

УДК 37.015.6

Подлужна Н.О., к.е.н., доцент

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ, СФОРМОВАНИЙ НА ОСНОВІ ДОПОВІДЕЙ СВІТОВОГО БАНКУ

Досліджено зарубіжний досвід формування та розповсюдження економіки знань в країнах світу на основі спеціальних доповідей Світового банку. Виокремлено особливості таких складових економіки знань Фінляндії, Кореї, Китаю, Індії, Японії, як економічні стимули та інституційна система, НДДКР та інновації, освіта та навчання, ІКТ.

Світовий банк, економіка знань, економічні стимули, інституційна система, НДДКР, інновації, освіта, навчання, ІКТ

Прагнення України до досягнення стану економіки знань вимагає зменшення технологічного розриву між нею та розвиненими країнами світу. Ліквідація відставання можлива тільки при комплексному регулюванні всіх складових економіки знань, що її забезпечують – реформуванні законодавчих норм, освіти та навчання, інноваційної системи. Для підвищення конкурентоспроможності й інноваційності України, на наш погляд, буде цінним дослідити досвід країн, які мали успіх у забезпеченні економічного зростання за рахунок формування економіки знань. Уроки і досвід цих країн привертає увагу міжнародних організацій: Світового банку, Організації об'єднаних націй, Організації економічного співробітництва та розвитку тощо. Детальний аналіз, вивчення, опанування та подальше практичне впровадження ефективних методів управління, адаптації їх до національних стандартів дозволить скоріше наблизити економіку України до стану економіки знань.

Дослідження [2; 5; 6; 7; 13] присвячено зарубіжному досвіду щодо інноваційного розвитку країни та можливості його використання в Україні. У роботах Г. Андрощука досліджено досвід Фінляндії у побудові економіки знань [1]. У роботі Б. Яценко проаналізовані японські особливості інформаційного суспільства [15]. Досвід нової економіки Китаю розкрито у працях [8; 9; 10]. У роботі Д. Лук'яненко наведено особливості інноваційної

системи Кореї та уроки для України [11]. У роботі В. Московкіна наведено методологічний інструментарій порівняльного аналізу рівнів конкурентоспроможності та економіки знань країн АСЕАН і розроблено сценарії щодо їх подальшого підвищення [12]. Однак проведені дослідження дозволили зробити висновок, що досі не здійснено комплексну систематизацію зарубіжного досвіду з метою подальшої орієнтації на нього при побудові економіки знань в Україні. Крім того, на наш погляд, недостатнього висвітлення і поширення отримав досвід побудови економіки знань різними країнами світу, який зібрано у спеціальних доповідях Світового банку.

Тому **метою статті** є систематизація досвіду формування та розповсюдження економіки знань у світі, відображеного у відповідних доповідях Світового банку, задля забезпечення можливостей орієнтації на нього при побудові економіки знань в Україні.

В основу дослідження покладено доповіді Всесвітнього банку про стан досягнення країною стану економіки знань (табл. 1).

Таблиця 1

Спеціальні доповіді Світового банку щодо досвіду формування та розповсюдження економіки знань в країнах світу

Назва доповіді	Рік видання
Економіка знань в країнах Близького Сходу і Північної Африки: на шляху до нових стратегій розвитку [21]	2003
Індія і економіка знань: Ефективне використання. Переваги та можливості [23]	2005
Японія на шляху до економіки знань Том 1. Оцінка та уроки [19] Том 2. Розширення знань	2006
Китай та економіка знань: виклики та можливості [18]	2007
Корея як економіка знань. Еволюційний процес та одержані уроки [20]	2007
Фінляндія як економіка знань: Елементи успіху та уроки для інших країн [14]	2009

Отже, як видно з даних таблиці, у роботі як базові було обрано такі країни, як Фінляндія, Китай, Японія, Індія та Корея. Даний вибір

обґрунтовується тим, що саме вони змогли досягти стану економіки знань протягом відносно короткого періоду часу. Безумовним лідером за індексом економіки знань (KEI) є Фінляндія (табл. 2), яка на протязі останнього десятиріччя займала лідируючі позиції в оцінці економіки знань (2-4 місце в рейтингу країн світу). Японія та Корея також мають більш високий рейтинг щодо оцінки економіки знань ніж Україна (22 та 29 місце відповідно). Китай та Індія займають у рейтингу нижчі позиції відносно України, проте вони входять до складу країн БРІКС, які поставили перед собою серйозні плани щодо вдосконалення структури економіки і переходу на інноваційний шлях розвитку, на співпрацю в інноваційній сфері, тому потребують додаткової уваги.

Таблиця 2

Оцінка стану економіки знань досліджуваних країн протягом 1995-2012 рр.

Країна	1995 р.		2007 р.		2009 р.		2012 р.	
	KEI	рейтинг	KEI	рейтинг	KEI	рейтинг	KEI	рейтинг
Фінляндія	9,18	2	9,07	4 ↓	9,37	3 ↑	9,33	2 ↑
Японія	8,61	17	8,46	17 const	8,56	19 ↓	8,28	22 ↓
Корея	8,16	24	7,74	27 ↓	7,68	31 ↓	7,97	29 ↑
Україна	5,38	57	5,58	51 ↑	5,80	52 ↓	5,73	56 ↓
Китай	3,99	104	4,42	75 ↑	4,35	77 ↓	4,37	84 ↓
Індія	3,57	97	3,00	101 ↓	3,12	100 ↑	3,06	110 ↓

Було встановлено, що протягом 1995-2012 рр. досліджувані країни не мали усталеного зростання значення KEI (рис. 1), а їх рейтинг не зазнавав значних коливань. Проте для Китаю в 2007 р. було характерним різке збільшення індексу на 0,43 пункту порівняно з 1995 р., при цьому його рейтинг піднявся на 29 позицій та став дорівнювати 75 [22]. Однак, для забезпечення об'єктивності, слід відзначити, що при визначенні індексу знань Світовий банк змінював розрахункові параметри у методиці оцінки КАМ. Наприклад, в дослідженні 2005 р. приймали участь – 128 країн, проранжованих за 80 показниками; у 2012 р. – 146 країн на основі 109 показників. Тобто слід мати на увазі той факт, що при оцінці значення індексу KEI в динаміці за ряд років існують певні неточності та умовності. Але нас цікавить загальна тенденція зміни індексу знань досліджуваних країн, тому на це не звертаємо уваги.

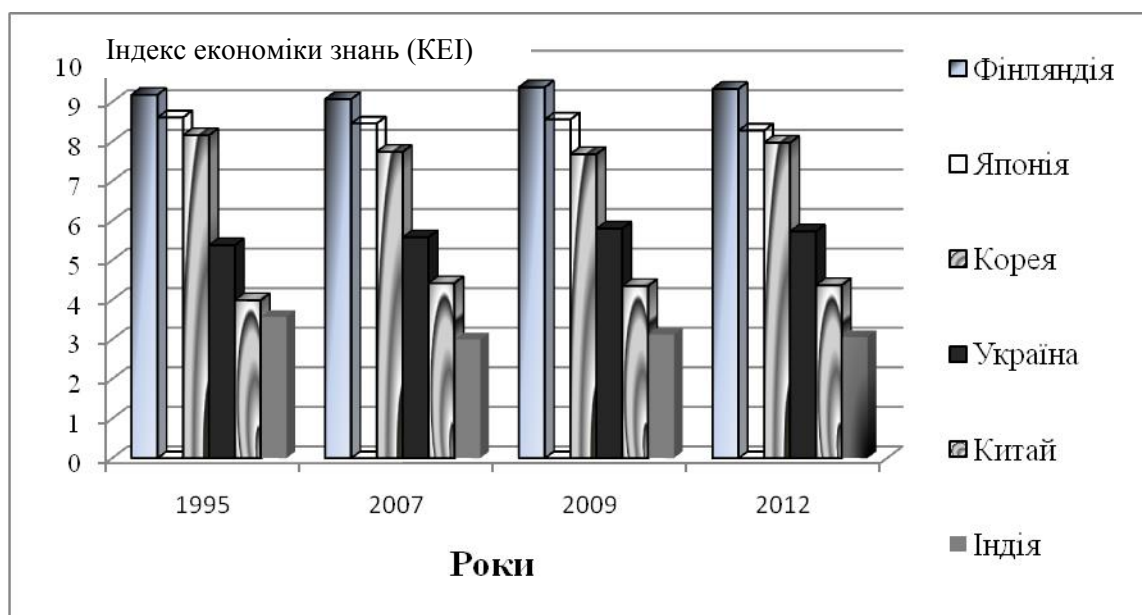


Рис. № 1 – Значення індексів економіки знань країн, досвід яких досліджено у спеціальних доповідях Світового банку

Детальне вивчення структури індексу KEI дозволило встановити наявність певних національних особливостей. Так, найбільшу питому вагу у структурі індексу KEI таких країн, як Фінляндія, Японія, Китай та Індія в 2012 р. має підіндекс НДДКР та інновації; для Кореї та України – підіндекс освіти та навчання (табл. 3).

Таблиця 3

Значення індексу економіки знань та його основних компонентів у 2012 р.

Країна	Індекс економіки знань (KEI)	Інституційний режим (економічні стимули та інституційна система)	НДДКР, інновації	Освіта та навчання	ІКТ
Фінляндія	9,33	9,65	9,66	8,77	9,22
Японія	8,28	7,55	9,08	8,43	8,07
Корея	7,97	5,93	8,8	9,09	8,05
Україна	5,73	3,95	5,76	8,26	4,96
Китай	4,37	3,79	5,99	3,93	3,79
Індія	3,06	3,57	4,50	2,26	1,90

У табл. 4 наведено основні досягнення досліджуваних країн в царині формування економіки знань на протязі тривалого періоду. При цьому слід враховувати, що країни мають різний рівень економічного розвитку, історично

сформовану інфраструктуру, кількість населення, обсяг територій, можливості існування. Тому, враховуючи специфіку національних особливостей, їх досягнення у сфері новітньої економіки мають різnorідний характер.

Таблиця 4

Основні досягнення країн завдяки формування економіки знань

	<i>Досягнення країни завдяки формування економіки знань</i>
Фінляндія	Випередила всі країни світу щодо економічно-соціальної ефективності використання високих і надвисоких технологій. Вийшла на перше місце у світі за індексом глобальної конкурентоспроможності. Стала одним із лідерів у Європі за кількістю заявок на винаходи, поданих до Європейського патентного відомства, та за кількістю патентів, виданих Бюро по патентах и товарних знаках США. Здійснено швидкий перехід від ресурсної економіки до економіки, що «базується на високих технологіях і знаннях» [14, с.12]. Орієнтація на приватно-державне фінансування розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та зміцнення нормативно-правової бази освіти. Займає високі позиції в міжнародних рейтингах ефективності управління і широко відома як одна з найменш корумпованих країн світу
Китай	Створено потужну економіку, яку відрізняють високі темпи зростання ВВП і обсяги товарного експорту. Основний світовий виробник науки і технологій. Одним з основних факторів економічного зростання країни є передові технології. Країна, що була однією з найбідніших і відсталих у світі до початку ХХІ ст. здійснила перехід на будівництво економіки знань, яка вже реалізована за рахунок ефективної системи освіти, якості людського капіталу; ефективного ринку праці фахівців вищої кваліфікації; ефективної системи фінансування НДДКР державою і бізнесом; дієвою системою стимулів (вибухове зростання зарплат для вчених світового рівня – 65-150 тис. дол. на рік); ефективно побудованою системою трансферу знань в технології. Обсяг продукції галузей технологій п'ятого укладу зріс за останні 10 років у 27 разів, а їхня частка у валовому промисловому продукті досягла 35,4% [3]
Індія	Відноситься до числа найбільш швидко зростаючих економік світу та має значні результати у збільшенні доходів і підвищенні рівня життя населення. Економіка залежить від сільського господарства. Є однією з найбільших економік світу та досягла величезних успіхів в економічному і соціальному розвитку за останні два десятиліття. Орієнтація на політику, спрямовану на інтеграцію в світову економіку
Японія	Має третій у світі науковий потенціал (за обсягами фінансування), поступаючись лише США та ЄС, при цьому темпи його росту вищі ніж у лідерів. Постійно зростає фінансування науки (з 1980 до 2010 рр. витрати на науку зросли в 3,3 рази). Наукоємність економіки країни є однією з найвищих у світі. Частка приватного сектору в науці стабілізувалась на показнику понад 70%
Корея	Є одним із найуспішніших прикладів застосування парадигми економіки знань у власній стратегії розвитку. Вона є лідером за кількістю зайнятих у сфері науки та техніки, витратах на НДДКР, у тому числі приватного сектору, виробництві мобільних телефонів, напівпровідникових чипів пам'яті, автомобілів, суднобудуванні, телекомунікаціях, рівнем високотехнологічного експорту, що забезпечується ефективно функціонуючою інноваційною системою із цілеспрямованою підтримкою держави

Аналіз інституційного режиму в країнах. Становлення та розвиток економіки знань залежить від наявності ефективних відносно інновацій режиму й інститутів, які сприяють заохочуванню і полегшенню зміни економічних векторів у напрямі створення, поширення й використання знань та інформації. Інституціональний режим дозволяє фізичним та юридичним особам пристосуватися до постійно змінюваних умов та вимагає застосовувати інноваційні методи. Основні елементи економічного та інституційного режиму включають макроекономічну стабільність, конкуренцію, регуляторну політику, а також правові норми і процедури, які сприяють розвитку інноваційного

підприємництва. Результати дослідження сутності та характеристики складових сприятливого для поширення економіки знань інституційного режиму в обраних для дослідження країнах наведено у табл. 5.

Таблиця 5

Сильні сторони економічних стимулів та інституційних систем країн

Економічні стимули та інституційна система	
1	2
Фінляндія	Важливим результатом економічної політики є орієнтація на довгострокові структурні інвестиції. Особливе становище в країні займає Фінський інноваційний фонд «Сітра» – незалежний громадський фонд при парламенті Фінляндії, який був організований в 1967 р. Унікальне положення при Парламенті і склад правління, до якого входять вищі чиновники центральних міністерств, дозволяє «Сітра» об'єднати наукові дослідження з формулюванням політики. Дослідження, що проводяться і фінансуються за участю кращих фінських і зарубіжних фахівців з прогнозування соціально-економічного розвитку, питань інтеграції та глобалізації, а також в області загального розвитку інформаційного суспільства та суспільства, заснованого на знаннях, сприяли досягненню успішних результатів в політиці країни щодо розвитку економіки знань. Існує державний фонд Tekes, який на певних стадіях фінансує розробки практично всіх успішних фінських технологічних компаній. Дієвість Tekes обумовлена його незалежним статусом. Цей фонд підтримує активність, взаємозв'язок університетів з наукою та виробництвом. Одним із ключових інститутів фінської інноваційної системи є Центр технічних досліджень Фінляндії, який було створено ще в 1943 р. Він став найбільшою в Північній Європі організацією, що займається прикладними політехнічними дослідженнями. Центр надає допомогу клієнтам у підвищенні конкурентоспроможності шляхом розробки нових технологічних рішень і прикладних технологій. Існує постійна координація діяльності ключових урядових інститутів між собою, а також між ними й виробничим сектором. Фінансова система має сприятливі умови для вкладення коштів в реалізацію інноваційних ідей і проектів, тому що зростає роль фінського фондового ринку, стрімко розвивається ринок ризикового (венчурного) капіталу, посилилася загальна мобілізація заощаджень фінських домогосподарств; роль депозитних банків як безпосередніх власників фінських компаній знизилася, в той час як виросло число небанківських фінансових інститутів різного роду. Лібералізація телекомунікаційного ринку сприяла успіху кластера ІКТ фінської промисловості. Ініціаторами та виконавцями проектів, що сприяють становленню економіки знань, були різні інститути, що фінансуються державою. Комітет з питань майбутнього – один з 15 постійно діючих комітетів Парламенту Фінляндії
Китай	Створено державний комітет з розвитку та реформ, у складі якого існує Департамент високих технологій, що відповідає за стратегію та планування розвитку високотехнологічної промисловості країни, просування інноваційних технологій, сприяє організації великих інноваційних проектів із залученням іноземних інвестицій, координує та узгоджує інноваційні проекти з планами економічного та соціального розвитку країни, відповідає за інтеграцію та взаємодію науково-дослідних інститутів та підприємств щодо впровадження інноваційних розробок у виробництво. Основним джерелом фінансування інноваційної діяльності виступає Державний інноваційний фонд підтримки малих підприємств, що впроваджують нові технології. Діє Міністерство науково-технічного розвитку
Індія	Права власності не є повністю безпечними, але захист приватної власності, безумовно, набагато сильніше, ніж в Китаї. Стратегія інноваційного розвитку заснована на програмі «Наукова, технологічна та інноваційна політика», що була прийнята національним урядом у 2010 р. [23]. У цьому документі задекларовано намір перетворити країну у глобальну інформаційну супердержаву – лідера інформаційної революції в усьому світі. Розвиток міжнародного співробітництва у сфері інновацій декларується як одне з основних завдань зовнішньої політики країни, що має забезпечити стабільний розвиток і безпеку її економіки. Прийнято ряд законів про права інтелектуальної власності
Японія	Країна не має в своєму розпорядженні великого обсягу природних ресурсів, тому уряд країни розглядає науково-технічну політику в якості найважливішого засобу стимулювання зростання економіки і підвищення міжнародної конкурентоспроможності країни. Вперше в світі були розробленими та застосованими податкові знижки з метою залучення приватного сектора до науково-дослідницької діяльності. Темпи розвитку і структура наукового сектора країни регулюються Законом «Про спеціальні податкові заходи» [13], в якому є положення про податкові знижки (податковий кредит) при зростанні витрат на дослідження в приватному секторі, а також положення про заходи з оподаткування, спрямованих на розвиток фонду технологій малого і середнього бізнесу

1	2
Корея	Особливу роль у досягненні економіки знань і трансформації до креативної економіки відіграла інноваційна система Південної Кореї, що розвинулася завдяки спеціалізованій державній політиці. На початку 80-х рр. XX ст. спостерігався інтенсивний розвиток державних програм в області НДДКР і податкових стимулів для фірм [17], що дозволило корейським фірмам отримати значну частку на світових ринках у високотехнологічних областях, таких як телекомунікації, напівпровідникові чіпи пам'яті і РК-дисплеї. Створено Міністерство економіки знань, яке формує науково-дослідні мережі для прискорення комерціалізації та обміну інформації; раціоналізації дослідницьких процедур; співпраці з університетами, корпораціями та інститутами, що проводять науково-дослідну роботу; науково-дослідного аутсорсингу і заохочення великих асоціацій і академічних груп до участі у великомасштабних у НДДКР-проектах; зміцнення глобальної кооперації за допомогою спільних технологічних розробок; розширення фінансової підтримки для розробки та комерціалізації технологій; підвищення рівня інновативності та креативності великих корпорацій; сприяння приватним інвестиціям у НДДКР; стимулювання індивідуальної креативності та підприємницького таланту для забезпечення потреб економіки знань. У 1999 р. було розроблено стратегію формування економіки знань країни. Потім розроблено національну стратегію розвитку, якою на сьогодні є державна програма «Майбутнє 2025: довгостроковий план Кореї для розвитку науки і техніки»

Отже, ефективний, тобто сприятливий і мотивуючий, економічний й інституційний режим має стимулювати конкурентне середовище, що спрямовано на підвищення економічних показників, фінансової системи, яка мобілізує і розподіляє капітал для його найбільш продуктивного використання, сприяє гнучкості ринку праці, включаючи підтримку безперервного підвищення рівня кваліфікації робочої сили, створює ефективні механізми соціального захисту для полегшення адаптації до постійної реструктуризації.

Аналіз стану науково-дослідних та дослідно-конструкторських розробок, інновацій та інформаційно-комунікаційних технологій. Інноваційна система відіграє важливу роль у придбанні, створенні, адаптації та поширенні новітніх знань, що має вирішальне значення для досягнення успіху в становленні економіці знань. Нововведення в країні складається з мережі установ, правил і процедур, що впливають на те, яким чином країна набуває, створює, поширює і використовує знання. Швидкий прогрес в області ІКТ різко впливає на придбання, створення, поширення і використання знань, що у кінцевому випадку впливає на економічний та соціальний розвиток держави. Саме тому ІКТ стає основою економіки знань, а країни повинні використовувати весь потенціал ІКТ для всіх секторів економіки: для освіти, інновацій та навчання; управління державним сектором; приватного сектору конкурентоспроможності.

Основні результати у галузі науково-дослідних та дослідно-

конструкторських розробок, інновацій та інформаційно-комунікаційних технологій досліджуваних країн наведено у табл. 6.

Таблиця 6

Основні досягнення в галузі НДДКР, інновацій та ІКТ

НДДКР та інновації	
1	2
Фінляндія	Об'єднання науки та виробництва. За обсягами інвестицій у наукові дослідження є однією з провідних країн світу. Національне фондове агентство з технологій та інновацій «TeKes» виступає як інвестор. Більша частина бюджетних коштів, що виділяються, йде на прикладні дослідження. Підтримка винахідників за рахунок консультування та виділення коштів. Одним із ключових факторів успіху в бізнесі є здатність захисту прав інтелектуальної й промислової власності підприємства. Найбільша кількість патентів в галузі ІКТ. Інвестиції в НДДКР все більш і більш фінансуються з приватних джерел
Китай	Основним джерелом фінансування інноваційної діяльності виступає Державний інноваційний фонд підтримки малих підприємств (ДІФМП), що впроваджують нові технології. ДІФМП надає фінансову підтримку підприємствам усіх форм власності, які задіяні у сфері виробництва або послуг, займаються науково-дослідними та конструкторськими роботами, мають достатній рівень інноваційних розробок і є конкурентоспроможними на ринку високих технологій. Перевага у фінансуванні надається також фірмам, заснованим науковцями і дослідниками, а також колишнім студентам та аспірантам з відповідною освітою, що повернулись до країни після навчання за кордоном. Особлива увага приділяється спільним проектам, створеним за участю підприємств, університетів та науково-дослідних інститутів. Нанотехнологічна галузь промисловості характеризується високими темпами зростання. Щорічний приріст ринку наноматеріалів становить 15%. У комерційну діяльність з виробами на базі нанотехнологій залучено близько 1000 підприємств. По областях застосування провідне місце серед нанотехнологічних галузей займають наноматеріали – 55%, на другому місці біомедицина – 15%, далі електроніка – 10%, сукупна частка інших технологій – 20%. За обсягами фінансування НДДКР намагається вирватися в лідери, наздоганяючи за обсягами вкладень в наноіндустрію США (61% від аналогічного показника в Америці). Протягом останніх 20-ти років щорічне зростання капіталовкладень знаходиться в межах від 12 до 20%, а витрати на НДДКР становлять 1,95% до ВВП. У планах досягнення даного показника на рівні 2,5% в 2020 р.
Індія	В останні кілька років фінансування НДДКР приватними підприємствами збільшилася завдяки тому, що більшість нових компаній належить до наукоміського сектору. Крім того, все більше іноземних компаній створюють в Індії науково-дослідні центри, більшість з яких спеціалізуються на сфері ІКТ. Є провідним експортером ІТ-послуг у світі. Щорічне зростання експорту в аерокосмічній галузі становить 74,0%. При цьому такі великі індійські компанії, як «Tata», в пошуках технологій вкладають кошти у високотехнологічні компанії за кордоном. НДДКР знаходиться в центрі уваги державної політики, приділяється значна увага інноваціям. Спостерігається загальна тенденція поширення НТІ в приватному секторі. Активно розвивається фармацевтична промисловість. Перспективним, з точки зору майбутнього, напрямом є рішення уряду про створення в країні 30 університетів, включаючи 14 інноваційних університетів світового класу
Японія	Виробники традиційно добивалися високих результатів у справі постійного поліпшення виробничих процесів і акумулювання виробничих ноу-хау в своїх організаціях з метою випуску високоякісної продукції за конкурентними цінами. Однак останнім часом ця японська модель втрачає свою ефективність у багатьох промислових галузях в міру того, як виникає жорстка конкуренція з боку Китаю, Республіки Кореї та інших держав з більш дешевою робочою силою. Спостерігається поширення співпраці між університетами та промисловістю, яке призвело до появи багатьох нових університетів. Зростають показники витрат на НДДКР і кількості дослідників в приватному секторі. Зберігає провідне місце в області НТІ щодо таких ключових галузей, як виробництво автомобілів, електронних компонентів, цифрових камер і верстатів. У 2004 р. усі японські університети були частково приватизовані і стали національними університетськими корпораціями
Корея	Ресурси НДДКР зосереджені в основному в галузі ІКТ та інших наукоміських галузях. Інноваційні кластери стають масштабними формами індустріалізації, а в подальшому і локальної концентрації інновацій. Поліси, пов'язані з ІКТ, охопили три області: побудова інформаційної інфраструктури; сприяння застосуванню ІКТ промислової діяльності, в тому числі нарощування потенціалу галузі ІКТ; забезпечення справедливої конкуренції [20, с.79]. Промислова політика в сфері ІКТ зосереджена на трьох напрямках: НДДКР, розвиток людських ресурсів, забезпечення доступності венчурного капіталу.

1	2
	З метою підвищення ефективності сектора інформаційної інфраструктури, було здійснено регулювання, лібералізацію і приватизацію державної власності операторів зв'язку. Спеціальний комітет по електронному уряду зосередив увагу на національних пріоритетах, інтегрував міжвідомчі ініціативи, пов'язані в єдиний уряд, максимізував обмін інформації у всіх установах, сприяв використанню ІТ на основі реінжинірингу бізнес-процесів. Зі збільшенням технологічних можливостей, країна стала потенційним конкурентом на світовому ринку, що призвело до необхідності розвитку місцевого потенціалу для наукових досліджень й інновацій. Для того, щоб залишатися конкурентоспроможними на світовому ринку, компанії інвестували значні кошти в НДДКР. Розроблено Ханський проект, що передбачає десятирічну програму для розробки базових технологій для корейського промислового розвитку в XXI ст.

Освіта та навчання. Освіта та система навчання є одним з основних елементів економіки знань. Кваліфікований персонал відіграє ключову роль в створенні, обміні, поширенні та ефективному використанні новітніх знань. Розвиток економіки знань вимагає гнучкої системи освіти, яка має починатися з базової освіти, що забезпечує основу для навчання і далі триває середньою і вищою освітою, яка формує технічні навички і заохочує творчий підхід і критичне мислення. Далі мають бути створеними стимули до постійного процесу самоосвіти. Якісна освіта, запроваджена на принципах безперервності, є ключем до розв'язання економічних проблем та створення новітніх інновацій в будь-якій країні. При цьому така освіта має продовжуватися протягом всього життя людини – від дитинства і до виходу на пенсію і складатися з формального і неформального навчання. Основні результати у галузі навчання та освіти досліджуваних країн наведено у табл. 7.

Таблиця 7

Основні результати у галузі освіти та навчання

Особливості освіти та навчання в країнах	
1	2
Фінляндія	За останні 10 років відбулося зміцнення фінансової бази університетів та збільшення їх кількості майже у 10 разів. Безкоштовне отримання вищої освіти. Співпраця університетів та приватного сектора. Освіта дає можливість кожному бажаючому зробити вдалу кар'єру. У політехнічних інститутах особлива увага приділяється зв'язку з трудовою та практичною діяльністю. Дослідження в політехнічних інститутах проводяться у взаємодії з приватними і державними підприємствами і часто сприяють регіональному розвитку. Політика в сфері освіти дорослих націлена на підвищення рівня зайнятості та забезпечення працюючого населення навичками, що відповідають вимогам сучасного трудового життя. Найбільш швидкозростаючою формою освіти дорослих є навчання, що фінансується роботодавцем. Спостерігається найвищий відсоток інженерів серед країн ЄС: більше 20% загального числа випускників ВНЗ порівняно з 10% у Великобританії і Бельгії. Зростають можливості підвищення кваліфікації фахівців ВНЗ і збільшується пропозиція в сфері безперервної освіти і проходження стажувань за інформаційними спеціальностями

Продовження таблиці 7

1	2
Китай	Рівень освіти зазнав різкого зростання, завдяки чому кількість висококваліфікованих фахівців збільшилася. Старіння населення і уповільнення внутрішньої міграції з сільської місцевості в міста обумовлює скорочення трудових ресурсів. Основною особливістю системи вищої освіти є домінування природно-технічних і прикладних курсів у вузівській програмі, тоді як відсоток гуманітаріїв досить малий, що пояснюється специфікою національної економіки. В більшості вузів вчать на фахівців в галузі сільського господарства, що пояснює успіхи країни в агарному виробництві. Ця галузь цілком контролюється і фінансується державою. Внаслідок глобалізації з'явилася можливість вивчити досвід інших країн і використовувати його в інтересах реформування і розвитку вітчизняної системи освіти
Індія	Протягом останніх п'яти років відбулося незначне поліпшення позицій країни у сфері освіти порівняно з іншими країнами світу. Система освіти вимагає бути більш пристосованою до нового глобального навколишнього середовища, шляхом зосередження уваги на навчанні та створенні додаткових умов, які сприяють творчості, покращують якість базової і вищої освіти, надають можливості для навчання на протязі всього життя, ведуть до зростання рівня грамотності населення. Має великі проблеми з еміграцією випускників вузів та гендерною нерівністю в освіті
Японія	Реалізовано програми масового та безперервного навчання, що сприяє підвищенню продуктивності праці на конкретному підприємстві. Впроваджено системний підхід до використання знань, що є вирішальною передумовою конкурентоспроможності. Сформовано специфічну стратегію «довічного найму», в якій основною формою професійної освіти є підготовка працівника безпосередньо на підприємстві. В організацію масового та безперервного навчання персоналу вкладають великі кошти, що обумовлено інтеграцією ринку праці у сфері діяльності корпорацій, фірм. Працівники постійно навчаються і опановують різні види робіт, здійснюється ротація всіх категорій найманих працівників. Кар'єрне зростання працівника пов'язане з його робочим стажем і професійними якостями. Постійне навчання формує сприйнятливність до всього нового, інноваційну активність, зростання майстерності і творчого ставлення до виконання своїх функціональних обов'язків, підвищення відповідальності за якість роботи. Зростання рівня освіти працівників забезпечує підвищення заробітків, збільшення національного доходу. Постійне зростання значення освіти для економіки країни. Країна буде високоосвічене суспільство, конкурентоспроможне у світ, а освіта – це культ, який підтримується сім'єю, суспільством і державою [4]. Впроваджено на урядовому рівні нову програму розвитку освіти, де викладено принципи досягнення «освіченої нації» [16]
Корея	Велике значення приділяється освіті, що є традицією конфуціанства. Реалізується багато державних проєктів, які посилюють взаємозв'язки у системі «університет-наука-виробництво», що підвищує ефективність освіти, професіоналізм випускників університетів та їх затребуваність на ринку праці. Ці процеси дозволяють отримувати та розповсюджувати різносторонні знання. Посилюється співробітництво між промисловими і науковими колами на основі проєктів: по створенню науково-дослідних центрів на основі модернізації університетів та шкіл (1999-2005 рр.); проєкт підтримки академічних досліджень навколишнього середовища (2002-2004 рр.). Реалізуються проєкти щодо підготовки кадрових ресурсів для розвитку високих і промислових технологій: інноваційний проєкт зміцнення потенціалу університетів за межами столиці (область Сеул і околиці) (2004 р.); проєкт по спеціалізації університетів в столичному районі Сеула (2004 р.); проєкт ідентифікації унікальних характеристик коледжів (2004 р.) [20]

Таким чином, проведене дослідження, дозволило встановити основні напрями заходів, впровадження або орієнтація на які сприяло б появі перших ознак економіки знань в Україні з урахуванням основних результатів доповідей Світового банку (рис. 2). У центрі уваги державної політики України повинні бути інновації, отримання та розповсюдження знань на всіх рівнях економіки.

З метою підвищення економічних стимулів та удосконалення інституційної системи країни необхідна активізація інвестиційних процесів за рахунок мобілізації заощаджень населення та коштів інвесторів, створення інституціональних структур, що б сприяло інноваційному розвитку, підтримці

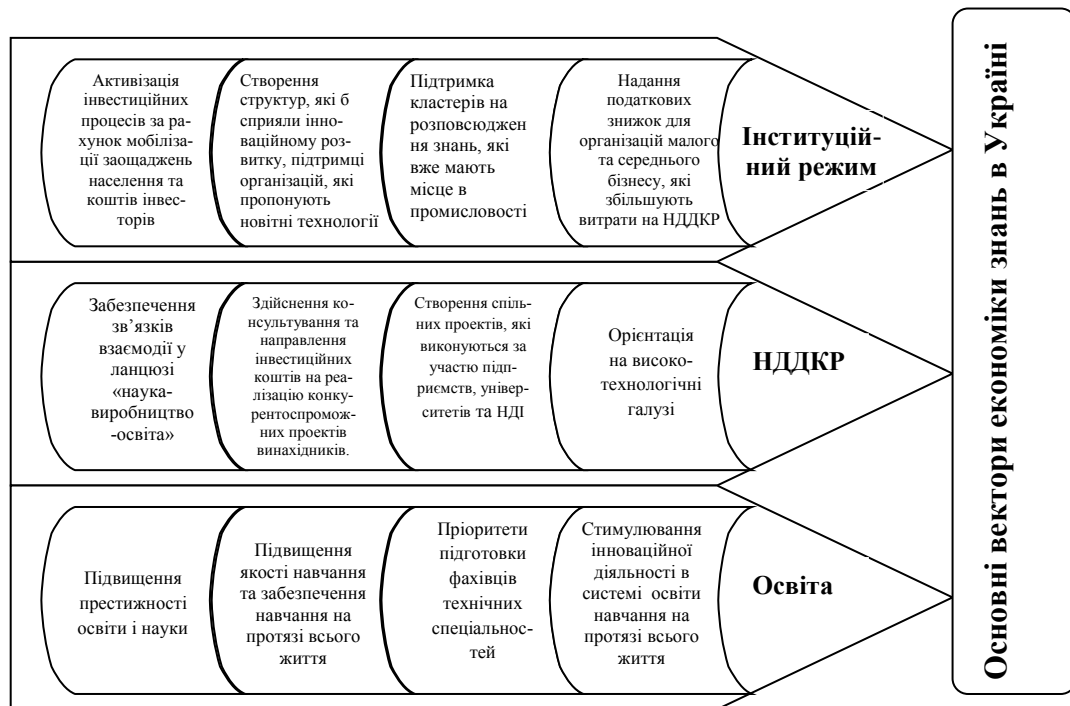


Рис. № 2 – Основні заходи, які б сприяли появі перших ознак економіки знань в Україні з урахуванням результатів доповідей Світового банку

організацій, які пропонують новітні технологічні рішення та технології. Ці структури повинні координувати діяльність організацій, що приймають участь у інноваційних процесах: наука, виробництво, система освіти та влада, яка має підтримувати заходи щодо формування економіки знань. Повинна відбуватися підтримка кластерів на розповсюдження знань, які вже мають місце в промисловості. Слід також приділяти достатню увагу заохочуванню організації малого та середнього бізнесу, які збільшують витрати на НДДКР, шляхом податкових знижок та системи пільг при оподаткуванні, надавати можливість розвиватися, збільшувати свій науковий, інноваційний та знанієвий потенціал.

У галузі наукових розробок та інновацій необхідно здійснення консультивання та направлення інвестиційних коштів на реалізацію конкурентоспроможних проектів винахідників. Створення спільних проектів, які виконуються за участю підприємств, університетів та науково-дослідних установ, орієнтація на високотехнологічні галузі виробництва.

В Україні необхідно створити умови для поступового підвищення престижності освіти і науки у суспільстві, що буде сприяти усвідомленому

отриманню знань та його розповсюдженню серед людей, які навчаються. Це можливо тільки при умові підвищення якості навчання, забезпечення умов навчання на протязі всього життя та обов'язкового гарантування кращих умов життя і праці при збільшенні рівня знань. При цьому треба уділяти увагу системі мотивацій, стимулювання інноваційної діяльності в системі освіти, що має особливу увагу при формуванні економіки знань. З метою технологічного розвитку у державі доцільно віддавати пріоритети у підготовці фахівців технічних спеціальностей та оптимізації чисельності осіб, що обирають гуманітарні науки. Для підвищення якості навчання в університетах треба активізувати процеси навчання за рахунок розширення можливостей навчальних закладів, які територіально розташовані в містах неабсолютного значення, на рівні обласних, залучення їх до участі в інноваційних проектах, кращого фінансування, підвищення їх престижності.

Подальші дослідження мають бути сконцентрованими на обґрунтуванні конкретних заходів, спрямованих на поступове планомірне досягнення у найближчому майбутньому Україною стану економіки знань.

Література

1. Андрощук Г.О. Національна інноваційна система Фінляндії: формула успіху / Г.О. Андрощук // Наука та інновації. – 2010. – № 4. – С.93-107.
2. Бойко А.В. Зарубіжний досвід формування національних інноваційних систем та його використання в Україні [Текст] / А.В. Бойко // Економіка і прогнозування. – 2013. – № 4. – С. 91-103.
3. Вахнюк С.В. Технологічні пріоритети України в період розбудови економіки знань / С.В. Вахнюк, С.М. Братушка // Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 3. – Т. 2. – С. 206-214.
4. Грищенко І.М. Освіта та професійна підготовка фахівців у світлі євроінтеграційних процесів / І.М. Грищенко // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – №7(109). – С. 56-61.
5. Жаліло Я.А. Теорія та практика формування ефективної економічної стратегії держави: моногр. / Я.А. Жаліло. – К.: НІСД, 2009. – 336 с.
6. Інноваційна політика зарубіжних країн: концепції, стратегії, пріоритети (інформаційно-аналітичні матеріали, підготовлені Комітетом Верховної Ради України з питань науки і освіти та Міністерством закордонних справ України) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/doccatalog/document?id=48725>.
7. Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика; за ред. д.е.н., проф. Л.І. Федулової. – К.: Основа, 2005. – 552 с.
8. Казюхин А.С. Развитие национальной инновационной системы Китая в XXI веке /

- А.С. Казюхин // Критерии экономической безопасности государства и регионов. – 2013. – №8. – С. 3-12.
9. Китай: угрозы, риски, вызовы развитию / Под ред. В. Михеева. – М.: Моск. Центр Карнеги, 2005. – 647 с.
 10. Клочихин Е. Научная и инновационная политика Китая / Е. Клочихин // Сотрудничество и противоборство в мировой политике. – 2013. – Т. 11. – № 2 (33). – С. 37-55.
 11. Лук'яненко Д. Імплементація парадигми економіки знань у стратегії національного економічного розвитку / Д. Лук'яненко, О. Лук'яненко, О. Дорошенко // Міжнародна економічна політика. – 2013. – № 2 (19). – С. 5-26.
 12. Московкин В.М. Развитие Global Competitiveness Index и Knowledge Assessment-методологии на примере стран АСЕАН / В.М. Московкин, Тенг Делюкс // Механізм регулювання економіки. – 2011. – № 4. – С. 105-120.
 13. Налоговое стимулирование инновационных процессов / Отв. ред. Н.И. Иванова. – М.: ИМЭМО РАН, 2009. – 160 с.
 14. Финляндия как экономика знаний: Элементы успеха и уроки для других стран / Всемирный банк; Под ред. К.Д. Дельмана и др.; Пер. с англ. Н.В. Заборина, И.Н. Шахмуратовой. – М.: Весь Мир, 2009. – 170 с.
 15. Яценко Б.П. Економіка знань: сучасний науково-виробничий комплекс Японії / Б.П. Яценко // Український географічний журнал. – 2014. – № 1. – С. 21-26.
 16. Basic Plan for the Promotion of Education // Government of Japan. – 2008. – July.
 17. Charles Harvie, Hyun-Hoon Lee. Export-led industrialization and growth: Korea's economic miracle, 1962-89 // Australian Economic History Review 43.3. – 2003. – pp. 256-286.
 18. Zeng Douglas Zhihua China and the knowledge economy: challenges and opportunities / Douglas Zhihua Zeng, Shuilin Wang. – Washington: World bank, World bank inst., Knowledge for development program, 2007. – 38 p.
 19. Japan, Moving Toward a More Advanced Knowledge Economy Volume 1: Assessment and Lessons. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. – 2006. – 154 p.
 20. Joonghae Suh, Derek H. C. Chen Korea As a Knowledge Economy: Evolutionary Process and Lessons Learned [Текст]. – Washington: World Bank Publications, 2007. – 237 p.
 21. Knowledge economies in the Middle East and North Africa: toward new development strategies / edited by Jean-Eric Aubert, Jean-louis Reiffers. – 2003. – 82 p.
 22. Knowledge Economy Index (KEI) 2007 Rankings. [Electronic resource]. – Access mode: <http://siteresources.worldbank.org/KFDLP/Resources/461197-1170257103854/KEI.pdf>.
 23. National Science, Technology and Innovation Policy, Ministry of Environment, Science And Technology of India [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.ghana.gov.gh/documents/stipolicy.pdf>.

Подлужная Н.А.

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ, СФОРМИРОВАННЫЙ НА ОСНОВЕ ДОКЛАДОВ ВСЕМИРНОГО БАНКА

Всемирный банк, экономика знаний, экономические стимулы, институциональная система, НИОКР, инновации, образование, обучение, ИКТ

Исследован зарубежный опыт формирования и распространения экономики знаний в странах мира на основе специальных докладов Всемирного банка. Выделены особенности таких составляющих экономики знаний Финляндии, Кореи, Китая, Индии, Японии, как экономические стимулы и институциональная система, НИОКР и инновации, образование и обучение, информационно-коммуникационные технологии.

Предложены активизация инвестиционных процессов за счет мобилизации сбережений населения и средств инвесторов, создание институциональных структур. В области научных разработок и инноваций необходимо осуществление консультирования и направления инвестиционных средств на реализацию конкурентоспособных проектов изобретателей. Создание совместных проектов, выполняемых с участием предприятий, университетов и научно-исследовательских учреждений, ориентация на высокотехнологичные отрасли производства.

Предложено в Украине создание условий для постепенного повышения престижности образования и науки в обществе за счет повышения качества обучения, обеспечение условий обучения на протяжении всей жизни и обязательного гарантирования лучших условий жизни и труда при увеличении уровня знаний.

Podluzhna N. A.

FOREIGN EXPERIENCE OF KNOWLEDGE ECONOMY, COMPILED FROM WORLD BANK REPORT

World Bank, the knowledge economy, economic incentives, institutional system, R & D, innovation, education, training, ICT

Foreign experience of formation and distribution of the knowledge economy in the world was studied based on the special reports of the World Bank. Constituents of the knowledge economy in Finland, Korea, China, India, Japan were highlighted, as an economic incentive and institutional system, R & D and innovation, education and training, information and communication technology.

The intensification of investment processes by mobilizing household savings and investor funds, the establishment of institutional structures were proposed. In the field of scientific research and innovation is necessary to conduct counseling and direction of investment funds for the implementation of the inventors of competitive projects. Creation of joint projects with the participation of companies, universities and research institutions, orientation on high-tech manufacturing industry.

It is proposed to create conditions for a gradual increase in the prestige of education and science in society of Ukraine by improving the quality of education, providing conditions for learning throughout life and the compulsory guarantee of better living and working conditions by increasing the level of knowledge.