисних копалин
- ☐ Вилучення земель з господарського використання через бойові дії і будівництво фортифікацій
- ☐ Експорт ресурсів з низьким ступенем обробки.
- ☐ Вплив техногенних катастроф на зміну умов ведення господарства
- ☐ Зростання екологічного навантаження на території

Блок 6. Інноваційний і технологічний розвиток

- ☐ Зниження рівня інноваційної активності та технологічності виробництва промислових підприємств

- ☐ Низький рівень реалізації власних інноваційних технологій та винаходів вітчизняних розробників
- ☐ Недостатні обсяги фінансування науково-дослідних і дослідних конструкторських розробок.
- ☐ Ускладнення доступу до сучасних іноземних технологій
- ☐ Повільне удосконалення системи захисту прав інтелектуальної власності, ліцензування і сертифікації.

Блок 7. Просторовий розвиток

- ☐ Відсутність системного підходу в організації релокації підприємств.
- ☐ Зростання міжрегіональних диспропорцій щодо рівня економічного розвитку регіонів.
- ☐ Руйнування об'єктів критичної інфраструктури.
- ☐ Переорієнтація логістичних мереж.
- ☐ Територіальні диспропорції у забезпеченні продовольчими товарами.
- ☐ Руйнування мережі сільських поселень та втрати потенціалу сільських територій.
- ☐ Загроза втрати місцевої ідентичності внаслідок масової внутрішньої міграції.
- ☐ Втрата бюджетоформуючих підприємств у регіонах.

Блок 8. Культурно-креативна сфера

- ☐ Руйнування інфраструктури та об'єктів культурної спадщини.
- ☐ Зниження доступності культурних закладів, їх наповненості та якості.
- ☐ Скорочення фінансування культурних установ та проєктів.
- ☐ Відкладення реформ із децентралізації культури, зокрема запровадження «культурної субвенції» для підтримки закладів культури в мало спроможних громадах.
- ☐ Погіршення рівня якості кадрового потенціалу сфери культури через міграцію творчої молоді та висококваліфікованих кадрів.

Блок 9. Інформація про експерта

Сфера професійної діяльності:

- ☐ Державне управління / органи місцевого самоврядування
- ☐ Бізнес / підприємництво
- ☐ Освіта та наука
- ☐ Громадський сектор / аналітичні центри
- ☐ Інше (зазначте) _____

Регіон діяльності (область): _____

Додаток М

Анкета для експертного опитування на тему:

«Рушії зростання продуктивної спроможності регіонів України»

Мета опитування: визначити актуальні інструменти регіональної політики, що впливають на продуктивну спроможність регіональної економіки та відновлення її потенціалу в умовах війни.

Трудові ресурси і праця

1. Які з перелічених інструментів використовуються регіональною владою для зниження впливу наслідків війни на розвиток людського капіталу у вашому регіоні? Оберіть кілька.
 - ☐ Створення програм допомоги місцевим суб'єктам господарювання з метою стимулювання розвитку підприємництва в регіоні.
 - ☐ Організація заходів з навчання та перекваліфікації кадрів у місцевих громадах з метою забезпечення відповідності фахівців кадровим потребам регіону та запитам місцевих індустрій, бізнесу.
 - ☐ Реалізація інвестиційних проектів з відновлення виробничої, житлово-комунальної і соціальної інфраструктури.
 - ☐ Розширення та модернізація системи соціальних послуг відповідно до потреб населення регіону, зокрема доглядових, соціального супроводу та адаптації, соціальної інтеграції та реінтеграції, кризового втручання тощо.
 - ☐ Моніторинг інтеграції внутрішньо переміщених осіб.

➤ Інше (зазначте): _____:

2. Чи отримуєте субвенції з державного бюджету на придбання, спорудження, реконструкцію, капітальний ремонт об'єктів житлового фонду для тимчасового проживання внутрішньо переміщених осіб?
 - ☐ Так
 - ☐ Ні
3. Чи здійснювалися у вашому регіоні заходи зі створення соціальної реклами щодо наявності вакансій в місцевих громадах та регіоні, а також популяризація робітничих професій?
 - ☐ Так
 - ☐ Ні
4. Чи розроблена на рівні регіону програма економічної та соціальної реінтеграції мігрантів-біженців?
 - ☐ Так, розроблена повноцінна програма
 - ☐ Так, планується розробка такої програми у 2024 р.
 - ☐ Ні, не здійснюється
 - ☐ Реалізується частково в місцевих громадах
5. Чи є актуальною для регіону розробка цільової соціальної програми розвитку професійної та професійно-технічної освіти на найближчі 5 років у відповідності до сучасних потреб ринку праці?
 - ☐ Так
 - ☐ Ні
6. Чи здійснюються на рівні регіону моніторинг робітничих спеціальностей для забезпечення відновлення економічної активності та відбудови житлової, комерційної та соціальної інфраструктури регіону?
 - ☐ Так

- ☐ Ні
- ☐ Частково

Капітал та підприємницька діяльність

1. Якою є динаміка капітальних інвестицій в економіку привабливості?

- ☐ Зростаюча;
- ☐ Спадною;
- ☐ Стабільною;

2. Хто сьогодні є основними інвесторами для вашого регіону?

Оберіть кілька.

- ☐ Держава;
- ☐ Місцеве самоврядування;
- ☐ Банківський сектор України;
- ☐ Міжнародні інвестиційні фонди;
- ☐ Кошти грантової допомоги іноземних партнерів;
- ☐ Вітчизняний бізнес

3. Які сфери є пріоритетними для інвестування у Вашому регіоні в сучасних умовах? *Оберіть кілька.*

- ☐ Підтримка та відновлення енергетичної інфраструктури та децентралізоване виробництво електроенергії.
- ☐ Модернізація та відбудова виробничої інфраструктури
- ☐ Відкриття нових виробничих потужностей
- ☐ Розвиток інфраструктури підтримки малого та середнього бізнесу, розширення доступу малого та середнього підприємництва до кредитних ресурсів і фінансових послуг.
- ☐ Підвищення інституційно-фінансової спроможності підприємств регіонів
- ☐ Реалізація проєктів на території області за рахунок різних джерел фінансування, в тому числі міжнародних донорів України.
- ☐ Створення різних організаційних та просторових форм інтеграції бізнесу, зокрема, індустриальних парків та кластерів
- ☐ Інше. Вкажіть:

4. Чи оновлювався у вашій області план заходів з підвищення інвестиційної привабливості регіону?

- ☐ Так, оновлювався
- ☐ Так, планується
- ☐ Ні, не оновлювався і не планується

Інноваційна діяльність

1. Чи використовується регіональною владою для активізації інноваційної активності підприємств у вашій області?

- ☐ Співпраця регіональної та місцевої влади з бізнесом, науково-дослідними установами та університетами для проведення прикладних наукових досліджень.
- ☐ Надання науковим установам та суб'єктам господарювання області організаційної, методичної та консультаційної підтримки для участі в грантових конкурсах для здійснення наукових розробок та реалізації інноваційних проєктів
- ☐ Участь у співфінансуванні навчання кваліфікованих кадрів у профільних закордонних університетах за умов обов'язкового повернення в Україну.
- ☐ Сприяння фінансово-кредитному забезпеченню реалізації пілотних наукових розробок та інноваційних проєктів у пріоритетних напрямках інноваційної діяльності в області.
- ☐ Започаткування пілотних проєктів із створення елементів інноваційної інфраструктури призначених для розгортання інтелектуальної, творчої, раціоналізаторської діяльності та розвитку креативних індустрій.

- ☐ Створення фондів підтримки інновацій та ризикового капіталу на рівні регіону.
 - ☐ Інше вкажіть: _____
-

2. Чи здійснюються заходи з підтримки участі молоді в українських і міжнародних проектах спрямованих на розвиток інноваційних технологій (Хакатон, Ідеатон)?

- ☐ Так
- ☐ Ні

3. Чи проводиться в регіоні консультативна та організаційна діяльність у сфері інтелектуальної власності для зацікавлених сторін?

- ☐ Так
- ☐ Ні

4. Чи розглядається у вашому регіоні створення он-лайн майданчику для ефективної взаємодії органів влади, бізнесу та банків для підтримки інновацій та визначення економічного та інноваційного зростання області?

- ☐ Так
- ☐ Ні

5. Чи створено і обслуговується інформаційно-аналітичні платформи, дашборди, які містять інформацію про соціально-економічний стан області?

Зовнішньоекономічна діяльність

1. Які з перелічених інструментів використовуються регіональною владою для зменшення рівня ризиків і загроз у зовнішньоторговельній діяльності регіону (громади)? *Оберіть кілька.*

- ☒ Надання цільової фінансової допомоги експортерам високотехнологічних товарів МСП у за кошти обласного бюджету або з бюджетів громад області;
- ☐ Надання експертно-консультаційної та організаційної підтримки експортерам, чи імпортерам інвестиційних товарів щодо залучення донорської допомоги;
- ☐ Співпраця із профільними міністерствами та відомствами щодо лобіювання на європейському та світових товарних ринках продукції підприємств регіону;
- ☐ Моніторинг проблем та потреб експортоорієнтованих підприємств;
- ☐ Інше вкажіть: _____

2. Чи здійснює Ваш регіон діяльність з підтримки ініціатив спрямованих на зміни фіскальної та митної політики?

- ☐ Так
- ☐ Ні

3. Чи здійснювалися або передбачалися в програмних документах регіонального розвитку заходи з лобіювання (захисту) підприємництва на європейських і світових ринках?

- ☐ Так
- ☐ Ні

Культурна сфера

1. Які з перелічених інструментів використовуються регіональною владою для зниження впливу наслідків війни на сферу культури та креативних індустрій у вашій області? *Оберіть кілька.*

- ☐ Надання цільової фінансової допомоги МСП у сфері культури та креативних індустрій за кошти обласного бюджету або підтримка ініціатив такого фінансування з місцевих бюджетів громад області;
- ☐ Вже здійснюються або заплановані на найближчий час капітальні інвестиції в об'єкти культурної спадщини чи соціокультурної інфраструктури задля поліпшення

матеріально-технічного оснащення закладів культури в обсязі, необхідному для дотримання мінімальних стандартів забезпечення населення послугами у сфері культури;

- ☐ Надання інформаційної та організаційної підтримки підприємцям у галузі культурно-креативних індустрій, діячам культури та представникам державних і комунальних закладів культури щодо доступних для них донорських (грантових) програм із відновлення або розширення їх діяльності;
 - ☐ Реалізація заходів щодо залучення вітчизняних та міжнародних інвесторів у сферу культурно-креативних індустрій;
 - ☐ Реалізація інформаційних кампаній щодо популяризації діючих в регіоні закладів культури, зокрема фінансованих з обласного та місцевих бюджетів;
 - ☐ Співпраця із профільними міністерствами щодо представлення та поширення культурного продукту, який виробляється в межах регіону на іноземних ринках;
 - ☐ Збір та обробка актуальних даних щодо проблем та потреб сфери культури в регіоні та вживання поточних заходів для стабілізації ситуації та забезпечення реалізації базового набору культурних послуг, передбаченого законодавством;
 - ☐ Інше вкажіть:
-
-

2. Чи використовується соціокультурна інфраструктура області (бібліотеки, будинки культури тощо) з метою поширення соціально-важливої інформації, гуртування громадян, сприяння інтеграції внутрішньо переміщених осіб?

- ☐ Так
- ☐ Так, але за ініціативою директорів таких закладів
- ☐ Ні
- ☐ Не відомо

3. Чи вважаєте ви за потрібне запровадження культурної субвенції, яка передбачалась заходами із децентралізації у цій галузі, у період війни?

- ☐ Так
- ☐ Ні

4. Чи оновлювалась у вашій області план заходів з розвитку культури в час війни або планується зробити це у 2024 р.?

- ☐ Так
- ☐ Ні

Ресурсний потенціал

1. Чи розроблявся у вашій області план заходів з відновлення потенціалу сільськогосподарських територій, чи це планується у перспективі?

- ☐ Так
- ☐ Так, але з ініціативи підприємців
- ☐ Ні
- ☐ Покладено на територіальні громади.

2. Чи ведеться органами державної влади моніторинг стану забрудненості території регіону боєприпасами?

- ☐ Так
- ☐ Ні

3. Чи відбувалась розконсервація або розробка нових родовищ корисних копалин після 24 лютого 2022 року на території вашої області?

- ☐ Так
- ☐ Ні

4. Чи запроваджувались у вашій області заходи з підтримки забезпечення енергоефективності промислових споживачів?

- ☐ Так
☐ Ні

5. Які з перелічених інструментів використовуються регіональною владою для зниження впливу наслідків війни на продуктивність використання ресурсного потенціалу у вашій області? *Оберіть кілька.*

- ☐ Залучення іноземних та українських інвесторів до процесу розширення видобутку і використання природних ресурсів регіону;
☐ Створення плану заходів із відновлення або збереження якості довкілля;
☐ Розроблення стратегії подолання наслідків існуючих або потенційних техногенних та екологічних катастроф викликаних атаками РФ;
☐ Навчання персоналу ресурсодобувних, переробних та аграрних підприємств пожежної безпеки та першої домедичної допомоги;
☐ Представлення та лобіювання інтересів ресурсодобувних, переробних та аграрних підприємств на міжнародних ринках;
☐ Врахування ініціатив ресурсодобувних, переробних та аграрних підприємств під час внесення змін у стратегії та програми регіонального розвитку;
☐ Надання організаційної та консультаційної допомоги підприємствам добувної та переробної промисловості, аграрному сектору щодо отримання донорської допомоги для відновлення або розширення діяльності;

Інше вкажіть:

Просторовий розвиток

1. Чи проводиться робота з оновлення схеми планування території області у вашому регіоні?

- ☐ Так
☐ Ні

2. Чи реалізується у вашому регіоні Регіональна програма розвитку містобудівного кадастру та просторового планування на 2021 – 2025 роки?

- ☐ Так
☐ Ні

3. Які просторові форми організації бізнесу представлені у Вашому регіоні?

- ☐ Індустріальні парки
☐ Галузеві кластери
☐ Бізнес-інкубатори
☐ Інші _____.

4. Чи залучаються донорські кошти регіональною владою для децентралізації енергогенеруючих потужностей?

- ☐ Так
☐ Ні

Регіон діяльності (область): _____

Додаток Н

Таблиця Н.1

Місце інноваційної складової в Стратегіях розвитку регіону на 2021-2027 роки

Регіон	Стратегічні/оперативні цілі	Галузі/пріоритети/напрями смарт-спеціалізації
Вінницька	Стратегічна ціль 1. Конкурентоздатний регіон на основі інноваційного та сталого розвитку	Туризм, агропромисловий сектор, індустрія лікування та оздоровлення (медичний туризм)
Волинська	Стратегічна ціль 3. Розвиток інноваційної економіки (на засадах смарт-спеціалізації).	Лісозаготівлі, виробництво готових кормів для тварин, виготовлення виробів з деревини, корка, соломки та рослинних матеріалів для плетіння, виробництво паперу та паперових виробів, виробництво будівельних матеріалів із глини, виробництво металообробних машин і верстатів, виробництво меблів, оптова торгівля сільськогосподарською сировиною та живими тваринами, оптова торгівля продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами
Дніпропетровська	Операційна ціль 1.1. Стимулювання розвитку обраних ВЕД в рамках смарт-спеціалізації регіону	Металургія, хімічна промисловість, машинобудування (аерокосмічна промисловість, точне приладобудування випуск електромобілей), ІТ сфера, сільське господарство (розвиток тваринництва, садівництва, рослинництва)
Донецька	Операційна ціль 1.2. Розумна спеціалізація, заснована на знаннях та інноваціях	Сільське господарство, харчова промисловість, фармацевтика та біотехнологія, машинобудування з використанням сучасних інформаційних технологій (ІТ), креативні індустрії.
Житомирська	Операційна ціль 1.2. Розвиток інноваційно орієнтованого підприємництва	Інноваційне органічне сільськогосподарське виробництво та переробка його продукції; виробництво інших текстильних матеріалів, виробництво скла та виробів зі скла, виробництво виробів із бетону, гіпсу та цементу, виробництво будівельних металевих конструкцій і виробів, виробництво меблів
Закарпатська	Операційна ціль 2.1. Розвиток економіки знань та підтримка інфраструктури інвестиційної та інноваційної діяльності	Природно-оздоровчий туризм, біоекономіка, аудіовізуальний сектор, харчова промисловість, легка промисловість, деревообробна промисловість, хімічна промисловість, виробництво неметалевої мінеральної продукції, металургія, машинобудування, виробництво меблів, збирання відходів

Продовження табл. Н.1

Запорізька	Операційна ціль 2.1. Індустріально технологічний розвиток економіки на інноваційних засадах	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів; лиття металів, виробництво інших готових металевих виробів; виробництво інструментів і обладнання для вимірювання, дослідження та навігації; виробництво електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої та контрольної апаратури; виробництво ендопротезів з молібденового і титанового складів; виробництво електродвигунів; виробництво проводів, кабелів і електромонтажних пристроїв; виробництво машин і устаткування для сільського та лісового господарства; виробництво повітряних і космічних літальних апаратів; виробництво двигунів та запчастин до гвинтокрилів; машинобудування; виробництво медичних матеріалів; ІТ-технології
Івано-Франківська	Операційна ціль 1.1. Стимулювання розвитку інноваційних видів економічної діяльності, залучення інвестицій	Виробництво основної хімічної продукції, добрив і азотних сполук, пластмас і синтетичного каучуку в первинних формах; виробництво гумових шин, покришок і камер; виробництво цементу, вапна та гіпсових сумішей; виробництво абразивних виробів і неметалевих мінеральних виробів; виробництво іншої продукції первинного оброблення сталі; виробництво електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої та контрольної апаратури; виробництво машин і устаткування загального призначення; забір, очищення та постачання води; перероблення та консервування риби, ракоподібних і молюсків; виробництво текстильних виробів
Київська	Стратегічна ціль 3. Розвиток інноваційно орієнтованих галузей економіки (на засадах смарт-спеціалізації)	Виробництво інноваційних харчових продуктів з вдосконаленими споживчими якостями (функціональна їжа); інноваційна продукція для будівництва, дизайну та побуту; біоактивні речовини та фармацевтика для здоров'я людини; розроблення енергоефективних рішень на основі альтернативних джерел енергії
Кіровоградська	Стратегічна ціль 1. Конкурентоспроможна інноваційно-спрямована економіка, яка розвивається на засадах смарт-спеціалізації	Виробництво олії та тваринних жирів, виробництво електричного устаткування, виробництво машин і устаткування загального призначення, виробництво машин і устаткування для сільського та лісового господарства, виробництво меблів, забір, очищення та постачання води.
Луганська	Операційна ціль. 1.1. Розвиток інноваційних галузей економіки з високою доданою вартістю	Виробництво паперу та паперових виробів, виробництво основної хімічної продукції, добрив і азотних сполук, виробництво пластмас і синтетичного каучуку, виробництво скла та виробів зі скла, виробництво комп'ютерів і периферійного устаткування, постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря; сільське господарство, хімічна промисловість, фармацевтична промисловість, відновлювальна енергетика, туризм

Продовження табл. Н.1

Львівська	Оперативна ціль 1.1. Стимулювання інноваційних видів економічної діяльності з високою доданою вартістю	Біоекономіка (органічне сільське господарство, харчова, деревообробна, меблева, поліграфічна промисловість та біоенергетика), машинобудування (виробництво автотранспортних засобів, комп'ютерів, електронного устаткування), креативні індустрії (ІТ, дизайн, мода, аудіовізуальне мистецтво, архітектура, видавнича діяльність та виробництво ювелірних виробів), промисловість з високою доданою вартістю» (машинобудування та приладобудування, текстильна промисловість), виробництво гумових і пластмасових виробів, виробництво харчових продуктів, виробництво меблів, вироблення виробів з деревини, паперу та поліграфічна промисловість, виробництво основних фармацевтичних продуктів та фармацевтичних препаратів,
Миколаївська	Стратегічна ціль. 4. Конкурентоспроможна економіка на основі інноваційного та високотехнологічного розвитку	Туризм та рекреація, переробна промисловість, акваіндустрія, харчова промисловість, машинобудування, туризм
Одеська	Операційна ціль. 4.6. Цифрова трансформація. Стратегічна ціль 5. Формування на засадах інновацій експортно-орієнтованої харчової індустрії	Сільське господарство, харчова промисловість, оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів
Полтавська	Стратегічна ціль 2. Збалансована інноваційна конкурентоспроможна економіка	Машинобудування, агропромисловий комплекс (органічне сільськогосподарське виробництво та його переробка, виробництво екологічно чистих продуктів, розвиток високотехнологічного сільськогосподарського виробництва), виробництво неметалевої мінеральної продукції, машинобудування, медичні послуги, медичний туризм
Рівненська	Операційна ціль 1.1. Підтримка високотехнологічних виробництв і наукових досліджень	Деревообробна та меблева промисловість, виробництво продуктів харчування та поглиблена переробка сільськогосподарської продукції, високотехнологічне органічне сільське господарство, ягідництво та садівництво, меблева промисловість, логістика, ІТ-сектор
Сумська	Стратегічна ціль 1. Розвиток регіональної економіки на засадах смарт-спеціалізації	Промисловість, сільське господарство, харчова промисловість, туризм
Тернопільська	Стратегічна ціль 2. Підвищення конкурентоспроможності регіону	Світлотехнічна галузь, виробництво нішевої та органічної продукції, сільське господарство, харчова промисловість, машинобудування

Продовження табл. Н.1

Харківська	Оперативна ціль 3.4. Створення інноваційної та креативної економіки середніх і малих міст регіону	Машинобудування (енергомашинобудування), авіаційна промисловість, біофармація, агроперероблення, фармацевтична промисловість, ІТ-технології, креативні індустрії, сільське господарство
Херсонська	Стратегічна ціль 1. Регіональний економічний розвиток з урахуванням діджиталізації та інноваційно-інвестиційних процесів	Харчова промисловість, машинобудування, сільське господарство (переробка сільськогосподарської продукції), медичні послуги та медичний туризм, креативна індустрія, туризм
Хмельницька	Стратегічна ціль 2. Зростання інноваційного потенціалу та смарт-спеціалізація	Легка промисловість, харчова промисловість, машинобудування, металообробка, металургія
Черкаська	Операційна ціль 1.4. Розвиток інноваційного сектору в економіці регіону	Сільське господарство та глибока переробка сільськогосподарської продукції; харчова промисловість (виробництво напоїв; перероблення та консервування риби, ракоподібних і моллюсків); ІТ-галузі та інформаційно-комунікаційні технології Харчова промисловість ІТ та ІКТ-галузі
Чернівецька	Стратегічна ціль 1. Підвищення конкурентоспроможності регіону шляхом сталого розвитку сільського господарства, переробної промисловості та туризму	Сільське господарство, харчова та переробна промисловість, деревообробна промисловість, легка промисловість, туризм
Чернігівська	Стратегічна ціль 4. Прискорений інноваційний розвиток пріоритетних сфер економічної діяльності	Машинобудування, харчова промисловість, легка промисловість, сільське господарство, ІКТ-галузь
м. Київ	Оперативна ціль 1. Стимулювання розвитку інноваційно орієнтованих промислових підприємств міста Києва	Інформаційно-комунікаційні технології, фармацевтична промисловість, креативні індустрії

Додаток П

Таблиця П.1

Фрагмент теплової кореляційної між стовпцями файлу Excel

	Зростання впливу корупції на соціально-економічний розвиток держави.	Зниження стійкості економічної системи країни.	Зростання рівня залежності від міжнародної фінансової допомоги.	Зростання витратів державного бюджету на військові потреби.	Дестабілізація психоемоційного стану населення.	Зростання соціальної напруги у суспільстві.	Проблеми із забезпеченням реалізації права власності.	Значні обсяги зовнішньої міграції висококваліфікованих трудових ресурсів та війни.	Зміна статеві структури зайнятого населення внаслідок війни.	Вимушене підвищення внутрішньої трудової мобільності населення.	Старіння населення, зростання частки соціально вразливого населення.	Зростання рівня безробіття, зокрема прихованого, населення.	Зростання розриву у фінансовому забезпеченні різних категорій населення.
Зростання впливу корупції на соціально-економічний розвиток держави.	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	
Зниження стійкості економічної системи країни.	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	
Зростання рівня залежності від міжнародної фінансової допомоги.	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
Зростання витратів державного бюджету на військові потреби.	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	
Дестабілізація психоемоційного стану населення.	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	
Зростання соціальної напруги у суспільстві.	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	
Проблеми із забезпеченням реалізації права власності.	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	
Значні обсяги зовнішньої міграції висококваліфікованих трудових ресурсів та війни.	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	
Зміна статеві структури зайнятого населення внаслідок війни.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	
Вимушене підвищення внутрішньої трудової мобільності населення.	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
Старіння населення, зростання частки соціально вразливого населення.	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	
Зростання рівня безробіття, зокрема прихованого.	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	
Зростання розриву у фінансовому забезпеченні різних категорій населення.	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	
Обмеження можливостей ведення бізнесу у зоні бойових дій та на її околицях.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Відплив капіталу з України через переміщення бізнесу за кордон.	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	
Релокація капіталу в межах держави з прифронтових регіонів у більш стабільні.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
Значне зниження інвестиційної активності бізнесу.	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	
Скорочення державних капітальних інвестицій.	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	
Загострення проблеми модернізації та відбудови виробничої інфраструктури.	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
Зменшення фінансової спроможності місцевої влади, зокрема через скорочення витрат.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	
Зростання обсягів та кількості товарних груп імпорту.	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Обмеження доступу до експортних ринків.	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	
Зменшення доступу до імпорту сировини чи комплектуючих для певних галузей.	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	
Втрата потенціалу традиційних експортноорієнтованих галузей.	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	
Зміни митних правил у сфері зовнішньої торгівлі.	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	

Таблиця П.2

Результати кластерного аналізу		
Фактор	Номер кластера	Евклідова відстань
Відплив капіталу з України через переміщення бізнесу за кордон.	1	0,32
Втрата потенціалу традиційних експортоорієнтованих галузей.		0,34
Незначні обсяги експорту продукції високотехнологічних галузей промисловості.		0,29
<i>Скорочення обсягів видобутку паливних, мінеральних та інших видів ресурсів.</i>		0,32
<i>Зниження рівня інноваційної активності та технологічності виробництва промислових підприємств.</i>		0,19
Низький рівень реалізації власних інноваційних технологій та винаходів вітчизняних розробників..		0,23
Недостатні обсяги фінансування науково-дослідних і дослідних конструкторських розробок.		0,25
Ускладнення доступу до сучасних іноземних технологій.		0,32
Зростання міжрегіональних диспропорцій щодо рівня економічного розвитку регіонів.		0,32
<i>Зростання обсягів та кількості товарних груп імпорту.</i>	2	0,32
Обмеження доступу до експортних ринків.		0,33
Зміни митних правил у сфері зовнішньої торгівлі.		0,34
Неконтрольоване використання ресурсного потенціалу територій.		0,35
Обмеження доступу до родовищ корисних копалин.		0,25
Вилучення земель з господарського використання через бойові дії та будівництво фортифікацій.		0,13
Вплив техногенних катастроф на зміну умов ведення господарства.		0,20
Повільне удосконалення системи захисту прав інтелектуальної власності, ліцензування і сертифікації.		0,18
<i>Відсутність системного підходу в організації релокації підприємств.</i>		0,14
Руйнування об'єктів критичної інфраструктури.		0,17
Переорієнтація логістичних мереж.		0,27
Територіальні диспропорції у забезпеченні продовольчими товарами.		0,17
Руйнування мережі сільських поселень та втрати потенціалу сільських територій.		0,18
Загроза втрати місцевої ідентичності внаслідок масової внутрішньої міграції.		0,35
Втрата бюджетоформуючих підприємств у регіонах.		0,33
Зростання впливу корупції на соціально-економічний розвиток держави.	3	0,27
Проблеми із забезпеченням реалізації права власності.		0,27
<i>Значні обсяги зовнішньої міграції висококваліфікованих трудових ресурсів та ризик їх неповернення.</i>	4	0,38
Зміна статеві структури зайнятого населення внаслідок війни.		0,33
Вимушене підвищення внутрішньої трудової мобільності населення.		0,41
Старіння населення, зростання частки соціально вразливого населення.		0,30
<i>Обмеження можливостей ведення бізнесу у зоні бойових дій та на прифронтових територіях.</i>		0,34
Релокація капіталу в межах держави з прифронтових регіонів у більш безпечні.		0,34
Значне зниження інвестиційної активності бізнесу.	5	0,28
Скорочення державних капітальних інвестицій.		0,28

		Продовження табл. П.2
Загострення проблеми модернізації та відбудови виробничої інфраструктури.		0,29
Зменшення фінансової спроможності місцевої влади, зокрема через зміни в системі розподілу податків.		0,35
Зменшення доступу до імпорту сировини чи комплектуючих для певних виробництв.		0,36
Експорт ресурсів з низьким ступенем обробки.		0,28
Зростання екологічного навантаження на території.		0,35
Висока ресурсомісткість виробництв.		0,29
Зниження стійкості економічної системи країни.	6	0,31
Зростання рівня залежності від міжнародної фінансової допомоги.		0,38
Зростання видатків державного бюджету на військові потреби.		0,37
Дестабілізація психоемоційного стану населення.		0,38
Зростання соціальної напруги у суспільстві.		0,33
Зростання рівня безробіття, зокрема прихованого.		0,32
Зростання розриву у фінансовому забезпеченні різних категорій населення.		0,36

Таблиця П.3

Фрагмент теплової кореляції між параметрами матриці взаємозв'язків

B/B	1
B/C	0,274829
B/D	0,143094
B/E	0,010247
B/F	0,137097
B/G	0,167014
B/H	0,284786
B/I	0,113331
B/J	-0,21912
B/K	0,076864
B/L	-0,00391
B/M	-0,13313
B/N	0,042715
B/O	-0,14028
B/P	-0,10511
B/Q	0,027077
B/R	-0,10821
B/S	-0,31399
B/T	-0,14016
B/U	0,013451
B/V	-0,18502
B/W	0,027077
B/X	-0,13432
B/Y	-0,22401
B/Z	-0,00391
B/AA	-0,22401
B/AB	-0,19408
B/AC	-0,0752
B/AD	-0,04435
B/AE	-0,27483
B/AF	-0,37458
B/AG	-0,08643
B/AH	0,01739
B/AI	-0,04283
B/AJ	-0,13402
B/AK	-0,19408
B/AL	-0,10416
B/AM	-0,10657
B/AN	-0,14028
B/AO	-0,24788
B/AP	-0,07357
B/AQ	-0,17442
B/AR	-0,2059
B/AS	-0,27483
B/AT	-0,30054
B/AC	-0,34385

Додаток Р

Таблиця Р.1

Енергоемність економіки та продуктивність ресурсів країн-членів ЄС

	Енергоемність економіки 2022	Продуктивність ресурсів 2022		Первинне енергоспоживання 2023	Продуктивність ресурсів 2023
Болгарія	394,95	0,5284	Німеччина	238,93	3,8366
Естонія	238,55	0,9769	Франція	209,56	3,7085
Чехія	212,22	1,7079	Італія	134,82	4,1839
Польща	189,71	0,9733	Іспанія	110,06	3,7404
Угорщина	185,54	1,2956	Польща	93,58	1,1352
Словаччина	185,31	1,7867	Бельгія	42,06	3,524
Латвія	180,21	1,2562	Швеція	41,41	2,2813
Литва	170,37	1,1846	Чехія	35,49	1,9488
Румунія	165,72	0,5116	Фінляндія	31,33	1,165
Фінляндія	156,83	1,0408	Румунія	29,95	0,5282
Хорватія	148,81	1,4796	Австрія	29,35	3,2205
Бельгія	138,52	3,7161	Угорщина	22,12	1,3346
Словенія	138,14	1,8415	Португалія	20,71	1,5883
Греція	120,24	1,8188	Греція	19,88	1,9379
Португалія	117,08	1,4894	Болгарія	16,58	0,644
Кіпр	113,94	1,6016	Словаччина	15,45	1,9975
Іспанія	108,02	3,2116	Данія	15,35	2,6981
Швеція	98,63	2,1537	Ірландія	14,06	4,6755
Франція	97,29	3,4944	Хорватія	8,54	1,5915
Австрія	94,07	2,8971	Литва	6,34	1,2138
Німеччина	94,03	3,3909	Словенія	5,92	1,7773
Італія	90,21	3,8313	Латвія	4,27	1,2586
Данія	56,34	2,5683	Естонія	4,11	0,9632
Ірландія	37,35	4,2634	Кіпр	2,52	1,5749
Середнє значення	147,17	2,0424875		48,01625	2,18865
	Кілограм нафтового еквівалента на тисячу євро	Євро на кілограм		Мільйон тонн нафтового еквівалента	Євро на кілограм
Коефіцієнт кореляції Пірсона	-0,69		Коефіцієнт кореляції Пірсона	0,57	
Виятки:			Виятки:		
Нідерланди	101,52	5,6229	Нідерланди	53,81	7,0561
Люксембург	68,04	5,1767	Люксембург	3,65	5,6306
Мальта	232,44	3,2385	Мальта	0,91	3,5203
За шкалою Чеддока	Помітний обернений зв'язок		За шкалою Чеддока	Помітний прямий зв'язок	

*Примітка: Нідерланди і Люксембург були винесені у виятки, позаяк за значенням показника продуктивності ресурсів суттєво виділяються з основного діапазону, а Мальта, як карликова країна, не є репрезентативною у контексті даного дослідження.



Рис. Р.1. Мінерально -сировинні ресурси України

*Примітка: способом якісного фону позначено регіони в яких відбувалася розробка/розконсервація родовищ корисних копалин після 24 лютого 2022 року

Електронне наукове видання

**ПРОДУКТИВНА СПРОМОЖНІСТЬ
ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ:
оцінювання потенціалу та чинники зростання**

Монографія

Наукова редакція: д.е.н., проф. Світлана Шульц

Підписано до друку 26.06.2025 р.
Формат 70х108/16. Гарнітура «Times New Roman»
Умов. друк. арк. 30,01

ДУ «Інститут регіональних досліджень
імені М. І. Долішнього НАН України»
79026, м. Львів, вул. Козельницька, 4