

никає ринок мереж, де місце окремих одиниць займають вростаючі один в одного мережі — інформаційні, енергетичні, транспортні, фінансові та ін. У мережевій системі інформація і стандарти сполучають у єдиний ланцюжок виробництва для конкретного споживача через тисячі мережевих взаємодій.

У такому ринку на місце відособленості дрібних приватних товаровиробників приходить тотальна влада транснаціональних корпорацій, яка при цьому породжує лише видимість розквіту дрібного бізнесу. У цьому, по видимості вільно-конкурентному середовищі, якраз і розцвітає тотальна влада ТНК.

Все це викликає наростаючі системні протиріччя, що, з часом, безумовно реалізуються в кризи, загальмування світового прогресу, загострення соціальних протиріч і бунти, що приведе до необхідності корінного перегляду сучасного стану міжнародної конкуренції на іншій, більш справедливій основі.

Література

1. Вестник экономики. — 2002. — № 3. — С. 15.
2. *Делягин М. Г.* Мировой кризис. Общая теория глобализации. — М.: Инфо, 2003.
3. *Поважний С. Ф.* Современное состояние корпоратизации и приватизации в Украине / НАН Украины, Институт экономики пром-ти. — Донецк, 1995.

Стаття надійшла до редакції 24.11.2008

УДК-330.342.24:378

Т. Є. Суловська, аспірант,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

ПОСТІНДУСТРІАЛЬНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ЗРОСТАННЯ РОЛІ ОСВІТИ І НАУКИ В СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

У статті досліджується особливості процесу зростання ролі освіти і науки в контексті трансформації діяльності університетів як провідних суб'єктів освітньо-наукової діяльності в умовах глобалізованого інформаційного простору. Спостерігаються зміни практичної спрямованості науки, метою якої стає не стільки пізнання світу як самоціль, скільки розробка нових способів виробництва з мінімальними витратами.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: освіта, наука, постіндустріальне суспільство, інтернаціоналізація освіти, інновації, інтелектуальна праця, конкурентоспроможність, нанотехнології.

Досвід сучасного економічного прогресу розвинених країн світу свідчить про те, що він все більше зумовлюється зовсім не наявністю природних ресурсів. Основним, найважливішим фактором розвитку країн стає інтелект людини. З розвитком людського суспільства постійно відбувається об'єктивний процес зростання ролі освіти і науки в забезпеченні його функціонування та неперервному прогресі. Ці дві сфери суспільної діяльності тісно пов'язані між собою, вони обидві мають справу із одним предметом — знанням.

Наука — це сфера діяльності, що спрямована на пізнання дійсності та вироблення об'єктивних, системно організованих та обґрунтованих знань про світ. В енциклопедії глобалістики наука визначається як «особливий вид пізнавальної діяльності, спрямований на вироблення об'єктивних, системно організованих та обґрунтованих знань про світ» [1]. Освіта виступає наступною важливою сферою діяльності, яка має не посереднє значення в постіндустріальному суспільстві. Якщо метою науки виступає систематизація і вироблення нових знань, то метою та призначенням освіти стає передача і поширення знань.

У контексті нашого дослідження нас цікавить освіта і наука як єдиний комплекс, специфічна сфера діяльності по продукуванню і поширенню знань. У розумінні науки й освіти як єдиного комплексу не можна обійти увагою стадію впровадження результатів наукової діяльності у виробництво, їх комерціалізацію. Цей процес уособлює в собі поняття інновації — «будь-яка зміна, яка вноситься суб'єктом господарювання у власну діяльність із метою підвищення своєї конкурентоспроможності» [2, с. 14]. Всі ці етапи шляху знань в економіці імманентно властиві такому суб'єкту діяльності, як університети, що за своєю природою мають займатися науковими дослідженнями і розробками, навчати студентів та комерціалізувати отримані нові знання.

Підтвердження визначної ролі освіти і науки в розвитку суспільства ми знаходимо в працях та думках учених починаючи ще з класичної школи. Загальновідомі положення В. Петті, А. Сміта, Д. Рікардо, К. Маркса про значення освіти в підготовці кваліфікованої робочої сили. Увага до проблем освіти проявилася не тільки у виникненні концепції людського капіталу, вона активізується в інших економічних дослідженнях. У ХХ ст. разом з надзвичайним прискоренням темпів економічного зростання ак-

тивізується увага і до ролі науки та науково-технічного прогресу в його забезпеченні. Вперше в економічній моделі Р. Солоу був врахований фактор науково-технічного прогресу. На основі розрахунків за 1909—1949 роки ним було доведено, що більше 80 % зростання продукції було забезпечено за рахунок науково-технічного прогресу.

Більше того, практики сучасного бізнесу (М. Портер, П. Друкер, К. Омае, Дж. Сорос та ін.) приділяють увагу освіті не тільки в аспекті необхідності побудови ефективної системи освіти та професійної підготовки працівників. Вони також відзначають і досліджують процеси зростання її значення в соціально-економічному прогресі, аналізуючи ті нові вимоги, що висуваються до освіти та університетів в сучасному суспільстві. На думку Портера, освіта є дуже важливим інструментом у руках держави для підвищення міжнародної конкурентоспроможності країни. Але для того, щоб вона стала реальним фактором, необхідні високі освітні стандарти, високий соціальний престиж та, відповідно, — статус професії вчителя, поєднання теоретичної підготовки з практичним навчанням, наявність у країні різних навчальних закладів, тісна взаємодія навчальних закладів з підприємствами, значні інвестиції компаній у професійну підготовку своїх працівників.

Футурологічні передбачення та осмислення особливостей розвитку сучасного суспільства взагалі не обходяться без аналізу економічної ролі освіти. Е. Тоффлер, Д. Нейсбіт, Ф. Фукуяма, М. Кастельс, В. Іноземцев та ін. відводять освіті надзвичайно важливу роль у сучасному контексті. Відомий сучасний футуролог Елвін Тоффлер у своїй останній книзі «Револьюційне багатство: як воно буде створене і як змінить наше життя» доводить, що зараз наше суспільство переживає третю хвилю змін — з'являється економіка, яка базується на знаннях. «Під час промислового періоду для створення багатства були потрібні матеріальні ресурси, тобто головним чином нафта, метал та безліч інших компонентів. Але всі вони обмежені. Тепер же настає стадія економічного розвитку, коли самим важливим ресурсом стають знання, які не можна використати до кінця. Скільки б людей не користувалися математикою та її законами, вона не може вичерпати себе. Більше того, чим більше людей звертаються до знань, тим більше росте їх обсяг. Але саме наука про знання ще недостатньо розвинута: нікому поки що не вдавалося її кількісно визначити. Разом з тим від неї все більше залежить саме економічний розвиток» (Цит. по: [3]).

Ця нова економіка, що базується на знаннях, потребує змін у багатьох сферах життя. Тоффлер критикує американську систему освіти, яка спрямована на підготовку фахівців для масового виробництва. Не здатність персоналу до розвитку може привести до того, інші країни, а не Америка, стануть світовими лідерами. Отже, загальний вектор людства — це постійний розвиток: «Ми переживаємо найцікавіший період в історії людства і несемося вперед на фантастичній швидкості до нових змін. Це створює новий образ життя, нове суспільство. Та ми маємо розуміти, куди ми йдемо» [3].

Теоретик постіндустріального суспільства Д. Белл значення його вбачав у посиленні ролі науки та знання в якості основної інституціональної цінності суспільства [4, с. 57]. «В постіндустріальному суспільстві головна проблема полягає в організації науки, а важливішим інститутом виступає університет або науководослідна лабораторія, де проводиться ця робота» [4, с. 159]. «Університет все більшою мірою стає головним соціальним інститутом постіндустріального суспільства» [4, с. 334]. Його важливою рисою є «виникнення «науково-адміністративного комплексу», що являє собою безпрецедентне ... взаємопереплетіння держави, науки та університетської системи» [4, с. 335].

З розвитком людського суспільства змінюються і форми інституціоналізації наукової діяльності, пов'язані з організацією досліджень, та форми організації освіти як системи по передачі накопичених людством знань наступним поколінням. Вважається, що як соціальний інститут наука сформувалася в XVII — XVIII століттях з появою перших університетів, наукових товариств, журналів. Завдяки досягненням науки стала можливою промислова революція XVIII—XIX століть, яка забезпечила перехід від мануфактури до великої машинної індустрії. Епоха індустріального суспільства ґрунтувалася на крупному машинному виробництві великих партій продукції. У цей час відбулося переміщення великих мас населення із сільського господарства в промисловість і формування таким чином пролетаріату — робітничого населення.

У XX ст. наука перетворюється на масштабну сферу діяльності зі своїм економічним механізмом функціонування. Формується і поглиблюється внутрішня структура науки, її поділ на різні підгалузі та дисципліни, які мають свою власну специфіку, предмет, методи та інструменти дослідження. Разом з цим зростає і практична спрямованість науки, метою якої стає не стільки пізнання світу як самоціль, скільки розробка нових способів і

методів виробництва нової і супернovoї продукції з мінімальними витратами.

Наукові досягнення ХХ ст. привели спочатку до таких новацій, які кардинально підвищували продуктивність праці та загальну ефективність виробництва (наприклад, конвеєрне виробництво), а потім — до появи якісно нових технологій і методів виробництва, його організації та менеджменту. Ці принципово нові новації призвели до змін у структурі зайнятості — переміщення основної маси зайнятих працівників з промисловості у сферу послуг. Виникнення комп'ютерів вносить свої зміни у виробничий процес: надає новий зміст процесу праці, посилює інформаційну взаємозалежність всього світу. Такі зміни дають підстави для визначення сучасного етапу розвитку суспільства як постіндустріального, в якому на перший план виходять технології сфери послуг — обробка і передача інформації, освіта, фінансово-кредитна система, охорона здоров'я, культура, туризм тощо.

Окрім появи комп'ютерів та пов'язаного з ними іншого складного обладнання ХХ ст. ознаменувалося виникненням інших типів принципово нових технологій. Такими є нано-, а пізніше і піко- і фемтотехнології, які означають оволодіння цілком новим світом явищ і процесів, що відбуваються на відстанях мікрона і більших (відстані 10^{-12} і 10^{-15} м, відповідно). Нано- і ще вищі технології не є лінійним розвитком мікротехнологій, вони не є поліпшено індустріальними, це якісно нові методи виробництва продукції. Їх вплив на економічний, соціальний та екологічний розвиток суспільства на даний момент часу є багато в чому не передбачуваним, ми не можемо ще навіть уявити ті можливі зміни, які вони принесуть щодо нової економіки та економічних відносин. Але фактом є те, що ці зміни будуть кардинальними.

Вже наприкінці 1990-х років у країнах Західної Європи спостерігається посилення уваги до точних наук. У 2000 році в Лісабоні керівники Європейського Союзу підписали так званий «Лісабонський проект», скерований на швидке відновлення свого світового технологічного лідерства на основі пріоритетного фінансування нано-, піко- і фемтонаук. У цьому напрямі було прийнято низку різноманітних постанов і рішень, що передбачають підвищення фінансування сектору «науки і ключові технології» до показників США, Японії і Швеції: у них вони лежать у межах 2—3 % валового національного доходу, тоді як у переважній більшості країнах-членах ЄС — приблизно удвічі менше. На практиці це означає поетапне збільшення фінансування певних секто-

рів вищої освіти, наук і ключових технологій на 150—200 млрд доларів щороку.

Отже, сучасна НТР представляє собою сукупність глибинних якісних змін у науці, техніці, взаємозв'язку науки і техніки та суспільному виробництві. Глибинні зміни в самій науці полягають у тому, що вона набуває небаченого впливу на всі сторони життя людського суспільства, кардинальним чином змінюючи його зміст та способи життєдіяльності. Глибинні зміни в техніці полягають у передачі їй функції мислення, в появі технічних засобів, метою яких виступає виконання операцій, пов'язаних з логікою: комп'ютери, мікропроцесори, обладнання з програмним керуванням, гнучкі виробничі системи. Наступні якісні зміни стосуються переходу ролі лідера від техніки до науки. В індустріальному суспільстві техніка виконувала безумовно лідируючу функцію в системі виробництва, а тепер ця функція переходить до науки. І, накінець, кардинальні зміни відбуваються в самому матеріальному виробництві: у зміні його змісту та характеру функцій людини, яка все більше від безпосередньої участі в процесі виробництва, від обслуговування машин в індустріальній економіці відходить до переважного виконання функцій загального керування, контролю за технікою, ремонту, профілактики тощо. У такій ситуації інформація, знання стають і предметом праці, і засобом поєднання всіх факторів виробництва в єдиний інтелектуально насичений виробничий процес.

У самому процесі праці зменшується частка простих, механічних функцій, виникає необхідність у творчих, інтелектуальних функціях, виконанні працівником аналітичної, новаторської, ініціативної роботи. Об'єктивною потребою сьогодення стає зростання рівня освіти працівника, його професійної кваліфікації, готовності до постійного навчання протягом свого професійного життя і сприйняття всього нового. Таким чином, зростання ролі науки в суспільному розвитку, все більше втілення її результатів у самий процес виробництва об'єктивно зумовлює і зростання ролі освіти, оскільки працювати з більш складною технікою можуть лише підготовлені фахівці. В свою чергу це зростання ролі освіти знаходить прояв як у зміні вимог до самої професійної освіти, так і в зростанні її масштабів.

Що стосується першої важливої тенденції, то вона знаходить прояв у зміні строкових параметрів освіти. Якщо раніше вища освіта мала чіткі межі і слідувала майже відразу за середньою освітою, то за умов поширення необхідності освіти протягом всього життя актуалізується проблема виникнення нових форм

освітньої діяльності, які були б готові прийняти осіб з різними освітніми рівнями і надати їм різноманітні навчальні програми з метою підвищення кваліфікації або взагалі перекваліфікації.

Друга важлива тенденція сучасності полягає у зростаючій масовізації вищої освіти. Все більша частина населення сприймає здобуття вищої освіти не просто як соціальну потребу (досягнення вищого соціального статусу), а в першу чергу, — як життєву необхідність. Забезпечення ефективної зайнятості для молоді все більше стає можливим лише за умови отримання вищої освіти, яка сприймається як початковий щабель у професійній кар'єрі.

Загострення міжнародної конкуренції серед країн світу та перенесення її у сферу науково-технологічних переваг зумовили активізацію зусиль урядів по інноваційному розвитку. Прикладом такої діяльності є «нанотехнології», що полягають у використанні законів світу квантових явищ та управління процесами на відстанях одного нанометра і менше. Переваги цих технологій над усіма попередніми беззаперечні: «Розрив між їх досягненнями і характеристиками поширених у наш час індустриальних технологій не менший, аніж між останніми і технологіями кам'яної доби. Практично все, що вже на початкових кроках свого розвитку реалізували нанонауки, вважалося цілковито неможливим ще в середині ХХ ст., коли в СРСР генетику було знищено законодавчо як «ворожу і шкідливу науку», а квантову механіку не було заборонено лише тому, що без неї, як було сказано Сталіну, «неможливо створити ядерну бомбу»...». З цього твердження одразу ж формулюється наступний висновок: «стійкий розвиток людства і суспільство знань спиратимуться насамперед на те, що буде створене на основі нанонаук і відкритих ними законів керованого атомно-молекулярного будівництва» [5].

Перевага нових — нано-, піко-, фемто-, — технологій не лише над класичними, а й над найновішими індустриальними технологіями полягає у цілковитій відсутності руйнівного впливу на біосферу. Завдяки дуже глибоким знанням про перебіг природних процесів і явищ цього разу людина спромоглася скерувати їх таким чином, що отримала бажаний результат без руйнівних чи негативних ефектів.

Окремі українські науковці останнім часом також розпочали звертати більше уваги на те, що в умовах підвищення суспільного значення освітньо-наукового комплексу під час переходу від індустриального суспільства до наступного не можна обмежувати всі інноваційні явища комп'ютерним прогресом, а розглядати також нанотехнології як набагато ширше і багатогранніше явище.

У монографії В. О. Цикіна «Глобалізація: ноосферний підхід» головна увага звернута на формування розширеного бачення процесу глобалізації та філософський аналіз тих наслідків, які спроможні викликати нанотехнології у XXI ст. Він вказує: «Нанотехнологія має суспільні й геополітичні наслідки. Перша промислова революція істотно відокремила економіку розвинених країн і економіку країн третього світу. Це частково викликано тим, що промислові країни можуть робити товари дешевше й різноманітніше... В постіндустріальному суспільстві конкурентні переваги переходять до тих країн, які не просто можуть виробляти дешевше великі партії товарів, а можуть виробляти якісно нову продукцію. Така можливість створюється на основі принципів нових технологій, у тому числі і нанотехнологій» [6, с. 220—221]. У свою чергу ці нові технології можуть внести свої корективи у поділ світу. Як зазначає Цикін, вони можуть навіть позбавити переваги країну, що багата такими природними ресурсами, як нафта, оскільки дозволять дешевий синтез матеріалів і перетворення сонячної енергії.

Тому так легко передбачити подальше збільшення середньої тривалості навчання молоді, збільшення охоплення вікової групи 18—23 років вищою освітою, розширення підготовки молодих науковців вищих кваліфікацій, урізноманітнення структурної побудови середньої і вищої освіти, процеси інтернаціоналізації та глобалізації в практичній реалізації всього навчально-виховного процесу.

Зв'язок між освітою і наукою полягає не тільки в їх глибинній спорідненості, вони також інституційно пов'язані між собою. Організація і фінансування наукових досліджень традиційно поділяється на три сектори: академічний, університетський та підприємницький. У різних країнах по-різному відбувається поділ між цими секторами, тим не менше роль університетів є ваговою повсюдно. Університети поруч з виконанням своєї основної функції — освітньої — займаються дослідництвом та інноваціями. В сучасних умовах поглиблюється інтеграція освіти і науки в межах університетського корпусу, що зумовлено як зростанням ролі наукових досліджень, так і зростанням значення підготовки фахівців — дослідників адекватного рівня.

Кадри науковців дослідників розглядаються в якості ключового фактору побудови конкурентоспроможного освітньо-наукового комплексу країни. Зокрема, за Болонським процесом передбачається об'єднання в єдину систему підготовки ступенів бакалаврів, магістрів, докторів. З іншого боку, Міжнародна стандарт-

на класифікація освіти (МСКО) виділяє два типи підготовки фахівців: типу А (підготовку кадрів дослідників) та типу В (підготовку кадрів для економіки). Саме підготовці фахівців типу А, тобто дослідників і науковців, приділяється особливе значення в передових країнах світу та міжнародних порівняннях. У розрахунку на 100 тис. зайнятих віком 25—34 років випускники природничих спеціальностей програм типу 5В становили 384 особи (23 %), типу 5А і 6А — 1295 осіб (77 %), разом — 1679 осіб (100 %). Найбільші відносні показники випускників — у Республіці Кореї (4,0 тис.), Ірландії (3,0 тис.), Франції (2,9 тис.), Австралії (2,5 тис.), Фінляндії, Новій Зеландії та Об'єднаному Королівстві (по 2,3 тис.) [7].

Висновки. Зростання ролі освіти і науки в забезпеченні функціонування людського суспільства та його неперервному прогресі набуває стрімкої динаміки в сучасних умовах. Освіта і наука тісно пов'язані між собою, вони обидві мають справу із одним предметом — знанням, і, водночас, займають послідовні і взаємопов'язані позиції в ланцюжку від початку генерування до поширення, комерціалізації і використання знань в економіці. З розвитком людського суспільства змінюються і форми інституціоналізації наукової діяльності, пов'язані з організацією досліджень, та форми організації освіти як системи по передачі накопичених людством знань наступним поколінням. Зростає і практична спрямованість науки, метою якої стає не стільки пізнання світу як самоціль, скільки розробка нових способів і методів виробництва нової і супернаної продукції з мінімальними витратами.

Процес безпрецедентного зростання ролі освіти і науки в розвитку суспільства супроводжується змінами в змісті освітньо-наукової діяльності, масштабах її поширення і впливу на інші суспільні сфери та динаміку їх розвитку. Разом з тим, цей процес поширюється не тільки глибинно, він інтенсивно розвивається і в просторовому аспекті — виходить за межі національних кордонів країн. Відбуваються кардинальні зміни ролі та функцій сучасних університетів як осередків освітньої і наукової діяльності.

Література

1. ГЛОБАЛИСТИКА: Международнѳй междисциплинарнѳй энциклопедический словарь / Гл. ред.: И. И. Мазур, А. Н. Чумаков. — М.—СПб.—Н.-Й.: ИЦ «ЕЛИМА», ИД «Питер», 2006. — 1160 с.

2. Антонюк Л. Л., Поручник А. М., Савчук В. С. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: Монографія. — К.: КНЕУ, 2003. — 394 с.

3. Тоффлер Э., Худoley П. На волне перемен // В мире науки. — 2008. — № 2. — С. 12.

4. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. — М.: Academia, 1999. — 956 с.

5. Каленюк І. С., Корсак К. В. Рух Європи до суспільства знань, Болонський процес і Україна // Вища освіта України. — 2004. — № 3. — С. 22—28.

6. Цикін В. О. Глобалізація: ноосферний підхід: Монографія. — Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2007. — 284 с.

7. Education at a Glance: OECD Indicators — 2007 Edition [Електронний ресурс]. — Paris : OECD Publications, 2007. — Режим допуску: 0. org./document.

Стаття надійшла до редакції 06.10.2008

УДК 330.322.01.658.152

О. А. Матвійчук, аспірантка,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

ІНОЗЕМНІ ІНВЕСТИЦІЇ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

У запропонованій статті уточнено поняття «іноземні інвестиції» та наведено їх класифікацію. Проаналізовано вплив іноземних інвестицій на інноваційний розвиток підприємств та їх значення для економіки вцілому.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: іноземні інвестиції, державні інвестиції, приватні інвестиції, прямі інвестиції, портфельні інвестиції.

Згідно із Законом України «Про режим іноземного інвестування «під іноземними інвестиціями розуміють усі цінності, що вкладаються іноземними інвесторами в об'єкти інвестиційної діяльності відповідно до законодавства України з метою отримання прибутку чи досягнення соціального ефекту».

На думку автора, головною метою іноземних інвестицій є все ж таки отримання прибутку, але не досягнення соціального ефекту.

Іноземні інвестори мають право здійснювати інвестиції в наступних формах:

участь іноземних інвесторів у підприємствах України;
створення підприємств, які повністю належать іноземним інвесторам;