

КЛАСТЕРИЗАЦІЯ В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ЛЮДИНООРІЄНТОВАНОЇ ПАРАДИГМИ РОЗВИТКУ ОСВІТИ

*„Складність полягає не в розвитку нових ідей,
а у відмові від старих практик”*

Д. Кейнс

Розкривається значення кластеризації у підвищенні ефективності використання ресурсної бази розвитку освіти в умовах побудови громадянського суспільства, формування ринкових відносин, роль освіти у підвищенні добробуту населення.

The meaning clusterization in increase of efficiency of use of resource base of development of education in conditions of formation of a civil society, becoming of the market relations, role of education in increase of a standard of well-being of the population is opened.

Ключові слова: кластер і кластеризація, освіта, людиноорієнтована, парадигма.

Key words: cluster and clusterization, education, oriented to the man, paradigm.

Постановка проблеми

Останні два десятиріччя, на жаль, не сприяли активному зростанню життєвого рівня населення та особливо якості життя. Цьому, на жаль, не сприяли й ті інституційні перетворення, що відбулися в Україні. Життєвий рівень населення, високий добробут безперечно залежать від розвитку економіки в цілому на основі науково-технічного прогресу, впровадження

інноваційної моделі. Для формування останньої в Україні є значні ресурси, у тому числі інтелектуальні. Проте використовуються вони недостатньо. Тому важливо використати той механізм, який взмозі об'єднати наявні ресурси, сконцентрувавши їх на найперспективніших складових економіки. І, як засвідчує практика, цьому сприяє кластерний підхід, який активно використовується у багатьох сферах економічної діяльності провідних країн світу. „Кластеризація” вперше появилось у 50-х роках минулого століття в промисловій сфері, а вже в кінці ХХ століття вона появилось і в галузях соціального призначення, до яких, безперечно, відноситься й освіта. Основоположником кластеризації був Майкл Портер, згідно твердженню якого, „кластер” – це група географічно сусідньо близьких взаємопов'язаних компаній (постачальники і виробники) і пов'язаних з ними організацій (освітні заклади, органи державного управління, інформаційні компанії) у певній сфері і характеризуючись спільністю діяльності та взаємодоповнюючи ода одну¹. Тобто М. Портер прийшов до висновку, що найбільш конкурентоздатні фірми однієї сфери діяльності, як правило, не розкидані безсистемно, а мають тенденцію концентруватись в одній і тій же країні, а нерідко в одному й тому ж регіоні. Таку ситуацію М. Портер пояснює тим, що одна й та ж чи декілька фірм, досягаючи конкурентоздатності на світовому ринку, поширює свій вплив на навколишнє середовище.

За даними М. Портера, географічні масштаби кластера можуть коливатися від одного міста до країни, чи навіть ряду сусідніх країн. Ця теза має важливе значення в освіті, коли Україна здійснює перехід до Болонського процесу. Автор кластерного підходу акцент робить на важливості зв'язків внутрі кластера між його учасниками – основними компаніями-виробниками, допоміжними виробництвами, а також між різними інститутами – університетами, дослідницькими організаціями та державними структурами.

Звідси кластер в освіті можна визначити як систему взаємопов'язаних

¹ Портер М. Международная конкуренция. – М.: Международные отношения, 1993. – 896 с.; Региональная экономика. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 519 с.

закладів освіти, освітніх організацій, значимість яких, як цілого, перевищує суму складових частин. Тобто освітній кластер – це більш ємке, з точки зору ринку освітніх послуг, поняття у порівнянні з такими формами міжгалузевої інтеграції як вертикально інтегровані холдингові структури, асоціації, стратегічні альянси, мережеві об'єднання, спільні підприємства, технопарки, бізнес-інкубатори, промислові парки, особливі економічні зони тощо. Більшість дослідників, серед яких слід виділити таких як П. Арена, П. Антіла, Д. Акофф, І. Ансофф, Т. Андерсен, О. Богма, М. Буднік, Г. Клейнер, А. Кульман, В. Пульман, В. Письмак, Г. Семенов, В. Третьак, В. Фельдман та ін., сходяться на тому, що кластер являє собою більш складне явище, аніж просте об'єднання закладів, організацій, підприємств для спільної маркетингової діяльності, чи проведення узгодженої політики, в освіті – це, скажімо, у сфері підготовки кадрів. Кластер передбачає більш глибоку їх технологічну кооперацію на основі участі в системі накопичення вартості. При цьому навчальні заклади не лише включаються у процес кооперування, але, що особливо важливо, продовжують конкурувати один з одним вибірково в окремих областях. Таке конкурентне середовище є рушійною силою економічного зростання, продуктивності усіх факторів виробництва, забезпечення швидкого поширення новацій як передумови підвищення добробуту населення та якості життя.

Статистика свідчить, що кластерна структура сприяє зниженню сукупних витрат на розвиток освіти, науки, розробку новацій, за рахунок підвищення ефективності виробничої структури, що дозволяє учасникам кластера стабільно здійснювати інноваційну діяльність протягом тривалого часу.

Виклад основного матеріалу

Як свідчать результати нашого аналізу, на відміну від багатьох Європейських країн*, в економіці ще не склався цілеспрямований рух до

* У Німеччині діє програма створення біотехнологічних кластерів, у Фінляндії найбільш розвинутими є лісопромисловий та кластер телекомунікаційних й інформаційних технологій. Більшість країн Європи обрала для себе ту чи іншу кластерну стратегію.

створення прогресивних стратегічних ціленаправлених організаційних формувань. Це є однією з причин, що в Україні недостатнім є технологічний рівень промислових підприємств. До речі, в регіональному розрізі цей показник значно диференціюється (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльний аналіз технологічного рівня промислових підприємств по регіонах України*

Регіон	1	2	3	4	5	6
АР Крим	4,92	10,89	4,2	1,27	2,76	3,71
Вінницька	3,15	18,92	3,2	0,51	3,16	5,79
Волинська	1,59	7,26	5,5	0,84	4,18	3,87
Дніпропетровська	6,20	13,76	4,1	1,11	1,24	5,28
Донецька	8,37	15,86	4,6	1,41	3,87	6,82
Житомирська	3,14	7,64	4,9	0,8	2,35	3,77
Закарпатська	3,06	6,50	5,6	0,41	1,82	3,48
Запорізька	3,66	8,41	4,3	1,95	3,07	4,28
Івано-Франківська	3,06	7,45	3,3	0,54	7,89	4,45
Київська	4,15	13,38	4,9	0,3	2,1	4,97
Кіровоградська	2,08	12,80	4,3	0,66	1,66	4,30
Луганська	3,95	11,27	5,5	0,83	1,56	4,62
Львівська	6,48	17,77	4,3	0,89	21,33	10,15
Миколаївська	2,63	11,08	4,9	0,28	4,38	4,65

В Україні з 1998 р. реалізується програма „Поділля Перший”, у рамках якої в Хмельницькій області створені і діють перші регіональні кластери: кластер швейних підприємств, кластер сільськогосподарських і переробних підприємств, кластер будівельних компаній і виробників будівельних матеріалів.

* 1. Коефіцієнт промислового розвитку регіону (1) = (кількість промислових підприємств в регіоні / середня кількість промислових підприємств по регіонах) * 100;

2. Коефіцієнт інноваційної активності промислових підприємств регіону (2) = (кількість інноваційноактивних промислових підприємств в регіоні / середня кількість промислових підприємств по регіонах) * 100;

3. Коефіцієнт придатності основних засобів виробництва промисловості регіону (3) = (100 – ступінь зносу основних засобів виробництва промисловості регіону) / 10;

4. Коефіцієнт впровадження прогресивних технологічних процесів (4) = кількість впроваджених прогресивних технологічних процесів у промисловості регіону / кількість інноваційноактивних промислових підприємств у регіоні;

5. Коефіцієнт освоєння нових видів продукції (5) = кількість освоєних нових видів продукції в промисловому регіоні / кількість інноваційноактивних промислових підприємств в регіоні;

6. Середнє значення коефіцієнтів технологічного рівня промислових підприємств регіону (6) = (1 + 2 + 3 + 4 + 5) / 5 [Дмитрова А.Н. Кластеры как форма организации и стимулирования инновационных процессов в промышленности Украины // Прометей. – 2008. – №2(26). – С. 162.].

Одеська	3,89	11,66	5,0	1,08	5,1	5,34
Полтавська	2,69	8,60	4,8	0,67	1,96	3,74
Рівненська	2,12	5,16	5,1	0,19	6,7	3,85
Сумська	2,16	3,63	4,3	1,84	17,52	5,89
Тернопільська	1,88	9,36	4,2	0,39	11,31	5,43
Харківська	7,43	20,06	4,4	1,64	2,09	7,12
Херсонська	2,13	6,31	2,3	0,48	3,45	2,93
Хмельницька	2,55	5,54	4,8	1,9	2,48	3,45
Черкаська	2,50	5,92	4,8	0,06	0,48	2,75
Чернівецька	1,70	7,83	5,1	0,49	4,07	3,84
Чернігівська	1,92	8,03	1,9	0,71	6,36	3,78
м.Київ	12,61	30,76	5,3	2,02	3,8	10,90

Джерело: Дмитрова А.Н. Кластери как форма организации и стимулирования инновационных процессов в промышленности Украины // Прометей. Регіональний збірник наукових праць з економіки. – 2008. – Випуск №2(26). – С. 161.

Низький технологічний рівень промислового виробництва позначається і на життєвому рівні населення в цілому. Нині в Україні високу частку складає населення, що знаходиться за межею бідності (рис. 1).

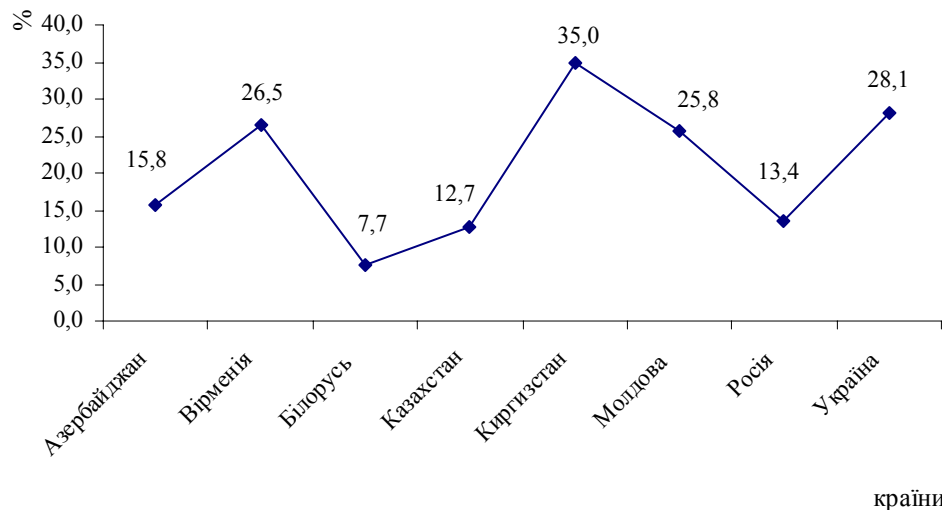


Рисунок 1. Частка населення з доходами (витратами) нижче прожиткового мінімуму (межі бідності)

А індекс бідності (середнє відхилення доходів від розміру прожиткового

мінімуму і виражається величиною дефіциту доходу, співвіднесеного із загальною чисельністю населення) в Україні найвищий – 23,8%, тоді як, приміром, у Білорусі – 1,3, у Казахстані – 2,4, у Вірменії – 3,8.

У більшості країн Співдружності прожитковий мінімум використовується:

- для оцінки та аналізу рівня життя населення при розробці та реалізації соціальної політики;
- для обґрунтування мінімальних державних соціально-трудоових гарантій (мінімального розміру оплати праці, мінімального розміру пенсій за віком, стипендій, допомоги);
- для надання державної соціальної допомоги малозабезпеченим громадянам (Україна, Білорусь, Росія, Казахстан);
- при формуванні державного бюджету (Україна, Росія);
- при визначенні величини неоподаткованого мінімуму доходів громадян (Україна, Вірменія);
- в якості одного із критеріїв оцінки бідності населення (Україна, Азербайджан, Білорусь, Грузія, Казахстан, Росія).

Створення освітніх кластерів має позитивно вплинути на технологічний рівень економіки, а звідси на зростання реальних доходів населення. Адже, як відмічено вище, освітній кластер включає не лише навчальні заклади, а й науково-дослідні інститути, венчурні фірми, злагоджена робота яких дозволяє ефективно використовувати ресурси, зосереджені в них.

У підвищенні ефективності виробництва особлива роль відводиться працівникам професійних навчальних закладів, які разом із роботодавцями здійснюють активну роботу щодо приведення системи освіти у відповідність з кадровими потребами кожної галузі, що є особливо важливим нині, в умовах ринку, коли відбувається перерозподіл трудового потенціалу між державними та недержавними секторами, створення конкурентного середовища, розвитку малого і середнього підприємництва.

Як свідчать результати аналізу статистичних даних, частка державного сектору в загальній кількості зайнятих постійно знижується (рис. 2).

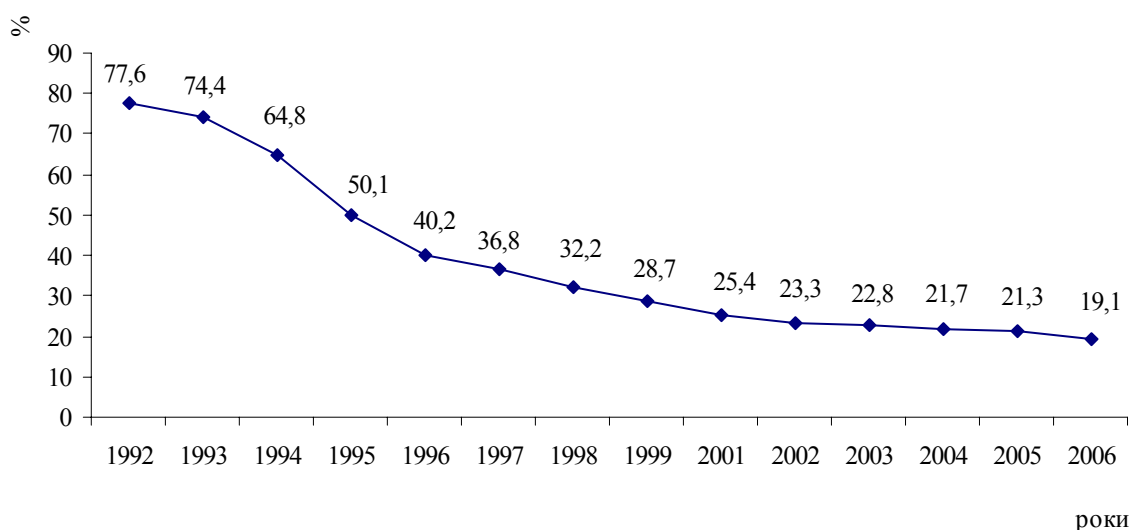


Рисунок 2. Динаміка питомої ваги зайнятих у державному секторі економіки, %

Система професійної освіти виходить на ринок освітніх послуг при потужній підтримці роботодавців і галузевих міністерств. Базові підприємства передають в галузеві міністерства дані про свої потреби в кадрах і через систему держзамовлення формуються заявки у відповідний кластер.

В окремих регіонах промислові підприємства зобов'язуються забезпечувати місця для проходження практики учнями професійно-технічних і вищих навчальних закладів навіть забезпечувати оплачувану практику на сучасному обладнанні та гарантують наступне працевлаштування.

Такий підхід позитивно впливає як на підготовку кадрів, так і на забезпечення виробництва підготовленими фахівцями та підвищення інтелектуального потенціалу країни (табл. 2).

Водночас не спостерігається, на жаль, індекс кадрової інтелектуалізації економіки України. Якщо в 2000 р. цей показник складав 0,0059, то в 2007 р. – 0,0046 (рис. 3).

Зростання фахової освіти в Україні, %

Розподіл населення у віці 6 років і старші за рівнем освіти	Всі домогоспо-		у тому числі, які проживають:					
	2007	2008	у міських поселеннях				у сільській місцевості	
			у великих містах	у малих містах	всього		2007	2008
					2007	2008		
повна вища	15,6	16,4	24,7	15,6	20,0	21,3	6,4	6,4
базова вища	1,6	1,1	1,4	1,3	1,3	1,4	0,6	0,5
неповна вища	17,9	18,0	20,5	21,4	20,8	20,8	11,6	12,1
професійно-технічна	20,4	20,3	19,1	20,3	19,5	19,6	22,2	21,8

Джерело: Соціально-економічні характеристики домогосподарств України у 2008 році за даними вибірових обстежень умов життя домогосподарств. – К., 2009. – С. 49.

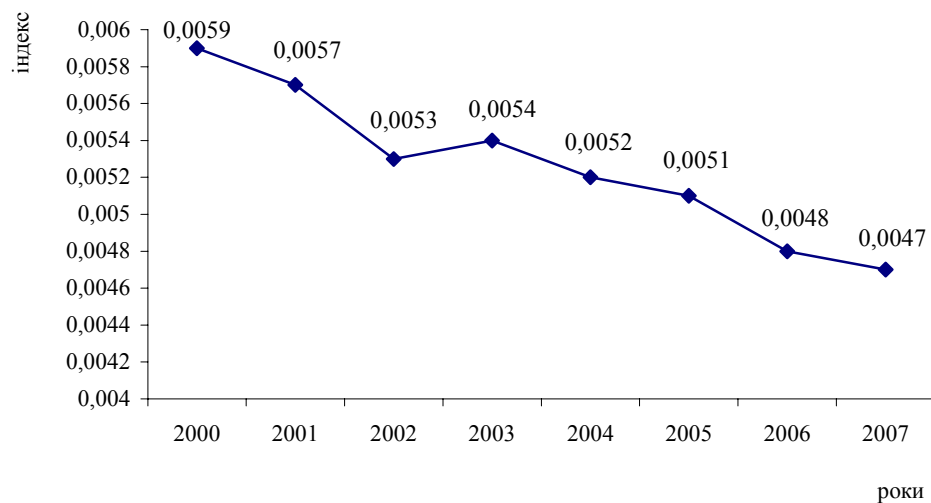


Рисунок 3. Питома вага фахівців, які виконували наукові та науково-технічні роботи, у загальній кількості зайнятого населення від 15 до 70 років

Все це говорить про необхідність підвищення частки фахівців у науково-дослідних розробках і науково-технічній діяльності.

Водночас потребує подальшого вдосконалення і розвитку професійного навчання та перепідготовки робітників, професійної орієнтації молоді, яка

вступає до працездатного віку відповідно до потреб ринку праці та пріоритетів галузей економіки з урахуванням формування інноваційного суспільства. А це можна забезпечити лише шляхом підготовки фахівців, які мислять і діють по-інноваційному. Цьому має сприяти освіта, яка має формувати конкурентоспроможного фахівця, що володіє такими знаннями, які можуть змінити техніку, технології, формувати інноваційний тип прогресу. Як відмічає В. Кремень, ми маємо готувати глобалістську людину, здатну жити в глобальному світі. Глобалізація, зміна технологій, перехід до постіндустріального, інформаційного суспільства, утвердження пріоритетів сталого розвитку зумовлюють розвиток людини – головної продуктивної сили, яка спроможна забезпечити конкурентоспроможність економіки, підвищення всіх показників суспільно-економічного розвитку.

Нами виявлена закономірність – залежності величини валового регіонального продукту (ВРП) від питомої ваги працівників з вищою освітою. Адже сьогодні матеріальний фактор визначає 16% економічного зростання, природні умови – стільки ж, а інтелектуальні ресурси – 68%. При збільшенні чисельності працівників з вищою освітою на один відсоток продуктивність праці в економіці на рівні регіону зростає на одну тисячу гривнів у розрахунку на одного працюючого.

Звідси можна зробити висновок, що життєвий рівень кожної людини залежить від її освітнього рівня, а також усього населення. У розвинених країнах світу 60% приросту національного доходу визначається приростом знань в освітньому суспільстві. Американські науковці підраховали величину валового національного продукту (ВВП), вироблену працівниками, що мають освітній ценз 10,5; 12,5 і 14 років. Виявилось, що саме третя група працівників забезпечує більше половини ВВП. Подібні дослідження з'явилися і в інших країнах, результати яких аналогічні. Згідно з нашими дослідженнями, серед зайнятих нині трохи більше 26% мають вищу освіту III – IV рівнів акредитації, а виробляють вони близько 60% вартості ВВП.

Працівники з вищою освітою забезпечують в 4 рази більшу величину

податкових надходжень – податку на додану вартість, що приносить додаткові надходження до бюджету держави. Від величини останнього в значній мірі залежить розвиток так званих бюджетних галузей, які у значній мірі формують якість життя. Остання включає і створення умов для забезпечення всебічного розвитку особистості.

Нині ж, на жаль, має місце низька питома вага витрат на робочу силу у собівартості виробництва та оплати праці найманих працівників у ВВП, надмірна міжгалузева і низька міжпосадова диференціація заробітної плати, передусім, у бюджетній сфері. Якщо середньомісячна заробітна плата найманих працівників у 2007 р. становила 1351 грн., у фінансовій сфері – 2770, то в освіті – 1060, в охороні здоров'я та наданні соціальної допомоги – 871, у сфері культури та спорту, відпочинку та розваг – 1109.

Значно скоротилась реальна заробітна плата викладачів вищих навчальних закладів. Сорок років тому посадовий оклад професора університету в 4,5 рази перевищував середню зарплату в промисловості. Нині ж він складає 92% її рівня (у США, Японії, Великобританії, ФРН, де існує пряма кореляція між рівнем освіти працівника та його зарплатою, у наукового співробітника вона вдвічі є вищою середньої зарплати по економіці).

За цих умов заробітна плата не тільки не забезпечує високоякісних умов життєдіяльності людини, але і не виконує головних її функцій – відтворювальної та стимулюючої.

Створення освітніх кластерів, які, до речі, за прикладом розвинутих країн, мають включати всі освітні й наукові заклади, дозволить перш за все поліпшити фінансування всіх складових кластера. У такому кластері школярі залучаються до практичної діяльності, зокрема, до розробок спільних проектів. А це створює нову модель взаємодії різних освітніх закладів для організації практично-орієнтованого навчання молоді. При цьому поряд з економічними вирішуються задачі підвищення соціалізації та професійної орієнтації школярів, підготовки до вступу до вищих навчальних закладів активних і мотивованих абітурієнтів. Водночас це потребує модернізації

освіти, приведення її у відповідність з новими запитами суспільства та урахуванням його фінансових можливостей.

В умовах кластеризації освіта має більші можливості фінансуватись за багатоканальною системою, тобто з державного бюджету (головне) і позабюджетних коштів (без зниження нормативів і абсолютних розмірів бюджетних асигнувань).

Досвід роботи навчальних закладів, скажімо, США, засвідчує, що останнім часом у фінансуванні освіти зростає роль власних доходів. Останнє перш за все характерне для ВНЗ (табл. 3).

Таблиця 3

**Динаміка основних джерел фінансування і доходів вищих
навчальних закладів США**

Статті доходів	1979/80	1995/96	2000/01	2004/05	1979/80 – 2004/05, +/-
Усього, млн. дол.	58520	197973	263787	385972	327452
%					
з них:	100	100	100	100	–
1. Державне фінансування у т.ч.	49,3	38,0	39,8	35,1	-14,2
- федеральний бюджет	15,2	12,1	12,6	14,3	-0,9
- місцеві бюджети	2,7	2,8	2,9	4,1	1,4
2. Приватні дарунки, гранти і контракти	4,8	6,0	9,4	6,4	1,6
3. Оплата навчання	20,4	27,9	25,6	23,2	2,8
4. Власні доходи у т.ч.	22,7	24,1	21,1	35,3	12,6
- доходи від реалізації товарів і послуг	20,7	21,7	21,9	24,9	4,2
- інша освітня діяльність	2,1	2,8	3,2	9,2	7,1
- додаткові підприємства	11,1	9,5	9,6	7,4	-3,7
- медичні заклади	7,5	9,4	9,1	8,3	0,8
- інвестиційні вкладення	-2,0	-2,4	-0,8	10,4	12,4

5. Інші доходи	2,8	4,0	4,1	–	–
----------------	-----	-----	-----	---	---

Джерело: Каверина Э.Ю. Доходы американских вузов: современные тенденции, особенности // США и Канада. Экономика, политика, культура. – 2009. – №1. – С. 111.

Подібна картина фінансового забезпечення освітніх закладів характерна і для інших країн. Скажімо, в Канаді основними джерелами фінансування освіти є : кошти місцевих органів влади – 16%, провінцій та територій – 58,3%, федерального уряду – 8,2%, плата за навчання складає 17,5%¹. Це позитивно впливає на соціально-економічні показники. Японські науковці стверджують, що збільшення витрат на освіту на один відсоток, забезпечує зростання ВВП на 2,5%².

Водночас, слід пам'ятати, що фінансування освіти, ступінь охоплення нею населення – це питання державної політики та суспільства в цілому. У цьому контексті проглядається необхідність партнерства держави і суспільства. Останнім часом стверджується традиція участі суспільства в освітніх процесах.

Висновки

Освіта сама по собі – суспільне благо, найважливіша складова способу життя, науки і культури. Її значення як транслятора накопичених знань, кваліфікації, моральних і культурних цінностей неухильно зростає. Розвиток інтелекту, підвищення всього потенціалу людської особистості, розкриття її творчих і евристичних можливостей – це ті цілі освіти, реалізація яких є завжди важливими. А тому боротьба за інтелектуальний капітал, переміщення її центра в стратегічно важливі сфери освіти та науки є вже тенденцією.

Нині освіта в усьому світі розглядається не лише як важливий чинник формування якісного життєвого середовища, а і як перспективний інструмент протидії поглинанню соціальної нерівності.

¹ Немова Л.А. Канада: политика государства в сфере образования // США и Канада. Экономика, политика, культура. – 2006. – №9. – С. 85.

² Сумарокова Е.В. Образование и экономический рост // Высшее образование сегодня. – 2005. – №6. – С. 41.

Тому і в Україні мають зростати масштаби залучення засобів приватного сектора для розвитку освітнього кластеру, для забезпечення підвищення якості та ефективності навчання, інтенсифікації нововведень, використання новітніх технологій, удосконалення самого навчального процесу, реалізації його змісту.

Для того, щоб освітній кластер зайняв адекватне запитам сучасності місце в арсеналі засобів соціально-економічної політики, направленої на поліпшення якості життя, необхідно, щоб усі ланки освіти ефективно виконували функцію розвитку людини. А це, як стверджує В.І. Марцинкевич, потребує забезпечення реалізації людиноорієнтовної парадигми розвитку, що передбачає висування людини в центр відтворювального процесу, оскільки сучасні соціально-економічні реальності не вкладаються у вузівські рамки вартісних відносин.

Таким чином, перехід від галузевої до кластерної організації виробництва освітніх послуг передбачає необхідність розробки нової державної політики як на ринку освітніх послуг, так і на ринку праці, а формування освітнього кластера являє собою проблему, розв'язання якої є актуальною проблемою. Адже в умовах кластеризації відбувається симбіоз освіти, науки і виробництва – важливої передумови економічного зростання та підвищення добробуту населення, подолання технічного та технологічного відставання. Нині на одиницю ВВП в Україні витрачається у 5,5 разів більше ресурсів, аніж у країнах Центральної і Східної Європи. До 95% підприємств відносяться до третього-четвертого технологічних поколінь і лише 5% – до п'ятого покоління. На групу високотехнологічних галузей припадає лише 6% підприємств. Тому на кластеризацію, зокрема в освітньо-науковій сфері діяльності, покладаються великі надії щодо поліпшення технологічної ситуації в Україні. Саме завдяки розвитку кластерів, скажімо, Фінляндія, яка володіє 0,5% світових запасів лісів, нині забезпечує:

- 10% – світового експорту деревообробної продукції;
- 25% – паперу;

- 30% – світового експорту мобільного зв'язку;
- 40% – мобільних телефонів і високу якість життя населення.

Позитивних структурних зрушень в економіці, життєвому рівні населення чекаємо від кластеризації в освіті і в Україні.

Література

1. Антошкіна Л.І. Вища освіта в системі суспільних інтересів. – Донецьк: Юго-Восток, 2008. – 283 с.
2. Воронин А.А. Экономика высшего образования. – 1999. – 193 с.
3. Гребнев Л. Образование: услуга или жизнь // Вопросы экономики. – 2005. – №3. – С.20-25.
4. Друкер П.Ф. О профессиональном менеджменте. – М.: 2006. – С.143-144.
5. Куклін О.В. Економічні аспекти вищої освіти. – К.: Знання України, 2008. – 331 с.
6. Куценко В.І. Вища і післядипломна освіта в ринкових умовах. – К.: РВПС України НАН України, 2009. – 224 с.
7. Саєнко С. Економічні аспекти сучасної системи вищої освіти: стан і проблеми розвитку // Освіта і управління. – 2007. – №2. – С.62-72.
8. Шевченко Д. Маркетинговые исследования на рынке образования // Высшее образование в России. – 2003. – №5. – С. 37-72.