

УДК 37.014.54(100)

Свидрук І. І.

Львівський торгово-економічний університет

## МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ

Досліджено екосистемний підхід економічно розвинених країн до сектору управління інформаційними ресурсами. З'ясовано, що першочерговим завданням розвитку в найближчі роки має стати націленість управління інформаційними потоками. Доведено необхідність удосконалення механізмів управління знаннями в національній економіці. Проаналізовано досвід європейських та азійських країн для виявлення можливості імплементації на український ґрунт передових ідей управління знаннями.

**Ключові слова:** знання, економічні системи, продуктивні сили, державно-приватне партнерство, інноваційні галузі.

**Постановка проблеми.** Домінування в економічних системах науково та технологічно високорозвинених продуктивних сил покликане забезпечувати безперервний інноваційний розвиток суспільства як основу постіндустріальної економіки. Це спричиняє кардинальні зміни у кваліфікаційному співвідношенні працівників, поглиблення суспільного розподілу праці і, відповідно, виникнення інноваційних галузей економіки. Ці тенденції зумовлюються передусім етіологічними чинниками становлення й розвитку економіки, заснованої на знаннях, зокрема стрімким зростанням наукоємності, інтелектуалізації та високотехнологічності виробництва, що спричиняє потребу суттєвого збільшення продуктивності праці та актуалізує появу новітніх ринкових сегментів постіндустріального характеру. Скорочення життєвого циклу знаннєвого продукту вимагає безперервного оновлення професійних знань, що призводить до необхідності організаційних трансформацій, завдяки чому досягається вирішення проблеми управління невичинним зростаючими нематеріальними активами інтелектуалізованих виробництв. Інформація сьогодні виконує роль каталітичного потенціалу для розвитку економіки, тому вітчизняна практика управління знаннями має перебрати кращий досвід розвинених країн щодо спрощення доступу, можливостей використання і нагромадження цього нематеріального ресурсу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У сучасній науковій літературі достатньо уваги приділяється концепції економіки знань, ядром якої є наукові розробки в галузях наноелектроніки, штучних матеріалів із наперед заданими властивостями, генної інженерії та системоутворюючий прорив із використанням глобальних інформаційних систем. Концептуальні основи економіки знань узагальнюються в літературі переважно шляхом емпіричного аналізу рушійних сил економічного розвитку. Категоріальна термінологія концепції описує категорію «знання» як вирішальний фактор економічного зростання [1–3]. Дослідники відзначають надзвичайне зростання значення креативного складника людського капіталу, адже саме вона стає системоутворюючою категорією постіндустріального етапу розвитку конкурентоспроможної світової економіки, заснованої на знаннях [4; 5]. Зазначається, зокрема, що вартість людських ресурсів збільшується з посиленням інтелектуального складника, творчим характером трудового внеску. Необхідність у критично великій кількості спеціалістів із різноспрямованими інтелектуальними можливостями безпосередньо впливає на створення та ефективне використання наукових розробок,

розвиток когнітивних та креативних здібностей людини [6].

Концепція прогресу знань як джерела економічного зростання ґрунтується на постулаті Е. Денісона про те, що накопичення знань у галузі виробництва призводить до збільшення обсягів продукції, отриманої в результаті застосування цих знань та призводить, своєю чергою, до якісних змін у самих знаннях [7]. Отже, сутність концепції економіки знань зводиться дослідниками до їх використання для створення конкурентоспроможних на світових ринках нових технологій та видів продукції. Існує думка, що практичний зміст концепції є тотожним інноваційній моделі розвитку [2]. Однак більшість дослідників доходять висновку, що вона є результатом трансформації моделі інноваційного розвитку, оскільки науково-технологічна інноваційність, яка є результатом широкого спектру соціально-економічних чинників, виявляється у здатності генерувати та трансформувати знання в нові продукти, технології, процеси та послуги [3].

Вплив використання нових технологій на економіку країн незалежно від рівня економічного розвитку оцінюється дослідниками як позитивний, причому створення ефективних освітніх систем дає змогу в доволі короткі терміни винаходити свої сегменти інформаційних технологій та бути конкурентоспроможними на світовому ринку навіть колишнім аутсайдерам [8]. Отже, досягнення конкурентоспроможності на світовому ринку знаходиться у прямій залежності від швидкості адаптації знаннєвого потенціалу країни до потреб світової економіки.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Розуміння здатності знання до самовідтворення та властивість знання ставати конкурентоспроможною продукцією є одними з найактуальніших завдань сучасної науки, особливо з огляду на наявність глобальних криз, породжених техногенною цивілізацією. Водночас питання генезису теорії економіки знань як постіндустріальної стадії розвитку суспільства в науковій літературі висвітлюється вкрай обмежено, хоча концептуальне розуміння її методологічної конструкції є дуже важливим для адекватного використання в сучасних умовах. Дослідження взаємозв'язку між виникненням та розповсюдженням технологічних новацій проводиться науковцями фрагментарно, без ретельного аналізу якісного змісту й життєвого циклу та структурних змін у розвитку креативного потенціалу людського капіталу. Таким чином, сучасний стан та тенденції розвитку національної економіки потребують детального аналізу та ретельного осмислення найкращого

зарубіжного досвіду трансформаційної еволюції економіко-технологічних систем, оскільки становлення креативної постіндустріальної економіки характеризується принциповими змінами інтеграції засобів і предметів праці, людських та інтелектуальних ресурсів.

**Мета статті** полягає у критичному осмисленні передового досвіду розвитку економіки знань в економічно успішних країнах та з'ясуванні можливості імплементації успішних моделей або їх найкращих складників на національний ґрунт.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Сучасні виклики надстрімкого розвитку глобалізованого суспільства підносять на вищі щаблі пріоритетності світового економічного співтовариства проблеми інтенсифікованого розвитку управління знаннями. Аналітичне порівняння індексів світової інформаційної економіки 2010–2015 рр. [9] підтверджує спостереження економістів про глобальні тенденції розширеного розвитку ринку високотехнологічних галузей та їх зв'язок із глобальними цілями та загальноекономічним поступом національних економік. Прийнятий у європейському економічному співтоваристві екосистемний підхід до сектору управління інформаційними ресурсами підкреслює особливі інституціональні характеристики ролі знань як наскрізних ресурсів для інших економічних та соціальних секторів, що особливо актуалізується в умовах глобалізаційної інтеграції суб'єктів господарювання. Як зазначається Європейським фондом стратегічних інвестицій у дослідженні інтегративних можливостей інклюзивного зростання національних економік [10], першочерговим завданням розвитку в найближчі роки має стати націленість управління інформаційними потоками на довгостроковий розвиток соціальної інфраструктури, яка сьогодні становить близько 3% усіх інвестиційних потоків. У звіті Світового банку [11] за 2016 р. зазначається, що середні світові показники доступу та використання інтелектуальних ресурсів збільшилися на значну маржу, при цьому позитивні тенденції доступу спостерігаються у всіх національних економіках, тоді як суттєве відставання країн, що розвиваються, у можливостях використання знань для досягнення власних економічних стратегій свідчить про необ-

хідність удосконалення механізмів управління цим ресурсом. Рейтингове співставлення показників якості управління інформаційними потоками [9] в різних країнах та їх національним ВВП дає підстави стверджувати про тісну кореляцію цих факторів економічного зростання. На рис. 1 наочно продемонстровано цей зв'язок на прикладі країн, що займають провідні місця у світовому позиціонуванні ВВП.

Щільність кореляції між рівнем управління потоками знань та успішністю національної економіки відображає важливість устремління високорозвинених ринків до залучення інвестицій у нематеріальну інфраструктуру і формування попиту на креативний продукт. Центральною метою аналізу розбіжностей між країнами у цих тенденціях є зосередження уваги на проблемах поліпшення цих індикаторів шляхом інтенсифікації процесів генерації та перерозподілу ефективних знань.

Стратегічні пріоритети інтеграції вітчизняного соціально-економічного простору у світове економічне співтовариство вимагають якнайширшого вивчення та адаптованої імплементації передового світового досвіду в галузі управління розвитком знань. Слід зазначити, що сучасні тенденції побудови суспільства знань мало відрізняються в розрізі окремих країн, а мають скоріше транснаціональний та глобальний характер. Зокрема, підґрунтя політики інформаційного розвитку країн ЄС було закладене ще в 1995 р. на форумі G7 (країни-учасниці: Велика Британія, Німеччина, Італія, Канада, США, Франція, Японія) й охоплювало питання динамічної конкуренції в галузі інформаційних комунікацій, державно-приватного партнерства в напрямі інформаційної інфраструктури, адаптації законодавчих інструментів у сфері інформатизації, програм спрощення доступу до інформаційних послуг, міжнародного співробітництва. Водночас суверенність національних економічних стратегій зумовлює незалежну реалізацію зазначених вище принципів побудови інформаційного суспільства, що окреслило для учасників процесу перспективи отримання максимальних конкурентних переваг від управління знаннями. Таким чином, кожна національна економіка країн-лідерів характеризується певними інституціональними особливостями ідеології розбудови та макроекономічної політики розвитку економіки знань. У вітчизняних економістів найбільшу ментальну зацікавленість виявляє західна модель інформатизації суспільства, яку прийнято поділяти на континентальний та американський типи.

Головним пріоритетом континентальної макроекономічної політики розвитку економіки знань (насамперед у Скандинавських країнах) є узгодження протиріч абсолютної свободи бізнесової ініціативи та тотального державного контролювання її соціальних аспектів. Зокрема, ця теза підтверджується таким програмним документом, як Урядовий звіт Данії «Інформаційне суспільство», де особливу увагу було приділено конфліктній взаємодії державних інституцій та бізнесу у створенні національної стратегії «Інформа-

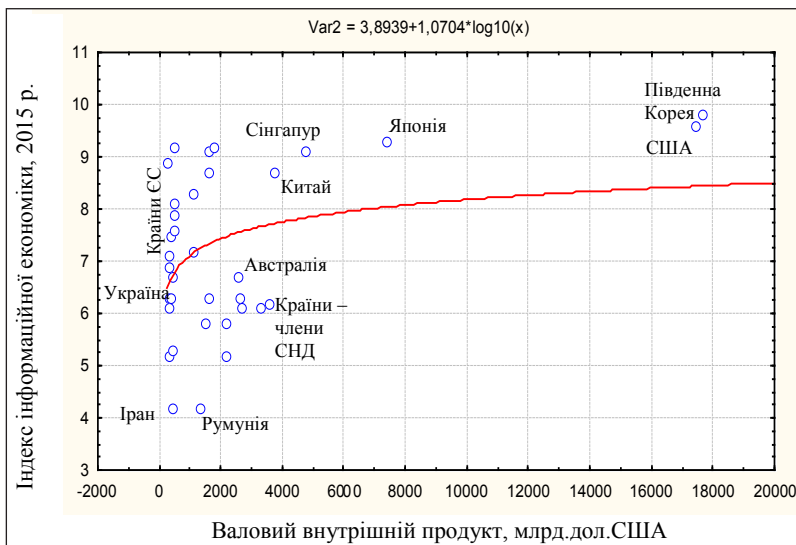


Рис. 1. Кореляція економічних показників інформаційного зростання та валового внутрішнього продукту в 2015 р.

Джерело: [12]

гістралі» [13]. Сьогодні можна констатувати, що Данія по праву очолює рейтинг використання громадянами електронного уряду [14].

Шведським законодавством передбачено співпрацю державних інституцій та інформаційного бізнесу, введення пільгових періодів для входження у такі бізнес-ініціативи, гарантування певної частини можливих ризиків у світовому поділі праці. Відповідно, у 2014 р. Швеція показала найкращі в Європі результати в категорії мережевої готовності сприйняття інформації [15].

Подібними законодавчими ініціативами закріплено роль державно-приватного партнерства в галузі управління знаннями таких країн, як Іспанія, Франція, Німеччина, Португалія. Водночас тут законодавчо закріплено також принципи неолібералізації інформаційного середовища, державні інституції відіграють роль координуючого інструменту, тоді як ринку відводяться неподільні завдання фінансового супроводу розвитку інформаційного суспільства [16].

Деякий інший підхід до державно-приватного партнерства демонструє уряд Швейцарії, підтримуючи співпрацю високого рівня в трикутнику «державна підтримка – приватна ініціатива – наукова університетська діяльність». Міжнародна орієнтація виробництва, високий ступінь інтегрованості нематеріальних активів в економіку дали змогу країні посісти одне з провідних місць у галузі управління інформаційними ресурсами. Серед найвагоміших науково-технологічних досягнень Швейцарії слід зазначити її успіх у ядерній фізиці та створення великого адронного колайдери. Винахід знаменитого прискорювача елементарних часточок став можливим завдяки дуже прискіпливому ставленню до творчого винахідництва та найбільшій у світі кількості інноваційних лабораторій та запатентованих винаходів на душу населення.

Управління розвитком знань у Великій Британії практично не регулюється інституційними інструментами, важелі успішності цієї діяльності перебрав на себе винятково приватний сектор. Водночас у країні функціонує велика кількість інноваційних бізнес-інкубаторів і набирає стрімких обертів пропаганда регіональної концентрації потоків інформації, що дало змогу суттєво поліпшити процеси генерації та розповсюдження знань. Найбільш значні досягнення національної економіки у високотехнологічному бізнесі відзначаються у галузях біотехнологій, охорони здоров'я, літакобудування.

Економічні процеси країн Центрально-Східної Європи в останні роки також характеризуються інтенсифікацією управління знаннями. Визначним лідером побудови інформаційного суспільства серед них можна вважати Польщу, яка активно нарощує потенціал ІТ-галузі та інвестувала в останні роки у сектор високих технологій понад 3,5 млрд. дол. США та 500 тис. спеціалістів. Цікавою особливістю економіки знань Польщі є те, що її суб'єктами є у переважній більшості малі підприємства. Успішній інформатизації суспільства сприяє державна підтримка розвитку високотехнологічного виробництва, зокрема створення Міністерства оцифрування.

Визначальною особливістю американської моделі можна назвати її концептуальну спрямованість на нематеріальну сферу виробництва: наукові дослідження, індустрію розваг, охорону здоров'я, освіту тощо. Актуалізація нематеріальних і творчих сфер прикладання праці в

межах управління розвитком знань, на нашу думку, ідеологічно визначає прихильників американської моделі як піонерів у галузі креативного менеджменту.

Сучасна економіка США являє собою високотехнологічну систему, здатну до продуктивних змін та швидкої диверсифікації, посідаючи четверте місце у світі за індексом розвитку людського потенціалу [17]. До найбільш значимих високотехнологічних об'єктів імпорту зі США слід віднести технологічні розробки, зокрема в галузях енергобезпеки, фізики, аерокосмічних досліджень, програмне забезпечення, електронні компоненти. Управління розвитком знань, згідно з американським типом інформатизації суспільства, передбачає мінімізацію інституційного втручання у процеси менеджменту з винятковим зміщенням навантаження у бік приватної ініціативи. Слід зазначити, що саме американська модель економіки знань зазнає сьогодні надшвидкого поширення, а створення національних та глобальних інформаційних потоків є підґрунтям побудови відповідної до них знанневої інфраструктури. Водночас соціальні виклики сьогодення вносять певні корективи в практичне застосування ліберальної американської моделі і спонукають до пошуку шляхів соціальної орієнтації управління інформаційними потоками. Врівноваження діалектичних протиріч американської моделі сьогоденні намагаються досягти шляхом розвитку універсального обслуговування інформаційних мереж, що певною мірою дає змогу знизити їх вартість для стейкхолдерів.

Діаметральну протилежність західній моделі побудови інформаційного суспільства ми вбачаємо в азійській практиці, передумови якої були закладені суспільно-культурними цінностями конфуціанства. Філософія дисципліни, ощадливості, авторитетної взаємодопомоги, пройшовши шлях певних соціальних трансформацій, проявилася у ментальних принципах спільного задоволення якісними результатами праці, а їх подальша інституалізація призвела до феномену надшвидкого розвитку азійської економіки.

Загальновідомо, що у другій половині ХХ ст. Японії вдалося подолати наслідки практично повного знищення економіки і зайняти провідну роль в економічному співтоваристві. Стрімкий поступ став можливим завдяки особливому стилю управління, що ґрунтується на національних традиціях етноцентризму корпоративної культури, яка ієрархічно побудована на тріаді «подяка – відповідальність – гармонія». Особливостями японської моделі управління розвитком знань є безперервне залучення матеріальних ресурсів у галузь наукових і технологічних досліджень, інституційна пріоритетність високотехнологічного бізнесу. Це дає можливість стверджувати про державну підтримку національної стратегії розвитку інформаційно орієнтованого суспільства, в межах якої розбудовано широкомасштабні комунікаційні мережі та здійснюється відповідна кадрова політика.

Глобалізаційні трансформації сьогодення впливають на оновлення творчої свідомості японського суспільства. Пріоритетність надається продукуванню оригінальних знань та технологій, створюються відповідні інституційні способи стимулювання діяльності в галузі високих технологій, зокрема електроніки, хімії наноструктурованих речовин, енергетики, біотехнологій. Відповідно, стратегічними програмами розвитку держави

передбачається диверсифікація інструментів управління створенням та дифузійною нових знань, спрощення доступу до баз інформації та інтелектуальних систем.

Феномен успіху азійської моделі управління розвитком знань підтверджують й інші країни Південно-східної Азії, зокрема Гонконг, Сінгапур, Південна Корея і Тайвань (ця конгломерация отримала гучну назву «чотири тигри»). Стрімкий індустріально-інформаційний розвиток цих країн зумовлений використанням японської моделі та значною мірою японськими же капіталовкладеннями.

Китай традиційно вважається державою з низьким рівнем інформатизації суспільства, серед чільних проблем менеджменту знань слід назвати, насамперед, усталену адміністративно-командну систему управління та всеохоплюючу проблему технологічного піратства, що зумовлювало застосування антидемпінгових заходів із боку інших країн. Однак в останні роки ця держава демонструє надзвичайні темпи зростання кількості стартапів із високою доданою вартістю. Практично можна стверджувати, що за останні п'ять років в економіці Китаю відбувся знаннево-інформаційний прорив, у багатьох великих містах створюються величезні технопарки,

що можна співставити зі знаменитою Кремнієвою долиною, за державної підтримки створено Асоціацію зон високих та нових технологій. Серед найбільш успішних проєктів державно-приватного партнерства Китаю у сфері високотехнологічного виробництва варто назвати побудову національної швидкісної залізниці, створення нових стандартів мобільного зв'язку, застосування 3D-друку в медичних цілях, новітні технології машино- та приладобудування.

**Висновки.** Таким чином, в умовах постіндустріалізації процеси управління розвитком економічних знань попри певну розбіжність у моделях та підходах до їх реалізації, зберігають концептуальну єдність, яка полягає у необхідності створення, дифузії та використання інформації для конкурентного розвитку національних економік. Беззаперечно, що знання як специфічний ресурс стають основним ресурсом нової економіки, а їх доступність в умовах прискорення темпів розвитку технологій є найважливішою умовою успіху національної економіки в глобальній світовій конкуренції. Успішність адаптованої імплементації світового досвіду у вітчизняну економічну систему потребує врахування низки особливостей ментально-психологічного, організаційного та соціально-економічного характеру.

#### Список використаних джерел:

- Grant R.M. The Knowledge-Based View of the Firm / in Choo C. W., Bontis N. (ed.) *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*. – Oxford : Oxford University Press. Inc. – 2003. – P. 133–148.
- Бажал Ю.М. Знаннева економіка: теорії і державна політика / Ю.М. Бажал // *Економіка і прогнозування*. – 2003. – № 3. – С. 71–76.
- Федулова Л.І. Особливості економіки знань на сучасній фазі розвитку суспільства: теорія і практика розбудови в Україні / Л.І. Федулова, Т.М. Корнєєва // *Економіка та управління національним господарством*. – 2010. – № 4(106). – С. 73–86.
- Edvinsson L. Some perspectives on intangibles and intellectual capital 2000 / L. Edvinsson // *Journal of Intellectual Capital*. – 2000. – № 1(1). – P. 12–16.
- Chen M.C. An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance / M.C. Chen, S.J. Cheng, Y. Hwang // *Journal of Intellectual Capital*. – 2005. – № 6(2). – P. 159–176.
- Dosi G. Statistical regularities in the evolution of industries: a guide through some evidence and challenges for the theory / G. Dosi // *LEM working paper series*. – 2005. – № 17. – 34 p.
- Denison E.F. The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives Before Us. A Supplementary Paper of the Committee for Economic Development / E.F. Denison. – New York: Committee for Economic Development, 1962. – № 13. – 297 p.
- Національна парадигма сталого розвитку України / За заг. ред. академіка НАН України, д.т.н., проф., засл. діяча науки і техніки України Б.Є. Патона. – К. : Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України, 2012. – 72 с.
- Measuring the Information Society Report 2015. – Geneva (Switzerland): Place des Nations, 2016. – 252 p.
- New measures for development-oriented governance and implementation – evaluation of the European Structural and Investment Funds and ensuing recommendations EESC. – Brussel (Belgique): Opinion of the European Economic and Social Committee on 2016. – 99 p.
- Офіційний сайт Світового банку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.worldbank.org>.
- Union calculated by sum of individual countries. Gross domestic product based on purchasing-power-parity capita, 2015 / The World Bank [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.Data.worldbank.org>.
- Info-Society. – Report from the Committee on the Information Society by the Year 2000. Ministry of Research Denmark [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.epractice.eu/files/media/media\\_692.pdf](http://www.epractice.eu/files/media/media_692.pdf).
- BusinessEurope, 10 priorities to boost investment, growth & employment: what companies expect from the new Commission, Bruxelles October 2014.
- Telecommunication Policy Overview in Sweden. National Broadband Strategy. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://oti.newamerica.net/telecommunication\\_overview\\_sweden](http://oti.newamerica.net/telecommunication_overview_sweden).
- World Economic Forum. The Global Information Technology Report 2014–2015. – P. XV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://members.weforum.org/pdf/GITR10/GITR%202014-2015\\_Full%20Report%20final](http://members.weforum.org/pdf/GITR10/GITR%202014-2015_Full%20Report%20final).
- Economy Rankings, 2014 / The World Bank [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.doingbusiness.org/rankings>.

**Свидрук И. И.**

Львовский торгово-экономический университет

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

### Резюме

Исследован экосистемный подход экономически развитых стран к сектору управления информационными ресурсами. Выяснено, что первоочередной задачей развития в ближайшие годы должна стать нацеленность управления информационными потоками. Доказана необходимость усовершенствования механизмов управления знаниями в национальной экономике. Проанализирован опыт европейских и азиатских стран для выявления возможности имплементации на украинскую почву передовых идей управления знаниями.

**Ключевые слова:** знания, экономические системы, производительные силы, государственно-частное партнерство, инновационные отрасли.

**Svidruk I. I.**

Lviv Trade and Economic University

## INTERNATIONAL EXPERIENCE OF DEVELOPMENT OF ECONOMICS KNOWLEDGE

### Summary

The ecosystem approach of economically developed countries to the information resources management sector is explored. It was found out that the focus of the management of information flows should be the first priority of development in the coming years. The necessity of improvement of knowledge management mechanisms in the national economy is proved. The experience of European and Asian countries has been analyzed in order to identify the possibility of implementation of advanced knowledge management ideas on the Ukrainian soil.

**Key words:** knowledge, economic systems, productive forces, public-private partnership, innovative branches.