

Олена Гаращук,

Державна інспекція навчальних закладів України

Віра Куценко

ДУ „Інститут економіки природокористування та сталого розвитку
Національної академії наук України”**ІННОВАТИКА В ОСВІТІ – ШЛЯХ ДО ЇЇ ЯКОСТІ, ДОСВІД США**

© Гаращук Олена, Куценко Віра, 2015

Наголошено на зростаючій функції освіти в соціально-економічному розвитку, в формуванні інноваційної економіки. Розкривається сутність інноватики, основні напрями інноваційної діяльності. Подається взаємозв'язок розвитку науково-технічного прогресу та інноваційної діяльності вищих навчальних закладів, наводиться в цьому аспекті досвід США, зокрема і щодо розвитку дослідницьких і підприємницьких університетів. Обґрунтовуються способи підвищення якості освіти, зокрема й за рахунок використання досвіду США.

Ключові слова: інноваційна діяльність, інноватика, дослідницький університет, рейтинг, якість освіти, інноваційний потенціал.

Stresses the increasing role of education in economic and social development in the formation of an innovative economy. The essence of innovation, the main directions of innovation. Describes the relationship of scientific and technological progress and innovation of higher education institutions is given in this respect the experience of the United States, including the development of research and entrepreneurial universities. Substantiates ways to improve the quality of education, including through the use of the US experience.

Key words: innovation activity, Innovation, research university, the quality of education, innovation potential

“Ефективність управління державою, її благополуччя залежить від освіченості її еліти, керівників”

Еразм Роттердамський, XVI ст.

Актуальність та дослідженість проблеми

За визначенням ЮНЕСКО, XXI ст. має стати століттям освіти. Може йтися про якісну освіту. А це значить, що цінним є не стільки сама освіта, як здатність створювати нові знання, вміння управляти цим процесом, а також формуванням якості освіти. До речі, якість освіти – не національна, а глобальна проблема. У програмних документах ЮНЕСКО зазначається, що якість освіти загалом і вищої зокрема визначено показником реформування цієї сфери економічної діяльності.

Проблеми якості освіти хвилюють багатьох фахівців. З-поміж них варто відзначити: О. Андрушкевича, В. Андрущенко, І. Бега, Л. Даниленко, А. Грудзинського, І. Денисову, М. Дробнохода, І. Зязюна, І. Іванія, В. Кременя, В. Мадзігона, О. Мартякову, С. Ніколаєнка, В. Олійника, М. Романенка, Б. Хохлова, Л. Янковську та інших.

Однак проблеми пошуку шляхів підвищення якості освіти продовжують бути актуальними. Метою нашого дослідження є на основі оцінки сучасного стану вивчення досвіду інших країн у цьому контексті, насамперед США, та можливостей використати його в Україні, зокрема завдяки підвищенню інноваційної складової освітньої сфери, обґрунтувати підходи до подальшого покращення якості освіти.

Виклад основного матеріалу

Глобалізація зумовлює необхідність покращення якості освіти прискоренням інноваційного розвитку, формуванням інноватики. Сама ж освіта є одним із базових елементів національної інноваційної системи. Тож не дивно, що реформування освіти передбачає забезпечення якості освіти, що відповідає вимогам інноваційного розвитку економіки, сучасним потребам суспільства і кожного громадянина. Саме освіта, зокрема вища, здатна забезпечити активний розвиток останньої, а також впровадження її у практику. Великої уваги цим аспектам надають у США, де освіта є доволі мобільною, швидко реагує на будь-які зміни в житті суспільства та потреби часу, де вкладення в людський капітал сягає 76 % [1]. В Україні цей показник є втричі меншим. Останнім часом освітня сфера в нашій державі фінансується лише в таких обсягах, які дають змогу забезпечити виплату заробітної плати та комунальних послуг. Низькі обсяги фінансування освіти зумовлюють закриття багатьох навчальних закладів. Освітня сфера, на жаль, всі роки (і в радянські часи, і в незалежній Україні) фінансується за так званим „залишковим принципом”. Тобто її фінансування у відповідності до вимог базового закону щодо фінансового забезпечення постійно не виконується. А в 2014 р. спостерігалось зменшення абсолютних і відносних показників видатків зведеного бюджету на освіту порівняно з попереднім роком* (рис. 1).

Не зацікавлений, на жаль, у вкладанні коштів у розвиток освіти й вітчизняний бізнес. Підтвердженням цього є частка приватного капіталу в сумарних витратах освітньої сфери. В Україні вони становлять менше ніж 1 %, тоді як, наприклад, у США цей показник досяг 32 % від бюджету вищих навчальних закладів [2]. А у Великобританії існує навіть почесне звання „Інвестор у людину”. Активне впровадження в навчальний процес інновацій**, з одного боку, потребує значних ресурсів, а з іншого, сприяє формуванню всебічно розвиненої людської особистості, людського капіталу, підвищенню якості підготовки кадрів, а разом із тим й ефективності економіки. У науковій літературі існує багато визначень поняття „інновація”. Скажімо, Е. Роджерс подає таке визначення інновації – це ідея, яка є новою, а О. Кочетов зазначає, що інновації – це цілісна теоретична, технологічна і методологічна концепція оновлення педагогічної діяльності, що забезпечує її вихід на вказаний рівень.

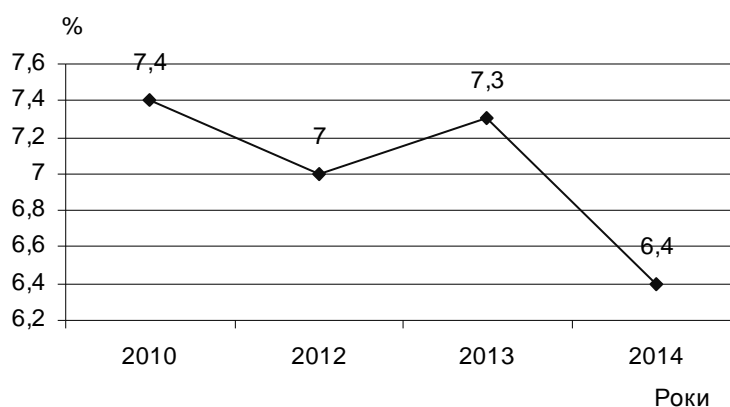


Рис. 1. Динаміка видатків зведеного бюджету на освіту, % до ВВП

Останнім часом усе частіше в наукових джерелах з'являється слово „інноватика”, що означає комплексна, міждисциплінарна галузь знань про інновації; що це є наука про виникнення, виробництво та поширення інновацій, про зміст, умови та результати цих процесів. Інновації чи нововведення – це один з важливих факторів розвитку сучасного світу. У сучасних умовах в освітній сфері можна виділити такі напрями інноваційної діяльності:

- методологічні та методичні аспекти інноваційної діяльності;
- невизначеність і ризики в інноваціях, способи їх зниження;
- інноваційний досвід навчальних закладів підприємств, фірм;
- венчурний вид інноваційної діяльності (від англ. *venture* – ризиковий).

* У 2015 р. обсяг фінансування МОН України зменшено на 23,69 % від попереднього року, а це позначається і на фінансуванні освітньої сфери загалом [2].

** Інновація (лат. *innuasion* – нове, нововведення).

Передумовою інноваційного розвитку в освітніх навчальних закладах є наявність у них передусім сучасної комп'ютерної техніки. Допоки ж наявна техніка навіть у вищих навчальних закладах України є застарілою, що негативно позначається на доступності суб'єктів навчального процесу до інформації. У цьому контексті заслуговує на увагу розбудова (на базі НТУУ «КПІ») інформаційного освітньо-наукового проекту „Уран”. Передбачається створити „Острів знань”, де в електронній формі по кожному навчальному предмету був би увесь необхідний навчальний комплект – від програм, підручників, посібників до навчальних фільмів тощо.

Необхідність активізації інноваційної діяльності вищого навчального закладу посилюється впливом науково-технічної сфери на реальний сектор економіки, а звідси і на якість підготовки фахівців. Тож не дивно, що останнім часом виникла нагальна потреба в насиченні ринку праці фахівцями, здатними просувати результати наукових досліджень і розробок на ринок наукової продукції. Тому сьогодні важливим завданням освітньої сфери є забезпечення підготовки фахівців у сфері інноватики високої якості. Якість підготовки кадрів потребує пошуку нових форм та організаційних структур освіти, виявлення причин наявності нинішніх проблем щодо розвитку вищої освіти та забезпечення її кадрами, старіння кадрового потенціалу тощо. Подолання зазначених програм дозволило б підвищити інноваційний потенціал не лише вищого навчального закладу, але й випускників. Під останнім ми розглядаємо їх енергію, напруженість фізичних, духовних сил, забезпечуючи при цьому сталий розвиток суспільства шляхом створення та реалізації високоефективних проектів у галузі науки, виробництва, бізнесу, відпочинку. Щоправда, інноваційний потенціал випускника вищого навчального закладу формується не лише в студентські роки, а й у шкільні та зростає протягом усього життя. Тобто інноваційний потенціал майбутнього фахівця значною мірою залежить від інноваційного потенціалу навчального закладу, зокрема: його суб'єктів (викладачів, батьків, студентів); умов навчальної діяльності (соціально-економічних, педагогічних, стимулювальних); функцій (аналіз, організація, методи та засоби навчання та виховання, стан середовища та соціуму в нім).

Формування інноваційного потенціалу вищого навчального закладу проявляється в:

- зміні напрямленості діяльності навчального закладу у відповідності до змін попиту суспільства;
- формуванні змісту навчальних програм залежно від рівня розвитку учнів, студентів, слухачів;
- оснащенні навчального процесу обладнанням та інформаційними технологіями тощо.

Все це сприятиме формуванню інноваційної системи освіти (табл. 1).

Таблиця 1

Інноваційна система освіти (ІСО) і система підготовки кваліфікованого споживача (СПКП)

Основні характеристики	ІСО	СПКП
Базові принципи освіти	Фундаментальність	Розвиток компетенцій
Базова кваліфікація	Творча робота в сфері науки і високих технологій	Здатність до освоєння уже наявних технологій
Підтримка кваліфікації	Можливість самостійної освіти протягом усього життя	Необхідність створення спеціальної системи перепідготовки та підвищення кваліфікації
Рівень конкурентоспроможності	Конкурентоспроможність на світовому ринку	Конкурентоспроможність на внутрішньому ринку за умов періодичної перепідготовки
Підготовка кадрів вищої кваліфікації	Аспірантура як перший крок наукової кар'єри	Аспірантура як ступінь освіти
Інтеграція в світовий освітній простір	Залучення студентів із розвинених країн	Залучення студентів із розвинених країн. Від'їзд молоді у провідні університети світу

Джерело: [3].

Найявний вітчизняний і зарубіжний досвід свідчить, що якість підготовки кадрів можна забезпечити за допомогою:

- якісного складу абітурієнтів. У 2015 р. до них висуваються особливі вимоги*;
- високого професійного рівня професорсько-викладацького складу;
- використання освітніх технологій, раціонально поєднуючи класичні методики викладання з еволюційними;
- активізації наукових досліджень у вищих навчальних закладах, їх впливу на якість освіти, враховуючи ідею, що без науки не буває викладача;
- раціонального забезпечення та використання ресурсного забезпечення вищих навчальних закладів;
- надання автономії** вищим навчальним закладам та наявність структури, що управляє якістю освіти.

На Тридцять сьомій сесії Генеральної Конференції ООН (Париж, 2013 р.) ухвалили вважати наукові знання найважливішим фактором інноваційних процесів, який визначає шляхи подальшого розвитку. Не дивно, що забезпечення і якості, і корисності вищої освіти і в США, залишається критично важливим завданням та обов'язком для країни й у XXI ст. США завжди вишукували можливості для забезпечення розвитку якісної освіти. До речі, у цій країні освітяни отримують різноманітні надбавки до заробітної плати. Велика увага тут приділяється інноватиці в освіті. Скажімо, середня школа у США – це вже не школа у нашому розумінні, а швидше університет, де на основі виявлених здібностей і вподобань дитина обирає для вивчення ті курси, які найбільше відповідають її особистісній сутності.

У вищих навчальних закладах США лекції читають лише висококваліфіковані вчені та педагоги – повні професори***. В американській системі освіти регулятором стосунків між студентом і викладачем є студентська громадська думка. У вишах цієї країни студент під час навчання записується на певні кредити, взявши в межах 12–18 кредитів на рік. Останні максимально наближені до життя та вимог часу. Це позитивно впливає на якість підготовки кадрів.

В Україні останньому сприяє втілення основних напрямів реалізації стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні, визначених Законом України „Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 рр.”, що містить заходи щодо розвитку національної інформаційної інфраструктури та її інтеграцію у світову інфраструктуру; створення загальнодержавних інформаційних систем, насамперед у сфері освіти, культури тощо.

Формування інформаційно-комунікаційного середовища в освітній сфері України відбувається завдяки використанню інформаційно-комунікаційних технологій, що призвело до появи віртуального навчання з відкритою системою освіти, орієнтованої на основні підходи до Концепції інформатизації 2015 р., впровадження в усіх навчальних закладах інноватики, яка має дати відповіді на виклики розвитку цивілізації, а саме щодо:

- необхідності забезпечення високої функціональності людини в умовах, коли зміна знань і технологій відбувається набагато швидше, ніж зміна поколінь людства;
- здатності жити та діяти в інтенсивному світі;

* У 2015 р. абітурієнти мають подавати сертифікат з результатами тестування лише 2015 р. Зовнішнє незалежне оцінювання з української мови та літератури буде двох рівнів складності: базового і поглибленого, який абітурієнт обирає під час його реєстрації. Рівень, необхідний для вступу на навчання, визначається Правилами прийому до кожного окремого ВНЗ. Бал ЗНО з української мови, переведений у 12-бальну шкалу одночасно і балом ДПА – саме через це тестування з цього предмета проводитиметься раніше – 24 квітня. Буде встановлено „пороговий бал”, який визначатиметься за методом німецького науковця Вільяма Ангоффа, у відповідності до якого з кожного предмета збирається група експертів, яка, аналізуючи завдання тесту, оцінює вірогідність правильної відповіді на кожне завдання мінімально підготовленого абітурієнта. Середнє арифметичне оцінок усіх експертів використовується для визначення „порогового бала”. Учасники тестування, які цієї необхідної кількості не наберуть, втрачають можливість подавати результати тесту з предмета під час вступу.

** У Законі України „Про вищу освіту” зазначається, що автономія ВНЗ – це не лише самостійність і незалежність, а й відповідальність у прийнятті рішень стосовно розвитку академічних свобод, організації освітнього процесу, наукових досліджень, внутрішнього управління, економічної та іншої діяльності.

*** Для здобуття атестата „повний професор” необхідно пройти шлях: бакалавр, магістр, доктор філософії, асистент професора, асоціативний професор, насамкінець – повний професор.

- розуміння того, що людина – найвища цінність, відповідно до своїх природних здібностей, що лише її здібності можуть забезпечити високий демократизм суспільства;
- формування у людини здатності до свідомого й ефективного функціонування в умовах небувалого ускладнення відносин у глобалізованому інформаційному суспільстві. Для забезпечення цього освіта має перебувати у безперервному розвитку.

Як зазначено у Національній стратегії розвитку освіти України на період до 2021 р., ключовим завданням цієї галузі у XXI ст. має бути розвиток мислення, орієнтованого на перспективу. До речі, на цьому наголошує й В. Андрущенко, відзначаючи, що Україна, як і власне весь світ, перебуває в очікуванні нової епохи і одночасно намагається відшукати соціальну, економічну та науково-технічну платформу виживання, нову парадигму підготовки людини до життя, яка б забезпечила не лише адаптивне ставлення до діяльності, але й розвиток самої дійсності у відповідності до людських вимірів життя, продиктований ідеалами XXI ст. [4].

Нині інноваційна складова вищих навчальних закладів передбачає:

- забезпечення навчальних закладів комп'ютерними комплексами, мультимедійним обладнанням;
- доступність до Інтернету;
- розроблення індивідуальних модульних навчальних програм, електронних підручників, енциклопедій;
- створення мережі електронних бібліотек тощо [5]. Скажімо, університетська бібліотека в США – це не лише комп'ютери, а й багаті книжкові фонди.

Аналіз наявної статистичної бази свідчить, що підвищенню інноваційної складової ВНЗ сприяє створення центрів вищої освіти за допомогою об'єднання вищих навчальних закладів. Останнім часом це спостерігається в Лондоні, Парижі, Токію, Хельсінкі. Такі об'єднання здійснюються з метою їх укрупнення та інвестиційного піднесення, що сприяє прискоренню формування мережі дослідницьких університетів, які, відповідно до законодавства (2010 р.), мають право визнавати дипломи про здобуття в зарубіжних університетах кваліфікації магістра, доктора філософії, доктора наук і вчені звання для призначення на посаду наукового чи науково-педагогічного працівника в установленому законом порядку. Загалом дослідницькі університети здійснюють передусім інноваційні функції, зокрема:

- генерацію наукових досліджень;
- комерціалізацію наукових розробок;
- сприяння успішному функціонуванню освіти та розвитку компаній;
- патентування та ліцензування технологій;
- розроблення та реалізацію програм підприємницької освіти;
- забезпечення сприяння регіональному розвитку тощо.

Останнім часом у світі активного розвитку набувають також підприємницькі* університети, які, займаючись освітою та наукою, роблять вагомий внесок у соціально-економічний розвиток країни, зокрема через створення нових компаній в університетських інкубаторах. А. Грудзинський вважає, що підприємницький університет – це такий вищий навчальний заклад, який:

- у своїй діяльності ґрунтується на цільовій інновації, здатній працювати в умовах ризику та динамічного попиту;
- займається прибутковою діяльністю;
- вважає, що ключовими факторами є люди та їхня компетентність;
- делегує права та відповідальність виконавцям;
- дає змогу своєчасно реагувати на зміну його вимог [6].

В умовах функціонування підприємницького університету бізнес частково надає освітні послуги, а держава виступає в якості суспільного підприємця, венчурного інвестора в додаток до

* Це поняття ввів Б. Кларк у 1998 р.

своїєї традиційної законодавчої та регулюючої ролі. Підприємницькі університети сприяють застосуванню знань на практиці, при цьому активізуючи розвиток нових освітніх дисциплін. Адже, як відомо, знання – це джерело нових форм організації бізнесу й економічного зростання. Підприємницькі як, до речі, і дослідницькі університети, – це модель підготовки фахівців-новаторів, здатних не лише розробляти інноваційну продукцію, а й нові інноваційні ідеї та втілювати їх у практику.

Основними ознаками такого університету є:

- посилення управлінського ядра університету;
- розширення зв'язків вишу із групами та організаціями за межами конкретного вищого навчального закладу;
- диверсифікація джерел фінансування навчального закладу;
- стимулювання підприємницької активності підрозділів вищих навчальних закладів;
- розвиток всеосяжної підприємницької культури тощо [7].

У США функціонує широка мережа дослідницьких університетів. У їх числі – Гарвардський, Єльський, Колумбійський, Вісконсінський, Стенфордський, університети Берклі, Міннесоти та ін. Саме в цих вищих навчальних закладах США зосереджені фундаментальні та прикладні дослідження*. А показниками діяльності цих вищих навчальних закладів є велика кількість отриманих винаходів, патентів, ліцензій, а також реальні доходи, отриманих від різних видів комерціалізації**.

Саме в таких навчальних закладах, як свідчить досвід Сполучених Штатів Америки, можна створити необхідні умови для підготовки висококваліфікованих кадрів. Адже в таких вишах освіта і наука забезпечують нові підходи до підвищення якості освітньої діяльності. Щоправда, для цього необхідно вжити відповідні заходи не лише в сфері вищої освіти, науки, але й в економічній сфері. Адже з розвитком економіки підвищуються й вимоги до якості підготовки кадрів.

Наразі, на нашу думку, головна проблема у сфері вищої освіти полягає не стільки у якості підготовки кадрів, скільки у невідповідності її до вимог економіки. Натомість, зрозуміло, що проблема якості освіти загалом і вищої зокрема є вічною. Це зумовлено тим, що рівень розвитку цивілізації, технологічного та соціально-економічного прогресу, реагуючи на зростання матеріальних потреб, обумовлюють і зростаючі вимоги до якості освіти. Висока ж якість освіти економічно активного населення створює умови для економічного зростання. На практиці „економіка – освіта” взаємообумовлені та взаємозалежні. Це відбувається через головну продуктивну силу, насамперед через висококваліфікованого фахівця. На його підготовку активно впливає фінансовий стан навчального закладу. Знаменитий в усьому світі Гарвардський університет має річний бюджет 36,9 млрд. дол. Для порівняння: бюджет Київського національного університету ім. Т. Шевченка у 2012 р. становив 911,8 млн. грн [8].

Тобто перехід на економіку, яка основана на знаннях, потребує посилення значення людського капіталу. Необхідність останнього зумовлена й потребами формування нової посткризової моделі господарювання; поетапним переходом до нової, інноваційної економіки, де головною продуктивною силою є людський капітал; постійно зростаючими вимогами економіки, ринку праці, роботодавців, усього суспільства до якості підготовки кадрів. Забезпеченню цього сприяє активне впровадження нових технологій, зокрема використанням інноваційних інкубаторів, створених на промислових підприємствах, що мають надлишкові потужності. Формування інноваційних інкубаторів, використання їх бази для підготовки конкурентоспроможних фахівців із мінімальними інвестиціями, а за рахунок останнього підвищувати ефективність діючих промислових підприємств.

* Скажімо, Стенфордський університет об'єднує 150 компаній, працює 23 тис. осіб. А сама Силіконова долина перетворилась у світового лідера з виробництва сучасної техніки, програмного забезпечення, біотехнологій. А весь Стенфорд – це понад 3 тис. компаній, 90 програм додаткової освіти.

** У США не існує загально-федеральної системи освіти. Кожен штат має власну концепцію освіти, що характеризується своїми особливостями. Її реалізацію контролюють відповідні органи штату.

Особливо ефективними в цьому контексті є технопарки, що мають власну навчально-матеріальну базу, необхідні приміщення та фінансову підтримку держави й регіональної влади. У цих умовах технопарк виступає ефективним інструментом використання наявних на підприємстві надлишкових ресурсів. Водночас це є перспективною моделлю комерціалізації наявних надлишкових ресурсів, інтелектуальної власності, що дає змогу вищому навчальному закладу підвищити фондівіддачу, рівень використання обладнання тощо.

Реалізація оптимальної інноваційної інфраструктури технопарку є одним із головних факторів його успішної діяльності щодо комерціалізації технологій. Саме це передбачає необхідність розвитку інфраструктури як цілісного комплексу, що охоплює весь цикл інноваційної діяльності, починаючи з генерації науково-технічних ідей та їх оброблення аж до випуску та реалізації створеної наукомісткої продукції.

Сучасне обладнання технопарків дає змогу активніше застосовувати гнучкість в освіті, зокрема у формуванні та впровадженні нових моделей компетенцій. Особлива увага цьому надається у США, які сьогодні належать до небагатьох країн світу, де частка держави у внутрішніх витратах на дослідницькі роботи протягом останніх років мала тенденцію до зростання (табл. 2).

Таблиця 2

Частка держави у внутрішніх витратах на дослідницькі роботи, %

Країна	2000	2005	2010	2011
США	26,2	30,8	32,6	31,2
Японія	19,6	16,8	17,2	16,4
Німеччина	31,4	28,4	30,3	29,8
Великобританія	30,2	32,7	32,3	30,5
Франція	38,7	38,6	37,1	35,4
Китай	33,4	26,3	24,0	21,7

Джерело: [9].

Це дає змогу у США значну увагу приділяти підготовці фахівців з інновацій, здатних не лише створювати, а й розширювати та використовувати інновації для задоволення потреб економіки та суспільства, для забезпечення кращого життєвого рівня населення. Це, насамперед, потребує оцінки інтелектуального потенціалу працівників, зокрема освітніх і наукових закладів як передумови активного та раціонального їх залучення в інноваційний процес; інтенсифікації процесу створення новітнього освітньо-наукового середовища, в якому наявні відповідні умови для розвитку не лише освітньої сфери, а й науки та технологій. Такий підхід передбачає необхідність і можливість, щоб кожен фахівець активно долучався до інноваційного процесу за місцем роботи – у державних і громадських організаціях, у фірмах і корпораціях, що сприяло б прискоренню формування та розвитку економіки знань.

Це вкрай потрібно наразі Україні. Адже в нас істотно зменшилось фінансування науки (табл. 3).

Таблиця 3

Динаміка фінансування науки в Україні, % ВВП

Рік	Витрати на науку, разом	зокрема	
		Бюджетні кошти	Позабюджетні кошти
1991	2,44	0,29	2,15
1998	1,21	0,35	0,86
2000	1,20	0,37	0,84
2005	1,17	0,39	0,78
2010	0,82	0,34	0,48
2012	0,73	0,29	0,44
2013	0,66	0,29	0,37

Джерело: [10].

У результаті зменшилась і частка підприємств, які займались інноваціями і які впроваджували інновації. Щоправда, починаючи з 2005 р. ці показники мають тенденцію до зростання (рис. 2).



Рис. 2. Питома вага підприємств, які займались інноваціями та впроваджували інновації

Водночас слід зазначити, що освіта, побудована на інноваційній основі, працює не лише на економіку, а й на суспільство загалом. Вона є каталізатором успішного вирішення соціальних проблем, розвитку соціального партнерства. Інтерпретуючи думку Г. Діза (США), можна зазначити, що для посилення впливу інноваційної освіти на вирішення соціальних проблем, необхідно забезпечити посилення соціальної цінності освіти; виявити та використати нові можливості для реалізації обраної місії; здійснити неперервний процес інновацій в освітній сфері загалом та в навчанні зокрема; посилити відповідальність освітян за результати своєї діяльності і перед споживачами освітніх послуг, і перед суспільством загалом [11].

Висновки

Отже, для забезпечення підвищення якості освіти за допомогою активного впровадження інновацій, вивчення досвіду США, де в центрі освітянської діяльності перебуває особистість, яку необхідно плекати, розвивати, основні завдання освіти на перспективу мають бути такими:

- набуття випереджувального характеру, орієнтація на перспективні запити суспільства;
- забезпечення реалізації функцій моделювання та проектування соціальних реалій через формування знань, навичок, ціннісних орієнтирів підростаючого покоління;
- підвищення якісного рівня освіти та забезпечення її доступності, що має бути спрямовано на підтримку економічного зростання держави за рахунок людського капіталу;
- забезпечення переходу до концепції розвитку освіти на принципах сталого розвитку (соціального та інноваційного);
- впровадження ефективного механізму фінансово-економічного забезпечення розвитку освіти;
- трансформація освіти на засадах інноваційного розвитку формування системи превентивної освіти як основи попередження девіантної поведінки та загроз ризиків сучасного медійно-інформаційного простору, розроблення програм превентивного виховання в різних аспектах.

Отже, серед пріоритетних напрямів розвитку інноваційного потенціалу, який має бути використано на підвищення якості освіти, варто забезпечити:

- залучення молодих спеціалістів для роботи в освітньо-науковій сфері та забезпечення їх кар'єрного зростання;
- використання колективної розумової діяльності студентської молоді в процесі занять;
- проведення олімпіад, конкурсів, круглих столів, наукових конференцій за участю іноземних науковців, забезпечивши в них активну участь студентської молоді.

Все це, на нашу думку, сприятиме підвищенню якості підготовки кадрів, зростанню людського капіталу – важливого чинника соціально-економічного розвитку України – в майбутньому країни передових технологій і високого життєвого рівня населення.

Література

1. Ніколаєнко С. Від освіти масової до освіти якісної (нова стратегія розвитку освіти України). – К., 2011. – С. 32.
2. Литвинчук Т. У 2015 р. будемо навчатись по-новому // Я студент. – 2015. – № 1. – С. 6.
3. Іванов В. Наука и инновации в условиях глобализации // Общество и экономика. – 2011. – № 2. – С. 11.
4. Андрущенко В. Філософія освіти XXI століття: пошуки пріоритетів / Філософія освіти. – К., 2011. – С. 6–12.
5. Романенко М. Концептуальні засади та основні напрями інноваційного розвитку освіти в сучасних умовах // Директор школи, ліцею, гімназії. – 2014. – № 1/4. – С. 18.
6. Грудзинский А. О. Университет как предпринимательская организация // Социологические исследования – 2013. – № 4. – С. 11.
7. Андрушкевич О. А., Денисова И. М. Формирование предпринимательских университетов в инновационной экономике // Экономическая наука современной России. – 2014. – № 3(66). – С. 88–89.
8. Шабайкович В. „Компетентнісні” пошуки якості освіти в болонському та інших просторах // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2014. – № 5. – С. 52.
9. Ерошкин А., Петров М., Плисецкий Д. Государственная финансовая поддержка инноваций за рубежом // МЭ и МО. – 2014. – 312. – С. 27.
10. Арзамасова О. В. Побудова нової економіки: проблеми формування кадрового потенціалу України // Наука і економіка. – 2014. – № 4 (36). – С. 154.
11. Александров Д. Г., Королева Т. Г. Социальное предпринимательство в современном мире. // Экономика. Налоги. Право. – 2014. – № 4. – С. 46.

Olena Garashchuk

State Inspection educational institutions of Ukraine

Vira Kutcenko

State University "Institute of Environmental
Economics and Sustainable Development of the
National Academy of Sciences of Ukraine"

INFORMATION AND INNOVATION COMPONENT NEW EDUCATIONAL PARADIGM

The significance of information and innovative components in the development of education. It is stressed that it allows you to accelerate the adaptation of students to future careers, while promoting the development of their capabilities, enhancing intelligence capabilities; intensifying the educational process and making it more productive and efficient.

The necessity of changing the paradigm of learning activity, redirect it to provide each future specialist is not only the necessary amount of fundamental knowledge, but also on the formation of relevant competencies and independence in solving professional problems. Served definition of

information and innovative component as a set of methods for the implementation of educational processes, software and hardware tools that are integrated with the aim of collecting, processing, storage, distribution, display and use of information for the benefit of its users.

The factors that contribute to the activation of information and innovation. In this context, given the experience of the best Ukrainian institutions of higher education, the necessity to strengthen cooperation of the university with commercial firms that are developing and implementing information and communication technologies. It is shown that the new educational paradigm forces us to interpret those new information educational technologies that contribute to the change in the institutional system of education, the formation of the interaction of its components. It is emphasized that it is based on modern computer and telecommunication technologies, the use of which allows to involve in the educational process a wide variety of tools and techniques to ensure high quality education. Settle the further development of information and communication technologies in education.

References

1. Vdovychenko A. M. (2012), *Finansovyy potentsial naseleennya: novi mozhlyvosti innovatsiynoho rozvytku Ukrainy* [The financial potential of the population: new opportunities for innovation development of economy of Ukraine], Irpin, Ukraine. 2. Hurevych R. S., Kademiya M. Yu. and Kozyar M. M. (2011) *Informatsiyni tekhnolohiyi navchannya: intehrovany pidkhid* [Information technology training: an integrated approach]: SPOLOM, Lviv, Ukraine. 3. Zhurovskyy M. Z. and Pankratova N. D. (2007), *Osnovy systemnoho analizu* [Through systems analysis], Publishing Group BHV, Kyiv, Ukraine. 4. Kozlakova H. O. and Pakhotina P. K. (2007), *Informatyka: tekhnichne i prohramne zabezpechennya: navchalnyy posibnyk* [Informatics: hardware and software: Tutorial], Uman, Ukraine. 5. (2002), *Upravlinnya yakistyu profesiynoyi osvity: zb. materialiv II vzhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi (24–25. 04.2002)* [Quality management of vocational education: coll. Materials II International Scientific Conference (24–25.04.2002)], Donetsk, Ukraine.