

МОДЕЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

КУЛІШОВ В. В.

УДК 330.341.1

Кулішов В. В. Моделювання розвитку економіки в умовах глобалізації

У статті досліджуються питання ступені відкритості суспільних систем в умовах сучасної глобалізації. Розглядається взаємодія міжнародних економічних суб'єктів, формування взаємозв'язків, невідворотність переходу на нову, більш прогресивну модель розвитку економіки. Аналізується виникнення у національних господарствах інноваційних систем, формування ринку інновацій, тенденції та проблеми моделювання розвитку інноваційної економіки. Досліджується виникнення науково-виробничих агломерацій і комплексів, роль кластерів у економічному процесі.

Ключові слова: глобалізація, моделі, інноваційна економіка, національна економіка, інноваційні системи, наукові знання, технології, інноваційні кластери.

Бібл.: 9.

Кулішов Володимир Васильович – кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри міжнародної економіки, Криворізький економічний інститут Криворізького національного університету (пр. К. Маркса, 64, Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 5000, Україна)

E-mail: kaf_meo@ukr.net

УДК 330.341.1

Кулішов В. В. Моделирование развития экономики в условиях глобализации

В статье исследуются вопросы степени открытости общественных систем в условиях современной глобализации. Рассматривается взаимодействие международных экономических субъектов, формирование взаимосвязей и неотвратимость перехода на новую, более прогрессивную модель развития экономики. Анализируется возникновение национальных хозяйственных инновационных систем, формирование рынка инноваций, тенденции и проблемы моделирования развития инновационной экономики. Исследуется возникновение научно-производственных агломераций и комплексов, роль кластеров в экономическом процессе.

Ключевые слова: глобализация, модели, инновационная экономика, национальная экономика, инновационные системы, научные знания, технологии, инновационные кластеры.

Библ.: 9.

Кулішов Владимир Васильевич – кандидат экономических наук, доцент, профессор кафедры международной экономики, Криворожский экономический институт Криворожского национального университета (пр. К. Маркса, 64, Кривой Рог, Днепропетровская обл., 5000, Украина)

E-mail: kaf_meo@ukr.net

UDC 330.341.1

Kulishov V. V. Modelling Development of Economy under Globalisation

The article studies issues of the degree of openness of public systems under conditions of modern globalisation. It considers interaction of international economic subjects, formation of interrelations and inevitability of transition to a new more progressive model of economic development. It analyses appearance of national economic innovation systems, formation of the market of innovations and tendencies and problems of modelling development of the innovation economy. It studies appearance of scientific and production agglomerations and complexes and role of clusters in the economic process.

Key words: globalisation, models, innovation economy, national economy, innovation systems, scientific knowledge, technologies, innovation clusters.

Bibl.: 9.

Kulishov Vladimir V. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Professor of the Department of International Economy, Kryvyi Rih Economic Institute of the Kryvyi Rih National University (pr. K. Marksa, 64, Kryvyi Rih, Dnipropetrovska obl., 5000, Ukraine)

E-mail: kaf_meo@ukr.net

На початку ХХІ ст. сформувалася ціла низка національних моделей економіки, які демонструють широкий спектр поєднання ринкових відносин і державного регулювання, національного ринкового підприємництва та соціальної орієнтації, економічних закономірностей і неекономічних чинників у міждержавних стосунках.

Сучасна глобалізація різко збільшує ступінь відкритості суспільних систем і одночасно збільшує ступінь нерівноважності процесів, що відбуваються в них. Згідно з положеннями нерівноважної термодинаміки, дана обставина породжує об'єктивну тенденцію самоорганізації. Соціум постає перед альтернативою: самоорганізація чи деградація. Здатність до самоорганізації шляхом ускладнення і підсилення вартісних, інформаційних, соціальних зв'язків, які дозволяють розвивати і реалізувати ресурсний, людський і соціальний капітал суспільства, є адекватною відповіддю на виклики глобалізації [1].

Очевидною стає спроба перебороти негативну тенденцію постіндустріалізації – непомірного поглинання ресурсів, що створює загрозу існуванню людства.

Одним із найбільш радикальних шляхів уникнути катастрофи є перехід на інноваційну стадію розвитку. Це є об'єктивною вимогою часу в подоланні ресурсних та інституційних обмежень глобалізації.

Аналізуючи конкурентоспроможність країн, їхній добробут, а також ефективність корпорацій в глобальному бізнесі, американський вчений Ф. Фукуяма приходить до висновку, що найбільш успішними із них є ті, де домінуючою універсальною культурною характеристикою виступає рівень довіри. Формою її виразу виступає спонтанна соціалізованість. Вона дозволяє різним учасникам бізнесу об'єднувати свої ресурси, можливості та знання, концентруючи їх у необхідному напрямку діяльності. Походження таких об'єднань, а в економіці це є передусім корпоративні об'єднання з професійним (відокремленим від власності) різне, але наслідок один – де є найвищий рівень спонтанної соціалізованості, там найвища ефективність діяльності [9]. Такими є добровільні асоціації неродинного типу Японії, США і Німеччини, де базовою формою соціалізованості є комунальна солідарність. І, навпаки, там, де соціалізованість базується

на сімейних відносинах, бізнес має невеликий міжнародний успіх. У фамілістичних суспільствах (Китай, Італія, Тайвань, Сінгапур та інших) мало великих корпорацій, а малі фірми є слабкими для транснаціональної експансії, їхні можливості обмежені у виборі сфери діяльності на глобальному ринку. Малоуспішними є економічні структури з авторитарною культурою (Франція) та державною формою соціалізації (Росія). Довіра тут замінюється законами, контрактами, владним втручанням, що потребує додаткових транзакційних витрат. Наведене дозволяє зробити висновок, що суспільство у глобальному масштабі ще не досягло необхідної соціалізованості та культурного феномену довіри і є дуже диференційованим у цьому відношенні. Виникає запитання: то чи не є інноваційний розвиток шляхом, який дозволить усунути ресурсні, інституційні, а в більш широкому розумінні – культурні обмеження глобалізації? Чи не можуть бути наукові ідеї особливим засобом і полем для створення нової загальнолюдської культури?

Це означає, що, по-перше, як джерелу економічного розвитку перевага надається творчому людському ресурсу (а не природі) і, по-друге, стимулюється реальна економічна діяльність. Економіка є складовою частиною людського світу, передусім, психосоціальною константою його буття, константою, яка забезпечує привласнення матеріальних і духовних благ з метою його життєствердження та життєзабезпечення. Людина є особливим елементом, генератором перетворення психічного в економічне шляхом його соціалізації та персоніфікації. Це щодо творення економічних форм. З іншого боку, людина стає рушієм інноваційного процесу в кожній сфері своєї діяльності [7].

У економічній літературі уже сформувався зор про невідворотність переходу на нову, більш прогресивну модель розвитку, що базується на економічному використанні ресурсів, на задоволенні в основному нематеріальних потреб людей (творчому самовиразі, дозвіллі, опануванні знань і культури тощо), а головне – на наукових нововведеннях. Така економіка отримала назву інноваційної [6]. У результаті повинен з'явитись стабільний споживач. Сучасна історія знає випадки підготовки суспільства до сприйняття ним продукту, якого ще не існує в масовому виробництві. Так, перш ніж здійснити експансію на інформаційний ринок, американські компанії формували у американців ментальність просуненої інформаційної нації через рекламні засоби. Суспільство до появи відповідного продукту (комп'ютерів, інтернет-послуг тощо) уже було готовим до відповідних особистих фінансових витрат. І ця проблема не тільки світоглядна, але й культурна. Друге – це отримання необхідного інтелектуального ресурсу, який би можна було використати для технологічних, технічних, організаційних та інших удосконалень. І тут, звичайно, постає проблема джерела цього ресурсу. Зрозуміло, що цим джерелом є творчі людські здібності.

Наступний момент пов'язаний з продукуванням самої наукової ідеї й впровадженням її у виробництво, створення передових технологій і спеціалізованих факторів [4].

У процесі зміни технологічних укладів у межах окремих країн формуються й еволюціонують національні інноваційні системи. Виникнення в національних господарствах принципово нового організму – інноваційних систем – є головним підсумком розвитку інноваційної сфери у XX столітті [3]. Цей організм являє собою сукупність структур та інституцій з продукування, правового і фінансового супроводу та комерційної реалізації наукових знань і технологій в межах національних кордонів.

Концепція національних інноваційних систем (НІС) займає все більш значне місце в сучасній економічній науці. В основу концепції покладено відмову від спрощеної моделі зв'язків між інтелектуальним потенціалом суспільства та його реалізацією з метою соціально-економічного розвитку. НІС допускає найбезпосереднішу взаємодію суспільних і державних інститутів, освітніх установ і бізнес-співтовариства в проведенні загальної довгострокової стратегії розвитку. Вирішальна роль у формуванні такої стратегії та забезпеченні необхідних інституційних умов для її проведення належить державі.

Інноваційні системи формуються під впливом множини об'єктивних для кожної країни факторів: розмірів країни, географічного положення, клімату, наявності природних ресурсів, особливостей історичного розвитку інституцій держави і форм підприємницької діяльності. Крім того, кожна інноваційна система характеризується певною структурою і ступенем організованості, що забезпечує достатню стабільність інституційної взаємодії: національні основи інноваційної діяльності при наявності існуючого на початку поточного століття глобального переливу виробничих, трудових і фінансових ресурсів суттєво модифікуються. Глобалізація в інноваційній сфері проявляється насамперед у зростаючій частці зарубіжного фінансування наукових досліджень у більшості розвинених і нових індустріальних країн, у створенні все більшої кількості науково-дослідних підрозділів ТНК у сприятливих для такої діяльності регіонах [5].

У середньому, наприклад, у розвинених країнах доля зарубіжного фінансування наукових досліджень і розробок у кінці 90-х років минулого століття складала приблизно 10%. Хоча в окремих країнах ці показники дуже відрізняються. Так, в Японії частка зарубіжного фінансування дослідницьких робіт складає всього 0,3%, а у Великобританії – 15%, відзначає Сазонець І. А. [8].

Звертає на себе увагу прагнення найбільш амбітних корпорацій створити глобальну корпоративну культуру, зробити свій внесок у глобальну науку. Але більшість ТНК відкривають зарубіжні дослідницькі підрозділи передусім для забезпечення потреб власних виробничих потужностей, що створені в окремих країнах. Головна функція цих підрозділів – доробка товарів компанії у відповідності з місцевими потребами або розробка нових товарів і технологій для потреб місцевого ринку. Та глобалізація дає про себе знати. Усе частіше останнім часом діяльність зарубіжних підрозділів ТНК спрямована саме на використання глобального науково-технічного потенціалу. Сюди входить і залучення висококваліфіко-

ваних науково-інженерних кадрів, і участь у виконанні та фінансуванні спільних наукових проєктів. Для деяких галузей (зв'язок, біотехнології) характерне створення різноманітних неформальних угод, альянсів для проведення спільних наукових досліджень, реалізації найбільш ризикованих наукомістких проєктів. І все ж глобальний ринок інновацій ще поки що в зародку. Хоча для цього є достатні передумови, у тому числі й інституційні.

У глобальному інформаційному середовищі наукові ідеї мають можливості миттєво розповсюджуватись. І ця висока мобільність є дуже сприятливою умовою для реалізації мотитивів отримання квазіренти. Науковим ідеям символічна форма виразу притаманна первісно, а розповсюдження їх при допомозі мереж не викликає будь-яких проблем. Але специфіка тут така, що швидкість розповсюдження ідей до певної міри обмежується необхідністю витрати часу на їх засвоєння. Крім того, у науковій сфері ускладнені негативні ланцюжкові реакції. І все ж наукові ідеї майже необмежені, а достовірність їх аргументується гіпотезами, які можуть генеруватись на будь-якому рівні. До цього слід додати, що наукове відкриття не вичерпується і при неодноразовому його використанні.

Усе це відноситься до формування глобального ринку інновацій. На практиці ж сьогодні елементи ринку застосовуються здебільшого в галузі фінансування науки. Інформаційні мережі поки що використовуються для обміну науковими ідеями, але не стали основою формування вільного наукового ринку. А тим часом питання про створення глобального ринку науки, заснованого на принципах попиту і пропозиції з урахуванням якості конкретного проєкту, ще є предметом обговорення. І є деякі сумніви, що саме ринок стане рушієм розвитку фундаментальної науки в довгостроковій перспективі.

Звичайно, ідеологією відкритого суспільства передбачається наявність вільного ринку, і розвиток такого ринку буде знаходитись (виключно) залежно від можливостей інформаційного суспільства. Інформаційно-комунікаційні мережі є універсальним засобом, але використання їх в різних сферах суспільного життя має свою специфіку. Якщо в торгівлі та фінансах вони дають можливість створення глобального вільного ринку, але з різними ступенями мобільності і доступності, то напевне і в науці такий ринок можливий. Але специфіка його не може не враховувати специфіку особливого товару – інновацій, які мають бути орієнтовані на довгострокові цілі.

По суті, науково-академічна і підприємницька культура, етика і мотивація дуже різні, а інколи протилежні. Сполучення наукової творчості та підприємництва не завжди успішне. Та практика останніх років показує, що наукове підприємництво на індивідуальній основі стає все більш динамічним сегментом і рушійною силою сучасної науки.

Важливою складовою інституційного середовища інноваційної сфери діяльності в розвинутих країнах є науково-виробничі агломерації і комплекси у вигляді «наукових парків» (як у США) або «технополісів» (як в Японії), інноваційних банків, інвестиційних компаній

венчурного фінансування, некомерційних організацій по координації інноваційних проєктів і про-грам. Так, у США виділяються три типи «наукових парків»: «наукові парки», що охоплюють весь цикл науково-дослідних, експериментальних і технологічних розробок з їх впровадженням у виробництво; «дослідницькі парки», які відрізняються від перших тим, що нові розробки доводять тільки до стадії технічного проєкту; «інкубатори» (технічні фірми), у рамках яких університети, компанії або державні установи за невелику орендну плату надають земельну ділянку, приміщення, право на амортизацію лабораторного обладнання та інші послуги.

«Інкубатори» фірм і організацій значно полегшують складний і трудомісткий процес формування нових інституційних одиниць в інноваційній сфері, і цей процес в економічно розвинених країнах зростає високими темпами. «Інкубатори», як правило, орієнтуються на наданні певного набору технічних послуг, але є й універсальні, спеціалізовані за галузями, або в галузі високіх технологій, де інноваційні підприємства отримують консультації з питань менеджменту, управління, маркетингу, фінансування та ін. З цією метою залучаються висококваліфіковані спеціалісти навчальних центрів, промислових корпорацій, банків, що забезпечує високу ефективність функціонування технічних фірм. Для зниження ризикованості венчурного бізнесу технічні фірми протягом першого року діяльності нового підприємства контролюють до 80% його капіталу, а управління забезпечується менеджерами технічної фірми, проводиться прискіпливий та обґрунтований відбір інноваційних проєктів, чітке регулювання фінансової допомоги.

Слід враховувати також активність японських корпорацій, які в умовах глобалізації світової економіки для створення нових ринків та посилення своєї конкурентоспроможності практично щомісячно відкривають нові науково-дослідні центри в різних країнах світу.

Широкого розповсюдження набули технологічні парки і в Західній Європі. Так, в Англії налічується 35 технопарків, в Німеччині функціонує близько 60 науково-технічних парків і кількість їх зростає, у Франції функціонують 11 технопарків.

У Росії технопарки або наукові парки, що створюються при університетах, фактично виконують функції «бізнес-інкубаторів», які сприяють комерційній реалізації наукових розробок. Створюються й інші технопаркові структури, зокрема інноваційно-технологічні центри (ІТЦ), які охоплюють інноваційні фірми та сервісні підприємства. Як показує світова практика, радикальним інституційним інструментом прискорення науково-технічного та економічного розвитку в окремих регіонах країни зарекомендували себе вільні та спеціальні економічні зони. Вражаючих позитивних результатів із застосуванням цього економіко-правового механізму досяг Китай у роки відродження своєї економіки.

Інноваційні банки в розвинутих країнах світу фінансують і кредитують весь цикл створення та тиражування науково-технічної продукції, сприяють селекції найбільш ефективних розробок, реалізують процес їх масового розповсюдження. Інноваційний банк за свої

кошти проводить комплексну експертизу інновацій із залученням спеціалістів високої кваліфікації для оцінки наукової та техніко-економічної значимості проектів. Інноваційний банк стає співвласником наукової розробки і повернення своїх витрат забезпечує через прибуток від реалізації інновацій, що спонукає банк підходити до своїх відповідально до експертизи інноваційних проектів та їх фінансування.

Інвестиційні компанії венчурного фінансування здійснюють ризиковане кредитування та фінансування малих інноваційних підприємств, що розробляють нові технології. Джерела венчурного капіталу можуть бути різні в кожній країні: наприклад, благодійні фонди, державні субсидії, фонди спеціальних інвестиційних компаній та ін. Для зменшення ризику венчурне фінансування передбачає виділення коштів не на весь проект одночасно, а поетапно: *перший етап* – фінансування формування колективу виконавців, *другий етап* – фінансування створення технологічного зразка або прототипу продукції, *третій етап* – фінансування тиражування нової продукції із «неризикованих фондів», вихід на фондову біржу.

Некомерційні організації щодо координації інноваційних проектів і програм надають послуги з питань управління та адміністрування великих державних програм. У більшості розвинених країн регулювання інноваційної діяльності здійснюється через патентне законодавство, авторське право та інші аспекти інтелектуальної власності.

Сьогодні найбільш значимим і найбільш популярним шляхом, який втягує всіх учасників економічних процесів у розширений діапазон мотивацій, є кластеризація, у тому числі і інноваційна [2].

Інноваційні кластери концентрують інновації там, де висока щільність спеціалізованих ресурсів для інноваційного розвитку, висококваліфікованих учених, інженерів, техніків, наявна близькість університетів та інших дослідницьких інституцій, а також, що важливіше, інших інноваційних фірм. Інноваційні кластери в ході свого розвитку переростають межі окремих країн і стають центрами тяжіння як для прямих іноземних інвестицій, так і для іноземних вчених та спеціалістів.

Створення та розвиток інноваційних кластерів неможливі без тісного співробітництва корпорацій і держави при проведенні довгострокової науково-технічної політики. Важливим її елементом є збільшення фінансування НДР. Зростання асигнувань на НДР може дати імпульс інноваційному розвитку тієї або іншої країни, перш за все, у рамках певної національної інноваційної системи.

ВИСНОВКИ

Інформаційний розвиток в останні роки створив реальну можливість для різкого прискорення економічного, наукового, освітнього, культурного розвитку народів різних континентів, для об'єднання людства у співтовариство. Слід зауважити, що в останні роки у більшості країн світу зростає відродження національної свідомості, що є захисною реакцією суспільства проти руйнівного впливу, пов'язаного з глобалізацією.

У цілому ж інноваційна сфера є сильним фактором глобалізації систем нагромадження вартості та со-

ціального капіталу, вимагає певних шляхів розв'язання глобальних проблем. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Білорус О. Г. Глобальний конкурентний простір : монографія / О. Г. Білорус та ін. – К. : КНЕУ, 2007. – 680 с.
2. Богма О. С. Розвиток підприємств машинобудівного комплексу на основі кластерного підходу : автореф. дис. ... канд. екон. наук / О. С. Богма. – Запоріжжя, 2008. – С. 3 – 5.
3. Иванова Н. Инновационная сфера: итоги столетия / Н. Иванова // Мировая экономика и международные отношения. – 2001. – № 8. – С. 22 – 34.
4. Кулішов В. В. Основи економічної теорії : підручник для студентів вищих закладів освіти / В. Кулішов. – Львів : Магнолія-2006, 2007. – 516 с.
5. Мазурок П. П. Глобальна економіка : навчальний посібник / П. Мазурок, Б. Одягайло, В. Кулішов, О. Сазонец. – Львів : Магнолія-2006, 2009. – 208 с.
6. Портер М. Конкуренція : учебное пособие / М. Портер, Э. Майкл / Пер. с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2001. – 491 с.
7. Радіонова І. Економічне зростання з участю людського капіталу / І. Радіонова // Економіка України. – 2009. – № 1. – С. 19 – 32.
8. Сазонец І. Л. Інвестиційна стратегія корпораций інституціональних інвесторів : монографія / І. Сазонец. – Днепропетровск : Наука и образование, 2003. – 132 с.
9. Фукуяма Ф. Великий разрыв / Ф. Фукуяма. – М. : «Акт изд-во», 2004. – С. 266 – 290.

REFERENCES

- Bilorus, O. H. *Hlobalnyi konkurentnyi prostir* [Global competitive space]. Kyiv: KNEU, 2007.
- Bohma, O. S. "Rozvytok pidpriemstv mashynobudivnoho kompleksu na osnovi klasterneho pidkhodu" [The development of machine-building enterprises based cluster approach]. *Avtoref. dys. na zdobuttia stupenia kand. ekon. nauk*, 2008.
- Fukuiama, F. *Velikiy razryv* [Great Disruption]. Moscow: Ast iz-vo, 2004.
- Ivanova, N. "Innovatsionnaia sfera: itogi stoletia" [Innovative sphere: the results of the century]. *Mirovaia ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniia*, no. 8 (2001): 22-34.
- Kulishov, V. V. *Osnovy ekonomichnoi teorii* [Basic economic theory]. Lviv: Mahnoliia 2006, 2007.
- Mazurok, P. and others. *Hlobalna ekonomika* [Global economy]. Lviv: Mahnoliia 2006, 2009.
- Porter, M., and Maykl, E. *Konkurentsiia* [Competition]. Moscow: Viliams, 2001.
- Radionova, I. "Ekonomichne zrostannia z uchastiu liudskoho kapitalu". [Growth involving human capital]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 1 (2009): 19-32.
- Sazonets, I. L. *Investitsionnaia strategii korporatsiy institsialnykh investorov* [The investment strategy of institutional investors to corporations]. Dnepropetrovsk: Nauka i obrazovanie, 2003.