

АНАЛІЗ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНИХ ГОСПОДАРЧИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ ЕКОНОМІКИ ЗНАТЬ

О. В. Посилкіна

д. ф. н., проф.

Національний фармацевтичний університет

kaf.yep@nuph.edu.ua

М. К. Коноваленко

к. т. н., доц.

Національний фармацевтичний університет

lady.conowalenko2011@yandex.ru.

У статті проаналізовані основні теоретичні аспекти економіки знань, у тому числі визначені дефініції, виділено авторами основні риси, які характеризують економіку знань, та методичні аспекти її вимірювання. Надано аналіз досвіду формування економіки знань в різних країнах світу, у тому числі країнах-учасницях Європейського Союзу, Китаю, країнах-учасницях АСЕАН.

Ключові слова: економіка знань, індекси економіки знань, концепція економіки знань.

АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

В статье авторами дан анализ трактовок дефиниции «экономика знаний». Выделены основные черты, присущие экономике знаний, даны сравнительные характеристики индексов экономики знаний. Проанализирован опыт построения хозяйственного комплекса страны на основе концепции знаний в странах Европейского Союза и АСЕАН, а также в Китае.

Ключевые слова: экономика знаний, индексы экономики знаний, концепция экономики знаний.

ANALYSIS OF INTERNATIONAL EXPERIENCE NATIONAL ECONOMIC SYSTEMS DEVELOPMENT ON THE BASIS OF KNOWLEDGE ECONOMY

The article analyses of interpretations of «knowledge economy» definition. Distinguishes basic features inherent to the economy of knowledge and comparative characteristics of the indices of the knowledge economy are given. The article analyses the experience of different countries of the world as to the creation of an economic complex of the country, based on the concept of knowledge.

Key words : Knowledge Economy, Knowledge Economy Index, concept of the knowledge economy.

Постановка проблеми. У 90-х роках двадцятого століття широке розповсюдження в зарубіжній та вітчизняній літературі отримала дефініція «економіка знань або «економіка, заснована на знаннях» (knowledge – based economy), яку ввів в науковий обіг відомий учений Фріц Махлуп у 1962 році. Цей новий тип економіки відрізняється від попередніх (аграрного та індустріального) тим, що хоча природні та матеріальні ресурси і сьогодні є основою для створення економічних благ, але зростання господарських систем і забезпечення їх конкурентоспроможності на сучасному етапі розвитку продуктивних сил забезпечується, в першу чергу, завдяки нематеріальним факторам, серед яких найважливішими є знання та людський капітал.

Перехід світової економіки в новий якісний стан пов'язаний з підвищенням ролі теоретичного знання, розвитком високотехнологічних галузей, збільшенням сфери послуг, впливом інформаційних мережевих технологій. Низка зазначених тенденцій потребує окремих досліджень у світлі появи нової сучасної економічної теорії глобальної мережевої інформаційної економіки з метою визначення місця теорії економіки знань у переліку інших економічних учень.

Вагомим для дослідження, на нашу думку, є аналіз теоретичних аспектів цього економічного явища та досвід формування економіки знань у країнах, де вона набула вже масштабного характеру.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Багатогранність проблеми формування та розвитку економіки знань, її взаємозв'язок з різними аспектами функціонування економічної системи на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях вивчалися багатьма вітчизняними та зарубіжними вченими. Серед українських учених це питання було розглянуто в наукових працях В. М. Геєця, В. Макарова, О. В. Літвінової, В. П. Семіноженко, С. І. Вовканич, А. А. Гретченко, Л. К. Семів, О. В. Посилкіної, А. А. Чухно, Л. І. Федулової та ін. [2, 3, 8, 15, 17]. Серед зарубіжних учених цю наукову тематику розробляли Д. Белл, Дж. Гелбрейт, Г. Кан, М. Кастельс, Я. Корнаї, Масуда, Ф. Махлуп, Д. Рисмен, Б. З. Мільнер, Ю. Є. Хохлова, Е. Тоффлер, Т. Стюарт, Т. Умесао, Д. Шнайдер, Ю. В. Яковець та ін. [4, 5, 10, 12, 14, 19].

Але, зважаючи на те, що ця галузь економічної науки попала в поле зору вчених порівняно недавно, на сьогодні існує чимало важливих питань, які потребують подальшої розробки. Хоча в роботах вищезазначених авторів увага приділяється таким науко-

во-практичним проблемам, як: структуризація людського капіталу та фактори його накопичення; ролі знань як суспільного блага; питанням інтелектуальної власності; та управління когнітивним середовищем підприємства, ціла низка актуальних наукових проблем, пов'язаних з особливостями формування та функціонування економіки знань в сучасних умовах, потребують ретельного наукового аналізу та подальшого розвитку. Так, недостатньо повно розкриті основні риси та характеристики економіки знань як системного феномену, потребує подальшого уточнення та систематизації термінологія в цій галузі економіки. У загальному вигляді теорія економіки знань як цілісна концепція, яка описує реальні зміни в сучасній економіці, сьогодні потребує подальшого комплексного вивчення та наукового аналізу. Вкрай мало теоретико-методологічних досліджень щодо формування механізму розвитку різних галузей на основі концепції економіки знань.

Метою роботи є аналіз теоретичних аспектів економіки знань та узагальнення міжнародного досвіду формування на її основі національних економік.

Виклад основного матеріалу. Широке визнання першочергової ролі знань у появі та розвитку нових секторів зайнятості, широкого доступу до вищої освіти, швидкого зростання високотехнологічного сектору послуг, активізації інноваційної діяльності в усіх галузях та інші важливі соціально-економічні явища ініціювали економістів в різних країнах світу до розробки концепції економіки знань та цілої низ-

ки питань, які пов'язані з її появою. В Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) у 1996 році була опублікована концептуальна стаття «Економіка заснована на знаннях», в якій були узагальнені роботи провідних економістів та соціологів 80 – 90-х років минулого століття [26].

Ця робота мала велике значення не тільки для формування стратегії розвитку ОЕСР, але й для сприйняття нової економічної парадигми світовою спільнотою. В цій роботі економіка знань була визначена «як економіка, заснована на виробництві, оновленні, циркуляції, розподілу та використанні знань» [26]. Відповідно із зазначеною концепцією, людський капітал стає визначальним фактором розвитку економіки.

Економіка знань проявляється у формі інновацій у різних сферах життєдіяльності населення, що дозволяє її вважати довгостроковою базою (30 років) та джерелом нововведень у суспільстві.

Проведений аналіз дозволив зробити висновок, що сьогодні не існує єдиного універсального тлумачення терміна «економіка знань». Узагальнення найбільш відомих визначень цього терміна наведено в табл. 1.

На підставі аналізу представлених тлумачень терміна «економіка знань» можна стверджувати, що головними факторами розвитку цього етапу економіки є знання та людський капітал. В економіці знань особлива увага приділяється використанню знань для одержання вигоди.

Таблиця 1

Визначення терміна «економіка знань»

Автор	Сутність визначення
Ю.Курчагін [13]	Економіка знань – економіка, основною продукцією якої є знання, інновації та високі технології
Л.М. Гохберг [5]	Економіка знань – це економіка, яка основана на інтенсивному та ефективному використанні знань
Г.Б. Клейнер [12]	Економікою знань називається такий етап економіки певної країни, при якому, по-перше, знання стають повноцінним товаром; по-друге, будь-який товар несе в собі унікальні знання; по-третє, знання стають одним з факторів виробництва
Д. Форай [25]	Економіка знань – це економіка, в якій існує висока частка наукомістких робочих місць, визначним фактором такої економіки є вагомість ролі інформаційного сектору, а частка нематеріальних активів перевищує питому вагу матеріальних активів у загальному обсязі основного капіталу
Всесвітній банк [18]	Економіка знань – це економіка, що створює, поширює і використовує знання для прискорення власного зростання і підвищення конкурентоспроможності
Д. Давенпорт [6]	Економіка знань – це «економіка ефекту знань». Цей термін використовується для позначення еволюції країн з передовою економікою за останні три десятиліття
Я.Аджимуратова [1]	Економіка знань – це економіка, в якій головною продуктивною силою є наука
А.Н. Хімченко [22]	Економіка знань – це етап розвитку суспільства, в якому провідним фактором виробництва є знання, які мають самостійну економічну цінність та присутні в кожному виді діяльності і розширене відновлення яких забезпечує ефективне зростання та розвиток усіх господарюючих суб'єктів в економіці в цілому
Ю.Б. Іванов [9]	Економіка знань – це новий тип економіки, результат еволюційного розвитку економічних систем, в якому домінуючим фактором забезпечення зростання конкурентоспроможності економіки стають процеси створення, накопичення, використання й розповсюдження спеціалізованих (наукових) і повсякденних знань
А.Г. Жарінова [7]	Економіка знань – сфера виробництва товарів і послуг, в якій відбувається практична реалізація людського інтелекту, де домінуючим і пріоритетним ресурсом є знання, котрі стають новою актуальною основою конкурентоспроможної діяльності економічних суб'єктів у сучасному глобальному господарстві
Б. Годен [23]	Економіка знань – «парасольова» концепція, яка дозволяє зібрати існуючі ідеї та концепції у сфері науки та інновацій, а також індикатори в одну концептуальну систему

Таблиця складена авторами

На думку авторів, основними рисами, які характеризують економіку знань, є наступні:

1. Когнітивна складова набуває в економіці знань першочергового значення. Ядром економіки стають: знання, людина, яка їх виробляє, та механізми познання.

2. Формується новий суспільний устрій – когнітивне суспільство.

3. Формується та розвивається система «відкритих знань».

4. Відбувається формування інформаційної культури особистості, тому необхідна цілеспрямована та комплексна підготовка людини, яка включає широкий спектр не тільки інформаційних знань, вмінь та навичок, але й інформаційних компетенцій, пов'язаних з пошуком, одержанням та критичним аналізом інформації, спроможністю самостійно добувати та виробляти нові знання.

5. Стрімке зростання ролі та значення фундаментальних досліджень як важливої складової моделі потрійної спіралі.

6. Удосконалена державна політика, яка направлена відповідно на вироблення пріоритетів науково-технологічного розвитку та їх фінансового забезпечення. Розробка нових механізмів державного управління, спрямованих на розвиток науки та освіти.

7. Нова якість освіти, яка містить у собі не тільки передачу глибоких знань, а й формування таких знань та навичок, потребу в яких породжує саме інформаційне суспільство.

8. Високий індекс людської свободи, розвиток громадянського суспільства, демократія. Головним ресурсом суспільства стає не капітал, а інформація та знання.

9. Інтелектуальна праця стає основною характеристикою робочої сили.

10. Високий рівень доданої вартості, яку створюють високотехнологічні галузі економіки та сектор інтелектуальних послуг у ВВП.

11. Висока частка (більше 10 %) витрат на науково-дослідні та конструкторські роботи у ВВП.

12. Висока швидкість матеріалізації знань.

13. Зростання ролі корпоративної культури та організаційного капіталу.

14. Зміни в організаційній структурі компаній, а саме: поява посади директора зі знань та менеджерів з управління інтелектуальним капіталом; зростання популярності матричних та мережевих організаційних структур управління.

Для визначення рівня розвитку економіки знань сьогодні існують певні методичні підходи. Один з найбільш комплексних та конструктивних підходів до вимірювання економіки знань був запропонований Всесвітнім банком в рамках програми «Знання для розвитку» (Knowledge for Development – KFD) у 2004 році. Методика (The Knowledge Assessment Methodology – KAM) дозволяє оцінити готовність будь-якої країни до переходу на модель розвитку, засновану на знаннях. Ця методика передбачає використання 109 структурних та якісних показників, які об'єднані у чотири групи (рис. 1).

Україна в світовому рейтингу, відповідно індексу KEI, станом на 2012 рік займає 56 місце серед 146 країн. Індекс KEI дорівнює 5,73 за 10-бальною шкалою. Динаміка зведених індексів економіки знань України представлена в табл. 2.

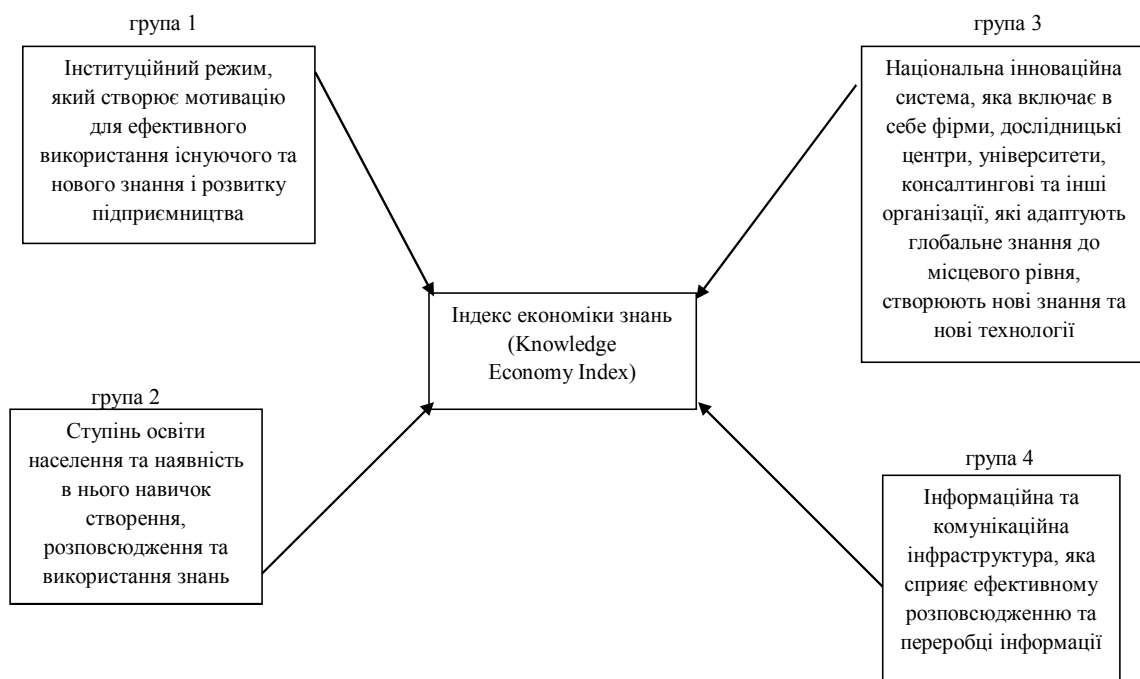


Рис. 1. Структура індексу економіки знань за групами показників.
[Складено авторами]

Таблиця 2

Динаміка зведених індексів економіки знань
України (КАМ 2012)

Індекс	1995	2000	2009	2012
1.Індекс економіки знань	5,97	5,63	6	5,73
2.Індекс знань	6,89	6,43	6,58	6,33
3.Індекс економічного та інституційного режимів	3,18	3,21	4,27	3,95
4.Індекс освіти	8,26	8,19	8,15	8,26
5.Індекс інновацій	6,1	6,35	5,83	5,76
6.Індекс інформаційних та комунікаційних технологій	6,32	4,75	5,77	4,96

Джерело: складено авторами на основі інформації Всесвітнього Банку [24]

Аналіз представленої в таблицях інформації дає підставу авторам роботи зробити висновок, що хоча Україна і займає «скромне» місце в світовому рейтингу КАМ 2012, але має усі шанси за сприятливих умов рухатись у бік економіки знань. Одним з важливих аспектів такого руху може бути переймання досвіду інших країн світу у побудові економіки знань.

Враховуючи європейський вибір України, проаналізуємо шляхи розвитку економіки знань в Європейському Союзі. На початку 21 століття ОЕСР виділила синергетичні позитивні екстерналії людського та соціального капіталу (ЛСК). Це повинні були врахувати і політичні діячі країн-членів ЄС, де на держсектор припадало вище 40% ВВП, включаючи інвестиції у формування ЛСК.

Концепція людського капіталу стала ключовою для досягнення мети, яка була поставлена в ЄС, а саме створення економіки знань, інформаційного суспільства та підвищення конкурентоспроможності в умовах глобалізації. Така трактовка відображена у національних документах ЄС, починаючи з Лісабонського саміту (2000): зробити ЄС «найбільш конкурентоспроможною, заснованою на знаннях економікою світу до 2010 року». Але ж вже 5 років потому Європейська Рада визнала її провал та суттєво переглянула стратегію. В діючій версії Стратегії «Європа – 2020» багато пунктів було пов'язано з розвитком людського капіталу [24].

В ЄС відсутня єдина політика по відношенню до людського капіталу, а його розвиток, особливо на базовому рівні, здійснюється лише в межах національних економік. Але ж мета, яка була закладена в Стратегії «Європа – 2020» – забезпечення високого рівня освіти для досягнення стійкого зростання паралельно з підвищенням добробуту, – має неабиякий вплив на політичні рішення, у тому числі і загальноєвропейські.

Розвиток людського капіталу означає мобілізацію державних та приватних ресурсів – для виховання в сім'ї і забезпечення навчання протягом усього життя. В ЄС у відповідності з національними особливостями та традиціями розроблені орієнтири загальної політики у сфері шкільної освіти, оскільки

ки питання про готовність населення брати участь в економіці знань залишається відкритим.

Сьогодні найвища частка витрат на освіту у ВВП з явною тенденцією до зростання має місце на Кіпрі та у Великобританії. В перше десятиліття в ЄС – 27 вона збільшилась з 5,49% до 6,21 %, причому за рахунок держави [24].

Економічне зростання та добробут, які досягнені в країнах ЄС у значній мірі за рахунок накопичення людського капіталу, сприяють розвитку особистості. Інституціональне та соціальне оточення – змінна, яка позитивно корелює з рівнем добробуту. Велика також роль суспільних інститутів та органів держуправління, довіри до держструктур.

Великий інтерес викликає досвід Китаю на шляху побудови «економіки знань». На початку 2006 року Держрада КНР прийняла Основи державного плану середньострокового та довгострокового розвитку науки і техніки на 2006 – 2020 рр., в якому інноваційний курс проголошується як національна стратегія. У відповідності з цим планом Китай до 2020 року повинен стати інноваційною державою, але при цьому основою розвитку повинні стати власні інновації [20].

Одним з напрямів формування основ «економіки знань» у Китаї стало створення різних типів пільгових режимів для стимулювання процесу розвитку пріоритетних галузей економіки на обмежених територіях країни (в особливих економічних зонах).

Передбачається, що КНР, спираючись на свій економічний потенціал та багаті мінеральні та біологічні ресурси, зможе здійснити стрибок в бік розвитку наукомістських галузей економіки, включаючи ІТ, біо- та нанотехнології, фармацевтику, ядерну, водневу енергетику, космічні дослідження.

Поряд з досвідом Китаю, неабиякий інтерес викликає досвід його сусідів, а саме країн АСЕАН, в побудові економіки знань. В останнє десятиріччя країни АСЕАН поступово стають експортерами наукоємної та високотехнологічної продукції. Частка високотехнологічного експорту в загальному експорті промислової продукції складає у Філіппінах – 64%, Сінгапурі – 59%, Малайзії – 55%. За цим показником вони є світовими лідерами. Статистика свідчить, що в останні роки експорт електроніки на світові ринки складає приблизно 10% ВВП усіх країн Азії, у тому числі 50 – 70% цього експорту становлять комп'ютери та напівфабрикати, які виробляються в країнах АСЕАН [21].

Велика увага в країнах АСЕАН приділяється формуванню сучасного науково-технічного потенціалу. В останнє десятиріччя в країнах АСЕАН відбувається помітне зростання кадрового потенціалу, особливо в Сінгапурі, Малайзії та Таїланді. Кількість дослідників в останніх двох країнах за останні роки зросла майже у два рази. Постійно нарощуються обсяги фінансування у науку та освіту. Так, Сінгапур обігнав значну кількість країн за часткою витрат на науку у ВВП, яка дорівнює 0,36% [21].

Крім того, велика увага в країнах АСЕАН приділяється розвитку інноваційної інфраструктури – створенню спеціалізованих зон експортного виробництва, зон вільної торгівлі, технопарків, що значно розширює потенційні можливості країн щодо доступу до нових технологій, іноземних інвестицій, диверсифікації виробництва та розширення експорту, збільшення валютних надходжень, створення нових робочих місць та прискорення інтеграції в світове господарство.

У прийнятих на державному рівні програмних та нормативних документах заявлено, що інноваційний шлях є найважливішим стратегічним орієнтиром розвитку цих країн, у зв'язку з цим активно розробляються питання побудови національних інноваційних систем.

Структурна перебудова, яка здійснюється в межах інноваційно-орієнтованого вектора розвитку країн АСЕАН, перш за все спрямована на розвиток сектору ІКТ. Країни розглядають ІКТ як найважливішу галузь економіки знань, яка укріплює конкурентоспроможність ключових секторів економіки та створює передумови для переходу до інформаційного суспільства майбутнього, яке засновано на інформації та знаннях. На державному рівні розробляються та реалізуються спеціальні програми в цій галузі, проводяться необхідні реформи, в результаті яких країни АСЕАН досягли певних успіхів у цій сфері: в останній час Сінгапур, Малайзія та Таїланд

займають перші позиції в світовому експорті та імпорті товарів ІКТ [21].

Поряд з ІКТ, в країнах АСЕАН активно розвиваються такі наукоємні галузі, як електроніка, авіабудування, зростає сектор високотехнологічних послуг.

В даній роботі автори проаналізували досвідлише деяких країн, які в своєму розвитку спираються на концепцію економіки знань. Але значна частка країн (США, Канада, Ізраїль, Індія, Австралія, Катар та інші) ведуть активні пошуки у напрямі формування своїх національних економік шляхом розвитку економіки знань. І цей досвід також потребує вивчення і осмислення з метою його екстраполяції на економіку України.

Висновки:

1. Проаналізовані визначення терміна «економіка знань» на основі чого виділена низка характерних рис, які притаманні цьому етапу розвитку економіки.

2. Досліджений досвід різних країн світу у побудові економіки знань, що дає підставу вважати, що кожна країна має власну модель формування економіки знань, яка спирається на національні особливості та стан розвитку продуктивних сил.

3. Обґрунтовано, що на основі розрахованого індексу економіки знань (КЕІ) Україна має наявний потенціал для формування національної економіки на основі концепції економіки знань.

Література:

1. Аджимуратова Я. Знання на хлеб не намажешь Я. Аджимуратова. [Электронный ресурс] – Режим доступа : www.gravred.info/article/2005.html
2. Вовканич С. Инноватори суспільства знань / С. Вовканич, Н. Андрусишин, О. Риндзак // Вісник НАН України. – 2009. – №10. – С. 36 – 45.
3. Геец В. М. Социально-экономические трансформации при переходе к экономике знаний / В. М. Геец // Социально-экономические проблемы информационного общества / Под ред. д.э.н., проф. Л. Г. Мельника. – Сумы : Университетская книга, 2005. – С. 16 – 33.
4. Гилбрейт Д. Экономические теории и цели общества /Д. Гилбрейт: под ред. акад. Н. Н. Иноземцева. – М. : Прогрес, 1979. – 406 с.
5. Гохберг Л. М. Национальная инновационная система России в условиях «новой экономики» / Л. М. Гохберг // Вопросы экономики. – 2003. – № 3. – С. 11 – 17.
6. Давенпорт П. Канадские университеты и «экономика знаний» / П. Давенпорт // Вестник Финансовой академии. – 2000 – № 1(13). – С. 40 – 45.
7. Жарінова А. Г. Економіка знань: зміст та роль інтелекту людини в її формуванні / А. Г. Жарінова. [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/ppei/2010_28/Jarinova.pdf.
8. Ильяшенко С. Н. Теоретико-методологические основы оценки интеллектуального капитала / С. Н. Ильяшенко // Социально-экономический потенциал региона : монография/ под общ. ред. проф. О. Ф. Балацкого. – Сумы : Университетская книга, 2010. – С. 299 – 319.
9. Иванов Ю. Б. Місце і роль економіки знань у забезпеченні конкурентоспроможності національної економіки/ Ю. Б. Иванов, В. Ф. Колесниченко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : trpc.econom.univ.kiev.ua/data/.../Zb24_04pdf.
10. Кастельс М. Информационная эпоха : экономика, общество и культура /М. Кастельс. – М. : ГУВШЭ, 2000. – 608 с.
11. Кузык Б. Н. Цивилизации: прошлое и будущее : учебник / Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец. – М. : Институт экономических стратегий, 2008. – 576 с.
12. Клейнер Б. Микроэкономика знаний и мифы современной теории / Б. Клейнер // Высшее образование в России. – 2006. – № 9. – С. 21 – 28.
13. Клинова М. Человеческий капитал в Европейском Союзе: государственный и национальный контексты / М. Клинова, Е. Сидорова [Электронный ресурс] – Режим доступа : www.mgimo.ru/files2/2013_04/up91.pdf
14. Мильнер Б. З. Концепция управления знаниями в современных организациях / Б. З. Мильнер // Российский журнал менеджмента. – 2003. – № 1. – С. 57 – 76.
15. Посилкіна О. В. Управління інтелектуальною власністю як основа інноваційного розвитку фармацевтичних підприємств / О. В. Посилкіна, О. В. Літвінова // Сборник научных трудов «Вестник НТУ «ХПИ» Технічний прогрес та ефективність виробництва Вестник НТУ «ХПИ». – 2010. – № 6. – С. 152 – 156.

16. Пасека С. Р. Інноваційний розвиток соціально-трудоного потенціалу: аналіз, тенденції, перспективи / С. Р. Пасека // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки. — Кіровоград : КНТУ. — 2012. — Вип. 22, ч. 1. — С. 289—296.
17. Семів Л. К. Регіональна економіка: людський вимір : моногр. / Л. К. Семів. — Львів : ІРД НАН України, 2004 — 392 с.
18. Степанов Ю. Экономика знаний или интеллектуальное общество? / Ю. Степанов // Наша власть : дела и лица. — 2006. — №10. — С. 52—56.
19. Тофлер Э. Третья волна / Э. Тофлер. — М. : Издательство АСТ, 1999. — 784 с.
20. У Ди. Китай : движение к государству инновационного типа / У Ди // Человек и труд. — 2009. — № 7. — С.12—19.
21. Фам То Нга. Развитие отраслей высоких технологий в странах Восточной Азии / Фам То Нга // Экономика и управление. — №1. — 2008. — С. 24—29.
22. Химченко А. Н. Особенности и перспективы становления экономики знаний /А. Н. Химченко, Т. А. Лех // Бизнесінформ. — №8. — 2012. — С. 4—6.
23. ЦИРЭ : инновационная экономика и экономика знаний. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : lerc.ru?art=1&page=159&part=articles
24. Goden B. The New Economy: What the Concept Owes to the OECD // Project on the History and Sociology of S&T Statistic. Working Paper № 21. — 2003/ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.cstic.ca>
25. Foray D. The Economics of Knowledge. / D. Foray. — Cambridge, MA: The MIT Press. 2004, P. 8—15.
26. The Knowledge—Based Economy /ORGANISATION FOR ECONOMIC CO—OPERATION AND DEVELOPMENT.— Head of Publications Service. 1996. — 46 p.
27. The World Bank./KEI and KI Indexes [Электронный ресурс] — Режим доступа : http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp