

6. Статистичний щорічник за 2008 рік — [Збірник] — К.: Державний комітет статистики, 2009. — 566 с.

7. Тимчасові методичні рекомендації розрахунку продуктивності праці в цілому в економіці та за видами економічної діяльності. — Наказ Міністерства економіки України від 26.12.2008 р., № 916.

8. Цал-Цалко Ю. С. Статистичний аналіз фінансової звітності: теорія, практика та інтерпритація; Монографія. — Житомир: Житомирський державний технологічний університет, 2004. — 506 с.

9. Статистична інформація [Електронний ресурс] / Державний комітет статистики України // <http://www.ukrstat.gov.ua>.

10. Data / National accounts / Supply, use and Input-output tables / Eurostat // <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Стаття надійшла до редакції 10.06.2010 р.

УДК 316.472.47:330.341.1

Л. М. Емельяненко, канд. екон. наук, с. н. с.,
Рада по вивченню продуктивних сил
України НАН України, м. Київ

МАКРОЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ВІДТВОРЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ

АНОТАЦІЯ. У статті проаналізовано вплив діяльності сфер освіти та науки на формування національного інтелектуального потенціалу, визначено макроекономічні чинники, проблеми та напрямки його повноцінного відтворення в умовах інноваційних перетворень в Україні.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: національний інтелектуальний потенціал; сфера освіти; сфера науки; інноваційна економіка.

АННОТАЦИЯ. В статье проанализировано влияние деятельности сфер образования и науки на формирование национального интеллектуального потенциала, определены макроэкономические факторы, проблемы и направления его полноценного воспроизводства в условиях инновационных преобразований в Украине.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: национальный интеллектуальный потенциал; сфера образования; сфера науки; инновационная экономика.

ANNOTATION. The influence of educational and scientific areas activity on national intelligent potential development is analyzed in the article, macro economical factors, problems and directions of its complete reproduction in terms of reorganization in Ukraine are determined.

KEY WORDS: national intelligent potential; educational area; scientific area; innovative economics.

Постановка проблеми. В сучасних умовах динамічний розвиток держав та високий рівень якості життя їх населення забезпечуються саме інноваційно-інтелектуальним характером національної економіки. Сьогодні в промислово розвинутих країнах світу визначальним фактором економічного зростання постає не капітал та засоби виробництва, а знання та нові ідеї, що забезпечують випуск інтелектуальної, конкурентоспроможної продукції високої якості. Інтелектуальний потенціал держави сьогодні є базою її економічної та політичної могутності, статусу в міжнародній ієрархії, її подальших перспектив розвитку.

За багатовікову історію Україною накопичений величезний інтелектуальний потенціал. Наша країна завжди славилася своєю системою освіти, яка й сьогодні забезпечує відносно високий рівень грамотності та освіченості населення. У сучасній соціальній структурі українського суспільства значну питому вагу становлять прошарки і групи населення, пов'язані з науково-дослідною діяльністю. Сьогодні держава має достатньо висококваліфіковану робочу силу, а більшість категорій вітчизняних фахівців користуються попитом на світовому ринку праці. Проте сучасний освітній та науковий потенціал України недооцінюється. Незатребуваність накопиченого інтелектуального багатства у національній економіці вже призвела до руйнування наукових і виробничих колективів, масового відтоку талановитих фахівців за рубіж, технологічної деградації вітчизняного виробництва. Всупереч наявному потужному інтелектуальному потенціалу сучасні тенденції соціально-економічного розвитку набувають усе більш вираженого сировинного і трудомісткого характеру, загрожуючи перетворенням країни в інтелектуальну колонію. На фоні зазначених проблем інноваційного розвитку все більше актуалізується проблема формування та ефективного використання інтелектуального потенціалу суб'єктами економіки, який визначається рівнем розвитку сфер освіти та науки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науково-методологічні аспекти авторських досліджень формувалися на основі вивчення, аналізу та переосмислення теоретичних, методологічних розробок вітчизняних і закордонних учених, а також практиків-економістів із проблем формування, використання й нагромадження інтелектуального потенціалу, рівня життя, стану сфер науки та освіти в період переходу до нових типів економічних систем.

В економічній літературі існує чимало фундаментальних праць, присвячених дослідженню різноманітних аспектів інтелектуального потенціалу суспільства. Інтелектуальну діяльність у

XVII—XIX ст. досліджували видатні економісти — В. Петі, А. Сміт, Д. Рікардо, Дж.С. Міль, К. Маркс, Ф. Ліст, А. Маршал, М. Туган-Барановський, Й. Шумпетер, М. Вебер та ін. приділяли значну увагу дослідженню. Вагомий внесок у вивчення інтелектуальної складової економічного розвитку зробили представники практично усіх провідних наукових шкіл другої половини XX ст. — Д. Бел, Дж.К. Гелбрейт, В. Ростоу, Т. Шульц, Г. Бекер, Л. Туроу, М. Фішер, Е. Денісон, Ф. Махлуп, А. Тофер та інші. Проблематика підвищення ефективності використання людських ресурсів в умовах інноваційної трансформації економіки та відтворення національного інтелектуального потенціалу знаходиться в центрі уваги багатьох вітчизняних дослідників, а саме С. Бандура, Л. Безчасного, Д. Богині, С. Вовканича, В. Гесця, В. Грушка, О. Грішнєвої, Б. Данилишина, С. Злупка, Т. Заяць, І. Каленюка, Ю. Канигіна, В. Куценко, Б. Малицького, М. Семикіної, В. Онікієнка, А. Чухно та інших.

Формування цілей статті. Разом з тим маловивченими залишаються підходи до макроекономічної оцінки відтворення інтелектуального потенціалу країни, недостатньо дослідженими залишаються питання узагальненого аналізу інтелектуального потенціалу нашої держави, відсутня узагальнена картина проблем формування й перспектив використання національного інтелектуального потенціалу в науковій, освітній і виробничій сферах, а також тенденцій його розвитку в умовах переходу України до інноваційної економіки. Вищесказане визначило загальний задум макроекономічного дослідження, вибір теми і мети, а також структурну побудову даної наукової праці.

Виклад основного матеріалу дослідження. В умовах інформаційного етапу розвитку світової цивілізації освіта та наука стають основними продуктивними силами. Основою розвитку сучасного прогресивного суспільства постає той інтелектуальний потенціал, який може бути реалізований у процесі економічної діяльності. Важливою, на наш погляд, виявляється проблема макроекономічної оцінки сучасного стану інтелектуального потенціалу України.

На початку 1990-х рр. Україна як суверенна держава стартувала з величезним інтелектуальним потенціалом, а сьогодні він скоротився мінімум удвічі.

Україна, яка входила до «тридцятки» країн світової інтелектуальної еліти, успадкувала від СРСР значний науково-технічний потенціал. За даними досліджень, проведених ООН на початку XXI століття, Україна займала одне з перших місць у світі за кількістю

наукових співробітників. Рівень освіченості українців перевищував середній індекс країн Східної Європи і СНД. Кількість фахівців з вищою та середньою професійною освітою на 1000 працюючих у Німеччині становив 190 осіб, у Франції — 220, в Японії — 230, у США — 360, в Україні — 336 осіб. Наша країна входила в сімку інноваційних й інтелектуальних держав [7; 14].

Системний інноваційний розвиток є пріоритетом кожної економічно розвинутої держави (наприклад, Японії, Данії, Нідерландів, Німеччини та ін.). У 20 розвинутих країнах, в яких працює 95 % учених світу, прибуток на душу населення зростає щорічно на 200 дол. США, у країнах з низьким науковим потенціалом — на 10 дол. [9].

Якщо у 1990 році в Україні було 36 % інноваційно активних підприємств, у 1994-му їх стало 26 %, то нині — тільки 13—14 %. У країнах Європейського Союзу мінімальний показник інноваційної активності має Португалія — 26 %, Греція — 29 %, але й тут він удвічі більше, ніж в Україні. У 2008 році на авторитетному Всесвітньому економічному форумі в Женеві Україна серед 154 країн зайняла в сфері вищої освіти 46-те місце, у сфері інноваційного розвитку — 52-ге, за оснащеністю сучасними технологіями — 65-те, а в сфері захисту прав інтелектуальної власності — 114-те. В Україні до останнього часу не було стратегії інноваційного розвитку — єдиної зваженої й довгострокової державної науково-технічної й інноваційної політики. Саме через це нині перебуваємо на 114-му місці за рівнем захисту прав інтелектуальної власності — поруч із Уругваєм і Гватемалою, і через цього так важко переживаємо кризу [9]. З тим Україна ще й досі характеризується високорозвинутим інтелектуальним потенціалом [6].

Сьогодні українська нація по праву вважається однією з найосвіченіших. Населення України характеризується одним з найвищих у світі рівнем освіченості — 98 % грамотного населення (за даними ПРООН) [8].

В Україні функціонує досить розвинена та розгалужена національна модель освіти, яка за багатьма кількісними та якісними показниками не поступається рівню розвинених країн світу і є конкурентоспроможною в європейському освітньому просторі. Підтвердженням цьому є високі показники охоплення освітою на різних ланках навчання дітей та студентів, а також широкі можливості для осіб, які можуть підвищувати свою кваліфікацію та проходити перепідготовку. З кожним роком зростає кількість дітей різного віку, охоплених освітою у дошкільних навчальних за-

кладах та школі. Збільшується показник охоплення вищою освітою з 57,5 (2001 р.) до 66,0 % (2006 р.), чисельність випускників вищих навчальних закладів за 7 останніх років зросла в 1,2 разу. За період 2001 — 2006 рр. сукупний валовий показник осіб, що підвищують свою кваліфікацію та проходять перепідготовку, збільшився майже на одну чверть (на 22 %) [10; 11; 15].

Діюча в Україні організація системи освіти включає такі підсистеми: дошкільна освіта та виховання; загальна середня освіта; професійно-технічна освіта; вища освіта; аспірантура та докторантура (табл. 1). Як окремі організаційні ланки освітньої системи виділяються також позашкільна освіта і виховання, а також післядипломна підготовка та самоосвіта.

Однією з неоднозначних тенденцій трансформаційного періоду є скорочення охоплення населення освітою на різних рівнях. Винятком є вища освіта університетського рівня, в якій відповідний показник підвищується (особливо останнім часом), хоча ще й залишається помітно нижчим, ніж у таких розвинених країнах світу, як США, Канада, Нова Зеландія, Норвегія тощо.

Таблиця 1

ОРГАНІЗАЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ*

Категорії осіб, що навчаються	Чисельність, тис. осіб, за станом на навчальний рік:	
	1990/91	2007/08
Вихованці дитячих дошкільних закладів	2428	1137
Учні загальноосвітніх навчальних закладів	7132	4857
Учні професійно-технічних навчальних закладів	660	454
Студенти ВНЗ, усього	1638	2813
У тому числі:		
— I—II рівнів акредитації	757	441
— III—IV рівнів акредитації	881	2372
Аспіранти та докторанти, всього	13,9	33,9
У тому числі:		
— аспіранти	13,4	32,4
— докторанти	0,5	1,4

* Джерело: Статистичний щорічник України за 2007 рік. Державний комітет статистики України / За ред. О.Г. Осауленка. — К.: Вид-во «Консультант», 2008. — 571 с.

За роки незалежності у вкрай занедбаному стані виявилися професійно-технічна освіта. З 1991 по 2007 р. майже на одну чверть скоротилася кількість професійно-технічних навчальних закладів та більше ніж на одну чверть — чисельність учнів у них (рис. 1).

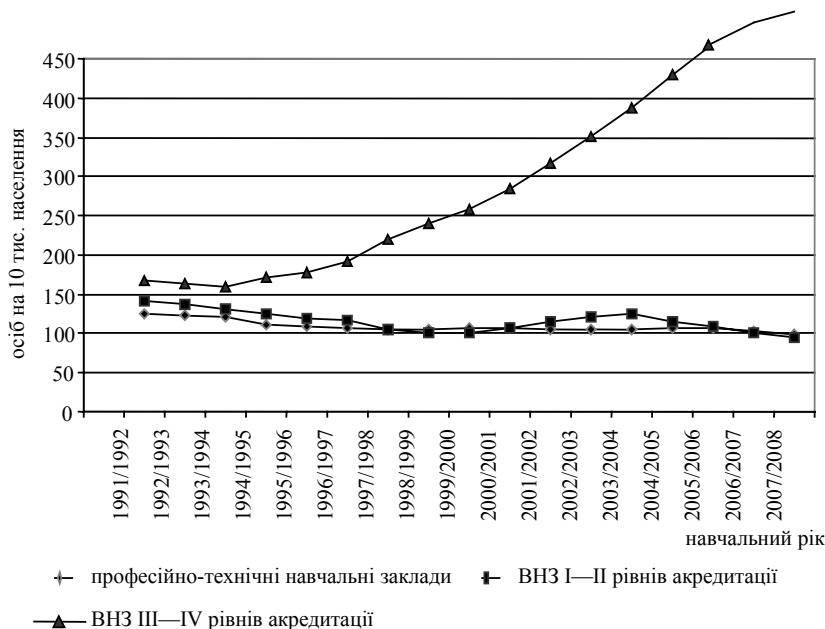


Рис. 1. Динаміка чисельності учнів професійно-технічних навчальних закладів та студентів ВНЗ в Україні (у розрахунку на 10 тис. населення) за період 1991—2007 рр. [11, с. 454]

У період ринкових перетворень в Україні тенденції освітньої інфраструктури та навчальної активності населення не сприяли підтягуванню нижчої ланки освітньо-професійної піраміди населення до стандартів соціальної середини, розширенню останньої за рахунок і висококваліфікованих робітників, і фахівців з неповною вищою освітою. Так, аналіз динаміки вищих навчальних закладів I—II рівнів акредитації, контингенту їх студентів (рис. 1), обсягів їх прийому та випуску за трансформаційний період свідчить, що ця ланка освіти також зазнала у 1990-ті роки чималих втрат, які далеко не надолужені і сьогодні. Переважна більшість студентів ВНЗ нині навчається у ВНЗ III—IV рівнів акредитації (84,3 % проти 15,7 % у ВНЗ I—II рівнів). Протягом періоду трансформацій певне короткострокове зменшення чисельності студентів ВНЗ III—IV рівнів акредитації спостерігалось лише у першій третині

1990-х років, надалі ж вона зростала досить високими темпами. За станом на початок 2007/08 н.р. у розрахунку на 10 тис. населення України припадало 511 студентів ВНЗ III—IV рівнів акредитації та 95 — I—II рівнів акредитації. Слід зазначити, що за чисельністю студентів університетів і вищих навчальних закладів університетського рівня в розрахунку на 10 тис. населення нині Україна не поступається розвинених державах світу, однак відстає від них за рівнем вступу випускників загальноосвітніх середніх навчальних закладів до ВНЗ [11, с. 450—455].

За роки незалежності в Україні помітно збільшилась чисельність осіб, які навчаються в аспірантурі та докторантурі — сегментах освітнього простору, в яких здобувають вищий освітній рівень і які уособлюють один з видів післядипломної освіти. Розвиток мережі закладів, які надають можливість підвищувати рівень своєї освіти, обумовив збільшення порівняно з 2000 роком прийому до аспірантури на 32,8 % (з 7,7 до 10,3 тис. осіб), до докторантури — відповідно на 34,6 % (з 376 до 506 осіб). Природним наслідком зростання контингенту майбутніх наукових кадрів стало збільшення чисельності осіб, які закінчили аспірантуру. Протягом останніх семи років потенційних кандидатів наук стало більше: 7,2 тис. у 2007 році проти 5,1 — 2000 року; чисельність осіб, які закінчили докторантуру збільшилась відповідно з 401 до 414 осіб. Разом з тим ефективність функціонування цього рівня освіти залишається недостатньою: випуск з докторантури із захистом дисертації в останні роки становить близько 15—20 % (проти 30 % у 1991 р.), з аспірантури — дещо більше 17—21 % [10, с. 15—19].

Наведені показники свідчать, що система освіти нашої країни перебуває на досить високому рівні, не поступаючись розвиненим державам. Разом з тим, слід зазначити, що сьогодні вітчизняна сфера освіти значно потерпає від недоліку фінансування.

За рахунок держбюджету останніми роками на освіту виділялося близько 5 % ВВП, тоді як законодавством передбачено 10 %. У розвинених країнах ці показники значно більші. Наприклад, у Данії, Норвегії і США витрати на освіту становлять 7,10; 6,37 і 7,34 % ВВП відповідно. В країнах, що недавно вступили до ЄС, ці витрати ще не такі значні, наприклад, у Чехії загалом лише 4,58 %, Словаччині — 4,1 % ВВП. Структура витрат на освіту у передових країнах відрізняється значно більшою часткою приватних інвестицій. Так, у США і Японії вони становлять 2,26 і 1,15 % ВВП відповідно і мають більшу питому вагу у структурі загальних витрат, ніж в інших країнах. Наприклад, у Чехії витрати бізнесу на освіту дорівнюють лише 0,38, а у Словаччині — 0,12 % ВВП [8].

Слід зазначити, що значний вплив на інтелектуалізацію діяльності населення має те, наскільки швидко воно опановує і використовує потім знання, отримані в сфері освіти.

В Україні існує тісний взаємозв'язок між рівнем освітньої підготовки і зайнятістю, оскільки тільки 50 % працездатного населення з початковою освітою відносяться до зайнятих, а у населення з вищою освітою в найбільш активному віці — до 50 років значно вище 70 % і при цьому такий високий рівень їх зайнятості дозволяє працювати масово не за спеціальністю, особливо в сферах, де, перш за все, формується науково-технічний прогрес (фізика, математика, техніка, біологія, медицина). Майже одна п'ята частина зайнятих працює на посадах, що не відповідають рівню їхньої освіти. Зокрема, кожний третій працівник з вищою освітою в Україні зайнятий на роботах, які такого рівня освіти не потребують [3]. Професійний склад зайнятих не відповідає завданням інноваційного розвитку: спостерігається перерозподіл зайнятості на користь некваліфікованої робочої сили (чисельність представників найпростіших професій зростає при скороченні кількості фахівців і кваліфікованих робітників), що свідчить про домінування в економіці України застарілих технологій і відсутність будь-яких інноваційних процесів. Зростання обсягів підготовки фахівців із вищою освітою забезпечується переважно за рахунок спеціальностей економіки та права (за 2000—2005 рр. їхня кількість збільшилась у півтора разу), тоді як кількість випускників інженерних спеціальностей, які мають впроваджувати нові технології у виробництво, збільшилась лише на 8 %. Зменшується пропозиція кваліфікованих представників робітничих професій: частка осіб з професійно-технічною освітою серед економічно активного населення скоротилася за 2005 рік до 24 %. При цьому близько однієї третини економічно активних осіб не мають професійної освіти, в тому числі 7 % — повної загальної середньої освіти. Через відсутність реальних можливостей знайти гідно оплачувану роботу значна частина населення працює за кордоном як легально, так і нелегально. За експертними оцінками, у середньому за рік за межами України працюють 2,5—3 млн наших співвітчизників. Неефективна структура зайнятості відображає реалізацію моделі економічного розвитку, яка базується на дешевій робочій силі. Це може призвести до втрати трудового потенціалу суспільства та деградації робочої сили [3].

Але незважаючи на різке скорочення матеріального забезпечення системи освіти у 1990-ті рр., вдалося запобігти її розпаду та зберегти освітній потенціал країни. І хоча далеко не все благополучно в системі освіти, у тому числі вузівської, висновок про те, що Україна

— це держава із грамотним населенням і досить високим рівнем середньої та вищої освіти, загалом можна вважати переконливим. Ми поки зберегли залишки потенціалу колишньої, сильної системи освіти. За версією МВФ, Україна займає 53-тє місце із 131 за рівнем вищої освіти та 65-тє — за ефективністю ринку праці. Подібні оцінки дає й IMD Lausanne: 27-ме місце із 55 країн — по науковій інфраструктурі та 39-тє — за рівнем освіти [9].

Однак при цьому не слід забувати про загрозливі тенденції сучасності: зростання темпів відтоку мізків; невідповідності системи освіти запитам ринку праці; руйнування наукової сфери, що прискорюється; зниження інноваційної активності бізнесу; погіршення рівня комп'ютерної освіченості; послаблення ступеня охоплення населення високими технологіями.

Рівень освіти і стан наукової сфери в країні пов'язані між собою безпосередньо. Проте сфера науки у своєму розвитку менш інертна, ніж система освіти, й за роки реформ вона перетерпіла досить істотні перетворення. Значно знизився престиж науки та наукової праці, який у радянські часи був досить високий.

За роки незалежності в Україні відбулося більш ніж дворазове скорочення кількості працівників наукової сфери. Незважаючи на значне відставання від розвинених країн Європи за показниками насиченості науковими кадрами на 10 тис. занятого населення (наприклад, у Фінляндії цей показник сягає 230, Данії — 143, ФРН — 124, а в Україні — 51) [10].

При загальній тенденції скорочення чисельності виконавців наукових досліджень і розробок (дослідників, техніків і допоміжного персоналу) питома докторів зростає, а кандидатів наук — дедалі скорочується і 2007 р. становила відповідно 4,4 та 17 тис. Частка дослідників з науковими ступенями дорівнювала 27,0 %, серед яких вагому частку становлять жінки (44 %) [10, с. 33].

Слід зазначити, що чисельність фахівців вищої кваліфікації, які працюють у різних сферах економіки України, щорічно постійно зростає. Сьогодні в Україні налічується 108 тисяч докторів і кандидатів наук, з яких тільки 20 тисяч працює в науково-дослідних установах і системі вищої школи.

Разом з тим відбувається старіння науковців, зменшився вплив молодих кадрів у сферу науки, у результаті чого по багатьох напрямках гостро постала проблема розвитку наукових шкіл через залучення наступних поколінь. За останні 9 років вдвічі зросла частка групи вчених із ступенем кандидата наук у віці від 61 до 71 років, а кількість фахівців віком до 40 років значно скоротилася. Так, 2007 року кількість дослідників у віці 40 років зменши-

лася на 3,2 %, 40—60 років — на 5,5 і 3,2 % відповідно, а у віці понад 60 років — збільшилася на 7,5 і 5,5 %. Переважна більшість докторів наук належить до групи пенсійного віку. Середній вік дослідників становив 47,9 року, доктора наук — 62,4, кандидата наук — 52,0 роки [10, с. 30—31].

Велике значення для успішного здійснення наукових досліджень і розробок та отримання високих результатів має матеріально-технічне оснащення наукових працівників.

Принциповим виявляється майже трикратне відставання України від Європи-5 по витратах держави на дослідження та інноваційний розвиток. Воно свідчить не тільки про нинішній розрив у науково-технологічній сфері, але й виявляє тенденцію наростаючого віддалення України від розвинених країн світу в економіці, науці й технологіях у майбутньому. Уже сьогодні Україна відстає від цивілізованого світу за станом розвитку інформаційного суспільства. По таких важливих індикаторах, як кількість користувачів Інтернету на 10 тис. населення, вона поступається Європі-5 у 27 разів, кількість газет на 1000 чол. — у 8, мобільних телефонів на 100 чол. — у 9,3, кількість телефонних ліній на 100 чол. — у 3 рази [8].

Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (1992 р.) регламентовані витрати на розвиток науки за рахунок державних коштів у розмірі 1,7 % ВВП, проте останніми роками виділяється не більше 0,42% ВВП. У розвинених країнах державні витрати на науку майже вдвічі більші, ніж в Україні. Наприклад, у США і Японії вони становлять 0,69 і 0,74 % ВВП відповідно.

Стан фінансування науки протягом останніх років призвів до перерозподілу витрат на виконання наукових досліджень і розробок за видами витрат. У 2007 році, як і в попередній період, зросли витрати на оплату праці (на 1,7 %) при скороченні матеріальних витрат (на 9,1 %) і капітальних вкладень (на 2,7 %), але витрати на придбання устаткування зросли на 8,1 %. Середньомісячна заробітна плата виконавців досліджень і розробок 2007 року становила 1562 грн, що на 15,6 % більше, ніж у середньому по економіці України. У той же час вона залишається значно нижчою рівня оплати праці у сфері фінансової діяльності (2770 грн) [10, с. 87].

Показник частки приватних витрат на науково-технічні дослідження в Україні не перевищує 0,82 % ВВП, тоді як у передових країнах він дорівнює 2 % ВВП і більше. У розвинених країнах частка витрат приватного бізнесу постійно збільшується. Наприклад, в Японії цей показник за останні сім років зріс із 2,15 до 2,39 % ВВП. Високий показник і в США — у середньому за сім останніх років він досягав 1,94 % ВВП.

Різке скорочення державного фінансування зумовило еміграцію вчених та інженерів у розвинені країни. Витрати на науку в розрахунку на одного науковця на рік в Україні становлять 2 тис. дол. США при 195 тис. — у США, 172 тис. — у Франції та 142 тис. — в Японії. Таким чином, ті кваліфіковані наукові кадри, які були підготовлені в країні, залишають її у пошуках гідної оплати своєї праці. Внаслідок цього кількість фахівців, що виконують науково-технічні роботи, за останні 15 років скоротилася втричі [3; 10].

Кошти, що виділяються з бюджету на освіту, в два, а на науку — в чотири рази менші, ніж задекларовані законодавством. У результаті зменшення фінансування за рахунок держбюджету і відсутності вільних коштів у наукових організацій і промислових підприємств стан матеріально-технічного та інформаційного забезпечення науки незадовільний. Як наслідок, за роки реформування вітчизняної економіки за межі країни виїхало 30 % учених вищої кваліфікації та працездатного віку. За підрахунками західних учених, еміграція одного висококваліфікованого фахівця рівнозначна вкладанню в економіку обраної ним держави 1 млн дол.

На перший погляд, результативність використання наукового потенціалу за показником обсягу виконаних наукових та науково-технічних робіт має позитивну тенденцію. За 10 років вони збільшились у 5,3 разу (з 1269,0 млн грн у 1998 р. до 6700,7 млн грн у 2007 р.). Однак обсяги виконаних наукових та науково-технічних робіт наведені у фактичних цінах, що не дає змоги визначити реальні тенденції в пропорціях зростання цього показника. Ситуацію щодо ефективності використання наукового потенціалу в економічній системі країни можна достовірно оцінити за допомогою показника наукоємності. Загальний обсяг виконаних наукових і науково-технічних робіт скоротився з 1,81 % ВВП 1991 року до 0,93 % 2007 року [11, с. 188]. Тобто наукоємність за останні 17 років зменшилася в 2 рази, що свідчить про реальне 50 %-не скорочення результативності використання наукового потенціалу країни.

На наш погляд, третю складову інтелектуального потенціалу нації слід представляти через показники технологічного використання досягнень науки, створення інноваційного продукту, розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності. Проте зауважимо, що стан такої складової не піддається однозначній оцінці, а також є слабкою ланкою в управлінні інтелектуальним потенціалом. Як відомо, в радянський період так і не налагоджено ефективного зв'язку науки та виробництва, впровадження нововведень вважалося складним процесом, тому що виробництво не було в цьому зацікавлене.

У підсумку за своїм технологічним рівнем вітчизняне виробництво суттєво відстало від промисловості країн Заходу.

У розвинених країнах світу інноваційно активними підприємствами виявляються 60—70 % від їх загальної кількості. В Україні цей показник поки знаходиться на рівні 13—14 %, що негативно позначається на загальній ефективності національної економіки нашої держави. Вже зараз у розвинених країнах світу 75—90 % приросту ВВП забезпечується за рахунок поширення інноваційного сектору. В Ірландії частка інноваційних розробок в експортованій продукції становить 99 %, США — 40 %, Японії — 30 %. Україна ж продає за рубіж товари, до створення яких прикладений науковий потенціал, обсягом лише 0,5 % від загального експорту [13, с. 5].

На жаль, доводиться констатувати, що період соціально-економічних трансформацій супроводжувався в Україні скороченням науково-технічної та інноваційної діяльності.

За останні 8 років науково-технічний потенціал країни не став основою прискорення темпів упровадження інновацій у вітчизняну економіку. Інноваційна активність підприємств поступово знижується (табл. 2).

Таблиця 2

**ДИНАМІКА ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ У 2000—2007 РОКАХ, %***

Рік	Питома вага підприємств, що		Структура витрат				
	займалися інноваціями	упроваджували інновації	у тому числі за напрямками				
			дослідження і розробки	придбання нових технологій	підготовка виробництва для випровадження інновацій	придбання машин та обладнання	інші витрати
2000	18,0	14,8	15,1	4,1	9,3	61,0	10,5
2001	16,5	14,3	8,7	6,3	9,3	63,1	12,6
2002	18,0	14,6	8,9	5,0	10,8	61,8	13,5
2003	15,1	11,5	10,2	3,1	17,2	61,2	8,3
2004	13,7	10,0	9,8	3,2	17,8	59,9	9,3
2005	11,9	8,2	10,6	4,2	17,2	54,8	13,2
2006	11,2	10,0	16,1	2,6	15,5	56,6	9,2
2007	14,2	11,4	7,3	3,0	1,9	68,8	19,0

* Складено за офіційними даними Державного Комітету статистики України — <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Якщо у 2000 році 18,0 % вітчизняних підприємств займалися інноваціями, то 2007 року лише 14,2 % підприємств були інноваційно активними. Крім того, в діяльності вітчизняних підприємств спостерігається негативна тенденція зосередження інноваційної активності на впровадженні інновацій. Порівняно висока динаміка економічного зростання не ґрунтується на оновленні технологій та інноваціях, які в сучасному світі забезпечують конкурентоспроможність національних економік. Потенціал підвищення інвестиційного імпорту та високих темпів приросту продукції машинобудування недостатньо спрямовується на оновлення виробничих потужностей. Сучасні темпи оновлення основних засобів у промисловості на рівні 4—5 % за рік при ступені зношеності близько 60 % не здатні забезпечити їх належну модернізацію. За останні 8 років у нашій країні кількість підприємств з активним науковим потенціалом скоротилась майже в 3 рази. Сьогодні лише 2,8 % підприємств можуть дозволити собі проводити наукові дослідження на власній виробничій базі. Витрати українських підприємств за напрямками інноваційної активності свідчать про те, що найбільша частка їх припадає на придбання засобів виробництва. Для вітчизняних підприємств основними джерелами технологічного розвитку є придбання технологій та засобів виробництва. За даними Держкомстату України, 2007 р. сума витрат на придбання нових технологій становила 3,0% у загальній сумі інноваційних витрат, а на готові засоби виробництва — 68,8 %. Обсяги загальних витрат на ці два напрями інноваційної діяльності співвідносяться як 1: 22,9 (2007 р.). Купуючи готові засоби виробництва, підприємства здійснювали інноваційну діяльність у вигляді інвестицій як у більш простому, але менш перспективному та ефективному напрямі. Основним джерелом фінансування витрат на інновації залишаються власні кошти підприємств, частка яких у загальному обсязі фінансування становить 90 % [10].

Подальше існування означених тенденцій може призвести до деградації науково-технічного потенціалу промислового виробництва та української економіки загалом. Консервація неефективної структури виробництва та інвестицій обмежуватиме перспективи виходу країни на траєкторію стійкого економічного зростання та формування стратегічних позицій на світовому ринку. Посилюється технологічна несумісність української економіки з розвиненими державами, у т.ч. і ЄС, що консервує за Україною роль постачальника продукції первинної обробки з низьким вмістом доданої вартості в міжнародному поділі праці. Недостатній рівень використання вітчизняного трудового потенціалу призводить до системних перешкод реалізації орієнтирів послідовного підвищення рівня

оплати праці та інвестування в розвиток людського капіталу, а зволікання із впровадженням засад інноваційної моделі розвитку становить підґрунтя довгострокової тенденції втрати конкурентоспроможності національної економіки.

Отже, можна констатувати, що інтелектуальний потенціал України залишається досить розвиненим. Він частково деградував, але ще не втратив здатності забезпечити сучасний рівень освіти, а по окремих напрямках також науковий і технологічний прогрес. Однак інтелектуальний потенціал нації через низку причин задіяний не повністю.

Висновки і перспективи досліджень. Поступове Людство приходить до усвідомлення того, що інтелект стає тим ресурсом, що усе більшою мірою визначає якість життя суспільства й людини в ньому. Інтелектуальна міць суспільства постає найважливішою умовою не тільки його розвитку, але й самого його існування. Світове лідерство стратегічно успішних країн сьогодні характеризується: розширенням експортом об'єктів інтелектуальної власності (у формі ліцензій, патентів, ноу-хау і т. ін.); нарощуванням вивозу готової продукції, виготовлення якої вимагає застосування новітніх інтелектуальних продуктів; наданням безоплатної науково-технічної допомоги іншим державам; високим рівнем власного інтелектуального потенціалу.

Інтелектуальний потенціал характеризує вихідний стан об'єкта державної політики, на підставі якого можна реально визначити перспективні цілі соціально-економічного розвитку країни. Очевидно, що в такій інтерпретації вимірювати показник інтелектуального потенціалу досить складно. Визначення ж його величини, безперечно, є досить важливим для розробки та реалізації соціально-економічної політики держави або регіону. Оскільки в цілому будь-які заходи та програми повинні сприйматися суспільною свідомістю, відповідати культурно-освітньому рівню та можливостям суспільства.

Ми поділяємо позицію дослідників, які в цьому зв'язку пропонують увести поняття так званої критичної маси національного інтелектуального потенціалу [14]. Тобто такої його гранично допустимої мінімальної (критеріальної) величини, опускаючись нижче якої держава приречена на тривале культурне і творче зубожіння, маргінальне положення у світовому науково-технічному та соціально-економічному прогресі, постійну залежність від іноземних матеріальних, фінансових та інтелектуальних ресурсів і, в остаточному підсумку, на втрату свого економічного та політичного суверенітету.

Критичну масу інтелектуального потенціалу можна, зокрема, визначати через фізичну чисельність осіб з вищою освітою, за-

йнятих у сфері НДДКР та у виробництві (як на мікро-, так і макрорівні). У більш загальному вигляді, на нашу думку, варто використовувати такий інтегральний показник, як частка витрат на НДДКР у валовому внутрішньому продукті, оскільки масштаби кадрової компоненти інтелектуального потенціалу держави вирішальним чином залежать від обсягу фінансування сфери інтелектуального виробництва.

Виходячи із цього, можна говорити про наявність трьох типів інтелектуального потенціалу. Перший — слабкий інтелектуальний потенціал, коли його величина протягом тривалого періоду часу залишається нижче критичної маси. Сталість такої ситуації в економіці може призвести до деградації суспільства та повної втрати інтелектуального потенціалу (виродження). Другий — граничний (середній рівень) інтелектуального потенціалу характеризується відповідністю його величини показнику критичної маси, опускається нижче якого небезпечно для економічної стабільності та стійкості. Це ситуація регресу. Третій — високий інтелектуальний потенціал, що перевищує показник критичної маси, характерний для суспільства, яке прагне до постійного відновлення та володіє високою інноваційною активністю.

Відповідно до експертних оцінок, руйнування національного інтелектуального потенціалу може наступити, якщо частка витрат на НДДКР у ВВП країни протягом 5—7 років стабільно не перевищує 1 % у рік, і в результаті цього частка осіб з вищою загальнонауковою та інженерно-технічною освітою в загальній чисельності зайнятих у народному господарстві знижується з відповідним тимчасовим лагом до 2—4 %. Саме ці зазначені величини будуть нижньою межею критичної маси інтелектуального потенціалу, який характерний для економіки, що регресує, коли цей показник у своєму падінні проходить через величини, що відповідають простому відтворенню (тобто підтримка певної стабільності на нижньому гранично допустимому рівні). Верхня межа критичної маси інтелектуального потенціалу перебуває приблизно в інтервалі 1,5—2,0 %, після чого з лагом 5—7 років може виявитися позитивний ефект: чисельність осіб з вищою загальнонауковою та інженерно-технічною освітою зростає до 4—6 %, стабілізується виробництво, виявляється тенденція до підвищення темпів економічного зростання. Доти, поки критична маса інтелектуального потенціалу не накопичена, навіть при наявності природних, людських можливостей, фінансової допомоги з боку міжнародних організацій та інших країн, держава приречена на соціально-економічне відставання та перебування в розряді відстаючих.

На нашу думку, саме інтелектуальний потенціал є своєрідним резервом збільшення багатства нації, джерелом нових знань, ідей, інформації, які можуть підвищити ефективність економіки в цілому. У сучасних умовах, при так названому інтелектуальному переділі світу, це означає тверду конкурентну боротьбу окремих держав та їхніх блоків за переважне володіння (на додаток до територіального, ресурсного, фінансового та т. ін.) практично останнім не поділеним світовим ресурсом — інтелектом, який є носієм і генератором сучасних наукових знань та високих технологій. Таким чином, можна очікувати ще більшої поляризації світу на бідні та багаті країни, поглиблення розриву між ними за рівнем інтелектуального потенціалу, науково-технічного та соціально-економічного розвитку в цілому. Ми вважаємо, що обсяги інтелектуального потенціалу, прогресивність сфери інтелектуальної діяльності як пріоритетної складової національного господарства країни можуть вивести її на стратегічно сильну позицію. Така позиція припускає лідерство у сфері виробництва та реалізації інтелектуальних продуктів, у тому числі технологічне лідерство, масштабні інновації, потужний інтелектуальний потенціал, знаходження своєї ніші на світовому ринку, інтенсивні ризикові проекти.

Література

1. Бандур С.І. Забезпечення зайнятості населення в контексті сучасної інноваційної політики держави // Продуктивні сили України: науково-теоретичний економічний журнал. — 2006. — № 1. — С. 62—71.
2. Вовканич С. Духовно-інтелектуальний потенціал України та її національна ідея. — Львів: ЛБА, 2001. — 540 с.
3. Геєць В.М., Семиноженко В.П. Інноваційні перспективи України. — Харків: Константа, 2006. — 272 с.
4. Грішнова О.А. Макроекономічна ефективність людського капіталу в Україні // Зайнятість та ринок праці: міжвід. зб. наук. праць. — К.: РВПС України НАН України, 2004. — Вип. 19. — С. 15—23.
5. Данилишин Б., Куценко В. Інтелектуальні ресурси в економічному зростанні: шляхи поліпшення їх використання // Економіка України. — 2006. — № 1. — С. 71—79.
6. Каленюк І. Освіта в ринковому середовищі та економічні цінності // Економіка України. — 2003. — № 7. — С. 67—73.
7. Канигін Ю. Інтелект народу // Вісник Академії наук України. — 1993. — № 7. — С. 37—47.
8. К обществам знания. Всемирный доклад ЮНЕСКО. ЮНЕСКО, 2005 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001418/141843r.pdf>.
9. Кризис как шанс для науки // Интервью с председателем комитета Верховной Рады Украины по вопросам науки и образования, ведущим на-

учным сотрудником Институтом мировой экономики и международных отношений РАНУ, проф. В. Полохало, *Finance.ua* 2009.09.18 11:05 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://vkurse.ua/technology/shans-dlya-nauki.html>.

10. Наукова та інноваційна діяльність у 2007 році в Україні: Статистичний збірник / За ред. О.Г. Осауленка. — К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України», 2008. — 361 с.

11. Статистичний щорічник України за 2007 рік. / За ред. О.Г. Осауленка. Державний комітет статистики України. — К.: Консультант, 2008. — 571 с.

12. Онікієнко В.В., Смельяненко Л.М., Терон І.В. Інноваційна парадигма соціально-економічного розвитку України / За ред. В.В. Онікієнка. — К.: РВПС України НАН України, 2006. — 480 с.

13. Смельяненко Л.М. Соціально-економічні домінанти людського і технологічного розвитку України — К.: Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України, 2009. — 464 с.

14. Симаковский С. «Отток умов» и технологическая безопасность России // Российский экономический журнал. — 1996. — № 3. — С. 24—37.

15. Україна. Цілі Розвитку Тисячоліття: 2000+7 [Електронний ресурс]. — К.: Міністерство економіки України. — Режим доступу: <http://me.kmu.gov.ua/>.

Стаття надійшла до редакції 5.07.2010 р.

УДК 331.5

Р. П. Колосова, д-р екон. наук, професор,
заслужений работник Высшей школы РФ,
заведующий кафедрой экономики труда
и персонала экономического факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова

РОССИЙСКИЙ РЫНОК ТРУДА: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ В КОНТЕКСТЕ ПОЛОЖЕНИЙ КОНЦЕПЦИЙ СОЦИАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВА И ДОСТОЙНОГО ТРУДА

АННОТАЦИЯ. В статье проанализированы современные тенденции на российском рынке труда, обоснована необходимость реализации в России Концепции достойного труда и Концепции социального государства.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Рынок труда, Концепция Достойного труда, Концепция Социального государства.

АННОТАЦІЯ. У статті проаналізовані сучасні тенденції на російському ринку праці, обґрунтована необхідність реалізації в Росії Концепції гідної праці і Концепції соціальної держави.