

*І. Є. Брік,
аспірант кафедри економічної теорії,
Національний університет "Києво-Могилянська академія", м. Київ*

ВЗАЄМОДІЯ МАЛОГО ТА ВЕЛИКОГО БІЗНЕСУ В ІННОВАЦІЙНІЙ ЕКОНОМІЦІ: КОНКУРЕНЦІЯ, КООПЕРАЦІЯ, РОЗВИТОК

I. Brik,
Postgraduate Student of the Economic Theory Chair of the National University of "Kyiv Mohyla Academy", Kyiv

INTERACTION OF SMALL AND LARGE BUSINESS IN THE INNOVATION ECONOMY: COMPETITION, COOPERATION, DEVELOPMENT

У статті проаналізовано порівняльні переваги малих та великих підприємств з позицій "гіпотези Шумпетера" (на прикладі України). Із отриманих результатів випливає, що на сьогодні в українській економіці переважають великі підприємства, які фінансують і реалізують більшу частину інновацій. Проте загалом малі та великі підприємства не стільки конкурують, скільки відіграють взаємодоповнюючі ролі у процесі інноваційного розвитку. З точки зору державної політики, це означає, що поєднання переваг великого і малого бізнесу, за наявності адекватної державної підтримки та інноваційної інфраструктури й визначатиме успішність виходу економіки на шлях інноваційного розвитку. За результатами проведеного дослідження автором статті зроблені відповідні висновки та узагальнення, які можуть бути використані як у практичній, так і навчальній діяльності.

The article analyzed the comparative advantages of small and large enterprises in the context of the "Schumpeter hypothesis" (the case of Ukraine). Based on our results, large enterprises are dominated in the Ukraine economy now by funded and implemented most of innovations. However, in general small and large enterprises compete not so much, as play complementary roles in the process of innovation development. The standpoint of public policy, this means that the combination of large and small enterprise's advantages with adequate government support and innovation infrastructure determines the progress on the path of innovative development. According to the reserch findings, the author of the reserch paper has drawn the relevant conclusions and generalizations which may be used both in practical and educational activities.

*Ключові слова: інновації, малі підприємства, великі підприємства, економічний розвиток.
Key words: innovations, small enterprises, large enterprises, economic development.*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Гіпотеза щодо існування зв'язку між розмірами підприємства та його інноваційною спроможністю, яку століття тому висунув Йозеф Алоїз Шумпетер, є однією з найбільш дискусійних у економічній науці. Протягом усього ХХ і початку ХХІ ст. проблема активно досліджувалася, однак характер отриманих до сьогодні результатів свідчить, скоріше, про складність вибору та аналізу показників інноваційного розвитку, а також про необхідність зваженої оцінки емпіричних даних, аніж про вирішення проблеми.

Теоретичні та емпіричні дослідження переважним чином стосуються розвинених економік, частково — країнах, що розвиваються, а по країнах колишнього СРСР, зокрема, Україні, мають епізодичний характер. В умовах гострої необхідності переведення української економіки на інноваційний шлях, питання щодо ролі малих та великих підприємств у національній моделі інноваційного розвитку, уточнення спрямованості, заходів та засобів державної інноваційної політики мають велике теоретико-методологічне та науково-практичне значення.

Таблиця 1. Відносні переваги малих та великих підприємств щодо інноваційної діяльності

Малі підприємства		Великі підприємства	
Переваги	Недоліки	Переваги	Недоліки
1	2	3	4
Гнучкість та оперативність прийняття рішень	Схильність до коротко- та середньострокового планування	Висока якість, стратегічна спрямованість системи управління	Складність, забюрократизованість процесу ухвалення рішень
Скорочений інноваційний цикл	Обмежена кількість видів продукції (вузька спеціалізація)	Здатність до управління великою кількістю інноваційних процесів та продуктів (портфель)	Висока вартість створення та утримання власної системи ДтР
Схильність до ризиків	Високі ризики отримання збитків	Наявність системи управління ризиками, можливості їхньої диверсифікації	Схильність до модернізації існуючих, а не впровадження нових видів продукції
Вищий рівень мотивації праці	Нижчий рівень кваліфікації працівників і керівництва	Вищі вимоги до професійного рівня та спеціалізації, можливість підвищення кваліфікації	Обмеженість міждисциплінарних технологічних розробок, схильність до «традиційних» типів інновацій
Вища ефективність інвестування у ДтР	Обмежені внутрішні джерела фінансування, необхідність залучення зовнішніх інвестицій	Наявність внутрішніх джерел фінансування, менша залежність від фінансових ринків, економія на масштабі ДтР	Вища вартість ДтР, нижча ефективність використання залучених коштів
Швидша реакція на потреби ринку, вища конкурентоспроможність	Підвищена залежність від ринкової кон'юнктури, відносно вузькі ринкові ніші	Значна частка на ринку, комплексні інноваційні продукти (продукція, обслуговування, підтримка)	Повільна реакція на потреби споживачів, вища кінцева вартість продукції
Отримання вигод від першості на ринку (ефект лідерства)	Висока вартість входу на нові ринки або нових видів продукції	Відсутність вхідних бар'єрів для входу на ринки, можливості цінової (нецінової) конкуренції	Обмежені стимули щодо впровадження інновацій
Менша вартість ДтР	Потреба у зовнішній інфраструктурі	Наявність власної наукової, технологічної бази (інфраструктура)	Збільшення загальних витрат на ДтР

Джерело: складено автором на основі [1; 9; 13; 15; 21—23].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Вивченню сутності, чинників та механізмів інноваційної діяльності підприємств у ринковій економіці присвячено праці таких зарубіжних та вітчизняних вчених, як З. Акс, З. Варналії, Дж. Лав, Б. Мільнер, Д. Одретч, М. Роджерс, Л. Федулова, І. Федулова, Ю. Шипуліна, Ф. Ширер, Й. Шумпетер та багатьох інших [1; 3—5; 7—12; 15—23]. Проте сутність, характер та чинники, що визначають відносні переваги великих та малих підприємств у сфері інноваційної діяльності, механізми їхньої взаємодії та впливу на процес економічного розвитку потребує більш глибокого дослідження, що й обумовлює актуальність теми дослідження.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою дослідження є встановлення типу "шумперівської" моделі інноваційного розвитку української економіки, уточнення ролі суб'єктів інноваційного розвитку — малих та великих підприємств, виявлення чинників, що визначають особливості їхньої інноваційної діяльності у взаємозв'язку із удосконаленням інструментарію державної інноваційної політики.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

В останні десятиліття теза щодо провідної ролі малих підприємств (далі — МП, прим. авт.) у сфері інтенсифікації економічного зростання виступає у якості теоретико-методологічного підґрунтя державної інноваційної політики та політики економічного розвитку [15; 21] Інноваційна діяльність МП, фактори, що на неї впливають є предметом великої кількості досліджень, при

цьому переважна більшість науковців зосереджує увагу на таких чинниках, як розміри підприємств, їхня частка на ринку, форми організації інноваційної діяльності, джерела фінансування досліджень та розробок (далі — ДтР, прим. авт.) тощо [4; 7; 8; 13—16].

Перш за все, слід відмітити, що сам Й.А. Шумпетер, на відміну від ранніх праць "Теорія економічного розвитку", "Цикли ділової активності", в яких наполягав на тому, що незалежність, менші розміри та схильність до ризиків МП є рушіями інноваційного розвитку, у книзі "Капіталізм, соціалізм та демократія" стверджував, що більш успішними та ефективними новаторами виступають саме великі компанії монополістичного типу, внаслідок їхнього контролю над цінами та ринками [9; 23]. Отже, "гіпотеза Шумпетера" від самого початку мала досить суперечливий характер, а подальші дослідження лише посилювали його.

Аналіз взаємозв'язків між розмірами підприємств та їхньою схильністю до інновацій, показує, що великі підприємства (далі — ВП, прим. авт.) насправді можуть активніше впроваджувати нові технології та види продукції, оскільки здатні отримувати більші вигоди від їхньої реалізації. Крім того, у розпорядженні ВП є значно більше матеріальних, людських та фінансових ресурсів, що створює ефект економії від масштабів ДтР (за рахунок здійснення більшої кількості проектів) із одночасною диверсифікацією ризиків. Нарешті, ВП отримують відносні переваги при вході на нові ринки — за рахунок репутації, або ж на існуючі ринки із новими видами продукції — за рахунок системи маркетингу [17, с. 920].

З іншого боку, можна навести низку контраргументів на користь МП. Зокрема зниження ефектив-

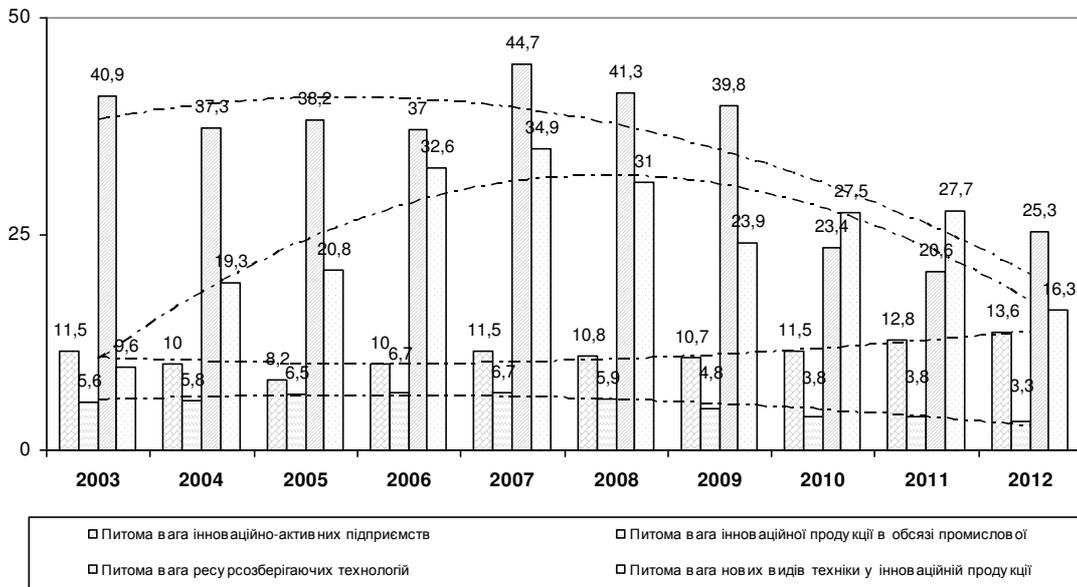


Рис. 1. Динаміка показників результативності інноваційної діяльності економіки України в 2003—2012 рр.

Джерело: [5; 6].

ності інноваційної діяльності ВП може стати наслідком монополізації, а отже, зменшення конкурентного тиску з боку ринку або витіснення існуючої продукції за рахунок зростання продажів нової [22, с. 96]. Серед обмежень ВП важливим є зростання інформаційного (управлінського) опору, коли організаційна структура підприємства, унаслідок великої кількості рівнів та учасників, втрачає гнучкість (т. зв. "ефект бюрократизації") й менш ефективно координує його інноваційну діяльність. До того ж працівники МП є більш мотивованими щодо упровадження інновацій, оскільки на відміну від ВП, можуть отримати безпосередні вигоди від їхнього успішного входу на ринки [20, с. 334].

Роль малих інноваційних підприємств зростає на ринках, де витрати, пов'язані із розробкою інновацій-

ної продукції і вартість входження на ринок є порівняно невисокими, що забезпечує існування порівняно вузьких продуктових (технологічних) ніш. Саме на подібних, нових та спеціалізованих ринках МП можуть успішно реалізовувати свої переваги у сфері інноваційної діяльності, в той час як ВП — на більш масштабних, із вищими витратами виробництва та маркетингу [21, с. 142].

З. Аксом та Д. Одретчом встановлено, що інноваційна діяльність ВП є більш ефективною на ринках, які характеризуються високими ступенем монополізації, концентрацією капіталу і вхідними бар'єрами, тобто — на ринках із обмеженою конкуренцією [10; 11]. Спираючись на аналогічну методичку, Дж. Лав та Б. Ешкрофт провели дослідження у галузевому та регіональному розрізі, довівши, що крім розмірів, на ефективність інно-

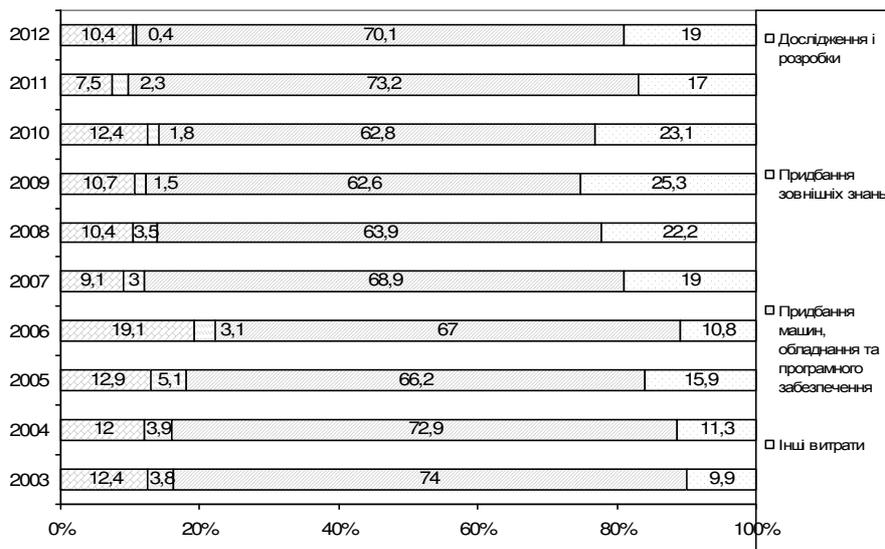


Рис. 2. Структура інноваційних витрат підприємств України в 2003—2012 рр.

Джерело: [5; 6].

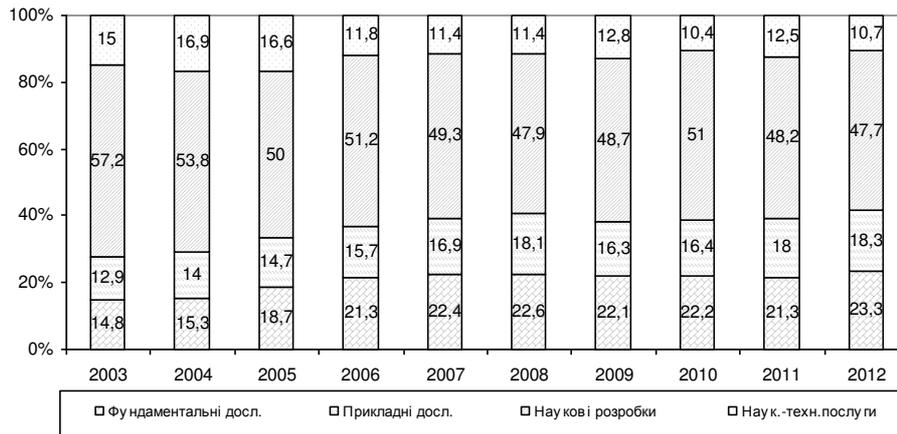


Рис. 3. Структура витрат на дослідження та розробки підприємств України в 2003–2012 рр.

Джерело: [5; 6].

ваційної діяльності підприємства впливають також масштаб галузі (регіону), тип і структура управління, прямі іноземні інвестиції, а також участь держави у фінансуванні ДТР [18, с. 102].

Дослідження, спрямовані на вплив інституціонального середовища довели його принципову важливість у якості чинника інноваційного розвитку. Виявилось, що успішність малих інноваційних підприємств тісно пов'язано із їхньою наближеністю до науково-дослідних, консультативних і навчальних центрів як державних, так і приватних (у т.ч. — науково-технологічних центрів великих корпорацій) [12, с. 251–252; 15, с. 1422]. Отже, наявність, якість та ефективність інституціональних (організаційних, інформаційних, регуляторних) мереж виступає детермінантою інноваційного розвитку не лише для малих, але й для великих підприємств. Саме ресурсні та технологічні можливості підприємств, сприятливість інституціонального і ринкового середовищ, потенціал зростання галузі, регіону або економіки, у комплексі формують потенціал і визначають структурні особливості ринку інновацій [19, с. 253].

Виходячи із усього вищезгаданого, слід зауважити, що відносні переваги інноваційно-орієнтованих підприємств, як великих, так і малих, сконцентровано у кількох площинах: мотиваційній, організаційній, ринковій, ресурсній та інституціональній, що загалом й виз-

начає комбінацію сприятливих (несприятливих) чинників інноваційного розвитку (табл. 1).

Принципово інша картина відкривається при переході від конкурентної до кооперативної концепції стратегії інноваційного розвитку, яка базується на припущенні, що відносні переваги малих та великих підприємств сприяють різним типам інновацій, а ролі МП та ВП змінюються протягом інноваційного циклу в режимі "динамічної комплементарності". Об'єднання виробничого, фінансового та ринкового потенціалу ВП із гнучкістю, оперативністю, орієнтацією на кінцевого споживача та інформаційною відкритістю МП створюють новий, синергетичний чинник, що впливає на ефективність інноваційного розвитку. Як показав М. Роджерс, посилення дії чинника комплементарності вимагає вимагає оптимізації мереж, що об'єднують не лише МП та ВП, але й постачальників, споживачів та інших зацікавлених осіб (органи державної влади, місцевого самоврядування, бізнес- та громадські об'єднання), тобто вертикальної та горизонтальної кооперації усіх учасників інноваційного процесу [21, с. 147].

Систематичних досліджень, які б дозволили перевірити справедливості гіпотези Шумпетера щодо українських підприємств досі не проводилося, а отже, вихідним пунктом нашого дослідження стала загальна динаміка інноваційної діяльності в Україні протя-

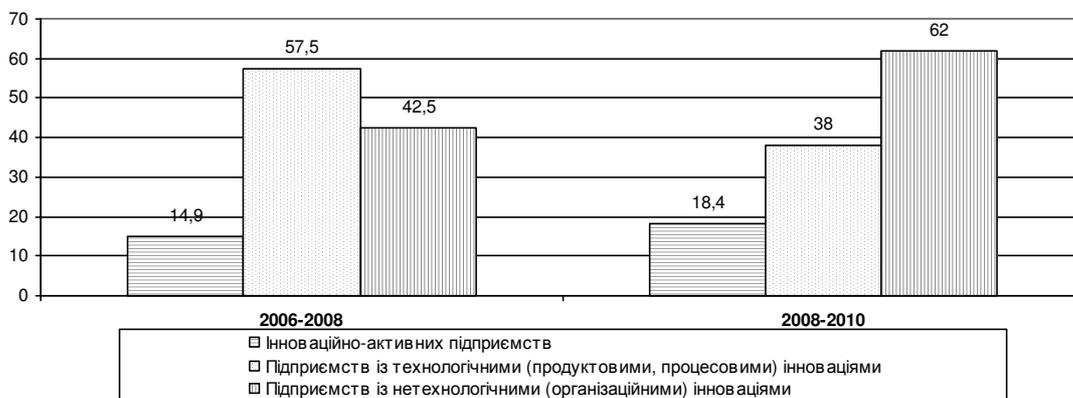


Рис. 4. Інноваційна активність малих підприємств України у 2006–2010 рр.

Джерело: [5; 6].



Рис. 5. Інноваційна активність великих підприємств України у 2006–2010 рр.

Джерело: [5; 6].

гом 2003—2012 рр. (рис. 1, 2, 3). На підставі проведеного нами аналізу можна виділити кілька важливих тенденцій:

1) на тлі поступового скорочення частки інноваційної продукції, ресурсозберігаючих технологій та нових видів техніки зростає кількість інноваційно-активних підприємств, що свідчить про зменшення інноваційної активності на рівні окремого господарюючого суб'єкта, розпорощення інноваційного потенціалу промисловості (рис. 1);

2) найбільша й усе зростаюча частина інноваційних витрат підприємств спрямовується на придбання машин та обладнання (у середньому 68,2% на рік), тоді як на дослідження, розробки, а також придбання ліцензій, патентів тощо — у 4,7 рази менше (14,5%) (рис. 2);

3) у складі витрат на ДТР переважають саме дослідження (середня річна частка фундаментальних та наукових досліджень складає 70,9% загальної суми), у той час як витрати на прикладні розробки — у 4,3 рази менше (16,3%), а на пов'язані із реалізацією інновацій послуги — у 5,5 разів менше (12,9%) (рис. 3).

Це вказує на неринкову орієнтацію, надмірну капіталомісткість інноваційної системи України, і, водночас,

на слабкість та нерозвиненість інфраструктури, яка б сприяла реалізації інноваційних розробок. Відповідно, виникає питання: які саме підприємства, великі чи малі відіграють провідну роль у процесі інноваційного розвитку?

Вітчизняна система статистичної звітності не дозволяє проводити аналіз інноваційної діяльності підприємств залежно від їхніх розмірів, проте, із 2006 р. в Україні кожні три роки здійснюються моніторинг інноваційної діяльності за вибірковою методологією CIS (Community Innovation Survey) [24]. Методологія CIS надає можливість поглибленого дослідження інноваційних процесів, впливу інновацій на економічний розвиток, враховуючи такі чинники, як темпи росту економіки, зайнятість, конкурентоспроможність, структура ринків тощо (рис. 4, 5).

За результатами аналізу, в Україні кількість інноваційно-активних підприємств зростає переважним чином за рахунок МП (частка ВП практично не змінилася). Характер інноваційної активності помітно відрізняється:

1) спостерігається явна диспропорція між технологічною (продуктові, процесні) та нетехнологічною (маркетингові, організаційні) складовими інновацій: ВП явно випереджають МП, причому цей розрив зростає — із

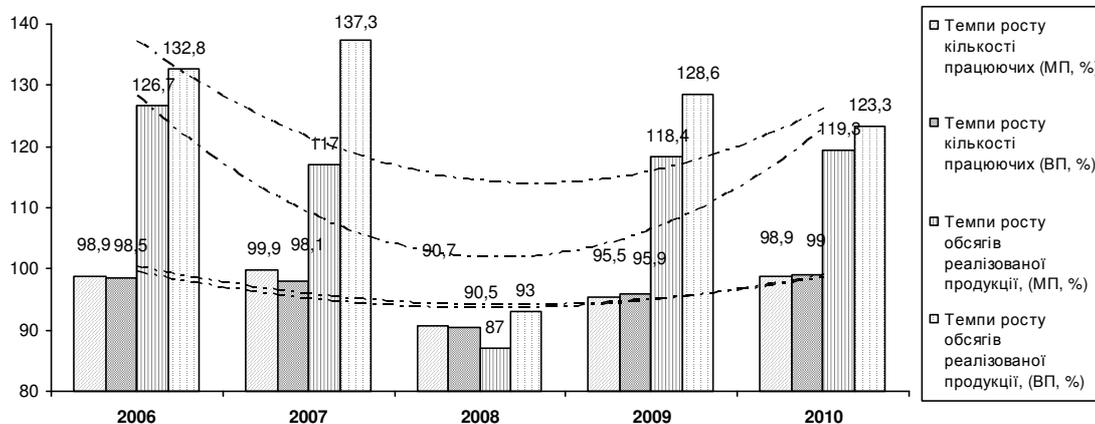


Рис. 6. Темпи росту кількості працюючих і обсягів реалізованої продукції малих та великих підприємств в Україні в 2006–2010 рр.

Джерело: [2].

1,49 разів у 2006—2008 до 1,97 рази у 2008—2010 рр., у той час як серед МП випереджаючими темпами зростають нетехнологічні інновації — приблизно у 2,5 рази протягом досліджуваного періоду (рис. 4, 5);

2) хоча технологічна складова інновацій скорочується як у малих, так і у великих підприємств, але у перших — втричі швидше, на 33,9%, тоді як у других — лише на 10,2%, при тому, що нетехнологічна складова ВП за досліджуваний період зростала дещо в 1,51 рази проти 1,46 у МП (рис. 4, 5).

Загальна тенденція щодо скорочення інноваційної активності суб'єктів господарювання має загальний характер і начебто свідчить про відхід України від інноваційної моделі розвитку, що базується на сучасних технологіях. Проте слід співвіднести отримані результати із наслідками фінансово-економічної кризи 2008—2010 рр., частину з яких не подолано до сьогодні (рис. 6).

Якщо по малих та великих підприємствах, починаючи із 2006 року спостерігається загальна тенденція щодо скорочення чисельності працюючих, то за обсягами реалізованої продукції, крім "провального" 2008 року, має місце зворотний тренд, що вказує на поступове, хоча й досить повільне зростання продуктивності праці. При цьому продуктивність ВП явно вища за МП, й це можна пояснити також їхньою проактивною інноваційною політикою під час економічної кризи. З іншого боку, вплив кризи, насамперед, скорочення попиту на інноваційну продукцію, можна вважати однією з причин тимчасового згортання інноваційних проектів великих і малих підприємств, у той час як програми державної підтримки інноваційного розвитку внаслідок бюджетної кризи належної підтримки інноваційно-орієнтованих підприємств не забезпечили.

Разом з тим, діяльність МП як складової процесу інноваційного розвитку України виглядає асиметричною щодо загальноосвітових тенденцій, де саме МП є локомотивом технологічних та економічних змін. Подібне відставання інноваційних процесів МП можна інтерпретувати у двох розуміннях: "вузькому" і "широкому". Перше — це обмеження фінансово-економічного характеру, які виникають унаслідок неповної реалізації конкурентних переваг МП, слабкості їхньої власної ресурсної бази і неспроможності державної політики щодо підтримки інноваційних програм та проектів, орієнтованих на участь малого бізнесу. У більш широкому, інституціональному контексті асиметрію існуючої структури інноваційних підприємств варто пов'язати зі станом середовища розвитку МП, зокрема, ускладненістю нормативно-правового регулювання, відсутності необхідної інноваційної інфраструктури, горизонтальних та вертикальних організаційних мереж, під якими розуміємо об'єднання інноваційних МП на національному і регіональному рівнях, а також впливового регулятора, органа державної влади, здатного координувати і стимулювати інноваційну діяльність МП.

На перший погляд, характер розвитку інноваційної складової економіки України цілком відповідає "пізній" моделі Шумпетера, у якій провідну роль відіграють саме ВП, що діють на ринках із обмеженою конкуренцією. Однак, зважаючи на еволюцію вітчизняного малого

підприємництва, його вихідну орієнтацію на роздрібну торгівлю і послуги, не варто недооцінювати інноваційний потенціал МП. Просто за минулі два десятиліття державою так і не було створено необхідних умов для формування і розвитку малих інноваційних підприємств венчурного типу, орієнтованих на комерційні науково-технологічні розробки і виробництво інноваційної продукції. При цьому принципово важливим моментом, з точки зору державної інноваційної політики, є не лише розміри підприємств, але й характер, результати впровадження і наслідки інновацій, які вони просувають на ринок.

Насамперед, акценти державної активності у інноваційній сфері щодо МП має бути спрямовано на створення режиму "максимального сприяння" для інноваційної діяльності, спрощення правового та фіскального режимів, створення розгалужених мережевих самоорганізованих, як наприклад, інноваційні кластери, структур взаємної підтримки малого, середнього і великого бізнесу. Роль держави також потребує перегляду: тенденція щодо дерегулювання вказує на необхідність зміни моделі впливу на МП із "директивної" на "ринкову", яка базується на системі економічних стимулів, просуванні інтересів малого бізнесу на внутрішньому та зовнішніх ринках, гарантуванні прав інтелектуальної власності.

ВИСНОВКИ

Таким чином, державна політика є чи не найважливішим чинником що впливає на характер інноваційної діяльності МП. Виходячи із наслідків нашого аналізу, слід зауважити що заходи інноваційної політики мають носити максимально цілеспрямований характер, а отже, забезпечувати підтримку і стимулювання конкретних підприємств, а не галузей чи груп; конкретних видів технологій і продукції, а не "наукових напрямів" (яке відноситься до наукової політики). З іншого боку, зусилля щодо стимулювання випуску інноваційної продукції МП слід зосереджувати на нових та швидко зростаючих (тобто, конкурентних) ринках, зокрема, через сприяння на інновації попиту, здійснення державних закупівель.

Розвиток інноваційної інфраструктури має підвищити ефективність інноваційної політики за рахунок сприяння просуванню нових видів продукції, захисту інтелектуальної власності, скорочення витрат на ДТР тощо. Модель фінансово-кредитного стимулювання має сполучати механізм централізованої, вертикальної (державної, галузевої, регіональної) бюджетної та кредитної підтримки МП із децентралізованими, горизонтальними (кооперативними, комплементарними) формами інноваційного розвитку великих та малих підприємств, що підвищить гнучкість інноваційно-інвестиційної системи України.

Потреба модернізації моделі розвитку малого інноваційного підприємництва в Україні з "пізньої" шумпетерівської (із переважанням ВП) на більш сучасну, "ранню" в якій провідниками новітніх технологій виступають МП, обумовлюється необхідністю підвищення економічної ефективності національної економіки загалом, і, зокрема, сектора малого підприємництва. Напрями подальших розвідок досліджуваної теми виз-

начаються необхідністю поглибленого вивчення взаємозв'язків між виробничими чинниками та інноваційною ефективністю малим підприємств, а також характеру, структури й особливостей розвитку ринків інноваційної продукції.

Література:

1. Варналій З. Конкуренентоспроможність національної економіки: проблеми та пріоритети інноваційного забезпечення / З. Варналій, О. Гармашова. — К.: "Знання України", 2013. — 387 с.
2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Под ред. Б. Мильнера. — М.: ИНФРА-М, 2013. — 624 с.
4. Механізм управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств: монографія / За ред. Ю. Шипуліної. — Суми: ДД "Папірус", 2012. — 432 с.
5. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Статистичний збірник. — К.: ДП "ІВЦ Держстату України", 2010. — 347 с.
6. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Статистичний збірник. — К.: ДП "ІВЦ Держстату України", 2012. — 305 с.
7. Стельмащук А. Система механізмів сталого розвитку та економічної безпеки національного господарства / А. Стельмащук // Інноваційна економіка. — 2011. — № 7. — С. 272—276.
8. Федулова Л. Проблеми і передумови формування в Україні економіки новітнього технологічного укладу / Л. Федулова // Управлінські інновації. — 2012. — Вип. 1. — С. 9—20.
9. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. — М.: ЭКСМО, 2007. — 864 с
10. Acs Z. Innovation and Small Firms / Z. Acs, D. Audretsch. — Cambridge: MIT Press, 1990. — 220 p.
11. Acs Z. R&D Spillovers and Recipient Firm Size / Z. Acs, D. Audretsch, M. Feldman // Review of Economics and Statistics. — 1994. — № 76 (2). — P. 336—339 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/2109888?uid=3739232&uid=2&uid=4&sid=21103453237593>
12. Audretsch D. Firms size and R&D spillovers: Evidence from Italy / D. Audretsch, M. Vivarelli // Small Business Economics. — 1996. — № 8 (3). — P. 249—258 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/40228718?uid=3739232&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21103453237593>
13. Аyyаgаrі M. Firm innovation in emerging markets: The roles of governance and finance / M. Аyyаgаrі, А. Demirguc-Kunt, V. Maksimovic // World Bank Policy Research Paper №4157 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/Firm_Innovation_in_Emerging_Markets.pdf
14. Evangelista R. Firm size, sectors and countries as sources of variety in innovation / R. Evangelista, V. Mastrostefano // Economics of Innovation and New Technology / — 2006 / — № 15 (3). — P. 247—270 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.tandfonline.com/pricing/journal/GEIN20>
15. Fagerberg J. National innovation systems, capabilities and economic development / J. Fagerberg, M. Srholec // Research Policy / — 2008 / — № 37 (9). — P. 1417—1435 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.sv.uio.no/tik/InnoWP/0710_TIKwp_FagerbergSrholec.pdf
16. Freitas I. Formal and informal external linkages and firms' innovative strategies / I. Freitas, T. Clausen, R. Fontana, B. Verspagen // A cross-country comparison. Journal of Evolutionary Economics. — 2011. — № 21 (1). — P. 91—119 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://arno.unimaas.nl/show.cgi?fid=13736>
17. Lee C. Schumpeter's legacy: A new perspective on the relationship between firm size and R&D / C / Lee, T. Sung // Research Policy. — 2005. — № 34 (6). — P. 914—931 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00487333/34/6>
18. Love J. Market versus corporate structure in plant-level innovation performance / J. Love, B. Ashcroft // Small Business Economics. — 1999. — № 13 (2). — P. 97—109. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/40229036?uid=3739232&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21103453237593>
19. Malerba F. Sectoral systems of innovation and production / F. Malerba // Research Policy. — 2002. — № 31. — P. 247—264 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.azc.uam.mx/socialesyhumanidades/06/departamentos/relaciones/Pdf.DecursodeMESO/Malerba2002-Sistemassectoriales.pdf>
20. Nooteboom B. Innovation and Diffusion in Small Firms: Theory and Evidence / B. Nooteboom // Small Business Economics. — 1994. — Vol. 6. — P. 327—347. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/40239907?uid=3739232&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21103453237593>
21. Rogers M. Networks, firm size and innovation / M. Rogers // Small Business Economics. — 2004. — № 22 (2). — P. 141—153. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/40229315?uid=3739232&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21103453237593>
22. Scherer F. Changing perspectives on the firm size problem (in Z. Acs et D. Audretsch (Eds.) Innovation and technological change: an international comparison). — Ann Arbor: University of Michigan Press, 1991. — 208 p.
23. Schumpeter J. A. Business Cycles / J. A. Schumpeter. — N.Y.: McGraw-Hill, 1939. — 461 pp. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: docenti.lett.unisi.it/files/115/17/2/1/BusinessCycles_Fels.pdf
24. Summary report of the 2012 UIS innovation metadata collection // UNESCO-UIS, 2013 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/ScienceTechnology/Documents/innovation-metadata-collection-2012.pdf>

References:

1. Varnaliy, Z. and Garmashova, O. (2013), Konkurentospromozhnist natsionalnoyi ekonomiky: problemy ta priorityty innovatsiynoho zabezpechennya [The competitiveness of the national economy: problems and priorities of innovative software], Znannya Ukrainy, Kyiv, Ukraine.
2. State Statistics Service of Ukraine, available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/>, (Accessed 8 Jul 2014).
3. Ed. B. Milner (2013), Innovatsyonnoe razvytye: ekonomyka, intellektualnye resursy, upravlenye znanyyamy [Innovative development: economy, intellectual resources, knowledge management], INFRA-M, Moscow, Russia.
4. Ed. Yu. Shypulina (2012), Mekhanizm upravlinnya potentsialom innovatsiynoho rozvytku promyslovykh pidpryyemstv [Mechanism of the potential for innovation of industrial enterprise], Papyrus, Sumy, Ukraine.
5. Ukraine State Statistics (2010), "Naukova ta innovatsiyna diyal'nist v Ukraini. Statystychnyy zbirnyk." [Research and Innovation in Ukraine. Statistical yearbook], IVC Derzhstatu Ukrainy, Kyiv, Ukraine.
6. Ukraine State Statistics (2012), "Naukova ta innovatsiyna diyal'nist v Ukraini. Statystychnyy zbirnyk." [Research and Innovation in Ukraine. Statistical yearbook], IVC Derzhstatu Ukrainy, Kyiv, Ukraine.
7. Stelmashchuk, A. (2011), "System mechanisms for sustainable development and economic security of the national economy", Innovatsiyna ekonomika, vol. 1, pp. 41—45.
8. Fedulova, L. (2012), "Problemy i peredumovy formuvannya v Ukraini ekonomiky novitnoho tekhnolohichnoho ukladu", Upravlinski innovatsiyi, vol. 1, pp. 9—20.
9. Schumpeter, J. (2007), Teoryya ekonomycheskoho razvytyya. Kapytalyzm, sotsyalizm y demokratyya [Theory of the Economic development. Capitalism, socialism and democracy], Eksmo, Moscow, Russia.
10. Acs, Z. (1990), Innovation and Small Firms, MIT Press, Cambridge, UK.
11. Acs, Z. Audretsch, D. and Feldman, M. (1994), "R&D Spillovers and Recipient Firm Size", Review of Economics and Statistics, [Online], vol. 76 (2), available at: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/2109888?uid=3739232&uid=2&uid=4&sid=21103453237593> (Accessed 4 May 2014).
12. Audretsch, D. and Vivarelli, M. (1996), "Firms size and R&D spillovers: Evidence from Italy", Small Business Economics, [Online], vol. 8 (3), available at: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/40228718?uid=3739232&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21103453237593> (Accessed Jun 2014).
13. Ayyagari, M. Demircuc-Kunt, F. and Maksimovic, V. (2006), "Firm innovation in emerging markets: The roles of governance and finance", World Bank Policy Research Paper, [Online], vol. 4157, available at: http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/Firm_Innovation_in_Emerging_Markets.pdf (Accessed 10 May 2014).
14. Evangelista, R. and Mastrostefano, V. (2006), Firm size, sectors and countries as sources of variety in innovation, Economics of Innovation and New Technology, [Online], vol. 15 (3), available at: <http://www.tandfonline.com/pricing/journal/GEIN20> (Accessed 2 May 2014).
15. Fagerberg, J. and Srholec, M. (2007), National innovation systems, capabilities and economic development, Research Policy, [Online], vol. 37 (9), available at: http://www.sv.uio.no/tik/InnoWP/0710_TIKwp_FagerbergSrholec.pdf (Accessed 24 August 2014).
16. Freitas, I. Clausen, T. Fontana, R. and Verspagen, B. (2011), Formal and informal external linkages and firms' innovative strategies, A cross-country comparison. Journal of Evolutionary Economics, [Online], vol. 21 (1), available at: <http://arno.unimaas.nl/show.cgi?fid=13736> (Accessed 11 August 2014).
17. Lee, C. and Sung, T. (2005), Schumpeter's legacy: A new perspective on the relationship between firm size and R&D, Research Policy, [Online], vol. 34 (6), available at: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00487333/34/6>, (Accessed 27 August 2014).
18. Love, J. and Ashcroft, B. (1999) Market versus corporate structure in plant-level innovation performance, Small Business Economics, [Online], vol. 13 (2), available at: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/40229036?uid=3739232&uid=2129&uid=2&uid=-70&uid=4&sid=21103453237593> (Accessed 14 Jun 2014).
19. Malerba, F. (2002), Sectoral systems of innovation and production, Research Policy, [Online], vol. 31, available at: <http://www.azc.uam.mx/socialesyhumanidades/06/departamentos/relaciones/Pdf.De.curso.de.MESO/Malerba2002-Sistemas.sectoriales.pdf>, (Accessed 5 May 2014).
20. Nooteboom, B. (1994), Innovation and Diffusion in Small Firms: Theory and Evidence, Small Business Economics, [Online], vol. 6, available at: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/40239907?uid=3739232&uid=2129&uid=-2&uid=70&uid=4&sid=21103453237593> (Accessed 5 Jun 2014).
21. Rogers, M. (2004), Networks, firm size and innovation, Small Business Economics, [Online], vol. 22 (2), available at: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/40229315?uid=3739232&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21103453237593>, (Accessed 5 March 2014).
22. Scherer, F. (1991), Changing perspectives on the firm size problem (in Z. Acs et D. Audretsch (Eds.) Innovation and technological change: an international comparison), Ann Arbor: University of Michigan Press, Michigan, USA.
23. Schumpeter, J. A. (1939), Business Cycles, McGraw-Hill, New York, USA, available at: docenti.lett.unisi.it/files/115/17/2/1/BusinessCycles_Fels.pdf? (Accessed 19 May 2014).
24. UNESCO-UIS (2013), Summary report of the 2012 UIS innovation metadata collection, available at: <http://www.uis.unesco.org/ScienceTechnology/Documents/innovation-metadata-collection-2012.pdf> (Accessed 3 May 2014).

Стаття надійшла до редакції 17.09.2014 р.