

УДК 336:378(4+477)

Гасанова Л. Є.

## ТЕНДЕНЦІЇ ФІНАНСУВАННЯ НАУКИ Й ОСВІТИ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ТА УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ

*Розкрито сучасні тенденції фінансування науки й освіти в країнах Європейського Союзу в умовах визначального впливу наукових досліджень і розробок (R&D), освіти, трансферу знань і технологій на ефективний розвиток економіки. На підставі аналізу зазначених тенденцій запропоновано шляхи вдосконалення фінансування науки й освіти в Україні, спрямовані на розвиток наукового та освітнього потенціалу, активізацію інноваційної діяльності, трансферу високих технологій тощо.*

Ключові слова: людський капітал, знаннева економіка, фінансування науки і освіти, інтелектуальний потенціал, інноваційна діяльність, Європейський Союз.

У теорії людського капіталу, фундаторами якої є Т. Шульц [1–3] та Г. Беккер [4–6], освіта і наука відіграють роль системних чинників формування й накопичення індивідуальних здібностей до продуктивної праці, підвищення якості робочої сили, розвитку інтелектуального потенціалу нації. У середньотривалому довшостроковому періодах приватні й державні інвестиції в людський капітал трансформуються у позитивні зовнішні екстерналії для суспільства, підвищення рівня доходів відповідних груп населення. Р. Лукас, П. Ромер, Р. Барро та інші дослідники [7–10] інтегрували людський капітал, дослідження та інновації (R&D&I) у теорію та моделі ендогенного економічного зростання. Концепція знанневої економіки (knowledge economy) сфокусувала увагу на тому, що фундаментальна наука, прикладні дослідження і розробки є потужними джерелами інновацій, сприяють формуванню нових наукоємних та інформаційно-технологічних секторів національної економіки, що посилюють її конкурентоспроможність [11].

Дослідженням проблем розвитку знанневої економіки, людського капіталу, фінансування соціальної сфери, науки й освіти присвячені роботи Ю. Бажала, О. Грішної, Т. Єфименко, Е. Лібанової, О. Макарової, К. Павлюк, А. Чухна [12–18].

У сучасних умовах наука й освіта мають вирішальне значення у формуванні потенціалу довгострокового економічного зростання, розвитку людського капіталу, створенні передумов для активізації інноваційної діяльності. Коаліційною угодою депутатських фракцій Верховної Ради України VIII скликання “Європейська Україна” [19] передбачено:

- ухвалення нового Закону України “Про освіту” з метою підвищення якості української освіти, утвердження на основі Закону України “Про вищу освіту” [20] реальної університетської автономії, підзвітності за результати роботи, розвитку наукових досліджень;

© Гасанова Л. Є., 2014

- внесення змін до Бюджетного кодексу України в частині забезпечення автономних прав вищих навчальних закладів на використання зароблених ними коштів та грантів; ухвалення нової редакції Закону України “Про наукову і науково-технічну діяльність” [21];
- формування прозорої та об’єктивної системи державної атестації наукових установ, приведення базового бюджетного фінансування державних наукових установ у відповідність із результатами державної атестації, створення центрів компетенції за пріоритетними напрямками фундаментальних і прикладних досліджень, запровадження механізмів фінансової підтримки їх розвитку на тривалий період;
- заснування на базі Державного фонду фундаментальних досліджень Національного наукового фонду для грантового фінансування фундаментальних досліджень та грантової підтримки прикладних наукових досліджень і розробок за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки;
- запровадження ефективного механізму вдосконалення наукової, матеріально-технічної бази вищих навчальних закладів і наукових установ;
- стимулювання наукової та інноваційної діяльності молоді;
- зближення університетської й академічної науки, підтримка спільних комплексних наукових проектів за участю виконавців з академічного та університетського секторів;
- входження України до Європейського дослідницького простору, набуття статусу асоційованого члена Рамкової програми ЄС з досліджень та інновацій “Горизонт 2020”;
- створення сучасної інноваційної системи, що охоплюватиме технологічні та наукові парки, венчурні фонди, мережі трансферу технологій тощо.

Реалізація зазначених цілей потребує запровадження нових механізмів фінансування, які враховують досвід країн Європейського Союзу, інших розвинутих країн.

Відповідно до стратегії ЄС “Європа 2020” частка інвестицій у дослідження та розробки (R&D) має досягти 3 % ВВП, а рівень вищої освіти – 40 % серед населення у віці від 30 до 34 років [22]. Зазначеною Стратегією висунута так звана флагманська ініціатива “Інноваційний союз” [23], спрямована на поліпшення рамкових умов і доступу до фінансування досліджень та інновацій з метою перетворення інноваційних ідей на продукти і послуги, які сприяють економічному зростанню та створенню нових робочих місць. При цьому визнано, що політика державної допомоги може активно й позитивно сприяти ініціативам упровадження інноваційних, ефективних і екологічно безпечних технологій, полегшити доступ до суспільної підтримки інвестицій, венчурного капіталу, фінансування наукових досліджень та розробок.

Протягом 2000–2014 рр. у європейських країнах спостерігалася загальна тенденція до зростання наукоємності ВВП, збільшення кількості зайнятих у науково-технічній сфері. Так, кількість дослідників у всіх секторах економіки 28 країн ЄС збільшилася у 2011 р. порівняно з 2003 р. на 40,3 %, а в 19 країнах еврозони – на 47,6 %.

Найкраща динаміка серед країн ЄС властива Португалії – кількість дослідників протягом 2002–2012 рр. збільшилася на 144 %, Мальті – на 110,6, Нідерландам – на 95, Кіпру – на 88,8, Литві – на 85,7, Словенії – на 75,9, Словаччині – на 62,9, Чеській Республіці – на 55,5, Данії – на 54,6, Франції – на 53,8, Естонії – на 50 %. У Туреччині за цей період приріст становив 117,6 %, у Південній Кореї – 97,6 % (2002–2011 рр.). У Японії чисельність дослідників перевищила 892 тис. осіб (2011 р.), у Німеччині – 522 тис. (2011 р.), у Великобританії – 442 тис. (2012 р.), у Франції – 356 тис. (2012 р.), в Польщі – 103 тис. осіб (2012 р.).

Водночас в Україні за 2002–2013 рр. цей показник знизився на 23 % і становив 65,6 тис. осіб (2013 р.), а число організацій, які виконують наукові та науково-технічні роботи, скоротилося у 2013 р. порівняно з 2005 р. на 24,3 %.

Кількість дослідників на одну тисячу осіб робочої сили у 2010 р. порівняно з 2000 р. збільшилась у країнах ЄС на 35 % (з 4,9 до 6,6 особи), у США на 6 % (з 9,0 до 9,5 особи), у Японії на 8,4 % (з 9,5 до 10,3 особи), в Китаї (без Гонконгу) на 90 % (з 1,0 до 1,9 особи) [24].

У 2013 р. число виконавців наукових та науково-технічних робіт і дослідників у розрахунку на 1000 осіб зайнятого населення (у віці 15–70 років) становило в Україні 3,2 особи, тоді як у 2011 р. в Литві – 13,8; в Німеччині – 13,1; Естонії – 12,6; Словаччині – 10,7; Угорщині – 9,7; Чехії – 9,4; Латвії – 8,6; Польщі – 6,5; Болгарії – 5,0 особи [25].

Частка виконавців наукових досліджень і розробок (дослідників, техніків і допоміжного персоналу) в 2013 р. у загальній кількості зайнятого населення дорівнювала 0,49 % (у 2011 р. – 0,54 %, у 2012 р. – 0,52 %), зокрема дослідників – 0,32 % (0,35 і 0,34 %). За даними Євростату, у 2011 р. найвищою ця частка була у Фінляндії (3,27 і 2,33 %), Данії (3,16 і 2,1 %), Ісландії (2,96 і 2,02 %) та Швеції (2,71 і 1,73 %), найнижчою – у Румунії (0,46 і 0,28 %), Туреччині (0,68 і 0,57 %) та на Кіпрі (0,70 і 0,49 %) [26].

В Україні фактично втрачається зв'язок поколінь науковців, непевними є перспективи сучасного фінансового, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення науки. Прискорюється старіння кадрового складу наукових та науково-педагогічних осередків. Втрачена моральна й матеріальна престижність професій учителя, викладача, науковця. Якщо підготовка наукових кадрів здійснюється через аспірантуру та докторантуру, то спеціальна підготовка й система підвищення кваліфікації викладачів вищих навчальних закладів зруйновані, мабуть, назавжди. Захист кандидатських і докторських дисертацій для більшості викладачів ВНЗ та працівників наукових установ перетворився на нав'язану ззовні "повинність", яку треба формально виконати, аби мати надію на хоча б мінімальне підвищення заробітної плати. Частка кандидатів та докторів наук у загальній кількості виконавців наукових досліджень і розробок становила у 2013 р. лише 20,3 %, а дослідників із науковими ступенями – 31 %.

Загалом витрати на R&D у межах ЄС (з яких приблизно 1/3 – державні, 2/3 – приватні) дорівнювали 2,01 % ВВП у 2013 р. Порівняно з 2002 р. вони зросли на 0,2 в. п. У країнах єврозони цей показник становив 2,09 % ВВП (збільшився на 0,28 в. п.) (табл. 1).

Таблиця 1

## Динаміка витрат на дослідження та розробки (R&amp;D) у всіх секторах економік країн ЄС та деяких інших країн відносно ВВП, %

Країни	2002	2005	2009	2010	2011	2012	2013
<b>ЄС-28</b>	<b>1,81<sup>e</sup></b>	<b>1,76</b>	<b>1,94</b>	<b>1,93</b>	<b>1,97</b>	<b>2,01</b>	<b>2,01<sup>e</sup></b>
<b>Єврозона-19</b>	<b>1,81<sup>e</sup></b>	<b>1,78</b>	<b>1,99</b>	<b>1,99</b>	<b>2,04</b>	<b>2,09</b>	<b>2,09<sup>e</sup></b>
Бельгія	1,89	1,78	1,97	2,05	2,15	2,24 <sup>e</sup>	2,28 <sup>p</sup>
Болгарія	0,47	0,45	0,51	0,59	0,55	0,62	0,65
Чеська Республіка	1,1	1,17	1,3	1,34	1,56	1,79	1,91
Данія	2,44	2,39	3,07	2,94	2,97	3,02	3,06 <sup>ep</sup>
Німеччина	2,42	2,43	2,73	2,72	2,8	2,88	2,85 <sup>ep</sup>
Естонія	0,72	0,92	1,4	1,58	2,34	2,16	1,74
Ірландія	1,06	1,2	1,63 <sup>e</sup>	1,62 <sup>e</sup>	1,53 <sup>e</sup>	1,58 <sup>e</sup>	:
Греція	:	0,58	0,63 <sup>e</sup>	0,6 <sup>e</sup>	0,67	0,69	0,8
Іспанія	0,96	1,1	1,35	1,35	1,32	1,27	1,24
Франція	2,17	2,04	2,21	2,18 <sup>b</sup>	2,19	2,23	2,23 <sup>p</sup>
Хорватія	0,95	0,86	0,84	0,74	0,75	0,75	0,81
Італія	1,08	1,05	1,22	1,22	1,21	1,27	1,26 <sup>p</sup>
Кіпр	0,28	0,37	0,45	0,45	0,46	0,43	0,48 <sup>p</sup>
Латвія	0,41	0,53	0,45	0,6	0,7	0,66	0,6
Литва	:	0,75	0,83	0,78	0,9	0,9	0,95
Люксембург	:	1,59	1,72	1,5	1,41	1,16	1,16 <sup>p</sup>
Угорщина	0,99 <sup>d</sup>	0,93	1,14	1,15	1,2	1,27	1,41
Мальта	0,25	0,53	0,52	0,64	0,7	0,86	0,85 <sup>p</sup>
Нідерланди	1,77	1,81	1,69	1,72	1,89 <sup>b</sup>	1,97	1,98 <sup>p</sup>
Австрія	2,07	2,38 <sup>e</sup>	2,61	2,74 <sup>e</sup>	2,68	2,81 <sup>e</sup>	2,81 <sup>ep</sup>
Польща	0,56	0,57	0,67	0,72	0,75	0,89	0,87
Португалія	0,72 <sup>e</sup>	0,76	1,58	1,53	1,46	1,37	1,36 <sup>p</sup>
Румунія	0,38	0,41	0,46	0,45	0,49 <sup>b</sup>	0,48	0,39
Словенія	1,44	1,41	1,82	2,06	2,43 <sup>b</sup>	2,58	2,59
Словацьчина	0,56	0,49	0,47	0,62	0,67	0,81	0,83
Фінляндія	3,26	3,33	3,75	3,73	3,64	3,42	3,31
Швеція	:	3,39 <sup>b</sup>	3,42	3,22 <sup>e</sup>	3,22	3,28 <sup>e</sup>	3,3 <sup>e</sup>
Великобританія	1,72	1,63	1,75 <sup>e</sup>	1,69 <sup>e</sup>	1,69	1,63 <sup>e</sup>	1,63 <sup>ep</sup>
Ісландія	2,86 <sup>e</sup>	2,69	2,66	:	2,49 <sup>b</sup>	:	:
Норвегія	1,63	1,48	1,72	1,65	1,63	1,62	1,66
Швейцарія	:	:	:	:	:	2,96	:
Туреччина	0,53	0,59	0,85	0,84	0,86	0,92	0,95
США	2,55 <sup>d</sup>	2,51 <sup>d</sup>	2,82 <sup>d</sup>	2,74 <sup>d</sup>	2,77 <sup>d</sup>	2,81 <sup>dp</sup>	:
Китай (без Гонконгу)	1,07	1,32	1,7 <sup>b</sup>	1,76	1,84	1,98	:
Японія	3,12	3,31	3,36	3,25	3,38	:	:
Південна Корея	2,4 <sup>d</sup>	2,79 <sup>d</sup>	3,56	3,74	4,04	:	:
<b>Україна</b>	<b>0,95</b>	<b>0,99</b>	<b>0,86</b>	<b>0,83</b>	<b>0,74</b>	<b>0,75</b>	<b>0,77</b>

**Примітки.** : – даних немає; e – оцінка; p – попередні дані; db – розрив ряду в часі; d – різниця у визначеннях.

\* Частка витрат на виконання наукових і науково-технічних робіт у ВВП, %.

Складено за: Science, technology and innovation. Data : Main tables / European Commission. Eurostat <http://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/main-tables>; Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2007 р. : стат. зб. // Державна служба статистики України. – К., 2008. – С. 188; Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2009 р. : стат. зб. // Державна служба статистики України. – К., 2010. – С. 168; Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2012 р. : стат. зб. // Державна служба статистики України. – К., 2013. – С. 153; Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2013 р. : стат. зб. // Державна служба статистики України. – К., 2014. – С. 157.

Фінляндія, Швеція і Данія сформували трійку європейських країн-лідерів, які перевищили тривідсотковий рівень витрат відносно ВВП (3,31, 3,3 і 3,06 % відповідно). Наближаються до такого рівня Швейцарія (2,96 % у 2012 р.), Німеччина (2,85), Австрія (2,81), Словенія (2,59), Ісландія (2,49 у 2011 р.) та Франція (2,23 %). Впритул до двовідсоткового рівня підійшли Нідерланди (1,98 %) і Чеська Республіка (1,91 %). Естонія (1,74 %), Норвегія (1,66) та Великобританія (1,63 %) мають можливість до 2020 р. перевищити цей рівень. Серед усіх розвинутих країн перші місця за витратами на R&D відносно ВВП належать Південній Кореї (4,04 % у 2011 р.) та Японії (3,38 % у 2011 р.). США та Австрія досягли однакового рівня (2,81 % ВВП у 2012 р.).

До групи країн-аутсайдерів увійшли Румунія (0,39 %), Кіпр (0,48), Латвія (0,6) і Болгарія (0,65 %). Лише вісім країн ЄС перевищили середній показник у 2,01 %. У 2013 р. 20 країн мали рівень, нижчий за середній, з них у 15 частка витрат R&D була меншою, ніж 1,5 % ВВП. Це дає підстави песимістично оцінювати можливості досягнення країнами ЄС тривідсоткового рівня витрат на R&D відносно ВВП у 2020 р. Навіть якщо в середньому цей рівень і буде досягнутий, збережеться суттєва диференціація і спостерігатимуться значні відхилення для більшості країн – членів ЄС. Водночас для 23 країн – членів ЄС протягом 2002–2013 рр. була характерна спільна тенденція зростання частки витрат на R&D відносно ВВП.

Україна протягом 2000–2014 рр. продемонструвала стійку тенденцію до стрімкого зниження рівня витрат на виконання наукових і науково-технічних робіт відносно ВВП – з 0,95 до 0,77 %. За нашою оцінкою, у 2014–2015 рр. цей показник погіршиться приблизно вдвічі – до 0,35–0,4 %, тобто до рівня Румунії на початку 2000-х років, і буде одним із найменших у Європі.

Європейська комісія визначила низку заходів щодо R&D&I, для яких державна допомога за певних умов може бути сумісною з принципами конкурентного внутрішнього ринку:

- а) допомога для проектів R&D, де частина дослідницького проекту, що отримує допомогу, підпадає під категорію фундаментальних і прикладних досліджень (зокрема промислові дослідження та експериментальні розробки). Така допомога переважно орієнтована на провали ринку, пов'язані з позитивними екстерналіями (поширення знань) або недосконалою й асиметричною інформацією;
- б) допомога для техніко-економічних обґрунтувань проектів R&D, покликаних подолати провали ринку (насамперед пов'язані з недосконалою та асиметричною інформацією);
- в) допомога для створення й модернізації дослідницької інфраструктури, здебільшого спрямована на провали ринку, що впливають із труднощів координації. Високоякісна інфраструктура дедалі частіше необхідна для інноваційних досліджень, оскільки вони залучають міжнародні таланти з метою розроблення інформаційних, комунікаційних та “ключових” технологій;
- г) допомога для інноваційних кластерів, котра має на меті розв'язання проблем координації, які перешкоджають розвиткові кластерів, або усунення обмежень взаємодії і потоків знань усередині кластерів та між

ними. У такому разі державна допомога спочатку підтримує інвестиції в інфраструктуру для інноваційних кластерів, а надалі сприяє протягом не більш ніж десяти років діяльності кластерів з метою розвитку мереж співробітництва і навчання.

Інноваційні кластери – структури або організовані групи незалежних одиниць (наприклад, інноваційних стартапів, малих, середніх і великих підприємств, науково-дослідних організацій, а також організацій, що поширюють знання, неурядових некомерційних організацій та інших пов'язаних із ними економічних суб'єктів), призначені для стимулювання інноваційної діяльності шляхом трансферу знань, досвіду та технологій.

Передача знань означає будь-який процес, що має на меті набуття, збирання та обмін явного й неявного знання, у тому числі навичок і компетенцій в економічній та неекономічній діяльності, таких як спільні дослідження, консультації, ліцензування, публікації і мобільність дослідників. Крім наукових та технологічних знань, цей процес охоплює інші їх види, такі як знання щодо стандартів і правил їх використання, про умови, операційне середовище й методи організаційних інновацій, а також управління знаннями, включаючи придбання, захист та використання нематеріальних активів.

Державне фінансування застосовується насамперед для підтримки відповідних видів діяльності, які мають неекономічний характер (не спрямовані на отримання прибутку). Європейська комісія вважає, що, як правило, не мають економічного характеру:

- а) основні види діяльності науково-дослідних організацій і науково-дослідної інфраструктури, зокрема:
  - освіта для підвищення кваліфікації людських ресурсів. Освіта, організована в межах національної освітньої системи, переважно або повністю фінансується державою й під її наглядом, вважається неекономічною діяльністю;
  - незалежні R&D для здобуття додаткових знань, у тому числі спільні R&D, де дослідна організація або інфраструктура забезпечує ефективне співробітництво. Надання R&D-послуг і R&D, які здійснюються від імені підприємств, не розглядаються як незалежні R&D;
  - поширення результатів досліджень на невиключній та недискримінаційній основі, наприклад, за допомогою навчання, баз даних відкритого доступу, відкритих публікацій або відкритого програмного забезпечення;
- б) діяльність із передання знань, яка проводиться науково-дослідною організацією або інфраструктурою (у тому числі їх підрозділами) або спільно, де весь прибуток від цієї діяльності реінвестується в основну діяльність цієї організації або інфраструктури [27].

Інвестиції в освіту в стратегії Європейського Союзу "Європа 2020" є незаперечним пріоритетом. Динаміку частки загальних видатків на освіту (за всіма рівнями освіти) у ВВП в країнах ЄС та деяких інших розвинутих країнах наведено в табл. 2.

За 2002–2011 рр. загальні видатки на освіту відносно ВВП збільшились у країнах ЄС-28 з 5 до 5,25 %. Найвищий їхній рівень був у Данії (8,44 %

Таблиця 2

Динаміка частки загальних видатків на освіту (за всіма рівнями освіти) у ВВП, %

Країни	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ЄС-28	5,00	5,03	4,95	4,92	4,91	4,92	5,04	5,38	5,41	5,25
ЄС-27	5,00	5,04	4,95	4,92	4,91	4,93	5,04	5,38	5,41	5,25
ЄС-25	5,03	5,06	4,98	4,95	4,93	4,95	5,06	5,41	5,46	5,31
ЄС-18	4,87	4,89	4,80	4,72	4,69	4,79	4,94	5,31	5,28	5,15
ЄС-17	4,86	4,89	4,80	4,72	4,69	4,79	4,94	5,31	5,28	5,15
ЄС-15	5,01	5,04	4,96	4,89	4,87	4,81	4,95	5,32	5,29	5,16
ЄС-13	5,00	5,04	4,95	4,89	4,87	4,80	4,94	5,32	5,28	5,15
Бельгія	6,09	6,02	5,95	5,92	5,98	6,00	6,43	6,57	6,58	6,55
Болгарія	3,94	4,09	4,40	4,25	4,04	3,88	4,44	4,58	4,10	3,82
Чеська Республіка	4,15	4,32	4,20	4,08	4,42	4,05	3,92	4,36	4,25	4,51
Данія	8,44	8,33	8,43	8,30	7,97	7,81	7,68	8,74	8,81	8,75
Німеччина	4,72	4,74	4,62	4,57	4,43	4,49	4,57	5,06	5,08	4,98
Естонія	5,47	5,29	4,92	4,88	4,70	4,72	5,61	6,03	5,66	5,16
Ірландія	4,27	4,35	4,66	4,72	4,73	4,92	5,67	6,43	6,41	6,15
Греція	3,57	3,56	3,83	4,09	:	:	:	:	:	:
Іспанія	4,25	4,28	4,25	4,23	4,26	4,34	4,62	5,02	4,98	4,82
Франція	5,90	5,92	5,80	5,67	5,61	5,62	5,62	5,90	5,86	5,68
Хорватія	3,71	3,93	3,87	3,98	4,04	4,02	4,32	4,42	4,31	4,21
Італія	4,60	4,72	4,56	4,41	4,67	4,27	4,56	4,70	4,50	4,29
Кіпр	6,60	7,37	6,77	6,95	7,02	6,95	7,45	7,98	7,92	7,87
Латвія	6,60	5,58	5,12	5,14	5,13	5,07	5,71	5,59	4,96	4,96
Литва	5,81	5,14	5,17	4,88	4,82	4,64	4,88	5,64	5,36	5,17
Люксембург	3,79	3,77	3,87	3,78	3,41	3,15	:	:	:	:
Угорщина	5,39	5,91	5,44	5,46	5,44	5,29	5,10	5,12	4,90	4,71
Мальта	4,22	4,48	4,66	6,58	6,45	6,18	5,72	5,32	6,74	7,96
Нідерланди	5,22	5,47	5,50	5,53	5,50	5,32	5,50	5,95	5,98	5,93
Австрія	5,68	5,53	5,48	5,44	5,40	5,33	5,47	5,98	5,91	5,80
Польща	5,41	5,35	5,41	5,47	5,25	4,91	5,08	5,09	5,17	4,94
Португалія	5,33	5,38	5,10	5,21	5,07	5,10	4,89	5,79	5,62	5,27
Румунія	3,51	3,45	3,28	3,48	:	4,25	:	4,24	3,53	3,07
Словенія	5,76	5,80	5,74	5,73	5,72	5,15	5,20	5,69	5,68	5,68
Словацьчина	4,31	4,30	4,19	3,85	3,80	3,62	3,61	4,09	4,22	4,06
Фінляндія	6,22	6,43	6,42	6,30	6,18	5,90	6,10	6,81	6,85	6,76
Швеція	7,36	7,21	7,09	6,89	6,75	6,61	6,76	7,26	6,98	6,82
Великобританія	5,06	5,21	5,12	5,31	5,38	5,29	5,28	5,56	6,15	5,98
Ісландія	6,79	7,70	7,47	7,59	7,55	7,36	7,56	7,81	7,60	7,36
Ліхтенштейн	2,96	2,46	2,43	2,29	2,05	1,92	2,05	2,90	2,68	2,53
Норвегія	7,58	7,55	7,42	6,97	6,49	6,66	6,40	7,24	6,87	6,66
Швейцарія	5,57	5,72	5,55	5,52	5,28	4,88	4,95	5,36	5,22	5,28
Туреччина	2,82	2,96	3,12	:	2,86	:	:	:	:	4,07
США	5,32	5,43	5,14	4,91	5,24	5,13	5,26	5,30	5,32	5,13
Японія	3,60	3,64	3,59	3,48	3,46	3,45	3,46	3,61	3,85	3,78

Складено за даними Євростату.

у 2002 р. і 8,75 % у 2011 р.), на Кіпрі (6,60 і 7,87 % відповідно) і Мальті (7,96% у 2011 р.), в Ісландії (6,79 і 7,36), Швеції (7,36 і 6,82), Фінляндії (6,22 і 6,76), Норвегії (7,58 і 6,66), Бельгії (6,09 і 6,55 % відповідно). Сімнадцять країн перевищили середній рівень видатків на освіту відносно ВВП для ЄС-28.

**Видатки на вищу освіту та освіту загалом відносно ВВП за джерелами  
фінансування у 2011 р., %**

Країни	Вища освіта			Освіта в цілому		
	Державні видатки	Приватні видатки	Всього	Державні видатки	Приватні видатки	Всього
<b>ОЕСР у середньому</b>	<b>1,1</b>	<b>0,5</b>	<b>1,6</b>	<b>5,3</b>	<b>0,9</b>	<b>6,1</b>
<b>ЄС-21 у середньому</b>	<b>1,2</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>5,3</b>	<b>0,5</b>	<b>5,8</b>
Данія	1,8	0,1	1,9	7,5	0,4	7,9
Фінляндія	1,9	0,1	1,9	6,3	0,1	6,5
Франція	1,3	0,2	1,5	5,6	0,5	6,1
Німеччина	1,1	0,2	1,3	4,4	0,7	5,1
Ісландія	1,1	0,1	1,2	6,9	0,7	7,7
Нідерланди	1,3	0,5	1,8	5,3	0,9	6,2
Швеція	1,6	0,2	1,7	6,2	0,2	6,3
Великобританія	0,9	0,3	1,2	5,6	0,8	6,4
Нова Зеландія	1,0	0,5	1,5	6,3	1,2	7,5
Південна Корея	0,7	1,9	2,6	4,9	2,8	7,6
Японія	0,5	1,0	1,6	3,6	1,6	5,1
США	0,9	1,8	2,7	4,7	2,2	6,9

Складено за: Education at a Glance 2014: OECD Indicators. OECD Publishing [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en>.

Таблиця 3 характеризує рівень видатків на освіту відносно ВВП за джерелами фінансування в середньому в країнах ОЕСР, країнах ЄС-21 та деяких розвинутих країнах у 2011 р. Загальною тенденцією є безумовне переважання державних видатків на освіту порівняно з приватними як загалом у країнах ОЕСР, так і в ЄС-21. Частка державних видатків у ВВП перевищувала частку приватних видатків майже у 6 разів (ОЕСР) та у 10,6 раза (ЄС-21). Для Фінляндії таке перевищення становило 63 рази, Швеції – 31, Данії – 18,8, Франції – 11,2, Ісландії – 9,9, Великобританії – 7, Німеччини – 6,3, Нідерландів – 5,9, Нової Зеландії – 5,25, Японії – 2,25, США – 2,1, Південної Кореї – 1,75 раза.

Частка державних видатків на вищу освіту у ВВП також перевищувала частку приватних у середньому за країнами ОЕСР (1,1 і 0,5%) та по країнах ЄС-21 (1,2 і 0,2%) відповідно. Коефіцієнт перевищення дорівнював: для Фінляндії – 19, Данії – 18, Франції – 6,5, Ісландії – 11, Великобританії – 3, Німеччини – 5,5, Нідерландів – 2,6, Нової Зеландії – 2.

Водночас коефіцієнт перевищення частки приватних видатків на вищу освіту відносно частки державних видатків у ВВП для Південної Кореї становив 2,7, Японії – 2, США – 2.

У табл. 4 наведено дані щодо фінансування видатків освітніх установ у розрахунку на одну особу за видами послуг та рівнями освіти.

Обсяги видатків на одну особу у сфері вищої освіти в середньому в країнах ОЕСР та ЄС-21 приблизно однакові (13 958 і 13 572 дол. США за паритетом купівельної спроможності у 2011 р.). США перевищує ці обсяги майже у 1,9 раза, Данія – більш ніж у 1,5, Швеція – майже в 1,5, Японія – майже в 1,2 раза. Але Південна Корея досягла лише 71 % від середнього рівня країн ОЕСР та ЄС-21.

**Видатки освітніх установ деяких країн ОЕСР та європейських країн  
у розрахунку на одного учня/студента за рівнями освіти у 2011 р., дол.США за ПКС**

Країни	Дошкільна, середня та постсередня невища освіта			Вища освіта			
	Основні освітні послуги	Допоміжні послуги (транс- порт, харчування, житло, що нада- ються установами)	Всього	Основні освітні послуги	Допоміжні послуги (транс- порт, харчування, житло, що нада- ються установами)	R&D	Всього
<b>ОЕСР в середньому</b>	<b>8 297</b>	<b>511</b>	<b>8 868</b>	<b>9 262</b>	<b>616</b>	<b>4 461</b>	<b>13 958</b>
<b>ЄС-21 в середньому</b>	<b>8 761</b>	<b>544</b>	<b>9 126</b>	<b>8 344</b>	<b>447</b>	<b>4 405</b>	<b>13 572</b>
Данія	10 230	–	10 230	–	–	–	21 254
Фінляндія	8 222	958	9 180	10 973	–	7 029	18 002
Франція	8 091	1 238	9 329	9 662	808	4 905	15 375
Німеччина	9 260	260	9 521	9 457	707	6 559	16 723
Нідерланди	10 268	–	10 268	10 665	–	6 884	17 549
Швеція	9 435	1 113	10 548	9 922	–	10 896	20 818
Великобританія	8 938	800	9 738	8 975	1 595	3 653	14 223
Південна Корея	6 668	984	7 652	8 093	75	1 758	9 927
Японія	–	–	9 102	–	–	–	16 446
США	10 879	961	11 841	19 896	3 198	2 928	26 021

С к л а д е н о за: Education at a Glance 2014: OECD Indicators. OECD Publishing [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en>.

Забезпечення якісної освіти впродовж життя – одна з Цілей розвитку тисячоліття, визначених Декларацією тисячоліття ООН на період 2000–2015 рр. Україна приєдналася до Декларації і взяла на себе зобов'язання досягти цілей до 2015 р. У вищих навчальних закладах України за рахунок державного та місцевих бюджетів у 2006 р. навчалися 37,6 % студентів, у 2012 р. – 45,6 %; за рахунок фізичних осіб – 61,5 і 54,1% відповідно. Видатки зведеного бюджету на освіту збільшилися за 2002–2012 рр. з 12,3 до 101,6 млрд грн, або у 8,3 раза. При цьому ВВП зріс у 6,2 раза (у фактичних цінах). Подальші можливості фінансового забезпечення розвитку науки й освіти залежатимуть від загальної макроекономічної ситуації, реальних темпів економічного зростання, дебіурократизації управління наукою і освітою, системного вдосконалення законодавчої бази бюджетного та позабюджетного фінансування. Трансформація наявних механізмів фінансування не повинна зводитися до поточної псевдоекономії, яка у стратегічному аспекті може негативно позначитися на факторах економічного відновлення країни.

#### Список використаних джерел

1. *Schultz T.* Investment in human capital / T. Schultz // *American Economic Review.* – 1961. – Vol. 51, № 1. – P. 1–17.
2. *Schultz T.* Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research / T. Schultz. – N. Y. : Free Press, 1971. – 272 p.
3. *Schultz T.* Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities / T. Schultz // *Economic Research: Retrospect and Prospect.* Vol. 6: Human Resources. – N. Y. : NBER,

1972. – P. 1–84 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nber.org/chapters/c4126.pdf>.
4. *Becker G.* Investment in human capital: A theoretical analysis / G. Becker // *Journal of Political Economy*. – 1964. – Vol. 70. – P. 9–49.
  5. *Becker G.* Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education / G. Becker. – 3<sup>rd</sup> ed. – Chicago ; London : University of Chicago Press, 1993. – 402 p.
  6. *Becker G.* The Economic Approach to Human Behavior / G. Becker. – Chicago : University of Chicago Press, 1976. – 320 p.
  7. *Lucas R.* On the mechanics of economic development / R. Lucas // *Journal of Monetary Economics*. – 1988. – Vol. 22, № 1. – P. 3–42.
  8. *Romer P.* Endogenous Technological Change / P. Romer // *The Journal of Political Economy*. – 1990. – Vol. 98, № 5, Part 2: The Problem of Development: A Conference of the Institute for the Study of Free Enterprise Systems (Oct., 1990). – P. S71–S102.
  9. *Barro R.* Economic Growth / R. Barro, X. Sala-i-Martin. – N. Y. : McGraw-Hill, 1995. – 539 p.
  10. Human Capital, R&D and Competition in Macroeconomic Analysis / E. Canton, B. Minne, A. Nieuwenhuis et al. // *ENEPRI Working Paper*. – 2005. – № 38. – 57 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://aei.pitt.edu/11647/1/1253.pdf>.
  11. *Powell W.* Knowledge Economy / W. Powell, K. Snellman // *Annu. Rev. Sociol.* – 2004. – № 30. – P. 199–220 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://scholar.harvard.edu/files/kaisa/files/powell\\_snellman.pdf](http://scholar.harvard.edu/files/kaisa/files/powell_snellman.pdf).
  12. *Бажал Ю. М.* Знаннева економіка: теорія і державна політика / Ю. М. Бажал // *Економіка і прогнозування*. – 2003. – № 3. – С. 71–86.
  13. *Грішнова О. М.* Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки / О. М. Грішнова. – К. : Знання, 2001. – 254 с.
  14. *Єфименко Т. І.* Фіскальний простір антикризового регулювання / Т. І. Єфименко. – К. : ДННУ “Акад. фін. управління”, 2012. – 332 с.
  15. Людський розвиток в Україні: інноваційний вимір / за ред. Е. М. Лібанової. – К. : Ін-т демографії та соц. досліджень НАНУ, 2008. – 316 с.
  16. *Макарова О. В.* Державні соціальні програми: теоретичні аспекти, методика розробки та оцінки / О. В. Макарова. – К. : Ліра-К, 2004. – 328 с.
  17. *Павлюк К. В.* Бюджет і бюджетний процес в умовах транзитивної економіки України / К. В. Павлюк. – К. : НДФІ, 2006. – 584 с.
  18. Модернізація фінансової системи України в процесі євроінтеграції : у 2 т. / за ред. О. В. Шлапака, Т. І. Єфименко. – К. : ДННУ “Акад. фін. управління”, 2014. – Т. 1. – 760 с. ; т. 2. – 784 с.
  19. *Чухно А. А.* Вибрані праці : у 2 т. / А. А. Чухно ; ДННУ “Акад. фін. управління”. – К., 2012. – Т. 1. – 556 с. ; т. 2. – 478 с.
  20. Угода про коаліцію депутатських фракцій “Європейська Україна” від 27.11.2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/n0001001-15>.
  21. Про вищу освіту : закон України від 01.07.2014 № 1556-VII (із змінами) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
  22. Про наукову і науково-технічну діяльність : закон України від 13.12.1991 № 1977-XII (із змінами) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1977-12>.
  23. Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth / European Commission. – 2010. – 3 March. – 34 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>.

24. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, "European 2020 Flagship Initiative: Innovation Union", COM(2010) 546 final, 06.10.2010. / European Commission. – 2010. – 6 Oct. – 43 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication_en.pdf).
25. DG Research and Innovation: Researchers' Report 2013 : Scorecards / Deloitte [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research\\_policies/Scorecards.pdf](http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/Scorecards.pdf).
26. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : стат. зб. // Державна служба статистики України. – К., 2014. – 314 с.
27. Framework for state aid for research and development and innovation : Communication from the Commission C(2014) 3282 / European Commission. – 2014. – 21 May. – 38 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication_en.pdf).
28. A European strategy for Key Enabling Technologies – A bridge to growth and jobs : Communication from the Commission COM(2012) 341 final / European Commission. – 2012. – 26 June. – 18 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0341:FIN:EN:PDF>.