

РОЛЬ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ У ПОБУДОВІ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Демчишак Н.Б., Жук Ю.І.

Львівський національний університет імені Івана Франка

Розглянуто підходи до тлумачення економіки знань. Обґрунтовано дефініцію економіки знань з урахуванням особливостей сучасних світогосподарських процесів. Проведено аналіз показників, які характеризують рівень розвитку економіки знань в Україні. Оцінено тенденції функціонування вітчизняної освітньої і наукової сфери. Сформовано пропозиції щодо стимулювання процесів генерації знань в умовах побудови інноваційної моделі розвитку України.

Ключові слова: економіка знань, інновації, інноваційна модель, освіта, наука.

Постановка проблеми. Вихід вітчизняної економіки з фінансової кризи потребує прийняття зважених рішень стратегічного характеру у контексті формування інноваційної моделі розвитку економіки з урахуванням цивілізаційних викликів сьогодення. Після здобуття незалежності Україна перетворилася на стабільного донора інтелектуальних ресурсів для розвинених країн світу, а еміграція науковців й дослідників набула загрозливих для національної безпеки, зокрема вітчизняної системи освіти і науки, масштабів. Тому розвиток економіки знань для є ключовим пріоритетом інноваційного прогресу та забезпечення конкурентоспроможності країни на основі ефективного використання інтелектуальних ресурсів й людського капіталу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Економіку знань, як сучасну парадигму розвитку економіки, вивчали вітчизняні та іноземні дослідники, зокрема: О. Березіна, В.Геєць, О. Грішнова, О. Гринькевич, Є. Лібанова, О. Мочерна, І. Сазонець, О.Стрижак, С. Хамініч, О. Ястремська, Г. Беккер, Ф. Махлуп, У. Петті, Р. Солоу, Е. Тоффлер та ін.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Однак, зважаючи на неоднозначність у підходах до тлумачення сутності й ролі економіки знань, зазначені проблеми потребують продовження наукових досліджень. Також для України актуальним є вивчення досвіду формування та розбудови економіки, що базується на знаннях, економічно розвинутими країнами світу та обґрунтування з його врахуванням власної моделі економічного розвитку.

Мета статті. Метою роботи є з'ясування ролі економіки знань та обґрунтування пріоритетів її формування в умовах побудови інноваційної моделі розвитку.

Виклад основного матеріалу. «Економіка знань», як поняття було використано в 60-х роках ХХ ст. Ф. Махлупом у праці «Виробництво та поширення знань в США», у якій йшлося про те, що розміщення ресурсів у сферах освіти та науково-дослідницької діяльності є важливою економічною складовою, а економіка освіти та науково-дослідницька економіка є найдинамічнішими новими напрямками спеціалізації економіки [1].

Водночас, Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) запропонувала чіткішу дефініцію: «економіка знань або економіка,

що ґрунтується на знаннях» (англ. knowledge-based economy) – це економіка, яка безпосередньо базується на створенні, дистрибуції і використанні знань та інформації [2].

Що стосується наукової візії вітчизняних фахівців, то скажімо Г. Андрощук вважає, що економіка знань – нове утворення, яке має прийти на зміну економіці винищення і експлуатації природи, економіці бажання людини отримати максимум прибутку [4, с. 46]. Також М. Ажажа стверджує, що економіка, яка ґрунтується на знаннях, відображає визнання того, що наукові знання та спеціалізовані унікальні навички їхніх носіїв стають головним джерелом і ключовим фактором розвитку матеріального та нематеріального виробництва, забезпечуючи стійкий економічний розвиток [3, с. 37].

Не пропонуючи конкретної дефініції, В. Базилевич виділяє такі ознаки економіки знань [5]:

- 1) заміщення праці знаннями, пріоритетність інтелектуальних, а не технічних навичок;
- 2) заміна трудової діяльності новим типом активності, яка заснована на творчості;
- 3) суспільне виробництво в економіці знань стає інноваційним;
- 4) перехід від технократичного до антропоцентричного принципу організації діяльності;
- 5) формування нового типу економічної влади, за якої істинна влада – у процесі осмислення інформації, а не в певній посаді, управлінській функції.

В свою чергу Л. Федулова дає загальне визначення економіки знань і стверджує, що це економіка, яка створює, поширює та використовує знання для забезпечення зростання і конкурентоспроможності [17, с. 34].

Розглядаючи тлумачення економіки знань, можна виділити й підходи успішних представників бізнесу, зокрема Б. Гейтса, який стверджував, що «управління знаннями – це управління інформаційними потоками; воно повинне гарантувати, що важлива інформація досягне необхідних людей у потрібний час, щоб ці люди могли вчасно скористатися нею» [6, с. 10]. Також, відповідно до концепції Lotus та IBM, саме люди, а не факти, є ключовою ланкою в управлінні знаннями, оскільки вони вносять розуміння, досвід і знання в бізнес-процеси й потребують місць, де вони могли б створювати й застосовувати знання, і в речах, які допомогли б досягти певних цілей у бізнесі [15].

Узагальнення й систематизація наведених вище підходів до тлумачення «економіки знань» дає змогу стверджувати про надміру широке трактування, що зумовлює неоднозначність у розумінні її сутності.

Пропонуємо розглядати «економіку знань» як економічну систему, в основі функціонування якої перманентні й динамічні процеси генерації знань, їх комерціалізації й дифузії, результатом чого є реалізація інтелектуального потенціалу націй, інтелектуальна самобутність й соціально-економічний розвиток країни.

Відтак, на нашу думку, можна стверджувати, що економіка базується на знаннях лише якщо відбуваються такі процеси, як:

- генерація знань: по-перше, відтворення знань, тобто якісна система освіти в країні; по-друге, генерування нових знань (високий рівень розвитку науки й техніки, виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт), і по-третє, наявність відповідної інфраструктури, тобто мережі освітньо-наукових установ та організацій;
- комерціалізація знань – економіка знань функціонує, якщо знання є основою створення об'єктів інтелектуальної власності (винаходів, корисних моделей, промислових зразків) та одержання відповідних патентів, свідоцтв і ліцензій на них;
- дифузія знань – це їх поширення в частині продажу згаданих охоронних документів та застосування на практиці, що особливо важливо, і випуску на їх основі інноваційної продукції, затребуваної ринком.

Водночас необхідно враховувати, що на процес управління знаннями впливає ряд факторів (рис. 1).

В економіці знань запорукою успіху стали інновації та підприємництво, які ґрунтуються на знаннях, розвиненій інфраструктурній інформації (інтернет, бази даних, телекомунікації, мобільний зв'язок). У постіндустріальних країнах основними виробничими ресурсами є знання, інтелект, інноваційно-інформаційні технології, «high tech»,

а джерелом економічного зростання стає продукування ідей як конкурентоспроможного товару.

Необхідно зважати на те, що на сьогоднішні лідирами у створенні економічного багатства є країни, у ВВП яких закладено високу питому вагу знань, які виробляють наукомістку продукцію, здійснюють значні інвестиції в освіту, науку, а також науково-дослідні роботи, що власне і є основою високотехнологічних галузей. Саме інтелектуальний капітал визначає ефективність економіки та її перспективи у майбутньому. При цьому, на нашу думку, не зважаючи на наявність ряду програмних документів, в Україні немає належного рівня та якості координації конкретних заходів для побудови інноваційної моделі економіки.

Зауважимо, що інтелектуальний капітал в економіці знань характеризується такими показниками:

- інноваційність країни (інтенсивність продукування і комерціалізація інновацій) – загальний обсяг науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР), їхня частка у ВВП;
- кількість науково-технічних публікацій;
- витрати на дослідження та їхня частка у ВВП;
- створення знань з комерційним потенціалом (витрати на прикладні НДДКР та їхня частка у ВВП) [16].

Сучасна політика держави, зокрема в сфері освіти й науки, характеризується відсутністю концептуального бачення стратегічних пріоритетів їх розвитку. Також існуючі наукові розробки або залишаються на рівні інноваційних ідей, тобто не стають об'єктами інтелектуальної власності, або ж патентуються за кордоном, чи одержані охоронні документи в Україні (патенти, свідоцтва) не призводять до подальшого використання їх у реальному секторі й комерціалізації. Відтак, враховуючи запропоноване вище тлумачення економіки знань, вважаємо, в Україні можна говорити лише про наявність окремих її складових. Саме «розриви» у інноваційному процесі стримують практичне використання інтелектуального капіталу, що базується на інноваціях, які дають

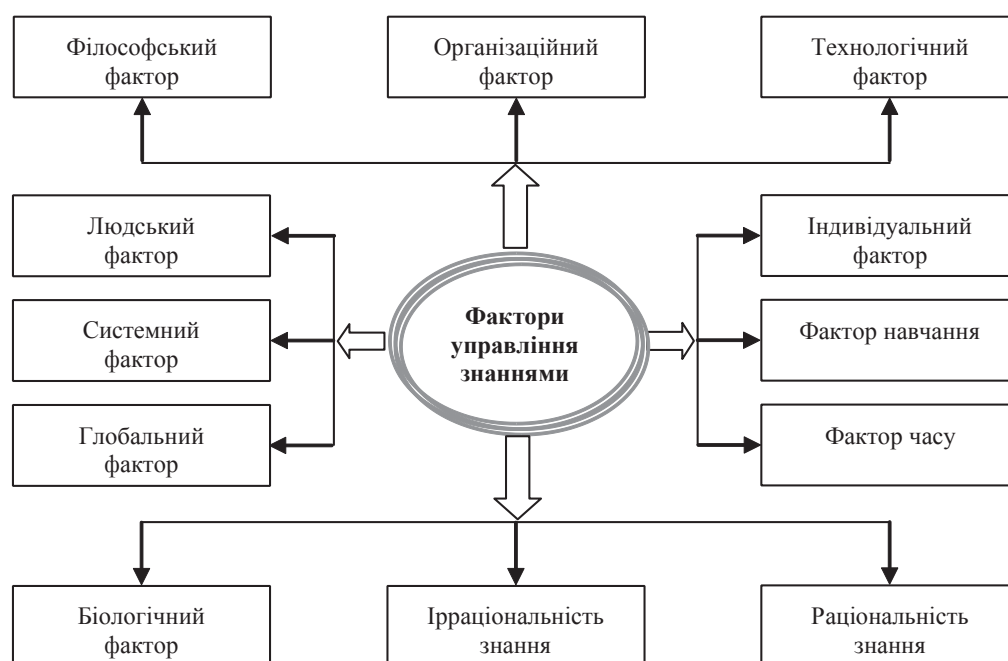


Рис. 1. Фактори управління знаннями [9]

можливість, передусім, підприємцям, впливати на економічний поступ. Водночас, на наш погляд, в Україні неналежний рівень генерації нових знань, а лише розширене відтворення інтелектуального капіталу є передумовою формування економіки знань. Водночас, модернізація вітчизняних галузей і виробництв на основі інтелектуального капіталу здатні забезпечити підвищення добробуту громадян та стійке економічне зростання.

В Україні, як підтверджують різні дослідження, є нереалізовані можливості для економічного зростання на основі використання людського капіталу. Скажімо, індекс людського капіталу України за оцінками ООН становить 76,21 (рис. 2), що є достатньо високим показником. При цьому у країнах з аналогічними показниками людського капіталу ВВП на душу населення складає близько 30 тис. дол. США (в Україні – у 4 рази нижчий) [13].

Заслугує на увагу і той факт, що згідно з дослідженням Світового банку, Україна займає 56 місце у списку країн за рівнем розвитку економіки знань. Всесвітній банк виділяє такі фундаментальні блоки: економічний режим (Україна 93-тя за цим показником), інформаційно-телекомунікаційна (ІКТ) інфраструктура (77 місце), інноваційна екосистема (59 місце), освіта (21 місце) [13]. Такі рейтингові оцінки фахівців вкотре підтверджують наявність конкурентних переваг в аспекті освітньої складової при одночасній слабкості показників за іншими складовими.

Світовий банк при цьому пропонує порядок першочергових дій для забезпечення зростання економіки країни. У контексті складової «економічний режим» (якість регуляторної та тарифної політики, наявність бар'єрів, рівень загальноекономічної свободи, рівень розвитку підприємництва, рівень правозастосування), важливим є захист інтелектуальної власності та бізнесу, подальше реформування економіки з метою мінімізації монопольного і олігархічного управління на основі дерегуляції, ліквідації корупційних бар'єрів, відстоювання інтересів малого та середнього бізнесу. В межах складової «ІКТ-інфраструктура» (ступінь розвитку базово-

го середовища поширення і обробки інформації та знань), необхідним є впровадження і розвиток сучасних ІКТ-технологій в усі сфери національної економіки, зокрема, враховуючи потенціал цієї галузі й підготовку висококваліфікованих спеціалістів, що мають світове визнання. Щодо стосується інноваційної екосистеми (ступінь розвитку мережі дослідницьких центрів, інноваційної екосистеми, ефективність системи захисту прав інтелектуальної власності), необхідно зауважити, що дослідницькі центри та численні науково-дослідні інститути часто на-віть не доводять свої розробки до прототипу, і їх комерціалізації, як правило, теж немає. Звіт Рахункової палати за 2015 рік щодо аналізу використання бюджетних коштів на наукові дослідження і кількості їх комерціалізації показав негативний результат, що підтверджує зазначену вище інформацію [8].

Водночас фахівці департаменту інновацій та інтелектуальної власності Міністерства економічного розвитку і торгівлі зазначають, що «окреслені вище кроки можуть бути сформульовані й реалізовані виключно за однієї умови, а саме – трансформації свідомості при розумінні й оцінці того факту, що успіх сучасної держави визначається не кількістю заводів, пароплавів чи шахт, а здатністю генерувати і комерціалізувати знання й інформацію, адже реформи для створення економіки знань є пріоритетним напрямком в економічній стратегії країни» [13].

Однак, попри наявність окремих конструктивних позицій вітчизняних органів державної влади і управління, простежуються різні підходи до проведення реформ, зокрема у сфері освіти й науки, що дає змогу стверджувати про несформованість інституційних засад розвитку економіки знань. Висококваліфіковані фахівці не можуть себе реалізувати і змушені емігрувати за кордон у пошуках кваліфікованої роботи, вищої оплати і можливостей кар'єрного зростання через неефективне управління, а також відсутність взаємодії між системою освітньо-наукових установ і бізнесом в контексті врахування потреб останнього.

Хоча освіта й оцінена достатньо високо за розглядуваним показником (21-ша позиція), система освіти, вважаємо, потребує постійного перегляду форми і змісту навчання, також необхідна її модернізація та адаптація (особливо вищої) до вимог ринку, зокрема враховуючи те, що на зовнішньому ринку вищі навчальні заклади поки що вважаються слабкими конкурентами та за більшістю рейтингових оцінок «відстають» від закладів вищої освіти, скажімо, Польщі, в яку відбувається упродовж 2015–2017 рр. активний «відтік» студентів на навчання за магістерськими і бакалаврськими програмами, негативні наслідки чого однозначно будуть відчутні у найближчій перспективі.

У контексті зазначеного вище, В. Мартинюк оцінює фінансові втрати економіки у зв'язку із впливом студентів на навчання закордоном (табл. 1).

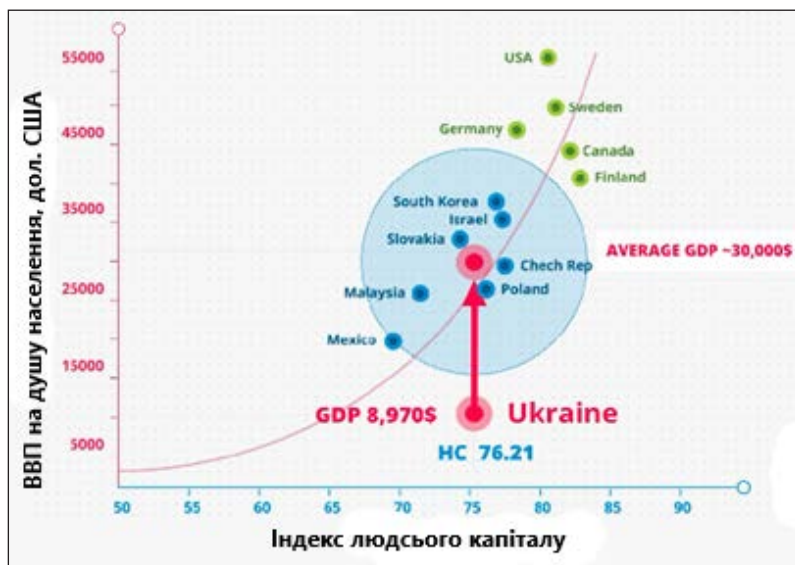


Рис. 2. Індекс людського капіталу: місце України в рейтингу у 2016 р. [13]

Таблиця 1

Фінансові втрати економіки України у зв'язку із впливом студентів упродовж 2011–2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Кількість прийнятих студентів до вищих навчальних закладів за контрактом, тис. осіб	273,7	208,1	205,5	213,6	166,6	144,9
Кількість студентів, які навчаються за кордоном, осіб	28985	32287	34687	39232	47724	59998
Середня узагальнена вартість підготовки фахівця у ЗВО України, тис. грн.	45,4	49,5	53,95	59,0	62,4	76,6
Фінансування діяльності УЦОЯО, в т.ч. проведення ЗНО, млн. грн.	94,7	116,5	116,1	107,5	120,1	168,6
Фінансові втрати економіки через вплив студентів, млн. грн.	263,2	319,6	374,3	462,9	595,6	919,2

Джерело: узагальнено на основі [12]

Як видно із табл. 1, фінансування зовнішнього незалежного оцінювання та контролю якості освіти в Україні збільшилося з 94,7 млн. грн. у 2011 р. до 168,6 млн. грн. у 2016 р., що створює додаткове навантаження на бюджет, при цьому зменшилась чисельність зарахованих абітурієнтів до закладів вищої освіти за контрактом із 273,7 тис. осіб у 2011 р. до 144,9 тис. осіб у 2016 р. Водночас, В. Мартинюк вважає, що ЗНО не єдиний фактор, який вплинув на динаміку прийнятих до закладів вищої освіти студентів, однак є суттєвим стримуючим чинником, адже протягом 2011–2016 рр. кількість студентів, що навчаються закордоном на постійній основі, збільшилася з 29 майже до 60 тис. осіб, при цьому більшість з них навчається на платній формі, і лише незначна частка отримує гранти чи безповоротні кредити на оплату навчання [12].

Водночас, в Україні спостерігається тенденція до зменшення кількості закладів вищої освіти (рис. 3).

Як видно з рис. 3 першочергово ця тенденція стосується закладів приватної форми власності, що принципово не повинно вплинути на функціонування системи вищої освіти, з огляду на здебільшого низьку якість освітніх послуг, що їх надавали ці установи.

Отже, основними чинниками що стримують становлення економіки знань в Україні є невідповідність кількості та якості фахівців середньої спеціальної та вищої освіти потребам вітчизняного ринку праці, недостатні інноваційна активність підприємств та рівень розвитку наукової і науково-технічної діяльності, відсутність комплексної системи фінансування й державної підтримки модернізації змісту вітчизняної освіти і науки.

Висновки і пропозиції. Стратегічними пріоритетами для стимулювання розвитку економіки знань, на наш погляд, повинні бути:

- розбудова національної інноваційної системи, як об'єкта фінансового регулювання інноваційної діяльності, зокрема в частині впливу на якість освіти й наукових досліджень;
- оптимізація системи вищої освіти, оновлення навчально-методичної бази, запровадження ефективних механізмів розподілу стипендіального фонду, профілізація загальноосвітніх закладів;
- технологічне вдосконалення освітніх процесів, розвиток вітчизняних наукових шкіл;
- підвищення ефективності державного фінансування інновацій в межах забезпечення функціонування системи фінансового регулювання в цілому;

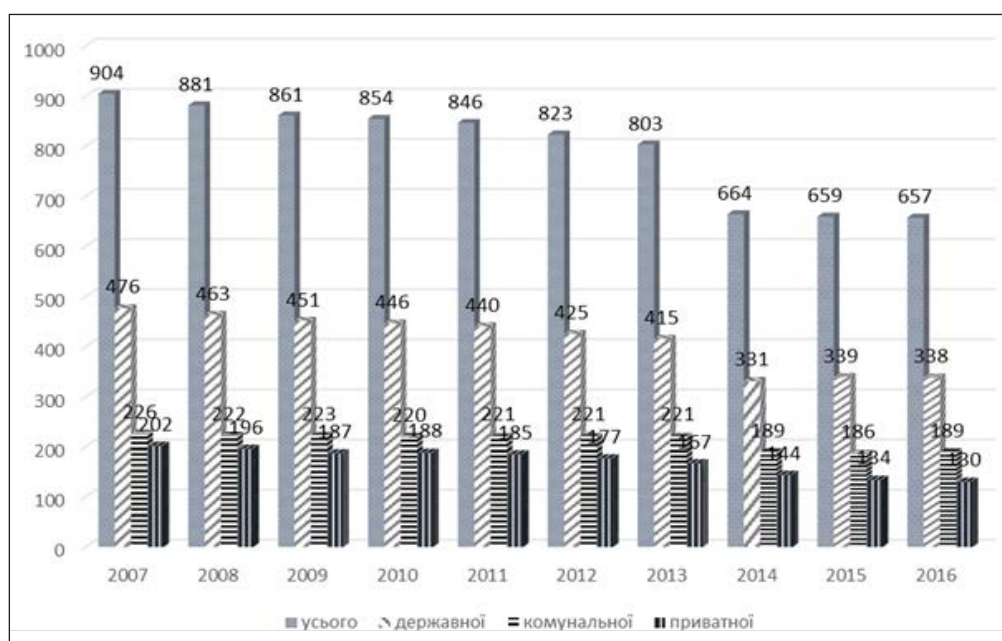


Рис. 3. Динаміка кількості закладів вищої освіти в Україні упродовж 2007–2016 рр.

Джерело: складено на основі матеріалів офіційного сайту Державної служби статистики України [7]

- обґрунтоване формування державного замовлення на підготовку фахівців у контексті галузевих пріоритетів розвитку національної економіки з урахуванням вимог ЄС та необхідності гарантування національної безпеки;
- розроблення механізмів стримування «відтоку» студентів на навчання, зокрема у Польщу, шляхом розгляду можливості відмови від ЗНО для студентів-платників (поступають практично усі бажаючі, а у процесі навчання відсіюються студенти з низьким рівнем підготовки, що є світовою практикою);
- інтеграція освіти, науки й бізнесу, що є невід'ємною особливістю економіки знань, результатом функціонування якої повинна бути комерціалізація інноваційних ідей, а не лише їх продукування;

- розроблення концепції розвитку економіки знань в Україні у відповідності до доктрини соціально-економічної політики держави;

- посилення інституційної складової в частині удосконалення нормативно-правової бази, підвищення ефективності функціонування державних інституцій, формування інноваційної культури в українському суспільстві.

Орієнтація на використання інтелектуального потенціалу, модернізація змісту освіти, підвищення якості наукових досліджень, активізація інноваційної активності й комерціалізація її результатів мають бути основою для розвитку економіки знань. Це в свою чергу є підґрунтям структурного реформування національної економіки, збереження потенціалу її секторів й розвитку нових конкурентоздатних галузей її високотехнологічних виробництв.

Список літератури:

1. Machlup F. The production and distribution of knowledge in the United States / Fritz Machlup. – Princeton: Princeton University Press, 1962. – 460 p.
2. Organization for Economic Cooperation and Development. The knowledge-based economy. – OECD/GD (96) 102. – Paris, 1996.
3. Ажажа М.А. Інвестиції в освіту як фактор інтелектуального прогресу / М.А. Ажажа // Соціальна перспектива і регіональний розвиток. – 2007. – Вип. 2. – С. 37-40.
4. Андрощук Г.А. Прогнозирование инновационной деятельности на основе анализа активности глобальных фирм / Г.А. Андрощук // Проблемы науки. – 2006. – № 5. – С. 40-47.
5. Базилевич В.Д. Інтелектуальна власність / В.Д. Базилевич. – К.: Знання, 2006. – 431 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://westudents.com.ua/knigi/132-ntelektualna-vlasnst-bazilevich-vd.html>.
6. Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. – Изд. 2-е, исправл. / Б. Гейтс. – М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2001. – 80 с.
7. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
8. Звіти Рахункової палати [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.acrada.gov.ua/control/main/uk/publish/category/32826>.
9. Згуровський М. Шлях до інформаційного суспільства / М. Згуровський // Дзеркало тижня. – 3 вересня 2005. – С. 11-25.
10. Клепко С.Ф. Наукова робота і управління знаннями : навч. посіб. / С.Ф. Клепко. – Полтава: ПОШПО, 2005. – 201 с.
11. Крупка М., Демчишак Б. Сучасна парадигма фінансового регулювання інноваційної діяльності в Україні / Фінанси України : науково-теоретичний та інформаційно-практичний журнал. – 2017. – № 11. – С. 47-64.
12. Мартинюк В.В. Фінансова політика інноваційного розвитку вищої освіти України: автореф. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.08 “Гроші, фінанси і кредит” / Тернопільський національний економічний університет МОН України. – Тернопіль, 2017. – 20 с.
13. Мініч О. Економіка знань: якою має бути стратегія розвитку країни [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://forbes.net.ua/ua/opinions/1413550-ekonomika-znan-yakoyu-mae-buti-strategiya-rozvitku-krayini>.
14. Сахненко О.І. Економіка знань та заходи державної підтримки / О.І. Сахненко, М.М. Максимова // Молодий вчений. – 2014. – № 6. – С. 28-31.
15. Стратегія управління знаннями Lotus и IBM [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://khrp-iip.mipk.kharkiv.edu/library/transl/02/t02_4.html.
16. Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004–2010 рр.) // Шляхом Європейської інтеграції. – К., 2004. – 416 с.
17. Федулова Л.І. Економіка знань : підручник / Л.І. Федулова; НАН України; Ін-т екон. та прогноз. НАН України. – К., 2009. – 600 с.

Демчишак Н.Б., Жук Ю.И.

Львовский национальный университет имени Ивана Франко

РОЛЬ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ В ПОСТРОЕНИИ ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ УКРАИНЫ

Аннотация

Рассмотрены подходы к определению экономики знаний. Обоснованно дефиницию экономических знаний с учетом особенностей современных мировых процессов. Проведен анализ показателей, характеризующих уровень развития экономики знаний в Украине. Оценены тенденции функционирования отечественной образовательной и научной сферы. Сформированы предложения по изучению процессов генерации знаний в условиях построения инновационной модели развития Украины.

Ключевые слова: экономика знаний, инновации, инновационная модель, образование, наука.

Demchyshak N.B., Zhuk Y.I.

Ivan Franko National University of Lviv

ROLE OF KNOWLEDGE-BASED ECONOMY IN FORMING OF INNOVATION MODEL OF DEVELOPMENT OF UKRAINE

Summary

The article deals with approaches to the interpretation of the knowledge economy. Also here is defined the definition of knowledge economy taking into account the features of modern world-economic processes. The analysis of the indicators characterizing the level of development of the knowledge economy in Ukraine was evaluated and the tendencies of the functioning of the domestic educational and scientific sphere were assessed. Also in the article there are formed suggestions on stimulating knowledge generation processes in the context of building an innovation model in Ukraine.

Keywords: knowledge-based economy, innovation, innovation model, education, science.