



XX в., в частности: отказ от чисто экономического анализа и привлечения социальных факторов к интерпретации природы ценности, попытки осуществления органического синтеза различных теорий ценности. Показано значение теоретических наработок киевских ученых – Н. Х. Бунге, А. Я. Антоновича, Д. И. Пихна, Р. М. Орженцого, А. Д. Билимовича и Е. Е. Слуцкого – для мировой и украинской экономической мысли.

Ключевые слова: история украинской экономической мысли, Киевская политэкономическая школа, методология экономического исследования, ценность, теория ценности.

Kurbet O.P., Post-graduate student, Department of History and Theory of the Economy of the SHEE "Kiev National Economic University named after Vadim Hetman"

The theory of value in works of representatives of Kyiv school of political economy. In the article the author analyzes theoretical and methodological approaches of Kiev school of political economy to the theory of value. It is disclosed the evolution of the methodology of this school in the context of the main directions of economic thought in the second half of the XIX – early XX century, including the rejection of a purely economic analysis and involvement of social factors to the interpretation of nature of value. The attempt to organic synthesis of different theories of value is made. It is shown the importance of theoretical achievements of Kyiv scientists – N. Bunge, A. Antonovych, D. Pihno, R. Orzhentskij, A. Bilimovych and E. Slutsky – for global and Ukrainian economic thought.

Key words: Ukrainian history of economic thought, Kyiv school of political economy, economic research methodology, value, theory of value.

УДК 378-048.35(477)(045)

Куценко В.І.,

докт. екон. наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України
Головний науковий співробітник, Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України»

Траєкторія модернізації вищої освіти в контексті формування людського капіталу

У статті розкривається сутність модернізації вищої освіти в Україні, її роль у формуванні людського капіталу, у створенні умов для підвищення освітнього рівня населення. Висвітлюються проблеми розвитку вищої освіти, невідповідність освіти та кваліфікації працівників їх фактичному заняттю. Обґрунтовується траєкторія подальшого розвитку освітньої сфери в умовах її комп'ютеризації, активного використання інформаційно-комунікаційних технологій, формування педагогічної рефлексії, а також урахування потреб економіки, науки, культури.

Ключові слова: вища освіта, людський капітал, сталий розвиток, траєкторія, інформаційні технології, модернізація.

«Все зло – в невігластві»

Сократ

«Якщо ви вважаєте, що освіта
занадто дорога, то спробуйте
підрахувати, скільки коштує
невігластво»

Дерек Бок, президент Гарвардського університету

Актуальність дослідження. В нинішніх умовах науково-технічного прогресу, переходу до суспільства та економіки знань зростає роль людського капіталу. Зазначене зумовлено також й іншими чинниками, серед яких: усвідомлення важливості глобальних проблем сучасності; зростання різноманіття суспільних устроїв, зокрема активний розвиток постіндустріального суспільства; визнання об'єктивної необхідності багатогранності та гнучкості мислення й сприйняття світу; посилення ролі освіти як джерела ідей для розв'язання державних проблем тощо. Успішна реалізація останнього залежить від наявності



фахівців, перш за все з вищою освітою, які є конкурентоспроможними і затребуваними як на вітчизняному, так і на міжнародному ринках праці.

Дослідженню проблем щодо розвитку освіти, формування людського капіталу, підготовки висококваліфікованих кадрів присвятило свої роботи багато науковців. У їх числі Бородовський Г., Валицька А., Віленський М., Вінарик А., Габій Т., Глушков В., Єршов А., Жолдак М., Каспаржак А., Малярчук С., Нестеров А., Новіков А., Писаренко В., Прапіцин С., Сластенін В., Тихомиров О. та багато інших.

Проте науковцями ще недостатньо розкрита роль модернізації вищої освіти у зростанні людського капіталу та поліпшенні його якості. Тому метою нашого дослідження є обґрунтування шляхів розвитку вищої освіти, її модернізації в контексті формування людського капіталу.

Виклад основного матеріалу. Україна володіє широкою мережею вищих навчальних закладів. Так, у 2013/14 навчальному році їх кількість складала 803. Щоправда, останнім часом спостерігається зменшення останніх (рис. 1).

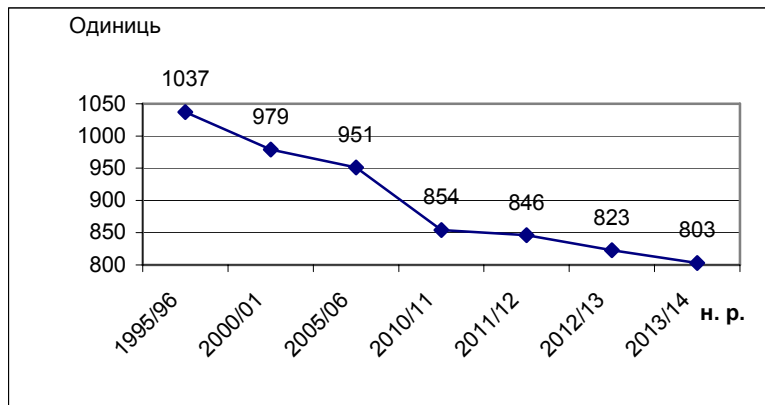


Рис. 1. Динаміка мережі вищих навчальних закладів (I-IV р. а.) в Україні

Подібна тенденція характерна й для чисельності студентів, які навчаються в названих закладах (рис. 2).

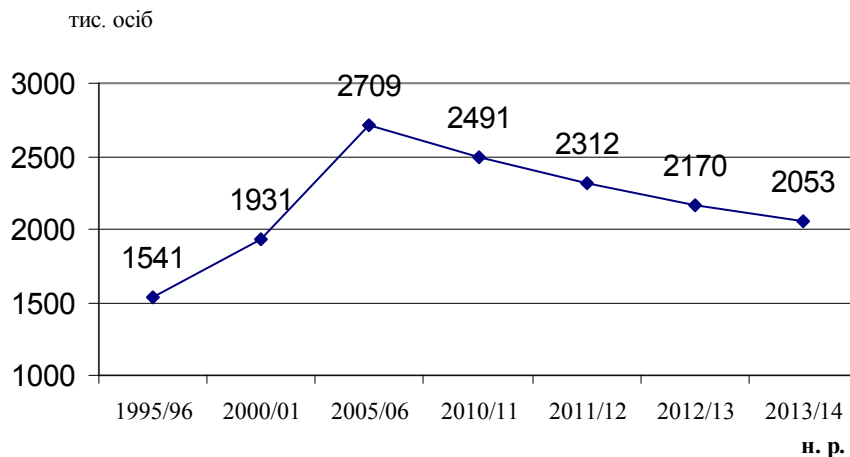


Рис. 2. Динаміка чисельності студентів вищих навчальних закладів в Україні, тис. осіб.

В цілому розвитку вищої освіти в Україні притаманними є: формування здатності у випускника до освоєння на базі отриманих у вищих навчальних закладах (ВНЗ) фахових знань нових спеціальностей; забезпечення вишів сучасними інформаційними технологіями; широке підключення вищих навчальних закладів до мережі Інтернет та інтенсивний розвиток дистанційних форм навчання; інтеграція діяльності вітчизняних вишів із відповідними зарубіжними навчальними закладами; формування дослідницьких вищих навчальних закладів, тобто перехід останніх у режим дослідницько-експериментальної діяльності; активне впровадження в освітній процес галузевих стандартів, нових освітніх технологій та структур управління тощо.



У той же час вища освіта в Україні ще не забезпечила необхідного зростання економіки та інтелектуального потенціалу в цілому. Нині серед населення у віці 14–35 років повну вищу освіту мають лише 25,4% населення (табл.).

Таблиця

Кількість населення України у віці 14-35 років, що мають освіту, %

Показник	Все населення		у тому числі за статтю			
			жінки		чоловіки	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
повна вища	23,3	25,4	27,0	28,7	19,8	22,2
базова вища	3,6	3,4	3,9	4,2	3,3	2,6
неповна вища	14,4	14,6	16,8	16,3	12,0	13,1

Джерело: [9, С. 50].

Як видно із табл., частка населення, як серед жіночої його частини, так і серед чоловіків з вищою освітою зростає. Тобто статистика підтверджує наявність тенденції зростання освітнього рівня населення. Освіта має розвиватись випереджальними темпами, забезпечувати майбутнім фахівцям глибокі знання, вміння і навички на перспективу з урахуванням науково-технічного прогресу. У той же час спостерігається невідповідність освіти та кваліфікації працівника у цілому в Україні його фактичному заняттю. В результаті значна частина фахівців працює не у відповідності з отриманою у вищому навчальному закладі спеціальністю. В Україні мають місце факти, коли великий обсяг некваліфікованої праці виконують працівники з високим рівнем освіти та кваліфікації. Разом із тим освітній рівень зайнятого населення в Україні є значно нижчим, аніж в інших високорозвинених країнах. Світова практика свідчить, що чим вищим є освітній рівень населення, тим вищою є продуктивність та ефективність його праці, економічні показники в країні в цілому.

Водночас із необхідністю подальшого підвищення освітнього рівня населення гострою залишається необхідність забезпечення й подальшого зростання якості освіти. Адже розвиток освіти є не лише потужним генератором економічного зростання, а й важливим чинником формування людської особистості. В числі факторів, які сприяють підвищенню якості освіти та підготовки кадрів, є й модернізація. Іншими словами, траєкторією подальшого розвитку освіти має стати її модернізація. Сьогодні остання має стати однією з пріоритетних сфер діяльності, важливою передумовою виведення її на якісно новий рівень розвитку, що включає:

- впровадження в освітній процес таких технологій, що сприяють розвитку інноваційних знань, які забезпечують формування творчих здібностей студентів й активізації їх пізнавальних інтересів, підвищення ефективності навчально-пізнавальної діяльності;
- підготовку конкурентоспроможних, висококваліфікованих спеціалістів, які володіють високою громадянською відповідальністю;
- оптимізацію та інтенсифікацію навчальної діяльності;
- впровадження ефективних форм, методів і засобів організації освітнього процесу тощо.

Важливим елементом модернізації освіти є активне використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в навчальному процесі. Останні дозволяють готувати кадри, що орієнтуються у світовому інформаційному просторі. Перехід на комп'ютерні рейки всіх сфер економічної діяльності та державного управління потребує реалізації відповідних програм підготовки фахівців у галузі інформаційних комп'ютерних технологій, що сприяє успішному вирішенню загальнонаціональної проблеми – підвищення рівня конкурентоспроможності випускників вітчизняних вищих навчальних закладів на перспективних і найбільш конкурентних ринках. Як свідчить практика, останнім часом значно розширюються потенційні можливості комп'ютерних технологій для активізації навчального процесу. При застосуванні інтерактивних технологій неможливою є неучасть студентів у колективному взаємодоповнюючому, заснованому на взаємодії всіх його учасників, процесі навчального пізнання. Використання ІКТ – це перш за все: широкі можливості комп'ютера з обробки інформації; розширення можливості пред'явлення навчальної інформації; посилення мотивації навчання, можливість регулювання рівня складності завдань, що пропонуються; забезпечення активного включення в навчальний



процес усіх студентів; гнучкість видів контролю за діяльністю фахівців; сприяння формуванню педагогічної рефлексії (комп'ютер надає можливість для наукового вираження результатів цієї діяльності).

Щоправда, існують різні підходи щодо самої сутності поняття «модернізації освіти». Скажімо, В. Сластенін вважає, що модернізація освіти – це: підготовка громадян, які володіють знаннями сучасної техніки та технологій, використовуваних в освітньому процесі; гуманізація та гуманітаризація вищої освіти; орієнтація студентів на освоєння комплексу сучасних наук, знань і розвиток кращих людських якостей в людині в процесі соціокультурної творчості; забезпечення становлення особистісної професійної культури спеціаліста як способу життєдіяльності; оволодіння студентами системою фундаментальних знань в обраній сфері діяльності [8].

Модернізація стосується перетворення структури управління, в тому числі вдосконалення структури фінансування системи управління педагогічною наукою, підвищення конкурентоспроможності всіх ланок освіти. А це значить, що модернізаційні заходи в освітній сфері мають бути спрямовані на вдосконалення власне освітнього процесу; його змісту; впровадження нових методів, форм і технологій навчання; виявлення умов ефективного впровадження результатів дослідження; формування конкурентного середовища для активізації різноспрямованих пошуків, особливо тих із них, які вкрай необхідні економіці; забезпечення прориву в освіті, техніці і технологіях, які спрямовані на покращення підготовки кадрів. Цьому має сприяти конструкторсько-технологічна діяльність вищих навчальних закладів, зокрема в умовах широкого моделювання засобів автоматизації, робототехніки на вітчизняних підприємствах.

В цих умовах ядром модернізації освіти має стати безпосередня участь студентів у дослідницькій діяльності, метою якої є переш за все розвиток розумової та творчої активності студентів. Світовий досвід засвідчує, що дослідницькій діяльності останніх необхідно навчати як і будь-якому іншому трудовому процесу. Разом із тим, слід мати на увазі, що в ході модернізації освіти виникає багато проблем, зокрема щодо:

- підвищення загального рівня освітнього процесу;
- теорії та практики навчання студентів методиці дослідження;
- інтеграції освітнього та дослідницького процесів.

Ці проблеми досліджували Гальперін П., Давидов В., Ельконін Д., Єсаулов А., Зенков Л., Леонтьєв А., Махмутов М., Тализін Н., Шамов Т. та багато інших, більшість із яких прийшла до висновку, що модернізація освітнього процесу має здійснюватись поетапно. Спочатку вона має забезпечувати формування та закріплення знань, які в кінцевому результаті сприятимуть новим відкриттям з допомогою отриманих знань. Самостійні дослідницькі роботи студентів мають здійснюватись у неперервному процесі, у тому числі в рамках конструкторсько-технологічних досліджень в умовах інтеграції навчання і наукових досліджень. В свою чергу, модернізація освітнього процесу сприяє розвитку пізнавального інтересу студентів, який, будучи складним інтегральним особистісним утворенням, спонукає майбутніх фахівців до пізнавальної діяльності.

Все це свідчить про те, що ефективному здійсненню навчально-пізнавальної діяльності сприяють як зовнішні, так і внутрішні фактори (відповідно: форми, засоби та умови навчального процесу; інтерес, активність і самостійність, які безпосередньо впливають на пізнавальну діяльність студентів). Інноваційність вищих навчальних закладів спрямовується на виробництво нового продукту, яким є перш за все науково-технічні інновації (наукоємні технології). Розвиток інноваційних технологій обумовлює створення спеціальної організаційно-технологічної бази для їх реалізації. Для прискорення цього процесу слід активніше включати студентів у творчу діяльність, сприяти створенню умов для переходу від навчально-освітнього до науково-освітнього процесу (маючи на меті об'єднання процесів формування та функціонування освітнього простору на різних рівнях і в різних формах, духовно-моральної особистості, відповідальної не лише за соціальні наслідки прийняття в країні різних рівнів, а й екологічних), а також підвищенню ефективності взаємодії освітнього простору з навколишнім культурним процесом.

На якість підготовки кадрів впливає й комерціалізація освіти, зростаюча взаємодія вищих навчальних закладів і бізнесу, зміна ставлення студентів до отриманих знань, диверсифікація освіти, зростання різноманіття форм вищої освіти, виникнення різних професійно орієнтованих навчальних закладів, переосмислення ролі та місця вищої освіти



у світі й суспільстві, розширення можливості міжнародної співпраці. Якість освіти зумовлюється не лише створенням, а і впровадженням ефективних інструментів впливу не лише на освітній, але і на соціальний простір.

Поліпшенню якості підготовки кадрів сприяє й розширення зв'язків із зарубіжними не лише навчальними закладами, а й промисловими корпораціями та підприємствами, проведення спільно з ними наукових досліджень і реалізації технологічних проєктів, направлених на забезпечення формування інноваційної освіти, адекватної нинішнім реаліям. А це значить, що будь-які зміни в системі освіти потребують постійного вдосконалення наукових засад її розвитку. У цьому контексті актуальною залишається потреба у виробленні нової парадигми розвитку освіти та її модернізації.

Остання, зокрема вищої освіти, відбувається на фоні структурної перебудови та зміни укладу національної економіки, яка має здійснюватись на інноваційній основі. Саме вища освіта, що володіє високим науково-педагогічним потенціалом, має забезпечити адекватну інтелектуальну й кадрову підтримку національної економіки. В свою чергу, інноваційний шлях розвитку освіти, підвищення її якості передбачає дотримання наступних принципів:

- системності, орієнтованого на необхідність дотримання управління не як арифметичної суми управлінських впливів, а як комплексу взаємопов'язаних, взаємообумовлених і узгоджених за метою, місцем і часом взаємодії об'єктів і суб'єктів управління з урахуванням належності до системи;
- соціальної обумовленості управління, що передбачає надання освітній системі як частині системи більш високого порядку – соціальної, формування в спеціалістів у процесі їх підготовки соціальної відповідальності за прийняті та реалізовані рішення;
- перспективного та випереджаючого характеру управління, обумовлюючого необхідність формування вмінь цільового проєктування процесу управління та його результатів;
- єдності та ієрархічності управління, що передбачає розгляд управління якістю освіти як складного цілого, що утворюється із ряду компонентів, які перебувають в дидактичній єдності та підпорядкованості;
- неперервності, циклічності та динамічності управління, визначаючого орієнтацію спеціалістів з управління якістю на постановку та досягнення все нових цілей, забезпечуючи при цьому переведення освітньої системи із режиму функціонування в режим розвитку;
- технологічності та гнучкості управління, орієнтуючих персонал на усвідомлення сутності об'єктивних законів функціонування та розвитку системи освіти, загальних законів управління та їх застосування в конкретних умовах освітнього процесу;
- оптимальності, що передбачає необхідність формування вмінь щодо пошуку найкращого чи єдиного можливого в даних умовах рішення, найбільш доцільно приведенного до забезпечення потрібної якості освіти [1].

У підвищенні якості підготовки кадрів важлива роль відводиться професорсько-викладацькому складу вищих навчальних закладів. При цьому в його підготовці важлива роль відводиться формуванню гуманітарно-розвиваючого середовища, що забезпечує створення такого освітнього простору, де стають можливими самовизначення та самореалізація студентів. Створення зазначеного гуманітарно-розвиваючого середовища забезпечує звернення до внутрішніх особистісно орієнтованих установок тих, хто навчається, до їх цілей, потреб, мотивів, інтересів.

В умовах глобалізації, що не може не зачепити вітчизняну систему підготовки кадрів, важливу роль відіграє досвід інших країн. Цікавим, на наш погляд, у цьому плані є досвід США, Сінгапуру, Великобританії, Фінляндії та інших країн. Скажімо, у Великобританії ще в 90-х роках минулого століття була вибудована система неперервної педагогічної освіти. В результаті молодий педагог, починаючи працювати, уже має 1,5-2 роки стажу роботи, який він отримав під наглядом наставника. У Фінляндії в 9 із 11 університетів, які реалізують освітні програми підготовки кадрів, функціонують базові школи, в яких проходять практику та стажування студенти педагогічних вишів [1]. Адже досвід цих та інших країн, не дивлячись на всі наявні відмінності, дозволяє виявити не лише причини здійснюваних реформ, основні тренди змін, які відбулися, а й сприяють виявленню тих вузлових елементів, які, на



наш погляд, доцільно враховувати й в Україні вже на етапі проектування майбутніх реформ у сфері освіти. Це допоможе в здійснюваних програмах модернізації освіти зробити акцент на практичну підготовку кадрів через насичення навчальних планів розгалуженою системою практик, стажувань. Під час останніх студенти можуть працювати самостійно, долучатись до сучасного становища, використовувати сучасні технології. Практика свідчить, що, модернізуючи навчальні програми, слід робити акцент саме на практичну підготовку кадрів. Водночас у навчальних закладах необхідно створювати кар'єрні перспективи освітянам.

Вища освіта є фундаментом забезпечення здійснення модернізації в країні у цілому і в освіті, зокрема. Як зазначалось вище, завдання модернізації освіти не можуть бути реалізовані без чіткої взаємодії вищих навчальних закладів, держави і бізнес-спільноти. Ефективність такої взаємодії прямо залежить від системних зв'язків вищих навчальних закладів один із одним, з підприємствами, державою, у тому числі з регіональною владою [7]. Сьогодні важливо, щоб майбутні фахівці володіли глибокими фундаментальними знаннями. Це потребує створення у кожному ВНЗ умов, сприяючих розвитку у студентів загальної культури, ерудиції, творчих якостей, формування компетентності в майбутнього спеціаліста. Все це сприяє становленню загально-професійної компетентції, здатності до самоосвіти протягом усього життя, вмінню логічно мислити. Компетентного фахівця відрізняє від інших здатність до творчості, прагнення до постійного оновлення знань для успішного розв'язання професійних завдань, як у стандартних, так і в проблемних ситуаціях. І тут важлива роль відводиться не лише вищій освіті, а неперервній освіті в цілому, яка, на наш погляд, має будуватись на наступних принципах:

- цілісності та єдності усього навчально-виховного процесу, що передбачає наявність комплексу освітніх закладів, які забезпечують організаційну й змістовну єдність в ході підготовки спеціалістів;
- наступності в навчанні. Він безпосередньо пов'язаний з принципом неперервності. Адаптивне створення єдиного освітнього простору неможливо без забезпечення науково обґрунтованої наступності на всіх ступенях освіти. Наступність при вивченні дисципліни передбачає узгодженість між цілями, змістом, методами, формами та засобами навчання з урахуванням внутрішньо- і міжпредметних зв'язків у змісті освіти;
- фундаментальності освіти, що зумовлений перш за все швидко зростаючим потоком науково-технічної інформації, зростаючою зміною вимог до професійної підготовки фахівців. Фундаменталізація освіти означає виявлення зв'язків між різними процесами оточуючої дійсності, формування у студентів цілісного образу природи та суспільства, знань і вмінь, сприяючих спеціалізації особистості, можливості її руху в освітньому просторі в багатьох вимірах;
- гуманізації освіти, визначаючого особистісно орієнтований характер освітнього процесу. Суть останнього полягає в тому, що зміст і технологія навчання має враховувати особливості особистості, сприяти виробленню в неї якостей, що забезпечують життєдіяльність в постійно змінюваному просторі. Цей принцип передбачає визнання самобутності внутрішнього світу студентів і повагу до нього. Даний принцип реалізується через гуманітаризацію освіти, її екологізацію та регіоналізацію на будь-яких рівнях освіти;
- реалізації міжпредметних зв'язків, який сприяє формуванню у студентів єдиної картини природи і суспільства. Зміст загальноосвітніх дисциплін у контексті цього комплексу слід пов'язувати не лише між собою, але й зі змістом дисциплін професійної підготовки, що сприяє підвищенню мотивації вивчення відповідних предметів, професійній компетентції студентів;
- компетентності. Цей принцип визначає систему вимог до організації освітнього процесу в професійних освітніх закладах різного рівня і ступеня отримання освіти, розвиток самостійності студентів як у звичайних, так і в умовах нестандартних ситуацій. Це сприяє формуванню у випускників здатності адекватно діяти в змінюваних життєвих умовах [8].

Висновок. Таким чином, траєкторія модернізації розвитку вищої освіти в Україні має формуватись на інноваційній основі, що передбачає випередження підготовки висококваліфікованих спеціалістів перш за все науково-технічної сфери та наукоємних



галузей промисловості, здатних не лише генерувати технічні ідеї, але і перетворювати їх у життя. Інноваційна діяльність в освітній сфері має виступати як обов'язковий і профільний для всієї системи елемент, як необхідна умова сталого розвитку.

У розвитку вищої освіти важливо відійти від єдиної траєкторії підвищення якості підготовки кадрів. Цьому має сприяти комплекс заходів, направлених на зміцнення єдиного інтелектуального, економічного та культурного простору України; формування нового покоління інтелектуальної еліти, здатної забезпечити реалізацію академічної мобільності у рамках світового освітнього простору, обмін новими навчальними технологіями тощо.

Література:

1. Каспаржак А.Г. Институциональные тупики российской системы подготовки учителей / А. Каспаржак // Вопросы образования. – 2013. – №4. – С. 275.
2. Кац И. О макроэкономическом планировании и системе управления экономикой / И. Кац // Экономист. – 2013. – №12. – С. 24-33.
3. Котляров И.Д. Экономическая природа услуг / И. Котляров // Экономическая наука современной России. – 2013. – №4(63). – С. 36-49.
4. Кохно П. Трансфер технологий: понятия и модели / П. Кохно, С. Кохно // Общество и экономика. – 2013. – С. 96-112.
5. Гуманітарна сфера: питання теорії і практики: монгр. / В.І. Куценко, Л.Г. Богущ, О.А. Комарова, Я.В. Остафійчук; за ред. В.І. Куценко. – К.: Науковий світ, 2002. – 457 с.
6. Куценко В.І. Менеджмент сфери послуг / В.І. Куценко, Г.І. Трілленберг. – К.: СМП «Гнайп», 2007. – 457 с.
7. О показателях деятельности и критериях аккредитации высших учебных заведений / А.В. Петров, С.Н. Горбатов, Б.И. Бедный, И.И. Борисова // Высшее образование сегодня. – 2010. – №7. – С. 23.
8. Сластенин В.А. О модернизации высшего образования / В.А. Сластенин // М.: Эгвес, 2000. – С. 45.
9. Соціально-демографічні характеристики домогосподарств України у 2012 році (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств України: статистичний збірник / Державний комітет статистики України. – К., 2012. – С. 50.

Куценко В.І., докт.ekon. наук, професор, Заслуженный деятель науки и техники Украины
Главный научный сотрудник, Государственное учреждение «Институт экономики природопользования и устойчивого развития НАН Украины»

Траєкторія модернізації вищого образования в контексте формування людського капіталу. В статті розкривається суть модернізації вищого образования в Україні, її роль в формуванні людського капіталу, в створенні умов для підвищення освітнього рівня населення. Освітлюються проблеми розвитку вищого образования, несоответствие образования и квалификации работников их фактическому занятию. Обосновывается траєкторія дальшого розвитку освітньої сфери в умовах її комп'ютеризації, активного використання інформаційно-комунікаційних технологій, формування педагогічної рефлексії, а також з урахуванням потреб економіки, науки, культури.

Ключевые слова: высшее образование, человеческий капитал, устойчивое развитие, траєкторія, інформаційні технології, модернізація.

Kutsenko V. I., Doctor of Economics, Professor, Honoured science and technology worker of Ukraine
Principal researcher of the State Institution «Institute of Economics, Natural Resources and Sustainable Development of NAS of Ukraine»

Trajectory of higher education's modernisation in the context of human capital formation. The essence of the modernization of higher education in Ukraine, its role in the formation of human capital and creating conditions for raising the educational level of the population are described. The problems of development of higher education, the mismatch of education and skills of workers to their engagement are covered. The trajectory of further development of education in the conditions of its computerization, the active use of information and communication technologies, the formation of pedagogical reflection, as well as the needs of the economy, science, culture is substantiated.

Keywords: higher education, human capital, sustainable development, trajectory, information technologies, modernization.