

DOI: 10.32999/ksu2307-8030/2019-34-2

УДК 005.336.4:339.9.012(477)

**Цимбал Л.І.**  
*кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри міжнародної економіки  
ДВНЗ «Київський національний економічний університет  
імені Вадима Гетьмана»*

## **РЕСУРСНИЙ ВИМІР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ЛІДЕРСТВА УКРАЇНИ В ГЛОБАЛЬНОМУ ЕКОНОМІЧНОМУ ПРОСТОРІ**

У статті досліджено ключові критерії та показники України для оцінки ресурсного рівня глобального інтелектуального лідерства. Ресурсний вимір є першим у структурі методичної оцінки інтелектуального лідерства та є базовим для формування інтелектуального потенціалу. Серед проаналізованих показників – індикатори фінансування, чисельності студентів та ключові показники їх міжнародної міграції, участь України у глобальних міграційних потоках, чисельність R&D-персоналу та динаміка зміни цих індикаторів за період із 2005 р. На перший план виходять чинники, що можуть забезпечити сингулярний розвиток економіки та її нелінійний прогрес. Це, своєю чергою, дало можливість виокремити основні проблеми досягнення Україною лідируючих позицій у глобальному економічному середовищі, враховуючи поступове просування глобальної економіки у знаннєвий вимір.

**Ключові слова:** інтелектуальний потенціал, інтелектуальний капітал, інтелектуалізація, інтелектуальне лідерство, економічне лідерство, глобалізація.

### **Цимбал Л.И. РЕСУРСНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ЛИДЕРСТВА УКРАИНЫ В ГЛОБАЛЬНОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

В статье исследованы ключевые критерии и показатели Украины для оценки ресурсного уровня глобального интеллектуального лидерства. Ресурсное измерение является первым в структуре методической оценки интеллектуального лидерства и базовым для формирования интеллектуального потенциала. Среди проанализированных показателей – индикаторы финансирования, численности студентов и ключевые показатели их международной миграции, участие Украины в глобальных миграционных потоках, численность R&D-персонала и динамика изменения этих индикаторов за период с 2005 г. На первый план выходят факторы, обеспечивающие сингулярное развитие экономики и ее нелинейный прогресс. Это, в свою очередь, дало возможность выделить основные проблемы достижения Украиной лидирующих позиций в глобальной экономической среде, учитывая постепенное продвижение глобальной экономики в знаниевое измерение.

**Ключевые слова:** интеллектуальный потенциал, интеллектуальный капитал, интеллектуализация, интеллектуальное лидерство, экономическое лидерство, глобализация.

### **Tsimbal Liudmyla. RESOURCE MEASUREMENT OF THE SUPPORT OF INTELLECTUAL LEADERSHIP OF UKRAINE IN THE GLOBAL ECONOMIC SPACE**

The article examines the key criteria and indicators of Ukraine for assessing the resource level of global intellectual leadership. Resource dimension is the first in the structure of methodical assessment of intellectual leadership and is the basis for the formation

of intellectual potential. Among the analyzed indicators, the funding indicators, the number of students and key indicators of their international migration, Ukraine's participation in global migration flows, the number of R&D staff and the dynamics of change in these indicators for the period since 2005. The factors that can ensure the singular development of the economy and its non-linear progress are coming to the foreground. In the first place, this is a knowledge-creating and knowledge of the production factors that can provide innovative development and, in particular, the development of fundamentally innovative products or innovative breakthroughs. This involves intensifying investment activity in innovation activities, using a wide range of tools both financial and administrative, as well as the development of innovations in management systems and the formation of a creative and innovative component of economic activity. All this, in turn, involves the formation of a coherent strategy for the development of an innovative ecosystem, which shows the high efficiency of implementation, based on the practice of developed countries and countries that have formed their competitiveness on the basis of intelligence. The combination of such factors should lead to the emergence of new competitive products and services that, in the era of digitalisation and networking, will shape the new benefits of using existing capabilities. The analysis of key indicators of intellectual leadership of different order makes it possible to determine that most of the values in Ukraine are in a negative plane and require significant correction. This, in turn, made it possible to highlight the main challenges of Ukraine's leading position in the global economic environment, taking into account the gradual advance of the global economy into a knowledgeable dimension.

**Keywords:** intellectual potential, intellectual capital, intellectualization, intellectual leadership, economic leadership, globalization.

**Постановка проблеми.** Реалізація інтелектуального складника є важливим завданням в умовах Четвертої промислової революції та розвитку технологій. Місце країни на глобальній економічній мапі не останнім чином визначається наявністю ресурсів та ефективністю їх використання, це може визначати як конкурентоспроможність економіки, так і її можливості в майбутньому. За умов ринкової економіки та переходу до нового технологічного укладу змінюється роль окремих чинників, що в попередніх технологічних укладах забезпечували конкурентоспроможність економіки. На перший план виходять чинники, що можуть забезпечити сингулярний розвиток економіки та її нелінійний прогрес. Передусім це знанневоутворюючі та знаннепродукуючі чинники, що можуть забезпечити інноваційний розвиток, особливо напрацювання принципово інноваційних продуктів або інноваційних проривів. Це передбачає активізацію інвестиційної діяльності в інноваційну діяльність, використання широкого інструментарію як фінансового, так і адміністративного, а також напрацювання інновацій у системах управління та формування креативного та інноваційного складників економічної діяльності. Усе це, своєю чергою, передбачає формування цілісної стратегії розвитку інноваційної екосистеми, яка показує високу ефективність реалізації виходячи з практики розвинених країн та країн, що сформували свою конкурентоспроможність на основі інтелекту. Поєднання таких чинників повинно призвести до виходу на ринок нових конкурентоспроможних товарів та послуг, які в епоху цифровізації та мережевізації будуть формувати нові переваги використання наявних можливостей. Досягнення високих позицій у цій царині можливе двома ключовими шляхами: використання власних ресурсів та залучення їх із зовнішніх джерел. Проте, незважаючи на те що лише наявність ресурсів не забезпечить якісний прорив, необхідна активна державна підтримка у сферах, де саме матеріальні ресурси є необхідним підґрунтям для матеріалізації використання цих ресурсів та комерціалізації інтелектуальної діяльності. Україна не належить до світових лідерів за показниками ефективності інтелектуальної діяльності, які втілені в інноваційних продуктах, хоча за окремими показниками займає далеко не останнє місце.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання інтелектуального потенціалу розглядаються в значній кількості наукових праць. Вивчення ролі людського потенціалу у формуванні інтелектуального ресурсу знаходимо в роботах Ж. Дерій, В. Антонюк, О. Грішної, В. Моргунова, Т. Заславської, Г. Залозної, О. Іванова, О. Скібіцького, Ю. Хадіуліної та ін. Оцінку інтелектуального потенціалу України знахо-

димо в роботах О. Бутнік-Сіверського, О. Грішної, С. Вовканича, О. Святоцького та ін. Проте динамічність економічних процесів, зміна парадигми функціонування світової економіки потребують визначення ключових проблем реалізації інтелектуального потенціалу та зміни ключових індикаторів розвитку інтелектуального потенціалу України для нарощення присутності в процесах інтелектуалізації виробництва.

**Мета дослідження** полягає у визначенні ключових проблем реалізації інтелектуального складника інноваційного розвитку України в умовах сучасних глобалізаційних викликів.

**Виклад матеріалу дослідження та його основні результати.** Для визначення шляхів та напрямів активізації реалізації інтелектуального складника інноваційного розвитку варто означити основні наявні проблеми та вузькі місця для розвитку та нарощення інтенсивності інновацій та їх фінансової ефективності. Місце України серед аналізованих країн – в останньому ешелоні й переважно замикає рейтинги за вибраними показниками. У попередніх статтях було визначено три ключові цаблі інтелектуального лідерства: ресурсний (лідерство першого порядку), результуючий (лідерство другого порядку) та підсумковий (результативний, лідерство третього порядку).

Усі ресурсні чинники умовно поділяються на основні групи: фінансові, людські ресурси та їхня якість й інтелектуальні ресурси. Стан фінансових ресурсів та власне фінансування активізації інтелектуального потенціалу в Україні не є низьким, зважаючи на те, що це загальні чинники, то й їх результативність є відносно невисока. Загалом із 2005 р. витрати на освіту зросли, проте, порівнюючи показники 2014 і 2010 рр., можемо відзначити, що їх скорочення за цей період становило понад 30%, аналогічна ситуація й щодо державних витрат на вищу освіту у млн. дол. Загалом у 2014 р. відзначаємо скорочення майже всіх фінансових показників відносно 2010 р. та їх практично повну відповідність або зростання відносно індикаторів 2005 р. Так, зростання державних витрат на освіту та на вищу освіту у млн. дол. відносно 2005 р. відбулося на 50% та 60% відповідно, проте з 2011 р. спостерігаємо скорочення на 22% та 30% відповідно. Державні витрати на освіту як відсоток ВВП відносно 2005 р. зменшилися на 4%, відносно 2011 р. – на 5%. Частка ж державних витрат від ВВП на вищу освіту скоротилися зросли відносно 2005 р. на 3%, відносно ж 2011 р. відбулося скорочення на 3%. Державні витрати на освіту як частка від державних витрат скоротилися з 2005 р. на 5%, а відносно 2011 р. – на 3%. Державні витрати на вищу освіту як частка від державних витрат відносно 2005 р. зросла на 2%,

відносно ж 2011 р. відбулося скорочення на 11%. Ураховуючи, що за цей період ВВП України зріс, такі скорочення є свідченням негативних тенденцій в економіці. Загалом рівень державних витрат (як частка ВВП) на освіту знаходиться на рівні середньосвітових показників і є вищим, ніж, наприклад у Великобританії, Туреччині, США, Швейцарії, Іспанії, Словаччині, Сінгапурі, Польщі, Литві, Японії, Італії, Ірландії та Німеччині [6]. За розміром витрат на вищу освіту як частки ВВП Україна займає далеко не останні місця, і загалом показник 1,85% перевищує показники США, Великобританії, Австралії, Австрії, Бельгії, Бразилії, Канади, Франції, Німеччини, Португалії, Іспанії, Південної Кореї та інших аналізованих країн. Загалом вищі показники, ніж в Україні, лише у Норвегії, Данії та Швеції [9].

Практично аналогічна ситуація спостерігається й за показником частки витрат на освіту від загальних державних витрат. Україна має одні з найвищих витрат на освіту у структурі державних витрат, вищий рівень витрат загалом на освіту лише у Австралії, Бразилії, Чилі, Колумбії, Естонії, Ірландії, Ізраїлі, Новій Зеландії, Норвегії, Швеції, Туреччині, США та Великобританії, проте вищі, ніж у Австрії, Канади, Данії, Японії, Сінгапурі, Іспанії, Нідерландах, Люксембурзі та ін. [7]. Державні витрати на вищу освіту теж знаходяться на рівні, що відповідає країнам-лідерам. Медіальне значення знаходиться на рівні 3,21%, тоді як Україна демонструє 4,14% від загальнодержавних витрат і знаходиться в одній групі з такими країнами, як Туреччина, Норвегія, Нова Зеландія, Мексика, Китай, Чилі, Канада, Данія [10].

Проте варто зауважити, що лише частка витрат не є показовою, оскільки ВВП України не надто високий і становить лише близько 90 млрд. дол., фактично реальний рівень витрат надзвичайно низький. Так, витрати на освіту в Україні становлять у 2016 р. лише 7843,25 млн. дол., це лише 20% від витрат Туреччини і лише 5% від витрат Великобританії. Менше України витрачають лише країни з низьким рівнем населення, зокрема Естонія, Угорщина, Латвія, Литва, Люксембург, Словенія та Словаччина [8]. Із них на вищу освіту витрачається лише 2472 млн. дол., що становить 6% від витрат Великобританії, 17% від витрат Туреччини. Якщо ж порівнювати з країнами, що мають близьку до України чисельність населення серед вибраних, то вона і тут значно відстає: українські витрати становлять лише 67% від витрат Колумбії та 38% від витрат Польщі на вищу освіту [11]. Як бачимо, витрати на

освіту загалом і вищу освіту зокрема не характеризуються однорідністю, й Україна займає стійкі позиції лише у відносних показниках, абсолютне ж їх вираження вказує на слабкі позиції України, що спричинені і слабкістю української економіки у цілому.

Друга група ресурсів включає у себе людські ресурси та їхню якість, зокрема кількість та мобільність студентів. Як показує аналіз, в Україні досить значна чисельність студентів (табл. 1).

Загалом за цією групою показників Україна демонструє досить різнопланові тенденції, зокрема за показниками чисельності студентів майже на всіх рівнях спостерігаються низхідні тренди. Так, чисельність студентів на рівні ISCED 5 (короткострокові курси) скоротилася з 2005 р. більше ніж на 22%, власне як і на рівні ISCED 6 (бакалавр) (скорочення відбулося на 21% відносно 2013 р.). На освітньо-кваліфікаційному рівні ISCED7 (магістр) скорочення відбулося майже на 30% відносно 2013 р. Проте чисельність студентів на рівні ISCED 8 (PhD) зростає відносно 2005 р. на 4%. Чисельність студентів короткострокових курсів в Україні є досить високою і на 65% вище, ніж у Великобританії, але становить лише 6% від чисельності студентів короткострокових курсів у США. Порівнюючи з країнами, що мають близьку чисельність населення (Колумбія та Польща), варто відзначити, що спільного тренду немає: у Колумбії чисельність студентів на 58% вище, а от у Польщі чисельність студентів становить лише 6% від показників України [1]. Щодо студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр», то Україна поступово втрачає позиції і поступається країнам як високорозвиненим, так і близьким за чисельністю населення: студентів бакалаврського рівня в Україні лише 66% від індикатора Колумбії і 85% від польських показників. Активна й агресивна політика Польщі на ринку освітніх послуг відіграє негативний вплив на ринок України, залучаючи студентів своїми ринковими пропозиціями [2]. На освітньо-кваліфікаційному рівні «магістр» ситуація досить близька з рівнем ISCED6. Україна має досить значну частку студентів, на рівні 82% від чисельності студентів Великобританії, але порівняно з близькими країнами за чисельністю населення студентів, що здобувають ступінь магістра, в Україні на 33% менше, ніж в Польщі, але на 149% більше, ніж у Колумбії [3]. На рівні підготовки докторів філософії Україна демонструє лише 26% від чисельності здобувачів наукового ступеня у Великій Британії, 69% – від показників Польщі, проте 582% – від показників Колумбії [4]. Загалом менші показники

Таблиця 1

Динаміка зміни окремих показників чисельності студентів, що характеризують людські ресурси та їхню якість

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ISCED 5	548466	505331	468029	441336	399332	354226	361771	357033	571228	567013	452292	427471
ISCED 6	..	..	..	..	..	..	..	..	1153791	1072359	947210	909176
ISCED 7	..	..	..	..	..	..	..	..	445122	472697	346657	322116
ISCED 8	29683	31181	32666	33915	34820	35578	36825	36452	35454	33959	30031	30961
Навчаються за кордоном	26704	25824	26794	32569	33824	36194	37607	37425	42441	49911	68279	76185
Кількість іноземних студентів	23259	26623	29614	32573	35780	37674	38777	43609	49686	60037	57583	54144
Сальдо міграції студентів	-3445	799	2820	4	1956	1480	1170	6184	..	10126	-10696	-22041

Джерело: складено автором за [1–4; 12; 17]

на рівні підготовки докторів філософії демонструють переважно країни або з низьким рівнем розвитку, або ж зі значно меншою чисельністю населення.

Наступна група показників стосується мобільності студентів та участі України в глобальних потоках академічної мобільності. Аналіз показує, що в 2016 р. ми володіємо 1,2% від світового потоку студентів, що в'їхали в Україну на навчання, і знаходимося на одному рівні зі Швейцарією, Новою Зеландією, Бельгією та Австрією [12]. Щодо потоків виїзду студентів, то Україна репрезентує 1,6% від глобального потоку і знаходиться на одному рівні з Канадою, Китаєм, Італією, Росією, США та Туреччиною [17].

Загалом чистий притік іноземних студентів в Україну досить волатильний (рис. 1).

Загалом можемо побачити, що показники мігрують між плюсовими та мінусовими значеннями з року в рік. Проте останні роки спостерігається стійка тенденція до зменшення привабливості України та зменшення чисельності студентів, що приїжджають до України. Загалом місце України на глобальному ринку освітніх послуг досить неоднозначне, що пов'язано зі значними коливаннями привабливості країни для студентів, яке на відносно високому рівні порівняно з окремими країнами, що демонструють постійне мінусове значення, серед них: Бразилія, Чилі, Китай, Гонконг, Колумбія, Естонія, Греція, Ісландія, Індія, Ізраїль, Латвія, Литва, Люксембург, Мексика, Південна Корея, Словаччина та Словенія. Високим та стійким рівнем привабливості володіють США, Великобританія, Швейцарія, Швеція, Іспанія, Сінгапур, Росія, Португалія, Норвегія, Нова Зелан-

дія, Нідерланди, Японія, Італія, Угорщина, Німеччина, Франція, Фінляндія, Данія, Чехія, Канада, Австрія та Австралія [13]. Загалом близька ситуація до України спостерігається у Туреччині, Ірландії та Польщі. Щодо Польщі, то позитивне сальдо спостерігається лише останні роки, і приріст є досить значним, у середньому щороку приріст становить 10 тис. студентів.

Аналізуючи географічну структуру академічної студентської міграції, можемо відзначити, що найбільше іноземних студентів до України приїжджають з Азербайджану (табл. 2).

Структура студентів, що в'їжджають до України, більш однорідна, ніж студентів, що виїжджають. Переважна більшість студентів в'їжджають до Польщі (майже 38%) та Російської Федерації (майже 29% від загальної чисельності). Третє місце поділяють Чехія та Італія з показниками 3,4% та 3,3% відповідно, що вказує на значні диспропорції розподілу студентів між країнами призначення. Загалом вхідна мобільність знаходиться на нижчому рівні від вихідної і становить 4,6 (табл. 3).

Участь України в глобальних міграційних потоках студентів за означений період значно зросла, і чисельність українських студентів, що навчаються за кордоном, із 2005 р. зросла майже втричі, загалом продемонструвавши приріст у 185% відносно базових показників. Щодо залучення іноземних студентів у систему вищої освіти України, то тенденції досить близькі: показники 2016 р. становлять 233% відносно 2005 р. При цьому міграційне сальдо студентів майже весь період знаходиться в позитивній

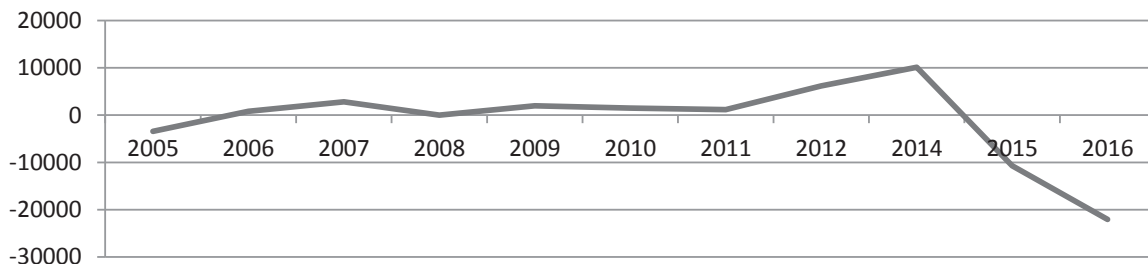


Рис. 1. Динаміка сальдо студентської академічної міграції України, осіб, 2005–2016 рр.

Джерело: складено на основі [13]

Таблиця 2

Географічна структура участі України в процесах академічної міграції (ТОП-20), осіб, 2016 р.

Країна походження	Кількість студентів	Країна призначення	Кількість студентів
Азербайджан	8833	Польща	29,253
Туркменія	6291	Росія	22,440
Індія	5885	Чехія	2,674
Нігерія	3035	Італія	2,552
Марокко	2854	США	1,615
Грузія	2605	Франція	1,226
Йорданія	2075	Австрія	1,194
Узбекистан	2022	Угорщина	1,105
Туреччина	1427	Великобританія	978
Ірак	1320	Канада	873
Китай	1252	Словаччина	786
Єгипет	1145	Ізраїль	607
Росія	1114	Болгарія	570
Ізраїль	1079	Туреччина	533
Гана	1000	Іспанія	399

Джерело: складено автором за [5]

Таблиця 3

## Ключові показники студентської академічної міграції в Україні, 2016 р.

Ключові показники	Значення
Студентів за кордоном	
Загальна чисельність студентів за кордоном, осіб	77,219
Коефіцієнт вихідної мобільності	4.6
Валовий коефіцієнт зарахування вихідного коду	1.9
Академічна імміграція	
Загальна чисельність студентів іммігрантів, осіб	52,768
Вхідна мобільність	3.2

Джерело: складено на основі [5]

площині, що свідчить про привабливість української освіти для іноземних студентів, проте в 2015 та 2016 рр. сальдо демонструє вже стійке зниження і набуває від'ємних значень.

Останній блок показників лідерства першого порядку включає індикатори власне інтелектуального складника (табл. 4).

Щодо інтелектуальних показників, то місце України поступово погіршується: з 2005 р. скорочення за всіма індикаторами відбулося більше ніж на 40%. Так, загальна чисельність наукового персоналу скоротилася на 44%, у перерахунку на один мільйон населення скорочення відбулося на 43%, а чисельність науково-дослідного персоналу на тисячу працюючих скоротилася на 41%. Хоча загалом Україна знаходиться в розрізі ключових світових тенденцій не на останньому місці, проте негативні тренди свідчать про погіршення ситуації у цілому. Україна за індикаторами загальної чисельності науково-дослідного персоналу знаходиться в одній групі з Австрією, Бельгією, Чехією, Швецією та Швейцарією [16]. Проте, наприклад, порівняно з іншими країнами Україна має лише 75% від чисельності наукового персоналу в Польщі. Аналізуючи показники чисельності наукового персо-

налу на мільйон жителів, варто відзначити, що Україна займає одне з останніх місць серед вибраних країн, менша чисельність лише у Туреччині, Індії, Чилі та Бразилії [14]. Необхідно зазначити, що в усіх означених країнах чисельність населення досить висока, адже в Індії та Туреччині загальна чисельність науковців значно вища, ніж в Україні. Варто відзначити, що тенденції свідчать про зниження чисельності наукового персоналу за всіма індикаторами – і загалом, і на мільйон населення, і на тисячу працюючих.

Як бачимо, серед вибраних країн лише Україна демонструє стійку тенденцію до зниження. Маючи однакові вихідні позиції, Україна, Словаччина та Угорщина показують різні тенденції, адже останні поступово нарощують показники. Польща демонструє поступове підвищення своїх індикаторів, обігнавши Україну в 2012 р. на 30%. Загалом менші показники серед вибраних країн лише в Індії та Чилі. Враховуючи, що середній показник серед вибраних країн становить 11,7 осіб на тисячу працюючих у 2016 р., українські показники не доходять навіть до 40%, хоча в 2006 р. із загальносвітовим середнім показником 8,7 осіб на тисячу працюючих показники України сягали 80%. Можемо відзначити, що загалом Україна

Таблиця 4

## Динаміка показників інтелектуалізації економіки України, чисельність R&amp;D-персоналу

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Загальна	..	136244,7	132926,1	127345,7	118746,9	116320,8	110917,8	105529,7	99882,5	87389,8	81854,4	71071,2
на млн населення	..	2922,7	2865,6	2757,2	2581,8	2540,2	2433,7	2327	2213,9	1947	1914,3	1668,7
на тисячу працюючих	..	6,7	6,5	6,2	6	5,9	5,6	5,4	5	4,6	4,5	4

Джерело: складено автором за [14–16]

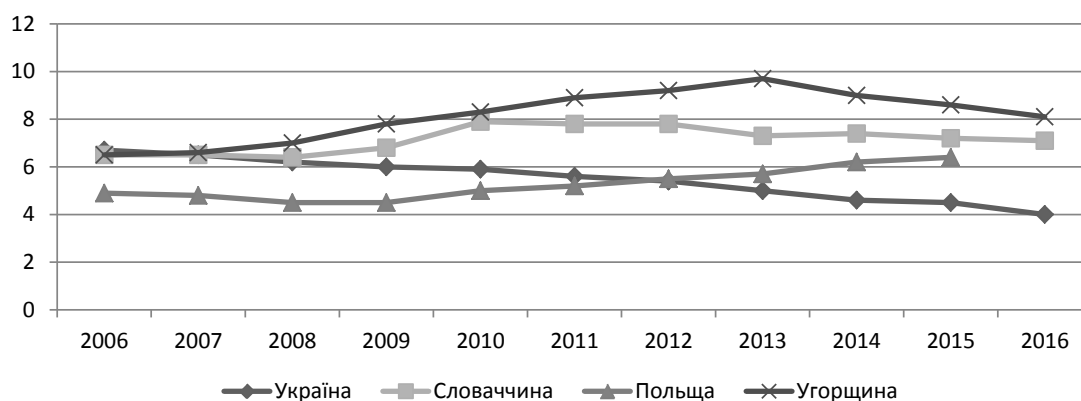


Рис. 2. Динаміка чисельності науково-дослідного персоналу на тисячу працюючих в окремих країнах, 2006–2016 рр., осіб

Джерело: складено на основі [15]

займає досить непогані позиції за наявності та фінансуванням ресурсного складника, проте з посиленням рівня інтелектуалізації ресурсів показники поступово погіршуються, що свідчить про невисоку ефективність реалізації інтелектуального потенціалу та необхідність напрацювання нових інноваційних інструментів його втілення та комерціалізації.

**Висновки.** Аналіз ключових показників інтелектуального лідерства різного порядку дає можливість визначити, що більшість значень в Україні знаходиться в негативній площині та потребує значної корекції. Різноманітні чинники відображають ключові негативні тенденції інтелектуалізації економіки України, аналіз світових тенденцій указує на необхідність нарощення інтелектуального потенціалу та його ефективності. Україна за більшістю вибраних показників не дотягує навіть до медіальних значень, лише за окремими показниками перевищуючи ці значення і частіше за все за темпами приросту, а не за номінальним значенням показника. Компаративний аналіз розвитку української економіки дав змогу виявити її роль у глобальному середовищі та ті мультиструктурні зв'язки, які відіграють найважливішу роль. Відповідно до цього, виокремлено ключові проблеми реалізації інтелектуального складника інноваційного розвитку України, мінімізація негативного впливу яких може бути забезпечена через активне впровадження інклюзивної інституціоналізації державного управління. Це спрямовано на розростання свобод, ринкового обміну ресурсами за підтримки держави. Структурна динаміка чинників інтелектуалізації вказує на необхідність демаркації державних впливів на різні прояви інтелектуалізації.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Enrolment in tertiary education, ISCED 5, number selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 12.01.19).
2. Enrolment in tertiary education, ISCED 6, number selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 11.01.19).
3. Enrolment in tertiary education, ISCED 7, number selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 12.01.19).
4. Enrolment in tertiary education, ISCED 8, number selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 10.01.19).
5. Global Flow of Tertiary-Level Students. URL : <http://uis.unesco.org/en/topic/higher-education>; <http://uis.unesco.org/en/uis-student-flow> (дата звернення: 01.02.19).
6. Government expenditure on education as a percentage of GDP, selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 08.01.19).
7. Government expenditure on education as a percentage of total government expenditure, selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 12.01.19).
8. Government expenditure on education in US\$ (millions), selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 18.01.19).
9. Government expenditure on tertiary education as a percentage of GDP, selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 10.02.19).
10. Government expenditure on tertiary education as a percentage of total government expenditure, selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 12.01.19).
11. Government expenditure on tertiary education in US\$ (millions), selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 12.01.19).
12. Inbound internationally mobile students by continent of origin, selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 02.02.19).
13. Net flow of internationally mobile students, selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 02.02.19).
14. Science, technology and innovation: Total R&D personnel per million inhabitants (Full-time equivalents – FTE) selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 02.02.19).
15. Science, technology and innovation: Total R&D personnel per thousand total employment, selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 03.02.19).
16. Science, technology and innovation: Total R&D personnel selected countries (in Full-time equivalents – FTE and Headcounts – HC). Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 03 February 2019).
17. Total outbound internationally mobile tertiary students studying abroad (number) selected countries. URL : [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (дата звернення: 02.02.19).

#### REFERENCES:

1. Enrolment in tertiary education, ISCED 5, number selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 12 January 2019).
2. Enrolment in tertiary education, ISCED 6, number selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 11 January 2019).
3. Enrolment in tertiary education, ISCED 7, number selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 12 January 2019).
4. Enrolment in tertiary education, ISCED 8, number selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 10 January 2019).
5. Global Flow of Tertiary-Level Students. Retrieved from: <http://uis.unesco.org/en/topic/higher-education>; <http://uis.unesco.org/en/uis-student-flow> (accessed 01 February 2019).
6. Government expenditure on education as a percentage of GDP, selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 08 January 2019).
7. Government expenditure on education as a percentage of total government expenditure, selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 12 January 2019).
8. Government expenditure on education in US\$ (millions), selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 18 January 2019).
9. Government expenditure on tertiary education as a percentage of GDP, selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 10 February 2019).
10. Government expenditure on tertiary education as a percentage of total government expenditure, selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 12 January 2019).
11. Government expenditure on tertiary education in US\$ (millions), selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 12 January 2019).
12. Inbound internationally mobile students by continent of origin, selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 02 February 2019).
13. Net flow of internationally mobile students, selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 02 February 2019).
14. Science, technology and innovation: Total R&D personnel per million inhabitants (Full-time equivalents – FTE) selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 02 February 2019).
15. Science, technology and innovation: Total R&D personnel per thousand total employment, selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 02 February 2019).
16. Science, technology and innovation: Total R&D personnel selected countries (in Full-time equivalents – FTE and Headcounts – HC). Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 03 February 2019).
17. Total outbound internationally mobile tertiary students studying abroad (number) selected countries. Retrieved from: [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn\\_ds](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds) (accessed 02 February 2019).