

УДК 330. 34

В.П.РЕШЕТИЛО, д-р екон. наук

*Харківський національний університет міського господарства імені О.М.Бекетова*

Н.С.МІЩЕНКО, канд. екон. наук

*Харківський національний університет будівництва і архітектури*

## **ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ В СИСТЕМІ ФАКТОРІВ ПІДВИЩЕННЯ ЇЇ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ**

З методологічних позицій економічної синергетики проведено аналіз сутності та напрямів формування фінансового потенціалу як цілісної системи інноваційного розвитку економіки, проаналізовані такі його якості, як відкритість, домінування в системі незворотних процесів та нестабільність, а також досліджуються мультиплікативні ефекти інноваційної діяльності, прямі та зворотні зв'язки в системі відносин «фінанси – інновації».

С методологических позиций экономической синергетики проведен анализ сущности и направлений формирования финансового потенциала инновационного развития экономики как целостной системы, проанализированы такие его качества, как открытость, доминирование в системе необратимых процессов и нестабильность, а также исследуются мультипликативные эффекты инновационной деятельности, прямые и обратные связи в системе отношений «финансы – инновации».

From methodological positions of economic synergetics the analysis of essence and directions of forming of financial potential of innovative development of economy is conducted as an integral system, analysed such his qualities, as openness, prevailing in the system of irreversible processes and instability, and also the multiplicative effects of innovative activity are probed, direct and reverse copulas in the system of relations «finances are innovations».

*Ключові слова:* економічна синергетика, фінансовий потенціал інноваційного розвитку, мультиплікативні ефекти інновацій, відкритість, незворотність та нестабільність інноваційної діяльності.

В умовах швидкого переходу економіки передових країн світу до п'ятого та шостого технологічних укладів, прискорення темпів інноваційного розвитку України переходить в площину принципів факторів забезпечення її економічної безпеки. На сьогодні майже 90% вітчизняної продукції представлено 3 та 4 технологічними укладами, що було характерно для економічно розвинених країн світу майже століття тому. Загрозами для економічної безпеки країни уже на сьогодні є неефективна структура економіки, деформовані пропорції між виробництвом, споживанням, нагромадженням, різке зменшення долі матеріального виробництва в структурі економіки, майже повне зношення основних фондів, яке за останнє десятиліття збільшилося вдвічі і сьогодні становить 74,9 % в середньому по промисловості, а в деяких галузях доходить до 90% [1, с. 26]. В Україні досі не досягнуто рівня ВВП 1990 р., а зростання ВВП за рахунок впровадження нових технологій становить лише 0,8-1,1%. Надзвичайно загрозливим для майбут-

нього країни є і те, що сьогодні в технологічній частині капітальних вкладень на 83 % домінує 3-й технологічний уклад і лише 10 % становить 4-й технологічний уклад [2, с. 17], та ще й в умовах жорстких бюджетних обмежень. Загроза все більшого технологічного відставання України пов'язана з тим, що швидкий інноваційний розвиток відбувається не лише в економічно розвинених країнах світу, які концентрують 90% світового наукового потенціалу й контролюють 80% глобального ринку високих технологій, але й з динамічним інноваційним розвитком нових індустріальних країн. Зокрема, Китай щорічно збільшує більш ніж на 20% експорт високотехнологічної продукції, обсяг продукції галузей новітніх технологій країни виріс в країні за останні 10 років в 27 разів, а їх доля в валовому промисловому продукті зростає до 36%. Ще один приклад – Фінляндія, де держава стала ініціатором і активним учасником технологічної революції. В результаті країна зрівнялась із США по рівню продуктивності праці, а наукомісткі технології забезпечують 45% ВВП країни.

Про необхідність прискорення інноваційного розвитку країни мова йде уже досить давно як серед науковців, так і серед політиків і державних діячів [1-6]. Зокрема, на думку В. Гейця, для якісного прориву необхідно збільшити частку технологічно високих виробництв до 35-40%, наукомісткої продукції – до 25-30%, частку підприємств, які впроваджують інновації – до 35-45% [3, с. 93]. Однак вирішення цієї актуальної проблеми неможливе без фінансового забезпечення інноваційного розвитку, тобто формування *фінансового потенціалу інноваційного розвитку* як сукупності фінансових можливостей економічної системи для інноваційного розвитку в інтересах економічного прогресу. Поки що основним джерелом фінансування інновацій у промисловості є власні кошти підприємств, частка яких становила у загальному обсязі у 2012 р. 52,9% [7]. Їхнє переважання серед інших джерел фінансування інноваційної діяльності зумовлене недостатньо чітким та складним процесом залучення фінансових ресурсів (через несприятливий інвестиційний клімат, нерозвиненість венчурного фінансування інноваційної діяльності, відсутність фінансових інститутів інноваційного розвитку, тощо). Незначними є частки фінансування інноваційної діяльності з державного та місцевих бюджетів – 1,1 %, коштами вітчизняних інвесторів – 0,3 %, іноземних інвесторів – 0,4 % [8, с. 93].

*Мета статті* – з методологічних позицій економічної синергетики провести аналіз сутності та напрямів формування фінансового потенціалу інноваційного розвитку як сукупності фінансових можливостей економічної системи для інноваційного розвитку в інтересах економічного прогресу.

Системи інноваційного розвитку це структури, які, з одного боку, споживають фінансові потоки, що виступають його живильним ґрунтом, а з іншого – виробляють інтегровані фінансові потоки іншої якості, створюючи фінансову основу для подальшого інноваційного розвитку. Тому від правильної регулятивної функції фінансової складової, покликаної стимулювати розвиток інноваційної системи, залежить стійкість функціонування цієї системи та її ефективність. Ті держави стають міцними, де забезпечено повний комплекс фінансування руху інновацій в суспільстві, їх відтворення, обмін, передачу, примноження, що можливе через фінансування всієї інноваційної системи.

Тому визначальним моментом для розробки концептуальних заasad фінансового забезпечення інноваційного розвитку є формування цілісної *системи інноваційного розвитку економіки*, базуючись на методологічних засадах теорії систем і економічної синергетики. Розуміння інноваційного розвитку економіки як складної відкритої нелінійної системи, що дозволяє отримувати синергетичні ефекти, є принциповим. Відомо, що результат взаємодії окремих складових такої системи за наявності синергетичного ефекту набагато більше їх простої арифметичної суми. Тому у випадку представлення інноваційної сфери як процесу ми маємо, безумовно, інший ефект.

Крім цього, інтерпретація інноваційної сфери як системи методологічно зручна та адекватна дійсності, тому що в термінах синергетичної парадигми дозволяє описати процес самовідтворення інновацій. В інновативноорієнтованій структурі (іншими словами в динамічній нелінійній структурі) з переходом певного критичного бар'єру вступає в дію автокаталітичний процес, в якому *інновації породжують інновації*, створюючи в економіці так звані «режими з загостренням». Цей процес забезпечує безперервність руху системи, перехід від структурного (поетапного) фінансування інноваційного розвитку до системного, що є вирішальним при створенні раціонального механізму фінансового забезпечення інноваційного розвитку.

Аналізуючи взаємозв'язок фінансового забезпечення та інноваційного розвитку, важливо підкреслити, що система інноваційного розвитку повинна мати певні властивості. Це властивості *відкритості*, тобто існування істотного впливу зовнішніх факторів, *домінування в системі незворотних процесів*, що характеризують дифузійну інноваційну зразок аналогічного процесу дисипації енергії у фізичних системах, та нелінійності і нестабільності інноваційних процесів. *Відкритість* фінансово-інноваційної системи ототожнюється із впливом екзогенних факторів. Їх вплив, що проявляється лише у відкритих системах, над-

звичайно вагомий, оскільки саме вони забезпечують динаміку (розвиток) системи.

Таким чином, перша властивість інноваційної системи економіки – відкритість – зумовлює в механізмі фінансового забезпечення певну адекватну структуру коштів і резервів цих коштів, що дозволяють економічній системі завдяки своєму діалектичному поєднанню постійно розвиватися.

Друга властивість інноваційної системи економіки – *наявність незворотних процесів*, що в економічних категоріях ототожнюються з дифузійною інновацій. Остання, як відомо, полягає у тому, що нові технології з часом втрачають свою ексклюзивність та поширюються в економіці, створюючи у конкурентів стимули до нововведень. Значення для фінансового механізму процесу дифузії, розпорошення інновацій полягає в тому, що за таких умов вони вже не потребують фінансових коштів і відповідних джерел, а створюють їх самі. Тобто у системі координат «фінанси – інновації» відбувається перехід до нового етапу діалектичного розвитку. А звідси необхідно зробити висновок, що в умовах постіндустріальної інформаційної економіки *вже інновації стають першоджерелом фінансів*.

Ще одну синергетичну властивість інноваційної системи – *нестабільність*, як справедливо вказував Й. Шумпетер, забезпечують новатори, а самоорганізацію системи – імітатори [9, с. 128]. Імітатори репродукують і поширюють інновації через дифузійний механізм, функціонування якого добре відомо із природничих дисциплін. Однак ми лише досить умовно можемо припустити, що упродовж такого періоду будуть домінувати суто інноваційні рушії розвитку. Це пов'язано з тим, що і поява, і дифузія інновацій – процес постійний і у часі, і у просторі, відповідно та адекватно з яким відбувається процес розвитку фінансових відносин. Існує думка, що фінансовий механізм інноваційного розвитку забезпечуватиме пристосування до ситуації, яка динамічно змінюється за умови, якщо існує інноваційний важіль, що являє собою спеціальний механізм, побудований на системній взаємодії інноваційно утворювальних факторів та перетворюючий відносно незначні витрати в інноваційній сфері в значно більший приріст ВВП для держави або прибутку для фірми. При цьому найбільшу швидкість подібних перетворень може забезпечити важіль, сформований у вигляді *мультиплікатора*. В результаті мультиплікативного ефекту суттєво зростає віддача вкладених ресурсів за рахунок підйому в суміжних галузях економіки, їх входження в режим високої інноваційної активності. Оцінка практичної значимості *мультиплікатора інноваційного розвитку* повинна набути вирішального значення при формуванні су-

часних концепцій фінансової та інноваційної політики. Відомо, що ресурсна база економіки повинна формуватися самим процесом розширеного відтворення. Вагома ресурсна база, якої потребує інноваційний розвиток, також повинна формуватися власне системою інноваційного розвитку. Неврахування внутрішніх закономірностей інноваційного розвитку, що в багатьох випадках володіє мультиплікативними властивостями, здатне призвести до економічних втрат і неадекватних рішень. Це ставить відповідні завдання і перед методологією. Не маючи достатніх підстав для категоричного твердження, що первинне – фінанси чи інновації, можна говорити про певні усталені взаємовідносини між цими елементами економічної системи, які мають універсальний характер.

Таким чином, інноваційний розвиток як цілісність з багатоаспектним змістом та багатосторонніми зв'язками обумовлений та впливає з сукупності функцій, притаманних інноваціям, їх власних закономірностей, поділених М. Кондратьєвим на три групи: закономірності статистики, закономірності динаміки, закономірності соціогенетики (спадковості) в динаміці інновацій [10, с. 182-183]. Врахування таких закономірностей стало основою обґрунтування критеріїв для класифікації інновацій: за сферою застосування (технологічні, екологічні, організаційно-виробничі, управлінські, військові, економічні, соціально-політичні, державно-правові, у духовній сфері), за рівнем новизни та значимості (базисні – ті, що збагачують спадкове ядро при переході суспільства від одного щабля до іншого, покращуючі, мікроінновації, псевдоінновації) та за сферою розповсюдження – глобальні, національні, регіональні, локальні, точкові.

Для розуміння всього ланцюга інноваційного розвитку та побудови на цій основі системного підходу до його фінансування суттєвими постають також передумови, що обумовлюють і сам процес інноваційної діяльності, і його результати: світовий поріг знань, інноваційні фінансові ресурси, інноваційні підприємці, поле інноваційної активності, інноваційний клімат. Для розуміння витоків методології побудови механізму фінансового забезпечення інноваційного розвитку важливо розмежовувати і джерела інвестування інноваційного розвитку. Так, при визначенні можливостей фінансування фундаментальних досліджень їх можна умовно поділити на чисті, орієнтовані та цільові. При цьому фінансове забезпечення перших потрібно здійснювати в межах базового бюджетного фінансування, других – бюджетного фінансування програм фундаментальних досліджень, третіх – фінансування прикладної науки і переважно не з держбюджету, оскільки вони викликані потребами вирішення винятково науково-технічних завдань.

*Принцип розмежування* важливо реалізувати й щодо інших етапів інноваційного процесу. Послідовне врахування комплексу факторів, що визначають специфіку окремих складових інноваційного розвитку - це той чинник, що розвиває базову модель фінансових відносин.

Поряд з принципом розмежування, з одного боку, особливе значення має *принцип концентрації* фінансового та інноваційного потенціалів. Цей принцип потрібно розуміти як інтегровану сукупність усіх наявних матеріальних і нематеріальних активів, які використовуються для здійснення інноваційної діяльності. Формується він з двох основних елементів: матеріальні ресурси інноваційної діяльності, які вміщують основні засоби і оборотні активи та інтелектуальний потенціал (нематеріальні активи, маркетингові, управлінсько-інфраструктурні та трудові ресурси). Значимість реалізації названого принципу стає зрозумілою, насамперед, у межах процесів модернізації всього суспільного життя, а також визначення сутності інноваційного типу розвитку, що характеризується перенесенням акценту з науково-технічних рішень на використання принципово нових прогресивних технологій, переходом до випуску високотехнологічної продукції, прогресивними управлінськими рішеннями в інноваційній діяльності, що стосується як мікро-, так і макроекономічних процесів розвитку – створення технопарків, технополісів, проведення політики ресурсозбереження, інтелектуалізації всієї виробничої діяльності, софтизації та сервізації економіки.

Таким чином, принципово новий підхід до фінансового забезпечення інноваційного розвитку виникає на основі синтезу властивостей фінансів та інноваційного розвитку, коли в традиційній системі координат «фінансиінновації» через дифузю інновацій відбувається перехід до нового етапу діалектичного розвитку – «інновації – фінанси», що об'єктивно формує передумови для суттєвої концептуальної та функціональної трансформації базової моделі фінансового забезпечення інноваційного розвитку. Вирішення проблеми дефіциту реальних фінансів для інноваційного розвитку виходить з того, що наявні фінансові ресурси містяться в ряді його вихідних параметрів при умові підключення потенційних фінансових ресурсів за рахунок мультиплікатора інноваційного розвитку. Відтак, *сам інноваційний розвиток стає джерелом і нарощування обсягів фінансових ресурсів, і модифікації їх якісних характеристик*. Це, у свою чергу, на основі мультиплікаційних ефектів, ще інтенсивніше включає нові оберти інноваційного розвитку. Тобто можна стверджувати, що фінансовий потенціал, що застосовується для нарощування інноваційної активності, генерує зростання як інноваційного, так і фінансового капіталу. Саме в такому рус-

лі слід визначати і мету, і сферу використання поняття фінансовий потенціал інноваційного розвитку. Тільки на основі його формування і реалізації у країні виникають можливості для забезпечення безпеки свого сучасного і майбутнього економічного розвитку. Футуристично-прогнозні конференції, які активно працюють в економічно розвинених країнах світу (лише в США їх більше 30) показують, що існуюча модель світового розвитку вичерпала свої можливості, і вихід із ситуації можливий тільки на основі масового переходу до шостого та сьомого технологічних укладів, в основі якого лежать приладо- та роботобудівництво, біокомп'ютерні системи і біомедицина, тобто зв'язок штучних і «живих» систем. Сьомий технологічний уклад – це когнітивний уклад, де головним виробничим ресурсом виступає креативний інтелект, що ставить і принципово нові вимоги до системи освіти та інших галузей формування та розвитку людського капіталу країни. Відтворення в українській економіці тільки ресурс- і імпортомісткої моделі економічного зростання на сучасному етапі має бути замінене на користь реалізації інноваційної моделі розвитку, і тільки це може бути основою формування економічної безпеки країни в майбутньому.

1. Інноваційний розвиток промисловості як складова структурної трансформації економіки України / за ред. Я.А. Жаліла. – К.: НІСД, 2013. – 171 с.
2. Амоша А.И. Неоиндустриализация и новая промышленная политика Украины / А.И. Амоша, В.П. Вишневыский // Экономика промисловості. – 2012. – № 1-2. – С. 3-33.
3. Гесць В.М. Інноваційні перспективи України / В.М. Гесць, В.П. Семиноженко. – Х.: Константа, 2006. – 272 с.
4. Вишневыский В. П., Дементьев В. В. Чому Україна не інноваційна держава: інституційний аналіз / В. В. Дементьев, В. П. Вишневыский // Економічна теорія. – 2011. – № 3. – С. 5-20.
5. Касич А.О. Досвід формування національних інноваційних систем у країнах, що розвиваються / А.О. Касич // Актуальні проблеми економіки – №5 – 2013 – С.46-50.
6. Кузнецова А.Я. Фінансові механізми стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності: Моногр. / А. Я. Кузнецова. – Львів: Львів. банків. ін-т, 2011 – 238 с.
7. Офіційний сайт державної служби статистики: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
8. Державна служба статистики України. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (дата звернення: 26.12.2013).
9. Шумпетер И. Теория экономического развития: исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита и цикла конъюнктуры / И. Шумпетер – М.: Прогресс, 1982. – 456 с.
10. Кондратьев Н. Проблемы экономической динамики / Н. Кондратьев – М.: Экономика, 1989. – 325 с.

*Отримано 24.01.2014*