

## СЕКЦІЯ 5

# РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ І РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

УДК 331.101.5:004:332.1

**Антохов А.А.**  
*кандидат економічних наук, доцент*  
*Чернівецького національного університету*  
*імені Юрія Федьковича*

### ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК РЕГІОНАЛЬНИХ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ ТА ЇХ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА У ФОКУСІ ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА І ТЕХНОЛОГО-СИНГУЛЯРНОГО ПЕРЕХОДУ

### INNOVATIVE DEVELOPMENT OF REGIONAL ECONOMIC SYSTEMS AND THEIR BUSINESS ENVIRONMENT IN THE FOCUS OF INTELLECTUALIZATION OF SOCIETY AND THE TECHNOLOGICAL-SINGULAR TRANSITION

**АНОТАЦІЯ**

У статті визначено концептуальну схему впливу використання інформаційних ресурсів на розвиток регіональної економіки. Відображено досягнення технологічно-сингулярних цілей на процесах інноваційного розвитку регіональної економіки. Охарактеризовано основні типи інформаційних технологій в контексті їх впливу на інтелектуалізацію суспільства й регіональної економіки. Виділено напрями і вказано на суперечливі наслідки впливу інформаційних технологій на розвиток регіональної економіки, які обумовлюють можливості інтелектуалізації суспільства. Сформовано модель прискореного виходу з кризи на основі інноваційного регіонального розвитку та стимулювання технологічно-сингулярного переходу.

**Ключові слова:** інформаційні ресурси, інформаційні технології, Карпатський регіон, розвиток регіональної економіки, інтелектуалізація.

**АННОТАЦИЯ**

В статье определена концептуальная схема использования информационных ресурсов на развитие региональной экономики. Отражены достижения технологически-сингулярных целей на процессах инновационного развития региональной экономики. Охарактеризованы основные типы информационных технологий в контексте их влияния на гармонизацию общества и региональной экономики. Выделены направления и указано на противоречивые последствия влияния информационных технологий на развитие региональной экономики, которые обуславливают возможности интеллектуализации общества. Сформирована модель ускоренного выхода из кризиса на основе инновационного регионального развития и стимулирования технологически-сингулярного перехода.

**Ключевые слова:** информационные ресурсы, информационные технологии, Карпатский регион, развитие региональной экономики, интеллектуализация.

**ANNOTATION**

The article defines the conceptual scheme of the impact of the use of information resources on the development of the regional economy. Reflected the achievements of technology and singular goals on the processes of innovative development of regional economy. Implemented the characteristics of the main types of information technology in the context of their impact on the intellectualization of society and the regional economy. Highlighted directions and indicated on the contradictory effects of information technologies on the development of the regional economy, which determine the possibility of intellectualization of society. Formed

a model of accelerated exit from the crisis on the basis of innovative regional development and stimulate technological and singular transition.

**Keywords:** information resources, information technology, Carpathian region, development of regional economy, intellectualization.

**Постановка проблеми.** У нинішніх умовах розвиток регіональної економіки набуває дещо інших, стратегічних ознак. Це обумовлено концептуальною зміною характеру загального розвитку людства, його входженням в епоху постіндустріальної економіки, яка базується на інтенсивному інноваційному типі економічного зростання, що призводить до лавиноподібного збільшення кількості все нових наукових відкриттів, видів продукції та галузей [1, с. 18]. Відтак розвиток економіки регіону при цьому також зазнає часто стихійних впливів. Усе частіше перед нею постають нові виклики, на які вона просто не встигає реагувати і в результаті втрачає конкурентні позиції, що надалі позначається на рівні матеріального добробуту населення. Тому при розумінні розвитку регіональної економіки слід враховувати загальні процеси динамічності змін з наростаючими тенденціями.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Інноваційний розвиток завжди активно досліджували вітчизняні вчені. Знаними іменами у цій царині є Л. Ващенко, О. Гринькевич, Д. Дзвінчук, О. Другов, Г. Зелінська, В. Кремень, Т. Лукіна, С. Ніколаєнко, Л. Семів, А. Шевчук та ін.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Водночас дуже мало досліджень, що стосуються аналізу економічних систем та бізнес-середовища в контексті детермінацій інноваційного розвитку і технологічно-сингулярного переходу. Така проблематика у поточних умовах повинна завойовувати більшу

увагу теоретиків і практиків в контексті обґрунтування розвитку регіонів та їхньої функціональної значимості для виходу країни з кризи. *Інноваційний розвиток регіональної економіки* передбачає посилення значимості інноваційних процесів у вдосконаленні системи відносин, які виникають з приводу перерозподілу і мобілізації ресурсів.

Формулювання цілей статті. Інноваційний розвиток регіональних економічних систем має передбачати орієнтацією на забезпечення процесів інтелектуалізації (тобто щоб інтелектуалізація суспільства трансформувалась і супроводжувалась процесами інтелектуалізації економіки) та, як наслідок, підвищувати можливості переходу до технологічного етапу. Вважаємо, що функції економіки регіону повинні спрямовуватись на виконання таких завдань:

1. Створення умов для реалізації інтелектуальних здібностей людини через розвиток знанемістких видів економічної діяльності, залучення творчої, обдарованої молоді, створення інноваційних робочих місць (ключове завдання).

2. Забезпечення трансформації інтелектуального потенціалу в капітал через ринкові механізми з умовами добросовісної конкуренції та максимальним залученням внутрішніх ресурсних можливостей (тобто без надмірної залежності від, для прикладу, іноземного інвестування з подальшим відтягування інтелектуального потенціалу та капіталу за кордон).

3. Формування попиту на фахівців і робітників з відповідними інтелектуальними здібностями та супровідними психоемоційними властивостями;

4. Підтримка конкуренції у сфері зайнятості з доданням інтелектофобії та сприянням інтелектуалізації управління розвитком регіону через використання фінансових ресурсів.

5. Балансування спрямованості результатів інтелектуальної діяльності на суспільно значимі цілі (концепція соціальної відповідальності бізнесу);

6. Підтримка формування електронного економічного простору з новими (віртуалізованими) формами бізнесу, що вимагають фахівців з вищими інтелектуальними здібностями та надають змогу доступу до інформації для багатьох осіб.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Передумови технологічного етапу (або формування технологічного етапу: 1) проявляються як в глобальному вимірі, так і більш предметно, відображаючи окремі аспекти економічного зростання та розвитку регіонів. Такі передумови тісно взаємопов'язані між собою. *Регіоналістичні детермінанти* можливого переходу до технологічного етапу в розвитку економіки є важливими у розумінні, оскільки вони дозволяють досягнути роль регіонів у спричиненні прогресивних інноваційних

змін. Саме на рівні регіонів та їх економічних систем повинні створюватись такі умови, які б дозволяли оптимізувати використання й розвиток інтелектуальних здібностей населення, спрямовувати результати праці людини на досягнення технологічних цілей. Формування у межах регіонів та їх економічних систем потужних осередків інноваційної, інтелектуальної діяльності дозволить одержувати переваги від реалізації соціального капіталу, нагромадження знань та налагодження внутріт міжпрофесійних знанневих трансфертів.

Нині спостерігаємо концептуалізацію тверджень вчених стосовно *трансформації біологічної еволюції у технологічну*, яка може завершитись невтішно для людства у сучасному осмисленні його розвитку.

Термін «технологічна сингулярність» виник в умовах наростаючої значимості техніки для розвитку суспільства незалежно від його соціально-економічної структури. Перехід людства до шостого технологічного укладу засвідчив про стрімкий розвиток багатьох технологій, що належать до наноконструкції (наносистемна техніка, нанометрологія, наногетерогенні системи, нанопорошки, наноматеріали, нанофотоніка), біокомплексу (генна інженерія, клітинні технології) й інформатики (скануючі системи) [2]. Усі вони підтримуються розвитком комп'ютерних технологій, що вже зараз є вирішальним фактором технічного й економічного розвитку [3, с. 116]. У таких умовах *технологічна сингулярність* постає процесом наростаючого впровадження та використання інноваційних роботизованих технологій, які з відповідним програмним супроводом можуть призвести до створення штучного інтелекту та подальшого стрімкого нарощування темпів технологічного розвитку. Поширеними є твердження, що таке експоненціальне зростання технічного прогресу повинне призвести до точки в часі, після якої він стане настільки швидким та складним, що виявиться недоступним розумінню людини [4]. Мається на увазі, що будуть створені більш розумні системи, які й створюватимуть ще більш розумні системи і зроблять це швидше, аніж «початкові конструктори-люди» [5]. Окрім того, ведуться дискусії про штучний розум, інтелект як проблему глобальну, вищої міри складності, за своїми технічно-технологічними, гуманітарно-філософськими, світоглядними вимірами [6]. У таблиці 1 узагальнено основні сфери впливу наближення до технологічного етапу на інноваційний розвиток регіональної економіки, окремі з яких описувались вище.

Складність комплексного аналізу технологічних ознак в Україні та її регіонах окрім недоліків статистичного відображення зумовлена поточними кризовими умовами. Важко говорити про технологічний вектор економічного розвитку при прогнозах оцінках падіння ВВП у 2015 р. на 5,5% (прогноз МВФ).

При цьому уряд прогнозує три сценарії розвитку: падіння ВВП на 5,5% при темпах інфляції 6,7%; падіння ВВП на 8,6% при темпах інфляції 38,1%; падіння ВВП на 11,9% при темпах інфляції 42,8% [7].

Дуже складно передбачити сценарій подій на східному прикордонні, що колосально впливають на бізнес-активність в Україні. Окрім того, виникають численні споживчі проблеми, адже населення України зубожіє і стає все менше спроможним споживати інноваційний продукт, розвивати свою технологічну культуру, інвестувати в розвиток особистісного людського капіталу. Суттєво трансформується структура споживчих витрат населення, яке змушене оплачувати вартісні комунальні платежі. Зростання вартості тарифів на газ і світло з 2015 р. передбачено майже чвертеро. З іншого боку, це дозволить поступово долати зовнішню енергетичну залежність та формувати на цій основі розвинене ринкове середовище різних сфер суспільного й економічного життя.

Отож, хоча говорити про технологічно-сингулярний перехід у поточних вітчизняних умо-

вах вкрай важко, з наукової позиції важливий інший підхід з можливістю обґрунтування прискореного виходу з кризи на основі інноваційного регіонального розвитку. Це можна забезпечити через цільову підтримку розвитку бізнес-середовища зі стимулюванням діяльності в знаннємістких сферах господарювання, ефективізації використання інтелектуально-трудового потенціалу, а також його формування в нових реформованих умовах науково-освітньої діяльності (рис. 1).

Модель прискореного виходу із кризи показує, що базовими детермінантами прогресивних інноваційних змін є бізнес, наука й освіта, а також інтелектуально-трудовий потенціал населення. У фокусі цих сфер необхідно обґрунтувати перспективність формування технологічно-сингулярних регіональних економічних систем на основі посилення процесів інтелектуалізації суспільства. Це актуально здійснювати на прикладі *Карпатського регіону України*. Цей регіон обраний з причин відносної стабільності його соціально-економічного розвитку,

Таблиця 1

**Відображення досягнення технологічно-сингулярних цілей  
на процесах інноваційного розвитку регіональної економіки**

№ з/п	Економічні зміни	Сутність	Ризик	Потенційні переваги
1	Формування попиту на інформацію	Розвиток нового сегменту ринку зі специфічними ринковими умовами	Неконтрольованість через поширеність інформації в мережі Інтернет	Додаткові можливості розвитку економіки без прямої просторової приналежності її суб'єктів
2	Структурні зміни	Посилення вагомості знаннємістких видів економічної діяльності	Надмірна залежність від одних видів економічної діяльності (монофункціональність)	Прогресивна орієнтація на здобуття конкурентних переваг завдяки інтелектуальному потенціалу
3	Зміна системи економічних відносин	Домінування у виробництві, розподілі, обміні, споживанні інформаційних ресурсів	Штучна трансформація системи відносин в умовах відстаючого стану підприємництва	Можливості технологічного прориву
4	Зміна системи виробничих відносин	Усталення знання й інтелектуальних можливостей як блага та рушія виробництва	Надмірна експлуатація інтелектуальних можливостей з націленістю на економічні результати та без стратегічного бачення їх розвитку	Підвищення цінності знань й інтелекту в системі факторів розвитку бізнесу та економіки
5	Зміна попиту на кваліфіковані кадри	Виникнення потреби у кадрах, спроможних розробляти, вдосконалювати, обслуговувати роботизовані технології	Структурні деформації освітньо-кваліфікаційного характеру, розриви міжпоколінних знаннєвих трансфертів	Прискорена ефективізація використання потенціалу інтелектуального потенціалу суспільства
6	Модернізаційна залежність від інновацій у робототехніці	Рушійність подальших змін в економічних процесах з боку технологічних змін у роботизованих системах	Міжгалузеві розриви (дисбаланси) унаслідок різного рівня залучення у виробничі процеси робототехніки	Можливості стрімкого розвитку окремих видів економічної діяльності завдяки роботизованим технологіям та подальшого стимулювання ними загального економічного розвитку економіки регіону
7	Нові чинники конкурентних переваг	Спроможність економіки продукувати не стільки автоматизовані, як роботизовані системи	Труднощі регулювання добросовісних конкурентних відносин	Підвищення ролі регіону та його економіки у сприянні переходу до технологічно-сингулярного етапу розвитку суспільства

Джерело: складено автором

наближення до кордонів ЄС (Польща, Румунія, Молдова, Угорщина, Словаччина) з можливостями транскордонного співробітництва, а також з авторським баченням потужності його потенціалу технологічного прориву з концентрацією основних ресурсних можливостей у моноцентричному агломераційному утворенні – м. Львів. Вважаємо, що зазначений економічний регіон має стати на нинішньому етапі розвитку України базовим просторовим рушієм прогресивних змін на противагу пріоритету цільового стимулювання у 2008–2013 рр. Донбасу.

Останній не може виконувати провідну інноваційну функціональність не лише через збройний конфлікт на його територіях, хоча на його частку припадає близько 30% промислового виробництва країни, зокрема 63% паливної промисловості, близько 45% чорної металургії, 22% хімічного комплексу, 13% загального виробництва електроенергії, 12% національного виробництва цементу і 20% скла [8]. Річ у тім, що економіка Донецького регіону орієнтована на сировинні, часто екстенсивні, підходи і є дуже залежною від вугільних дотацій, які формували до 30% обласних бюджетів. Такий економічний пріоритет з колосальними бюджетними асигнуваннями не зміг би забезпечити інноваційний вектор розвитку економіки. Оновлення сфер господарювання в Донецькому економічному регіоні вимагає тривалого періоду і фінансових затрат та може бути зреалізованим на фоні загального соціально-економічного зростання. З урахуванням такого досвіду цільовий пріоритет просторового соціально-економічного розвитку Карпатського регіону видається цілком логічним та очевидним.

Головним рушієм інноваційних змін, безумовно, є бізнес. З аналізу бізнес-середовища Карпатського регіону можна зробити висновки, які доводять про потенціал його розвитку:

1. Збільшення кількості суб'єктів ЄДРПОУ за 2005–2013 рр. для регіону є більш повільним, аніж середнє значення по Україні (за винятком Чернівецької області). Найбільша кількість суб'єктів ЄДРПОУ традиційно зосереджена на території Львівщини: в середньому за 2005–2013 рр. 50,8% (або 5,12% від загальної кількості суб'єктів по Україні). На Івано-Франківську область припадає менше ніж 20% від усіх суб'єктів Карпатського регіону і менше

ніж 2% по Україні. Для Закарпаття кількість суб'єктів ЄДРПОУ Карпатського регіону складає близько 16%, для Буковини – 13%. Їхня частка в загальноукраїнських показниках становить у середньому за аналізований період 1,6% та 1,3% відповідно. Водночас зазначимо, що хоча для Чернівецької області характерний найнижчий рівень кількості суб'єктів ЄДРПОУ, проте регіон характеризується найбільш стрімкою динамікою їх зростання. Це частково доводить про підприємницький потенціал регіону та потребу його подальшого цільового розвитку.

2. Конкурентність бізнес-середовища частково визначено на основі аналізу кількості підприємств залежно від їх розміру. Дані офіційної статистики показують, що для регіону притаманна вкрай низька частка великих підприємств – 0,1% від їх загальної чисельності для всіх областей, причому найбільша їх кількість (25 одиниць) зосереджена на Львівщині, а в решті регіонах розташовано лише 16 великих підприємств. Основна частина підприємств є малими за розміром. Їх частка коливається в межах 95,1% (для Львівської області 17 849 одиниць у 2013 р.) – 95,9% (для Івано-Франківської області 7 668 одиниць). Окрім того, згадаємо про значну частку серед малих підприємств так званих мікропідприємств: в Івано-Франківській області – 88,2%, в Закарпатській – 86,6%, Львівській – 84,4%, Чернівецькій – 83,9%. Це вищий показник, аніж середній по Україні – 81,0%.

3. Достатність інноваційного розвитку регіональної економіки допомагає визначити ана-



Рис. 1. Модель прискореного виходу з кризи на основі інноваційного регіонального розвитку та стимулювання технологічного сингулярного переходу

Джерело: складено автором



ліз кількості підприємств за видами економічної діяльності, які характеризується різною знанемісткістю і технологічністю (здатність продукувати, поширювати високі і середні технології високого рівня). Для Закарпатської області характерна найвища частка підприємств, що здійснюють свою діяльність у сільському господарстві. 20% від загальної кількості підприємств у регіоні є сільськогосподарськими (або 28,8% від усіх сільськогосподарських підприємств Карпатського регіону). Також лідируючими сферами господарювання тут є торгівля (22,9% усіх підприємств), промисловість (15,5%), операції з нерухомим майном (9,4%). Частка Закарпаття в загальній кількості підприємств Карпатського регіону за всіма видами економічної діяльності коливається в межах 8,1% (освіта) – 17,0% (мистецтво, спорт, розваги та відпочинок). Отож, потенціал розвитку цієї області є значним та вимагає цільової підтримки зі збереженням базової сільськогосподарської спеціалізації. Щодо Івано-Франківської області, то в загальній кількості підприємств, які тут зосереджені, 27,8% є торгівельними. Частка промислових підприємств складає 17,7%, будівельних – 13,3%, сільськогосподарських – 11,2%. На Івано-Франківщину припадає 28,9% від усіх будівельних підприємств Карпатського регіону, 25,5% підприємств, котрі займаються фінансовою та страховою діяльністю, 24,4% промислових підприємств. На Львівщині найбільша частка підприємств в усіх сферах господарювання серед областей Карпатського регіону. Тут зосереджено 58,5% підприємств українських Карпат, що спеціалізуються на інформації та

телекомунікації, 57,9% – тимчасовому розміщенню й організації харчування, 57,6% – освіти, 56,9% – охороні здоров'я та наданні соціальної допомоги, 56,9% – що займаються професійною, науковою та технічною діяльністю. Серед загальної кількості підприємств Львівського регіону домінують торговельні (28,2%), промислові (15,2%), що здійснюють операції з нерухомим майном (10%), будівельні (9,5%). Чернівецька область також характеризується домінуванням торговельних підприємств – 23,7% від загальної кількості. 18% від загальної кількості суб'єктів бізнесу Буковини є сільськогосподарськими, 14% – промисловими. Для області властива дуже низька частка кількості суб'єктів у загальній їх частці від Карпатського регіону. Тут зосереджено лише 17,9% сільськогосподарських підприємств Карпат, що є «найкращим» показником для області. Частка суб'єктів в інших сферах господарювання є ще нижчою (рис. 2).

4. Оскільки для активізації інноваційних процесів у регіоні особливо значимими є сфери інформації та телекомунікації, а також професійна, наукова та технічна діяльність, проаналізовано кількість спеціалізованих підприємств серед областей Карпатського регіону. Тут домінують малі форми господарювання, особливо у сфері інформації та телекомунікації. Привертає увагу той факт, що темпи зростання кількості підприємств аналізованих сфер господарювання за 2012–2013 рр. в Карпатському регіоні повільніші, аніж в цілому по Україні (інформації та телекомунікації – 1,3% по Україні і 1,01% в регіоні; професійна, наукова та технічна діяльність – 1,11% по Україні і 1,09% у регіоні). Найбільша кількість підприємств у сфері інформації та телекомунікації зосереджена на Львівщині – 730 одиниць, або 58,5% усіх спеціалізованих підприємств регіону, або 0,8% України. Щодо суб'єктів, котрі займаються професійною, науковою та технічною діяльністю, то на Львівську область припадає 56,9% від усіх підприємств Карпатського регіону та 1,5% України (табл. 2). Загалом у межах Карпатського регіону розташовано лише 1,44% підприємств у сфері інформації та телекомунікації і 2,92%, що займаються професійною, науковою та технічною діяльністю. Наразі це дуже низька кількісна вагомість областей Карпатського регіону, які мають значний потенціал розвитку в знанемістких високотехнологічних сферах.

5. Розуміючи кількісну основу формування бізнес-середовища Карпатського регіону, яка потребує значного розвитку з метою підтримки

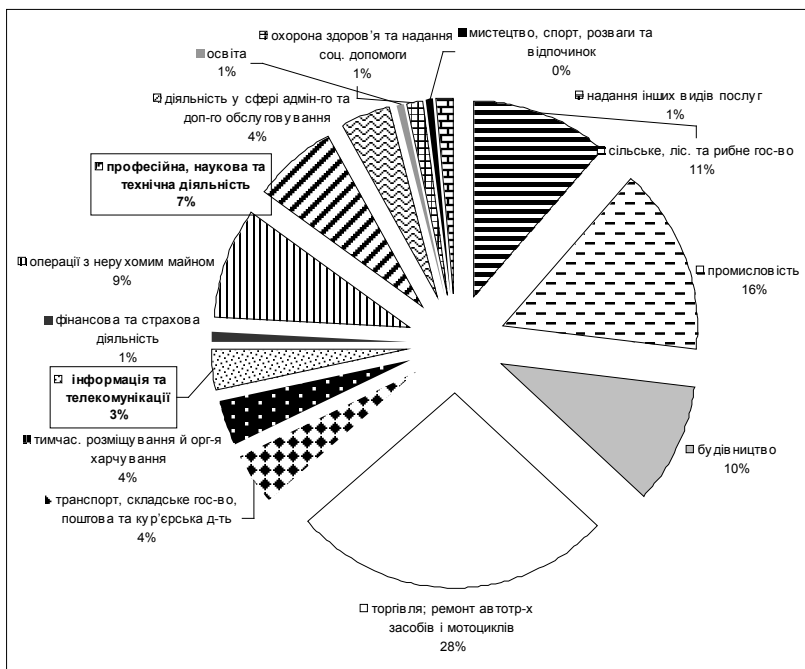


Рис. 2. Розподіл підприємств Карпатського регіону за видами економічної діяльності (2013 р.), %

Джерело: складено автором на основі [9]

Таблиця 2

## Кількість підприємств Карпатського регіону в сферах «інформації та телекомунікації», «професійна, наукова та технічна діяльність», 2013 р.

№ з/п	Регіон	Кількість підприємств							
		інформації та телекомунікації				професійна, наукова та технічна діяльність			
		одиниць	темпи зміни 2013/12	% у Карпатському регіоні	% в Україні	одиниць	темпи зміни 2013/12	% у Карпатському регіоні	% в Україні
1	Закарпатська область	184	1,08	14,74	0,21	355	1,09	14,05	0,37
2	Івано-Франківська область	183	1,09	14,66	0,21	457	1,04	18,09	0,47
3	Львівська область	730	1,09	58,49	0,85	1438	1,11	56,93	1,48
4	Чернівецька область	151	1,02	12,10	0,17	276	1,10	10,93	0,28
5	Карпатський регіон	1248	1,08	-	1,44	2526	1,09	-	2,92
6	Україна	86377	1,30	-	-	97052	1,11	-	-

Джерело: складено автором на основі [9]

високої конкуренції інноваційної діяльності, проаналізовано рівень інноваційності економіки досліджуваних областей. Проблемність посилення інноваційності бізнес-середовища Карпатського регіону зумовлюють загальний макроекономічний спад на фоні поточних кризових подій та попередньо спадних тенденцій. За даними статистики, у 2013 р. кількість підприємств і організацій України, які займалися створенням та використанням передових технологій і об'єктів права інтелектуальної власності, а також використанням раціоналізаторських пропозицій, порівняно з 2012 р. зменшилась на 2,6% та становила 2 224, з яких дві третини – промислові підприємства. Залишається дуже низькою частка підприємств, які створювали передові технології – менше 8%. 1/3 їх частина зосереджена в м. Київ. Серед областей Карпатського регіону вирізняється Львівщина, на яку припадає 5,1% підприємств, що створювали передові технології, та Івано-Франківщина – 3,4% [10, с. 1–2]. Отже, хоча зазначеним областям не властива достатня частка на фоні України за кількістю підприємств, зайнятих в «інформаційних» сферах господарювання, однак якість результатів їх діяльності є більш вагомою. Якщо розглядати створення технологій, то макротенденції тут також доволі проблемні – частка принципово нових технологій становить лише 13,6%. Основний потенціал належить Києву, Харківській, Дніпропетровській, Донецькій, Житомирській областям. Жодна з областей Карпатського регіону тут не фігурує. Водночас Івано-Франківська область фігурує серед провідних областей, які отримали найбільшу кількість охоронних документів на корисні моделі (13,3%) і на промислові зразки (50,9%), а частка Львівської області щодо останнього показника становить 32,4% [10, с. 3–4]. Це лідерські позиції, про що засвідчує розвиток механізму одержання авторського права на теренах Карпатського регіону та формує високий рівень правової культури підприємств, котрі займаються інноваційною діяльністю.

Стратегічно важливою сферою господарювання з активізації інноваційних процесів, безумовно, є промисловість. На макrorівні тут також спостерігаються регресивні тенденції: у 2013 р. інноваційною діяльністю у промисловості займалися 16,8% підприємств, коли у 2012 р. – 17,4% [12, с. 1]. Частка інноваційно активних підприємств для областей Карпатського регіону є різною. При середньоукраїнському значенні у 2013 р. – 16,8%, для Закарпаття цей рівень становив лише 6,9%, для Івано-Франківської області – 21,4%, Львівської – 16,6%, Чернівецької – 16,5% (рис. 3). Середній показник Карпатського регіону щодо частки інноваційно активних підприємств коливається у межах 11,0% (2005 р.) – 18,2% (2007 р.). У 2013 р. він склав 15,4%.

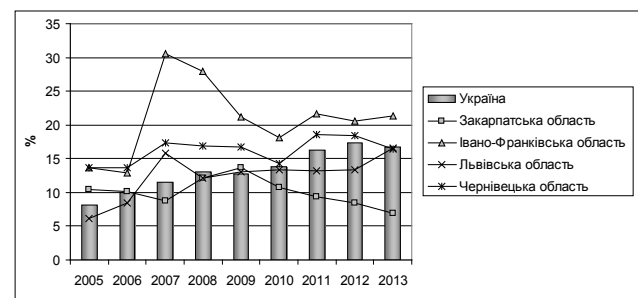


Рис. 3. Частка інноваційно активних промислових підприємств областей Карпатського регіону на фоні макротенденцій (2005–2013 рр.), %

Джерело: складено автором на основі [11]

Як бачимо, при однозначних лідерських позиціях Львівщина втрачає позиції за рівнем інноваційності у промисловій сфері. Отже, Львівська область є основним регіоном розвитку знаннємістких видів економічної діяльності у сфері послуг, а Івано-Франківська область вирізняється потенціалом інноваційного розвитку промисловості.

За показником обсягу реалізованої інноваційної продукції вирізняється Закарпатська область – 15,5% від загального обсягу реалізо-

ваної продукції (1 363 892,4 тис. грн у 2013 р.) є інноваційною [12, с. 200]. Для Івано-Франківської області цей показник становить 4,3%, Львівської – 3,0%, Чернівецької – лише 2,6% при середньоукраїнському значенні 3,3%. На жаль, для областей Карпатського регіону притаманна низька практика реалізації інноваційної продукції за кордон, що особливо деструктивно з огляду на їх геополітичне розташування і можливості транскордонного співробітництва з регіонами ЄС. Зокрема, при середньоукраїнському значенні 44,8% частка реалізованої інноваційної продукції за межі України в загальному обсязі інноваційної продукції для Закарпаття становила 26,7% (96,0% у 2012 р.), Івано-Франківщини – 33,0% (6,4% у 2012 р.), Львівщини – 8,4% (10,3% у 2012 р.), Буковини – 28,1% (26,1% у 2012 р.) [12, с. 203]. Отже, важливо відновлювати потенціал Закарпатської області та посилювати в інших областях щодо експортної орієнтації інноваційної діяльності. Це має бути чи не головний показник ефективності інноваційної діяльності бізнес-середовища Карпатського регіону.

**Висновки.** Отже, для активізації інноваційних процесів у Карпатському регіоні, що міг би на перспективу бути спроможним забезпечити технологічно-сингулярний перехід, слід підтримувати розвиток малого бізнесу, особливо мікропідприємництва у сфері інформаційних технологій. Натомість вимагає покращення інноваційна складова діяльності промислового сектора економіки регіону. Цього можна досягти за умов жорсткого контролю добросовісної конкуренції з гарантування безпеки бізнес-середовища. Для областей Карпатського регіону спостерігаються диференційовані тенденції розвитку бізнесу. Львівщині притаманні лідируючі позиції щодо розвитку сфери послуг з супроводжуючою інформаційною діяльністю. Натомість Івано-Франківська область зберігає потенціал інноваційності промислового виробництва. Закарпатська область характеризується досвідом реалізації інноваційної продукції за кордон та має величезний сільськогосподарський потенціал. Чернівецька область на фоні аутсайдерських позицій має позитивну динаміку зростання кількості суб'єктів бізнесу. Різновекторний потенціал цих областей слід синергувати задля формування потужного інноваційного економічного регіону, що здатний продукувати конкурентоспроможні, нові технології зі значними соціально-економічними

ефектами. Для підсилення цих процесів необхідно формувати розвинуте науково-освітнє середовище, що забезпечувало б економіку регіону висококваліфікованими кадрами з достатнім рівнем інноваційної культури.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Решетило В.П. Синергия становления и развития региональных экономических систем : моногр. / В.П. Решетило ; Харк. нац. акад. город. хоз-ва. – Х., 2009. – 218 с.
2. Чужиков В.І. Технологічна сингулярність в глобальній економіці: нові способи абстрагування [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ua.convdocs.org/docs/index-8793.html?page=210>.
3. Іносов С.В. Моделювання катастрофічного сценарію розвитку цивілізації засобами теорії автоматичного управління / С.В. Іносов, В.М. Скіданов, Т.Г. Соболевська, К.В. Сідун // Управління розвитком складних систем : зб. наук. праць Київського національного університету будівництва і архітектури. – 2010. – Вип. 3. – С. 115–117.
4. Жданов А. Когда наступит технологическая сингулярность, и что тогда будет? [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.lookatme.ru/mag/live/ask/198851-question>.
5. Vinge, V. The Coming Technological Singularity. [online] Available at: <<http://www.accelerating.org/articles/comingtechsingularity.html/>>.
6. Білецький В.С. До питання про штучний розум / В.С. Білецький // Матеріали 6-ї міжнародної науково-практичної конференції «Роль науки, релігії та суспільства у формуванні моральної особистості». – Донецьк, 1999. – С. 22–25.
7. Кабмін допускає падіння ВВП до 12% за інфляції 43% [Електронний ресурс] // Українська правда. Економічна правда. – Режим доступу : <http://www.epravda.com.ua/news/2015/03/5/532476/>.
8. Ресурсозабезпеченість Донбасу: проблеми і перспективи: аналітика // RBN [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://rbn.cc/ua/analytics/4706-resursozabespechenist-donbasu-problemy-i-perspektyvy>.
9. Кількість підприємств за їх розмірами за видами економічної діяльності: діяльність підприємств: статистична інформація [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України у Чернівецькій області. – Режим доступу : <http://www.cv.ukrstat.gov.ua/>.
10. Створення та використання передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності на підприємствах України у 2013 році / Державна служба статистики України. – К., 2014. – 6 с.
11. Україна в цифрах 2013: статистичний збірник / Державна служба статистики України. – К., 2014. – 240 с.
12. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: статистичний збірник / Державна служба статистики України. – К., 2014. – 314 с.