

підвищення конкурентоспроможності національної економіки та забезпечення національного добробуту держави і громадян, запорукою економічної та суспільно-політичної модернізації країни, вагомою складовою національної безпеки, а також сприяти суспільному прогресу, соціальній рівновазі та розвитку знань, освітньо орієнтованої особистості.

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Дэниел Белл. – М.: Academia, 1999. – 783 с. 2. Гершунский Б. С. Философия образования для XXI века: (В поисках практико-ориентированных образовательных концепций) / Б. С. Гершунский. – М.: Совершенство, 1998. – 608 с. 3. Дзвінчук Д. І. Освітня складова соціогуманітарної політики держави / Д. І. Дзвінчук, А. В. Мазак, Г. Є. Стасюк // Гілея: науковий вісник: збірник наукових праць / гол. ред. В. М. Вашкевич. – К.: ВІР УАН, 2011. – Випуск 44. – С. 465–468. 4. Згуровський М. Вища освіта на зламі суспільного розвитку [Електронний ресурс] / М. Згуровський // Дзеркало тижня. – 2013. – 8 лютого. – № 5. – Режим доступу: <http://gazeta.dt.ua/EDUCATION/vischa-osvita-na-zlami-suspilnogo-rozvitku.html>. 5. Никольский В. Глобальное образование: пределы либерализации / В. Никольский // Высшее образование в России. – 2004. – № 8. – С. 17–25. 6. Кремень В. Г. Освіта в структурі цивілізаційних змін / В. Г. Кремень // Освіта. – 2010. – № 47–48 (5430–5431). – С. 4. 7. Сакайя Т. Стоимость, создаваемая знанием, или История будущего / Тайичи Сакайя // Новая постиндустриальная волна на Западе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://iir-mp.narod.ru/books/inozemcev/page_1337.html. 8. Сиденко С. В. Человеческие ценности в глобализующемся мире / С. В. Сиденко // Идентичности и ценности в эпоху глобализации / Институт мировой экономики и международных отношений НАН Украины. – К.: Наукова думка, 2013. – 603 с. 9. Скотт П. Глобализация и университет / П. Скотт // ВВШ «Alma Mater». – 2000. – № 4. – С. 3–8. 10. Третий украинцев не верят в качество высшего образования [Электронный ресурс] // Сегодня. – 2013. – 2 ноября – Режим доступа: <http://www.segodnya.ua/life/education/Tret-ukraincev-sovsem-ne-veryat-v-kachestvo-vysshego-obrazovaniya-472489.html>. 11. Фукуяма Ф. Великий разрыв / Пер з англ.; Под ред. А. В. Александровой. / Френсис Фукуяма – М.: ООО Издательство «АСТ»: ЗАО НПП «Ермак» 2004. – 476 с. 12. Фуллан М. Сили змін. Вимірювання глибини освітніх реформ / Майкл Фуллан. – Львів: Літопис, 2000. – 269 с. 13. Brustein W. I. The Global Campus: Challenges and Opportunities for Higher Education in North America // Journal of Studies in International Education. – Fall/Winter – 2007. – Vol. 11. – No. 3/4. – P. 382–391. 14. Kerr C. A Critical Age in the University World // Europe Y. of Ed. Abington, 1987. – Vol. 22. – No 2. 15. Levin J. S. Missions and Structures: Bringing Clarity to Perceptions about Globalization and Higher Education in Canada // Higher Education. – 1999. – № 37(4). – P. 377–399. 16. The Global Competitiveness Report 2011–2012 [Electronic resource]. – Access mode: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf. 17. UNDP. Human Development Report 2013. Summary [Electronic resource]. – Access mode: http://hdr.undp.org/en/media/HDR2013_EN_Summary.pdf.

УДК (001.31+37.0):008(477)

Едуард Юрченко

Українська наука та освіта як фундамент стратегії випереджального розвитку для України

У статті розглядаються перспективи реалізації стратегії випереджального розвитку з опорою на українську науку та освіту. На підставі загальносвітової ситуації та соціально-економічного становища України аналізуються перспективи радикальних реформ в галузі науки та освіти.

Ключові слова: інновації, випереджальний розвиток, наука, освіта, інтелектуальний капітал, економіка знань

In the article the strategy of leading development based on Ukrainian science and education and perspectives of its realization are observed. Basing on the world experience and Ukrainian social-economical situation, the perspectives of radical reforms in the field of science and education are analyzed.

Keywords: Innovations, Leading Development, Science, Education, Intellectual Capital, Economy of Knowledge.

Сьогодні Україна опинилась перед низкою важливих та небезпечних викликів. Тематика та обсяг нашого дослідження не дозволяють докладно перераховувати їх, але майже всі вони так чи інакше пов'язані з головною проблемою, з якою зіштовхнулася Україна в сучасному високо динамічному світі. Назва цієї проблеми – відставання. Комплексне відставання в різноманітних сферах соціально-економічного та культурного життя. Особливого трагізму становище України набуває через те, що вона залишається розвинутою країною як за своїм потенціалом, так і за очікуваннями населення. Це звучить парадоксально, але не варто забувати, що ці обставини зачінають для нас можливі для країн «Третього світу» шляхи. Відповідно Україна приречена бути розвинутою країною, єдиною альтернативою цьому є колапс з перспективою загибелі в прямому розумінні цього слова. Крім того, не варто забувати про геополітичні аспекти проблеми. На найближчі десятиріччя наша країна приречена на протистояння з державою, яка набагато перевищує її за кількісним потенціалом, і єдиною альтернативою поразки є досягнення переваги за якісними показниками, притому переваги абсолютної. Єдиним шляхом до цього є страте-

гія випереджального розвитку, яка вимагає комплексного застосування.

Для початку визначимо, чим власне є стратегія випереджального розвитку: «...випереджальним є розвиток, який передбачає постійне підвищення рівня потенціалу підприємства та пошук перспективних напрямків його реалізації, що призводить до кардинальної зміни самого підприємства, його концепції функціонування та місця серед інших суб'єктів господарювання, а також передбачає перехід на новий цикл розвитку.

Базуючись на цьому визначенні, необхідно визначити, що ж саме має випереджати підприємство в своєму розвитку. Враховуючи, що характеристиками випереджального розвитку є інноваційність, радикальність та циклічність, то можна зробити висновок, що об'єктом випередження є саме науково-технічний прогрес. Адже НТП передбачає безперервний процес розвитку науки та техніки, еволюційні та революційні форми вдосконалення технологічних методів та засобів виробництва, що обумовлені значними якісними змінами та являє собою цілісну циклічну систему. Саме НТП лежить в основі розвитку будь-якої економіки та суспільства в цілому і передусє зміні періодів цього розвитку» [6, с. 8].

Варто розібрати окремі ознаки випереджального розвитку: інноваційність, радикальність, циклічність.

«...розвиток суб'єктів господарської діяльності й економіки країни в цілому може бути забезпечений різними шляхами:

– екстенсивним, який передбачає розширення обсягів виробництва і збуту продукції. Характерний для ненасиченого ринку, за відсутності гострої конкуренції, в умовах відносно стабільності середовища господарювання. Пов'язаний зі зростаючими витратами ресурсів. У наш час у більшості регіонів світу цей підхід практично вичерпав себе, оскільки наявні ринки вже заповнені товарами;

– інтенсивним науково-технічним, який передбачає використання досягнень науки і техніки для вдосконалення конструкцій і технологій виробництва традиційних (модернізованих) продуктів з метою зниження собівартості їх виробництва, підвищення якості, а в підсумку - підвищення конкурентоспроможності. Перехід на такий шлях розвитку відбувається в міру насичення ринків, вичерпання дефіцитних ресурсів, зростання конкуренції товаровиробників;

– інноваційним науково-технічним, який передбачає безперервне оновлення асортименту продукції і технологій її виробництва, удосконалення системи управління виробництвом і збутом.

Інноваційним слід вважати розвиток, що спирається на безупинний пошук і використання нових способів і сфер реалізації потенціалу підприємства в мінливих умовах зовнішнього середовища в межах обраної місії та прийнятої мотивації діяльності і пов'язаний з модифікацією існуючих і формуванням нових ринків збуту» [6, с. 12]. Тобто, інноваційний розвиток відрізняється від інших шляхів своєю зорієнтованістю на майбутнє, на зміни, які при цьому шляху розвитку перетворюються з проблем на потенційні можливості.

Друга ознака випереджального розвитку – це радикальність. «У контексті стратегічного планування виділяють три основні типи розвитку великих економічних систем:

– *ідеальний* – такий тип розвитку системи, коли в неї вносяться у міру необхідності базовані на передовій науці та професійному досвіді дозовані зміни, що забезпечують безперервність і стійкість економічного зростання;

– *реальний* – передбачає часткове реформування економічної системи після появи перших негативних ознак її функціонування;

– *радикальний* – використовується, коли практично вичерпаний ресурс діючої системи і необхідна її кардинальна реформа зі зміною основних інституційних структур» [6, с. 12].

Ситуація вичерпаності ресурсу та неадекватності існуючих інституційних структур повністю відповідає ситуації, в якій опинилась Україна. Ми просто не можемо дозволити собі інші альтернативи і маємо вибір між радикальним розвитком або його відсутністю. Зрозуміло, що відсутність розвитку означає ніщо інше, як національну катастрофу.

Нарешті третьою ознакою випереджального розвитку є циклічність: «випереджальний розвиток має на меті пошук нових перспективних шляхів реалізації потенціалу підприємства, що свідчить про прагнення до інновацій; докорінну зміну самого підприємства та його діяльності, що свідчить про прагнення до радикальних змін; безперервне удосконалення, яке врешті-решт призводить до появи нової якості, що свідчить про циклічність процесу» [6, с. 8].

Поява нової якості як фінальна мета розвитку підприємства або держави. Варто зауважити, що відносно фінальна.

Оскільки досягнення нової якості – ніщо інше як початок нового циклу та відповідно нового туру змагання.

Приблизно визначивши поняття випереджального розвитку, перейдемо до наступного питання. Як повинна виглядати та «нова якість», до якої ми мусимо увійти випереджально? Це питання варто поділити на два підрозділи: питання про технологічний уклад та про принципово нову економічну модель в цілому.

Розпочнемо з технологічного укладу. Питання про технологічні уклади тісно пов'язане з теоріями «довгих хвиль», які супроводжували становлення і розвиток капіталістичного способу виробництва. Фундаментальний внесок у створення зазначених теорій зробив М. Кондратьєв. Він стверджував, що науково-технічна революція розвивається хвилеподібно, і кожний цикл триває приблизно 45–60 років. Протягом останніх століть в історії технологічної еволюції змінили одна одну п'ять хвиль і склалося п'ять технологічних укладів.

Перша хвиля (1770–1830 рр.) сформувала уклад, який ґрунтується на нових технологіях у текстильній промисловості та використанні енергії води. Цей період відзначається широким застосуванням парових двигунів і розвитком машинобудування.

Друга хвиля (1830–1880 рр.) позначилася механізацією виробництва практично всіх видів продукції, створенням мережі залізниць та морських шляхів. Економічними символами цього періоду були вугілля і транспортна інфраструктура.

Третя хвиля (1880–1930 рр.) базувалася на використанні в промисловому виробництві електроенергії, розвитку важкого машинобудування та електротехнічної промисловості на основі сталевого прокату, нових відкриттях у галузі хімії, становленні хімічної промисловості. То був період нафтового буму в США, створення потужного воєнно-промислового комплексу в Європі, широкого впровадження радіозв'язку і телекомунікацій. Починає розвиватися виробництво автомобілів та літаків, кольорових металів, алюмінію, пластмас, товарів тривалого користування. З'являються величезні фірми, картелі та трести. Дрібні компанії поглинаються великими, відбувається концентрація банківського і фінансового капіталів.

Четверта хвиля (1930–1980 рр.) характеризується становленням укладу, який базується на подальшому розвитку енергетики із використанням нафти, нафтопродуктів та газу, а також засобів зв'язку, нових синтетичних матеріалів. Це ера масового виробництва автомобілів, тракторів, літаків, різноманітних видів озброєнь, товарів тривалого користування, будівництва швидкісних автомагістралей, аеропортів. З'являються та інтенсивно поширюються комп'ютери і програмні продукти для них. Атом спочатку використовується у воєнних, а згодом і в мирних цілях. На ринку панує олігопольна конкуренція, утворюються транснаціональні корпорації.

П'ята хвиля, що почалася в середині 80-х рр. ХХ ст., спирається на досягнення в галузі мікроелектроніки, інформатики, біотехнології, генної інженерії, освоєння нових видів енергії, космічного простору, супутникового зв'язку тощо. Відбувається перехід від розрізнених фірм або навіть транснаціональних корпорацій до єдиної мережі компаній, що з'єднані електронними засобами зв'язку, тісно взаємодіють у галузях технології, контролю якості продукції, планування інвестицій [4].

Навівши цю розлогу цитату з описанням попередніх технологічних укладів, перейдемо одразу до шостого укладу,

який народжується безпосередньо зараз, буквально в режимі реального часу. Переважна більшість дослідників сходяться в думці, що основою шостого технологічного укладу будуть різноманітні нанотехнології, біотехнології, когнітивні та соціо-гуманітарні технології, інформаційні технології. В усіх цих напрямках відбудуться якісні прориви, що призведе до радикального зниження енерго- та матеріало-місткості виробництва та можливості конструювання матеріалів та організмів зі спланованими якостями. Важливою ознакою шостого технологічного укладу буде конвергенція вище означених напрямів, що свідчить про важливість розвитку всіх напрямів знання і про зменшення відстані, якщо не про ліквідацію кордонів, між технічним, природничим та гуманітарним знанням.

Наступне питання ще масштабніше. Мова йде про принципово нову модель економіки та, відповідно, суспільства. Останнім часом все більше дослідників сходяться на тому, що економіку близького майбутнього (частково, сьогоднішня) можна визначити як економіку знань або інтелектуальну економіку. «Сьогодні саме виробництво знань служить основним джерелом зростання економіки в розвинених країнах. Про темпи розвитку цієї тенденції говорить хоча б те, що 90 % вчених та інженерів, які працювали за всю історію розвитку людства, – наші сучасники, а серед усього обсягу знань 90 % створені за останні три десятиліття» [5].

Знання перетворились в провідний нематеріальний актив, який грає в сучасній економіці ту саму роль, яку грала земля сільськогосподарчого призначення в аграрну добу, а промислові потужності в індустріальну. При тому треба зазначити, що це лише початок переходу до економіки знань, який виглядає на фоні перспектив, що відкриваються, так само скромно, як промисловість доби перших парових двигунів на фоні індустрії доби промислової гігантманії двадцятого сторіччя.

Крім того не варто забувати, що питання інтелектуального капіталу тісно пов'язано з питанням людського капіталу. Інвестиції в людський капітал – це далеко не тільки освіта, але саме освіта є провідною їх формою. І в цій якості вона демонструє колосальний позитивний ефект. «Дослідження, проведені професором кафедри освіти Пенсільванського університету Робертом Земски, спільно з економістом Лайзой Лінч зі Школи бізнесу Флетчера при університеті Тафта і професором менеджменту з Уортона Пітером Капеллі (було проаналізовано більше трьох тисяч ста робочих місць), показали, що при десятивідсотковому підвищенні рівня освіти сумарна продуктивність зростає на 8,6 %. Для порівняння: при такому ж збільшенні основних фондів продуктивність праці підвищується всього на 3,4 %. Інакше кажучи, граничний прибуток від інвестицій в людський капітал майже втричі перевищує прибуток від капіталовкладень в техніку» [2].

Таким чином, інвестиції в науку та освіту є надзвичайно вигідними навіть в суто комерційному вимірі та в масштабі окремих підприємств. Значно більший ефект варто очікувати при інвестиціях загальнонаціонального масштабу.

Але, чи зможе Україна випередити розвинені країни при спробі реалізації стратегії випереджального розвитку? Після вище наведених фактів логічно було б очікувати, що зусилля розвинених країн світу сконцентровані на радикальних проривах в галузі науки та освіти, приблизно так, як це було за доби індустріалізації розвинених країн. Але дійсність виглядає не настільки оптимістичною (чи навпаки песимістичною, якщо глянути з точки зору національного

еогоїзму). Важливим показником реального ставлення до науки та освіти в суспільстві є оплата праці науковців. Для ознайомлення з ситуацією в цій сфері наведемо розлогу цитату: «У новій книзі «Оплата професури», яка буде опублікована в цьому місяці, р-н Альтбах і його колеги редактори діляться результатами вивчення академічних зарплат, контрактів і пільг в університетах з державним фінансуванням у 28 країнах. Вони зображують світ розділеним на дві категорії – з витоком мізків і з приростом мізків», в якому країни з великою кількістю ресурсів відкачують академічні таланти з бідних країн. Всі валюти були переведені в долари США за паритетом купівельної спроможності, заснованої на вартості набору товарів в Сполучених Штатах. Але вони також порівняли зарплати в кожній країні з середнім валовим внутрішнім продуктом на душу населення в цій країні, даючи зрозуміти, як оплачуються вчені порівняно з оплатою співвітчизників на інших роботах. Нарешті в кожній з 28 країн було поставлене питання про необхідну середню зарплату вченому, щоб йому було достатньо для підтримки середнього рівня життя».

Скільки коштує професор? З точки зору купівельної спроможності, знову прийняті на роботу вчені в Китаї (\$ 259 за місяць, розрахована за індексом даного дослідження) були у найгіршому становищі, їм платять менше, ніж колегам у Вірменії (\$ 405) та Ефіопії (\$ 864). Вчені в Канаді, де заробітна плата початкового рівня в середньому \$ 5733, а також професорам платили в середньому \$ 9485, було більше причин для радості, ніж у Сполучених Штатах, де щойно найнятим викладачам платять в середньому \$ 4950 і професорам \$ 7358 – цифри, які ставлять Сполучені Штати позаду Італії (\$ 9118), Південної Африки (\$ 9330), Саудівській Аравії (\$ 8524), Великобританії (\$ 8369), Малайзії (\$ 7864), Австралії (\$ 7499) та Індії (\$ 7433)...

«Просто дані знайти було складно», – сказав в інтерв'ю р-н Альтбах. «Багато країн відстежують зарплати шкільних вчителів, але не академічні заробітні плати. І серед вчених зарплата залишається також забороненою темою. ...Однак перша спроба зацікавила Марію Юджевич і Григорія Андрущак з Національного дослідницького університету Вищої Школи Економіки в Москві. ...Ми хотіли б отримати міжнародне визнання», – сказав пан Андрущак, один з редакторів книги. Хоча радянська наука послала першу людину в космос, а російські вчені продовжують отримувати Нобелівські премії і запускати ракети – академічні інститути країни постійно мають погані оцінки в міжнародних рейтингах. «Ми хотіли б знати, як розвинені країни оплачують своїх вчених, а також країни, що розвиваються і інші країни БРІК», – сказав він, кажучи про країни з ринковою економікою, Бразилію, Росію, Індію, Китай і Південну Африку <...> Один із найдивовижніших висновків по Ефіопії», – сказав пан Андрущак. Хоча середня заробітна плата в розмірі 1207 опускає ефіопських вчених на четверте місце знизу в частині обстежених країн, «по відношенню до ВВП вона є надзвичайно високою» або в 23 рази вище, ніж в середньому по країні, у порівнянні з США, Німеччиною чи Австралією, де вчені в середньому мають приблизно два ВВП на душу населення. Це показує, що в Ефіопії вчені дуже високо цінуються. Росія була єдиною країною, чиїм вченим насправді платять менше, ніж середній ВВП на душу населення – менше 60 відсотків... «Уряд Росії хоче знати, чому вони не можуть утримати своїх учених», – сказав Алекс Ашер, президент стратегії Вищої Освіти канадської дослідної групи. «Це дослідження припускає, що це відбувається тому, що вони не платять їм достатньо», –

автори попереджають, що «Японії, Німеччині, Ізраїлю та США буде важче залучити молоді таланти в майбутньому, якщо зарплати в нижній частині ієрархічного списку не покращаться». У Німеччині, де вчених вважають цивільними службовцями, навчання стало «менш привабливе, ніж заняття в промисловості – там, де зарплата вище – і в державному управлінні», – сказала Барбара Кем, професор соціальних наук Університету Касселя і співавтор глави про Німеччину. «Ми знаходимося в процесі зміни оплати праці», – додала вона. Згідно з новою системою основна оплата знижена від 20 відсотків до 30 відсотків, але вчителі тепер мають право на отримання бонусу за підсумками роботи. «Це дуже непередбачувано» – каже пані Кем, додавши, що це спонукає молодих викладачів йти після 6 років, і те, що тільки німецькі факультети університетів не сприяють можливості зробити академічну кар'єру. Незважаючи на розмови по світовому ринку в галузі освіти, Кріс Олдс, який викладає географію в Університеті Віконсіна, заявив, що «в державному секторі у всьому світі в даний час люди розуміють, ймовірність отримати підвищення заробітної плати досить низька. Таким чином вони намагаються “продати себе” так високо, як вони можуть... У всьому світі, викладачі повинні бути ударними військами в глобальній економіці знань. Але їм не платять, як треба» [1].

Таким чином ми бачимо, що фінансування праці викладачів-науковців є достатньо скромним. Безумовно, що з точки зору вітчизняного науково-педагогічного співробітника заробітна плата його колеги з розвинених країн виглядає більш ніж привабливо, але це не скасовує того факту, що наука та освіта не є домінуючим пріоритетом в розвинених країнах. На неї звільно витрачаються, і вона рухається вперед, але навіть відносно не можна це порівняти з тими тектонічними зрушеннями та епічними зусиллями, які мали місце за доби індустріальних революцій. Наука та освіта постійно опиняються в сфері формальної уваги громадськості та політикуму, але перефразовуючи відомий вираз: «їх люблять до глибини серця, але не до глибини власної кишені». Для конкретики наведемо ще одну думку: «За останнє десятиліття обсяги фінансової підтримки цієї (науково-освітньої) сфери в світі збільшилися майже в два рази, з \$753 млрд у 2001-му до \$1,4 трлн в 2011 році, проте змінилася розстановка лідерів на світовій науково-технічній арені. Починаючи з 2001 року частка світових витрат США і Європи на НДДКР зменшилася з 37 до 30 % і з 26 до 22 % відповідно» [13].

Тобто витрати на науку та освіту повільно збільшуються, але не за рахунок провідних країн «першого світу». Фактично тенденцію покращують менш розвинені країни, які роблять ставку на науку та освіту як на важелі прориву в коло розвинених країн (достатньо згадати ту саму Ефіопію з її викладацькими зарплатами в 23 ВВП на душу населення).

Але можливо це пов'язано з загальною економією коштів та відповідними тенденціями в економіці загалом? В тому й справа, що ні. Наведемо приклад США: «Прогрес у скороченні дефіциту бюджету в США дійсно є, але які ризики присутні в найближчі 5 років? Які тенденції в бюджетних витратах...».

У сукупності на потреби населення в 2012 було витрачено 2.34 трлн (1.75 трлн в 2007 і 1.31 трлн в 2002) – це 66 % від усіх витрат федерального бюджету. У наступні 5 років витрати можуть зрости на 33 % (або +782 млрд до рівня 2012). При цьому весь фед. бюджет за видатками може зрости на 912 млрд, тобто більше 80 % від всього зростання витрат

становлять соціальні зобов'язання (медичні і пенсійні)... якщо в 2012 році загальні витрати бюджету були 3.53 трлн, у 2013 можуть досягти 3.7 трлн, а в 2018 розпхнуть до 4.5 трлн. Щоб зберегти дефіцит менше 1 трлн до 2018 року, то доходи повинні бути не менше 3.5 трлн. У 2012 доходи бюджету були 2.45 трлн, а в 2013 можуть скласти 2.7 трлн.... Очікується дуже потужний зростання витрат на соціальне забезпечення (+33 % за 5–6 років, + 780 млрд до рівня 2012 року» [10].

Схожа ситуація в усіх розвинених країнах: соціальна сфера перетворюється в ненажерливу потвору, яка в прямому розумінні цього слова з'їдає майбутнє розвинених країн. Іронія долі полягає в тому, що саме стрімкий прорив в добу «економіки знань» міг би вирішити лівову частину фінансових проблем та дозволити соціальній державі продовжити існування, але такий прорив вимагає великих інвестицій та політичної волі, якої так не вистачає сучасним західним демократіям.

З іншого боку, країни «третього світу», які прагнуть здійснити прорив в своєму розвитку, не мають для цього необхідних ресурсів. Мова йде не про ресурси матеріальні, хоча й про них теж. В першу чергу їм не вистачає людського та інтелектуального капіталу. Навіть титанічні зусилля таких країн, як Ефіопія з її зарплатами науковців, що складають 23(!) ВВП на душу населення, не можуть мати такого проривного ефекту, який здатні досягти при значно менших жертвах країни колишнього «другого світу», які продовжують зберігати певний потенціал в науковій та освітній сфері. І на місце лідера за цим потенціалом можуть претендувати лише дві країни, що зараз перебувають в стані протистояння: Росія та Україна.

Україна має великий потенціал в науковій та освітній сфері. За індексом освіти ООН вона знаходиться в лідерах (31 за даними 2012 року) [9].

Тобто за таким важливим показником наша країна випереджає такі держави, як, наприклад, Італія (член великої сімки, 32 місце), Польща (яку нам постійно наводять як позитивний приклад, 37 місце), Великобританія (без коментарів, 39 місце), Росія (49 місце і якісний відрив в бік відставання) і Бразилія (яка, незважаючи на всі проблеми вважається «потенційною наддержавою», 102 місце).

Це безпрецедентний ресурс, особливо, якщо врахувати нашу об'єктивну слабкість за багатьма іншими показниками, що відображають розвиток. У певному розумінні інтелектуальний капітал України є аналогом енергетичних ресурсів для країн-постачальниць нафти та газу, але з однією великою відмінністю: газ та нафта рано чи пізно закінчиться, а ось інтелектуальний капітал можна не тільки зберегти, але й примножити.

Конкретним прикладом потенціалу України може слугувати такий приклад: вона посідає четверте місце в світі за кількістю сертифікованих спеціалістів з інформаційних технологій (після США, Індії та Росії). Не варто забувати, що саме інформаційні технології є однією зі складових шостої технологічної хвилі, і в найближчі десятиріччя їх роль буде лише зростати (<http://interfax.com.ua/news/economic/146667.html>).

Обмежений формат статті не дозволяє нам провести навіть відносний огляд найбільш перспективних напрямів в науці та освіті, в межах яких Україна має шанс якісно випередити інші країни світу.

Але наскільки серйозними повинні бути зусилля для реалізації стратегії випереджального розвитку? Чи має

країна відповідний матеріальний ресурс? Які кроки треба буде зробити в першу чергу?

Почнемо з матеріального ресурсу. За даними 2011 року в Україні держава перерозподіляла 28,7 % ВВП [8].

У 2013 році реальний ВВП України склав біля 400 мільярдів доларів США [12].

Якщо взяти за основу те, що держава має можливості вплинути на розподіл приблизно четвертої частини цього ресурсу, мова йде про певну частину від 100 мільярдів доларів США. Насправді це не великий ресурс, якщо порівняти його з можливостями розвинених країн, але ми вже вище наводили факти їх більш ніж скромних витрат на науку та освіту в відсотковому значенні. Україна має можливість компенсувати кількісну нестачу ресурсів мобілізацією тих, якими вона має можливість скористатись. Якщо приблизно половину доступного ресурсу кинути на підтримку науки та освіти, це складе приблизно 12–13 відсотків ВВП в цілому. Для порівняння сукупні витрати на науку та освіту в США складають 6,43 відсотка ВВП (5,4 освіта та 1,03 НДДКР), а в РФ 5,01 відсотка ВВП (4,1 освіта та 0,91 НДДКР) за даними 2013 року.

В абсолютних цифрах Україна не зможе наздогнати найбільш розвинені країни, і навіть до Росії вона лише наблизиться, але це буде якісний стрибок з перспективою на стратегічні прориви в науково-освітній галузі. Особливе значення тут може зіграти приділення в першу чергу уваги саме НДДКР та освіті саме в її університетському вимірі. Нам варто докладати максимальних зусиль там, де конкуренти їх економлять, а навіть базове ознайомлення зі статистикою витрат на освіту та науку в світі продемонструє велику перевагу витрат на освіту, лівову частину яких складає фінансування шкільної або середньої спеціальної освіти. Навіть в сфері вищої освіти основна частина ВНЗ є саме навчальними, а не навчально-науковими закладами. Все це при тому, що саме науково-дослідницька або тісно пов'язана з нею науково-навчальна діяльність є важелями, здатними якісно змінити ситуацію. Відповідно, при застосуванні науки та освіти в реалізації стратегії випереджального розвитку адекватні висновки з цієї інформації повинні зіграти принципову роль.

УДК 37(09)(47)«19»:37.018.53

Станіслав Пономаревський

Ідентифікація освітнього простору і суспільні процеси

У статті проаналізовано проблему ідентифікації освітнього простору та запропоновано його смислові характеристики, розглянуто структуру освітнього простору, що дає змогу визначити його компоненти та роль, яку вони відіграють щодо формування способів буття людини в соціокультурному середовищі, у тому числі – іншоетнічному. Звертається увага на особливості освітнього простору у відкритих суспільствах. Акцентується увага на проблемі впровадження вимог розбудови національної освіти тих етнічних груп, які вже тривалий час унаслідок міграцій минулого перебувають у складі інших соціумів.

Ключові слова: освіта, шкільництво, простір, ідентичність, національний.

The problem of educational environment identification is analyzed and its notional characteristics are suggested in the article. The structure of educational environment is observed, that enables to identify its components and role referring the ways of human being in social and cultural field and in a different ethnic group as well. The problem of implementing requirements to the national education development and the issue of those ethnic groups who stay for a long time as a part of a different social environment due to the past migrations are emphasized on.

Keywords: Education, Schooling, Environment, Identity, National.

Термін «освітній простір» на цей час використовується в багатьох наукових напрямках, однак універсальної ґрунтовної та цілісної розробки і фундаментального дослідження цього явища у вітчизняній науці до сьогодні проведено ще не було. Поняття «освітнє середовище», «культурно-освітній

ландшафт», «освітня площа», семантично близькі до словосполучення «освітній простір», аналізуються в працях Ю. Веденіна, В. Каганського, М. Кулешової, К. Сауєра, О. Шлютера. Аспекти взаємозв'язку простору, культури, освіти досліджували М. де Серто, М. Фуко, А. Лефевр.

1. Антонова О. Скільки стоить професор? [Електронний ресурс] / О. Антонова. – Режим доступу: <http://www.pravmir.ru/skolko-stoit-professor/>. 2. Добрынин А. И., Дятлов С. А., Цыренова Е. Д. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования / А. И. Добрынин, С. А. Дятлов, Е. Д. Цыренова. – СПб.: Наука, 1999. – 312 с. 3. Доклад о человеческом развитии 2013. Возвышение юга: человеческий прогресс в многообразном мире. – М.: «Весь мир», 2014. – 216 с. 4. Єрохін С. Технологічна перспектива України [Електронний ресурс] / С. Єрохін. – Режим доступу: <http://soskin.info/ea/2006/1-2/20060102.html>. 5. Елдышев Ю. Экономика знаний [Електронний ресурс] / Ю. Елдышев. – Режим доступу: <http://www.ecolife.ru/journal/econ/2003-1-1.shtml>. 6. Ілляшенко Н. С. Провайдинг інновацій: конспект лекцій / Н. С. Ілляшенко. – Суми: Сумський державний університет, 2013. – 125 с. 7. Украина занимает 4-е место в мире по количеству IT-специалистов [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://interfax.com.ua/news/economic/146667.html>. 8. Коваленко Д. І. Финанси, гроші та кредит [Електронний ресурс] / Д. І. Коваленко. – Режим доступу: <http://westudents.com.ua/glavy/102580-tema-14-byudjet-byudjetna-sistema-dohodi-vidatki-derjavnogo-byudjetu.html>. 9. Центр гуманитарных технологий. Рейтинг стран мира по уровню образования [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gtmarket.ru/ratings/education-index/education-index-info>. 10. Рябов П. Структура бюджетных расходов США [Електронний ресурс] / П. Рябов. – Режим доступу: <http://elitetrader.ru/index.php?newsid=180475>. 11. Финансовый портал Минфин. Валовой внутренний продукт Украины [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://index.minfin.com.ua/index/gdp/>. 12. GDP, PPP (current international \$) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD?order=wbapi_data_value_2013+wbapi_data_value+wbapi_data_value-last&sort=desc. 13. US lead in science and technology shrinking [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=130380. 14. International Comparison of Academic Salaries in 28 Countries [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://acarem.hse.ru/coordination>.