

Development of Higher Education in Ukraine [Systema ta mehanizmy upravlinnja innovatsijnym rozvytkom vyshchoj osvity v Ukraini]." *Ekonomichnyj forum* 2 (2011): 34–40. Print.

9. Stepanov, V. "About e-learning [Pro e-navchannja]." Web. 2017, <<http://www.iatp.kharkov.ua/cat/sites/stepanov/>>.

10. Ushenko, N. V. "The directions of reproduction of human capital and their impact on the country's economic development [Naprijamy vidtvorennja kapitalu ta jh vplyv na ekonomichnyj rozvytok krajny]." *Formuvannja rynkovykh vidnosyn v Ukraini* 9 (88) (2008): 151–157. Print.

---

---

**DOI : 10.5281/ZENODO.1038950**

**УДК 351. 37.047.16**

*Карпеко Н. М., к.держ.упр., НУЦЗУ, м. Харків*

*Karpeko N., Ph.D. in Public Administration, Senior Lecturer in the Department of Management and Organization of Activities in the Field of Civil Protection, Kharkiv*

## **МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ**

## **MECHANISMS OF FORMATION OF MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES**

*У статті проаналізовані теоретичні положення однієї з проблем реформування освіти, що дозволило визначити шляхи удосконалення галузевої системи економічних стосунків в освіті і окреслити конкретні заходи з реалізації поставлених у зв'язку з цим завдань. Забезпечуючи формування дієвого механізму залучення в освіту централізованих і децентралізованих фінансових ресурсів і цільове використання направлених на розвиток галузі засобів, сприяють підвищенню ефективності функціонування економічної інфраструктури освіти.*

**Ключові слова:** *економічний механізм, державне регулювання, реформування освіти.*

*In the article the theoretical position of one of the problems of educational reform that allowed to identify ways to improve the branch system of economic relations in education and to outline concrete steps to implement posed in connection with this task. Providing effective mechanism for the formation of involvement in the education of centralized and decentralized financial resources and targeted use of industry aimed at*

*developing drugs, enhance the efficiency of the economic infrastructure of education.*

**Key words:** *economic mechanism, public administration, reforming education.*

**Постановка проблеми.** До сфери освіти сьогодні звернена увага багатьох науковців-теоретиків і практиків державного управління. Тільки держави, що мають в розпорядженні вискооефективну систему освіти, що відповідає сучасним вимогам, можуть увійти до числа розвинених країн сучасного світу. Практично в усіх країнах, що демонструють високі темпи економічного зростання, пріоритетним напрямом є розвиток освіти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичному осмисленню проблем функціонування освітньої системи в умовах становлення нових економічних стосунків в нашій країні присвячені роботи [1; 3; 4; 5]. Питання економіки знань у системі вищої освіти і зокрема, питання шляхів формування нового фахівця у вищій школі, усебічно розглядаються в роботах [2; 7; 8; 9].

**Постановка завдання.** Метою статті є аналіз механізми формування сучасних освітніх технологій

**Виклад основного матеріалу.** Для того, щоб вірно сприймати, аналізувати й оцінювати інформацію, людина повинна мати достатній інтелект і необхідний комплекс знань. Про зростаючу значущість знань у сучасному світі свідчить поява таких нових термінів, як інформаційне суспільство, економіка знань. На думку фахівців, в сучасній економіці вже наступила фаза, коли "не надлишок або недолік сировинних ресурсів, праці або капіталу, а концепції, які люди тримають у своїх головах, і якості доступної ним інформації визначають успіх або невдачу підприємства" [2, с. 101]. Експерти Міжнародного валютного фонду дійшли висновку, що світ переживає інформаційно-технологічну революцію (ІТ-революцію), яка багато в чому відрізняється від попередньої технологічної революції по масштабах дії на усі сфери життя, а не тільки на економіку [9, с. 92].

У економіці знань відбувається зрушення від технічних навичок до інтелектуальних, характер і форми роботи зазнають радикальні зміни: баланс зміщується від фізичної діяльності до розумової, від маніпулювання матеріальними предметами до обробки символічної інформації. Науково-технічний прогрес і впровадження інновацій є найважливішими умовами економічного зростання [3, с. 89].

Світовий досвід показує, що господарські системи, орієнтовані на розвиток первинного сектора виробництва, не можуть бути реальними конкурентами постіндустріальним економікам і грати значущу роль у сучасному світі. Сьогодні домагаються успіхів ті країни, де мало природних ресурсів, але є хороша освіта і розвинена наука. Для країн же, що мають в розпорядженні великі об'єми природних ресурсів, їх надлишок частіше стає гальмом, чим стимулом розвитку.

Особливості виробництва в умовах економіки знань можуть бути відбиті наступною схемою, замінюючою відому формулу, актуальну для індустріального капіталістичного суспільства, і що відображує форму звернення знань як нового капіталу:

знання людський капітал знання' (знання + нові знання).

Найважливішим додатковим продуктом в постіндустріальному суспільстві стає новий обсяг знань, що виробляється в результаті переробки знань людським капіталом. Після використання і (чи) переробки створюється новий обсяг знань (тобто відбувається їх якісно-кількісне зростання), або збільшується число людей, що мають ці знання (кількісне зростання знань), або одні знання заміщаються іншими, сучаснішими (якісне зростання). Найчастіше вказані процеси відбуваються одночасно.

Соціально-економічна природа системи освіти, багато в чому визначається новим видом економічних ресурсів – знаннями. Обсяг накопичених і використовуваних знань виступає сьогодні головним чинником економічного зростання кожної країни і світової економіки в цілому. Знання як вид ресурсу принципово відрізняється від традиційних ресурсів – капіталу, праці, землі, підприємницьких здібностей. У сучасній економіці знання є найважливішим чинником виробництва, при цьому перехід на принципово інший рівень соціально-економічного розвитку світової економіки обумовлюється іманентними властивостями знань.

Властивості знань багато в чому визначають специфіку соціально-економічної природи системи освіти. Так, зокрема, знання самозростають в процесі їх споживання. Використовуючи знання, їх носій, індивідуум, усвідомлено або неусвідомлено систематизує накопичену інформацію, обробляє і аналізує її, поглиблює наявні знання і отримує нові. Продаючи освітню послугу, освітня установа має можливість необмежене число разів здійснювати цей акт купівлі-продажу з певним обсягом знань. Обмеження полягають лише в числі потенційних споживачів, але не в самому обсязі знань. Отже, продукт діяльності системи освіти потенційно безмежний. При передачі знань їх кількість у передавального індивідуума не зменшується (ми тут не розглядаємо питання, пов'язані з авторськими правами на використання певних видів знань у вигляді інформації), а у індивідуума, одержуючого знання, загальний їх об'єм збільшується. Ще одна особливість знань також тісно пов'язана з системою освіти, точніше, з педагогічною працею, що є основним способом їх передачі в освітніх установах. Педагогічна праця є творчою працею, оброблювальною знання і що розширює їх поширення. Особливістю педагогічного процесу є те, що його результат залежить не лише від педагога, але і від того, хто навчається. Тому між витратами знань "на вході" педагогічного процесу і їх об'ємом "на виході" немає однозначної економічної відповідності. Ця особливість знань робить скрутною точну оцінку інвестицій в людський капітал.

Для знань непридатні і традиційні способи ціноутворення. Витрати на створення носія інформації (книги, компакт-диска і так далі), безумовно, залежать від накладу видання, тобто числа його користувачів, проте ці економічні чинники відносяться лише до виробу, але не до самих знань. Витрати на створення знань, втілених в конкретному носіїв інформації, матимуть певну вартість, не детерміновану числом її користувачів. Інтелектуальна цінність програми багаторазово перевищує вартість матеріалів, використаних при виготовленні компакт-диска, на якому вона записана [7].

Слід виділити як особливість знань те, що їх цінність обумовлена працею людини. Без людської праці знання лежать "мертвим вантажем". Тільки використання їх в людській діяльності призводить до реалізації накопичених людиною, суспільством знань і до створення матеріальних і нематеріальних ресурсів. Людський капітал (тобто запас знань і здібностей, накопичених працівником) може реалізуватися тільки в праці свого володаря. Тому цінність знань для людини суб'єктивна і залежить від його можливостей по їх використанню.

Зменшення вартості знань часто пов'язане не лише з їх старінням, але і з їх широким поширенням. Тиражування наукових відкриттів, нових технологій знижує їх вартість. Цю властивість знань називають дифузією. Вказана властивість є важливою в діяльності системи загальної середньої освіти, оскільки оцінка суспільством освітніх послуг, що робляться, не завжди може відповідати їх дійсній вартості і важливості того або іншого рівня освіти для усього суспільства.

Виділяють ще і таку особливість знань, як те, що вони існують незалежно від простору. Знання можуть знаходитися в декількох місцях одночасно. Окрім того, якщо продавець може повернути собі проданий товар, то, повідомивши покупцеві яку-небудь інформацію, забрати її назад неможливо.

Відсутність просторових обмежень та незменьшеність знань мають свого роду протипагу у вигляді наявності істотних тимчасових обмежень. З одного боку, обмеження за швидкістю поширення знань немає взагалі (наявні обмеження пов'язані з технічними можливостями людини на даний момент розвитку цивілізації). З іншого боку, знання мають властивість дуже швидко застарівати. Це у меншій мірі торкається фундаментальних знань, але прикладні знання, особливо технології, застарівають швидше, ніж більшість матеріальних ресурсів. За деякими даними, щорічно оновлюється 5% теоретичних і 20% професійних знань. При цьому, незважаючи на те що знання, особливо наукові, часто замінюються новішими, вони рідко зникають зовсім. Швидкість впровадження нових знань росте, а період їх повсюдного освоєння і поширення (час між появою нових знань і їх використанням у вигляді конкретних технологій) скорочується. Зменшилася і тривалість періоду часу між моментом визнання економічної цінності

винаходу і моментів його практичного використання (у вигляді продукту або технології). У зв'язку з цим підвищується значення саме загальної середньої освіти, що закладає базу для подальшої освіти будь-якої людини.

Багато економістів виділяють як властивість знань те, що вони відносяться до громадських благ. Знання як громадське благо має властивість несуперництва в споживанні. Як відмічає Дж. Стиглиц, коли знання відкрите і обнародуване, гранична вартість доступу до нього великого числа користувачів дорівнює нулю. Проте на відміну від чисто громадських благ властивість невинятковості не завжди діє для знань. В той же час обмеження доступу до певного рівня знань в сучасних умовах принципово не може бути обмежено або вимагатиме занадто великих витрат, у т. ч. унаслідок гальмування економічного зростання. Перетворення знання на частку блага неминуче приведе до гальмування в розвитку суспільства, зниженню наукомісткості виробництва. Перестане розвиватися наука, оскільки результати досліджень стануть недоступними. Велика частина людського капіталу або не використовуватиметься, або не використовуватиметься вхолосту.

Не може бути часткою блага і освіта, що дає нам основу говорити про потенційну допустимість лише дуже невеликого сектора платної освіти в системі утворення сучасного суспільства. Більше того, дослідники стверджують, що знання є суспільна власність, аргументуючи це тим, що вони створюються і використовуються в громадському масштабі і за посередництва громадських інститутів.

Вказана особливість знань має особливо велике значення для системи загальної середньої освіти. Хоча нині в Україні не лише вища освіта, але навіть загальну середню освіту деякі реформатори хочуть представити як приватне благо, оплата якого повинна вироблятися споживачами освітніх послуг, їх пропозиції різко контрастують зі світовим досвідом [5].

Ринок допускає занадто серйозні провали в галузі знань. Фундаментальні знання мають узагальнений характер і не завжди можуть бути безпосередньо реалізовані в нових технологіях, продуктах, послугах. Навіть прикладні розробки не завжди швидко розкривають свій комерційний потенціал. Так, у 70-і роки провідні компанії (ЮМ та ін.) вирішили, що проект персонального комп'ютера не має ринкової перспективи.

Дуже важливою для економіки знань є проблема інформаційної асиметрії, характерна для освітніх послуг. Покупець не може обгрунтовано судити про вартість знань або інформації до тих пір, поки їх не отримає; але коли він отримав їх, його потреба в них задовольняється, і необхідність в купівлі відпадає. Ця властивість значно ускладнює можливість конкуренції у тому числі і серед загальноосвітніх установ: імідж інноваційної школи і стягування великої плати за додаткові послуги далеко не завжди означає вищу якість освіти.

Слід визнати помилковими висловлювання про те, що "знання,

інформація, на відміну від здібностей, не мають властивості відтворюваності. Можна говорити про відтворення процесу виробництва знань, а не відтворення самих знань, бо останнє абсолютно даремне заняття в умовах інформаційної економіки" [4]. Якби не існувало можливості розширеного відтворення знань, передачі їх людям, то неможливий був би і процес навчання. Якби знання не можна було відтворювати, то були б відсутні акти купівлі-продажу технологій і інших форм поширення знань.

З прискоренням зміни технологій і в цілому оновлення знання, швидко застаріває той зміст освіти, який залишився з часу розквіту індустріального суспільства. Радянська система освіти давала знання високої якості, що відповідають потребам індустріального суспільства. Сучасна постіндустріальна цивілізація вимагає перегляду не лише технологій освіти, але і його змісту, уточнення оптимальної структури знань, необхідних для нового покоління і для дорослого населення.

Масова освіта забезпечувалася потоковою системою: учні (сировина) збиралися в освітніх установах (заводах) та піддавалися педагогічній дії педагогів (робітників) [7, с. 80]. Якщо в доаграрном суспільстві освіти як системи не існувало, то вже в аграрному суспільстві стало обов'язковим здобуття освіти протягом декількох років. У розвиненому індустріальному суспільстві виявилася лімітуюча роль людського капіталу в порівнянні з іншими формами капіталу. Становлення індустріального суспільства зажадало подовження термінів обов'язкової освіти до 7-9 років і встановлення національних стандартів освіти.

Перехід до постіндустріального суспільства, заснованого на інформаційних технологіях, кардинально підвищує вимоги до якості людського капіталу. Освіта стає найважливішим чинником, що визначає як успішність діяльності підприємства, так і рівень розвитку країни. В результаті інформаційної революції міняються вимоги суспільства до системи освіти. Тому потрібна адекватна відповідь на ці вимоги, тобто адаптація системи освіти до роботи в умовах постіндустріального суспільства. Вхідження в постіндустріальне суспільство припускає створення постіндустріальної системи загальної середньої освіти, що динамічно розвивається, яка використовуватиме сучасні методи і досягатиме мети майбутнього. У сучасних умовах потрібно індивідуалізувати процес навчання і підвищити його ефективність. Ці вимоги може реалізувати дистанційна освіта із застосуванням сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій. Зростає роль педагогічних колективів, оскільки створення сучасних освітніх технологій є справою колективу людей, що спеціалізуються на різних аспектах освітнього процесу [3, с. 5].

Для того, щоб вірно сприймати, аналізувати і оцінювати інформацію, людина повинна мати достатній інтелект і необхідний комплекс знань. Усе це закладається саме на рівні загальної середньої освіти, що пред'являє все більш високі вимоги до загальноосвітніх установ. Об'єктивні інтереси

держави, що динамічно розвивається, базується на принципах демократії, полягають в підвищенні інтелектуального рівня населення, в зростанні людського капіталу. Інакше приречене на деградацію суспільство не зможе перейти на новий постіндустріальний етап розвитку. Проте правлячій еліті, яка не замислюється про майбутнє країни і керується своїми найближчими особистими інтересами, може бути вигідно понизити інтелектуальний рівень розвитку населення, оскільки інформоване високоосвічене суспільство здатне критично оцінювати рішення еліти і протистояти їм [6].

Західні дослідники і висунули принципи пріоритетності освіти, що сприяло переходу держав до постіндустріального суспільства і стійкого економічного зростання. У західній економічній теорії описані замкнуті круги убогості. Потрапивши в них, країна все нижче опускається по відносному рівню розвитку. Б. Кналл описав круг відсталості пов'язаний з відсталістю освітніх установ.

**Висновки.** Отже, зроблений аналіз показує, що відсталі економіка не дозволяє виділити достатні асигнування для розвитку освітніх установ і професійної підготовки і перепідготовки кадрів. Нерозвиненість освітніх установ загальної і професійної освіти обумовлює низький рівень кваліфікації робочої сили, постійну нестачу фахівців, що не дає можливості підвищити продуктивність праці. А невисокий рівень продуктивності праці та повільні темпи його зростання є головною причиною відсталості економіки. Зазначимо, що відсутність необхідного рівня освіти, як правило, передається з покоління в покоління, посилюючи тяжке положення багатьох сімей. Діти малоосвічених батьків найчастіше вчать меншу кількість років, чим діти з освіченіших сімей. Крім того, в період дорослого життя вони, не маючи відповідних навичок, не продовжують навчання. В результаті їх рівень освіченості ще сильніше знижується, у порівнянні з дітьми з освічених сімей, і вони не можуть розраховувати на високооплачувану роботу, що позначається на їх добробуті, а потім передається і їх дітям. Фактично це також замкнутий круг бідності, що передається в результаті низького рівня освіти з покоління в покоління. Розімкнути цей круг може саме держава. Тому на фінансування системи освіти в розвинених країнах перестають дивитися як на даремну витрату засобів, приходячи до розуміння, що це необхідне капіталовкладення в майбутнє, яке кардинально впливає на баланс сил між країнами. Якщо раніше зарубіжні учені акцентували увагу на прямих і непрямих вигодах освіти для індивідуума і передусім на зростанні довічних прибутків, то сьогодні в розвинених країнах світу визнається ключова роль освіти в динаміці економічного розвитку.

#### **Список використаних джерел**

1. Андрощук А.Г. Освіта у країнах європейської спільноти: структура і управління / А.Г. Андрощук // Проблеми науки. – 2000. – № 8. – С. 54–60 ; № 9. –

С. 54–59.

2. Байкова О.М. Концептуальные основы государственной политики в области образования и экономические границы его коммерциализации / О.М. Байкова // Экономика образования. – 2007. – № 1. – С. 98–110.

3. Дзвінчук Д. Державне управління освітою в Україні : тенденції і законодавство / Д. Дзвінчук. – К. : Нічлава, 2003. – 240 с.

4. Діденко А. О. Маркетингова наука для української освіти / А. О. Діденко // Післядиплом. освіта в Україні. – 2002. – № 2. – С. 71–73.

5. Леженіна О. Україна в європейському інформаційному просторі : освіта і право / О. Леженіна // Як нам упорядкувати вищу школу : VIII Міжнар. студ. наук. конф., 21.04.2001 р. / АПН України, Ін-т вищ. освіти. – Х., 2001. – С. 80–81.

6. Кобець А. С. Інноваційний шлях розвитку вищої освіти України на сучасному етапі інтеграції до європейського співтовариства / А. С. Кобець // Інвестиції : практика та досвід. – 2009. – № 17. – С. 89–92.

7. Садковий В. П. Державне формування освітньої політики в напрямку впровадження європейських освітніх стандартів / В. П. Садковий // Вища освіта України, 2013. – № 3. – С. 79–83.

8. Степанов О.П. Пріоритети структурної перебудови на основі інноваційної моделі / О.П. Степанов, В.М. Ємченко // Стратегія розвитку України. – 2010. – № 3–4. – С. 3–17.

9. Теоретико-прикладні аспекти управління закладами освіти : наук-метод. посіб. / авт. кол. Л. М. Калініна та ін. ; Ін-т пед. АПН України, Асоц. керівників шк. України. – К. : Актуал. освіта, 2002. – 312 с.

### References

1. Androshchuk, A.G. "Education in the countries of the European community: structure and management." *Problemy nauki* 8 (9) (2000): 54–60. Print.

2. Baykova, O.M. "Conceptual bases of state policy in the sphere of education and economic boundaries of its commercialization." *Ekonomika obrazovaniya* 1 (2007): 98–110. Print.

3. Dzvinchuk, D. *The state policy of education: trends and legislation*. Kyiv: Nichlava, 2003. Print.

4. Didenko, A. O. "Marketing science for Ukrainian education." *Pisljadyplomna osvita v Ukraini* 2 (2002): 71–73. Print.

5. Lezhenina, O. Ukraine in the European Information Space: Education and Law. "Yak nam uporyadkuvaty vyshchu shkolu." 21 Apr. 2001: 80–81. Print.

6. Kobets, A. S. "Innovative way of development of higher education in Ukraine at the present stage of integration into the European community." *Investitsii: praktyka ta dosvid* 17 (2009): 89–92. Print.

7. Sadkovyj, V. P. "The state policy of education in the direction of implementation of European educational standards." *Vyshcha osvita Ukrainy* 3 (2013): 79–83. Print.

8. Stepanov, O.P. and Yemchenko, V.M. "The priorities of structural adjustment based on innovation model." *Strategija rozvytku Ukrainy* 3-4 (2010): 3–17. Print.

9. Kalinina, L.M. Theoretical and applied aspects of the management of educational institutions. Kyiv: Aktual`na osvita, 2002. Print.