

УДК 330.341:339.97

JEL Classification: I23, F02

DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2\(35\).20-32](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2(35).20-32)**І.С. Каленюк**, проф., д-р екон. наук*ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», г. Київ, Україна***О.В. Куклін**, проф., д-р екон. наук*Черкаський державний бізнес-коледж, г. Черкаси, Україна*

## Тенденції формування інтелектуального потенціалу в структурі глобальної економіки

Обґрунтовано, що формування інтелектуального потенціалу в процесі глобалізації є визначальним чинником підвищення конкурентоспроможності національних економік та розвитку глобального ринку на сучасному етапі. Виокремлено ключові фактори, що визначають його розвиток, зокрема, кількість студентів вищих закладів освіти, рівень та стан фінансування вищої освіти та науки (як загалом, так і в перерахунку на одного студента), можливості та результати рейтингування в глобальних рейтингах та індексах. Досліджені основні тенденції зміни даних показників. Визначено пріоритети формування інтелектуального потенціалу держави та можливості його розвитку.

**інтелектуалізація, глобалізація, вища освіта, інтелектуальний капітал, рейтинги****І.С. Каленюк**, проф., д-р екон. наук*ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана», г. Киев, Украина***О.В. Куклин**, проф., д-р екон. наук*Черкасский государственный бизнес-колледж, г. Черкассы, Украина*

## Тенденции формирования интеллектуального потенциала в структуре глобальной экономики

Обосновано, что формирование интеллектуального потенциала в процессе глобализации является определяющим фактором повышения конкурентоспособности национальных экономик и развития глобального рынка на современном этапе. Выделены ключевые факторы, определяющие его развитие, в частности, количество студентов высших учебных заведений, уровень и состояние финансирования высшего образования и науки (как в целом, так и в пересчете на одного студента), возможности и результаты рейтингования в глобальных рейтингах и индексах. Исследованы основные тенденции изменения данных показателей. Определены приоритеты формирования интеллектуального потенциала государства и возможности его развития.

**интеллектуализация, глобализация, высшее образование, интеллектуальный капитал, рейтинги**

**Постановка проблеми.** Загострення міжнародної конкуренції в умовах всеосяжної глобалізації та інтелектуалізації потребує від країн особливої уваги до розвитку своєї системи освіти та перетворення її на дієвий фактор забезпечення розвитку та конкурентоспроможності. Адже конкурентні переваги країн та її суб'єктів в сучасних умовах забезпечуються не стільки потужністю базових галузей економіки, скільки якістю людських ресурсів. Сфера освіти і науки стає плацдармом формування конкурентних переваг і, в свою чергу, сферою жорстокої конкуренції. Глобальні тренди розвитку освіти в сучасному світі знаходять прояв у зростанні масштабів сектору освіти, поширенні охоплення населення вищою освітою, збільшенні освітнього терміну в житті людини (очікуваної тривалості освіти), реалізації концепції пожиттєвої освіти, диверсифікації форм організації та фінансування освітньої діяльності. В різних країнах світу спостерігається різна динаміка, але загальні тренди полягають саме у зростанні вищенаведених показників.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання дослідження вищої освіти, інтелектуалізації факторів виробництва і формування інтелектуального капіталу є центром уваги значної кількості науковців. Вища освіта досліджується в роботах В. Андрущенко [1], І. Бех [4], Л. Ващенко [5], С. Гончаренко [8], І. Зязюн [13], В. Кремень

[17], В. Мадзігон [19], І. Передерій [21], С. Сірополко [23], В. Шинкарук [25], М. Ярмаченко та ін., які досліджували ключові питання розвитку системи освіти в Україні. Вагомий внесок у вивчення ринку освітніх послуг внесли роботи вітчизняних та зарубіжних вчених: В. Дмитрієва [10], І. Жарської [11], І. Захарової [12], Ю. Іванова [14], В. Лозового [18], М. Сагайдак [22], Г. Чкаловської [24], Т.А. Ящук [26]. В розвитку теорії інтелектуального капіталу та потенціалу як ключових категорій сучасної економіки знань насамперед слід відзначити праці західних вчених Л. Едвінсона [27], Д. Даффі, К. Лінь [30], М. Мелоуна [27], Т. Роель [29], Т. Стюарта [34], І. Хіроякі [29] та ін. При цьому як сутність, так і структура та ефективність інтелектуального капіталу досліджуються переважно на рівні фірми (організації). Суттєвий внесок в методологічну ідентифікацію інтелектуального капіталу здійснили і вітчизняні дослідники Л. Антонюк [2], В. Базилевич [3], А. Гальчинський [7], О. Грیشнова [9], В. Ільїн [3], Д. Ільницький [15], А. Колот [16] та інші. Проте, динамізм розвитку ринку вимагає поглибленого дослідження сучасних тенденцій формування інтелектуального потенціалу в контексті підтримки та зростання рівня конкурентоспроможності країн в глобальній економіці.

**Постановка завдання.** Метою статті є визначення ключових факторів формування інтелектуального потенціалу в структурі глобальної економіки та характеристика ключових трендів.

**Виклад основного матеріалу.** Інтелектуальний потенціал стає ключовим фактором розвитку глобального ринку на сучасному етапі. Визначення факторів, що найбільше впливають на розвиток глобального ринку, є одним із ключових завдань науки. До таких факторів відносимо чисельність студентів, витрати на освіту та науку, кількість вищих навчальних закладів та їх представлення в глобальних рейтингах та індексах.

В сучасному світі відбувається процес різкого зростання чисельності студентів вищої освіти в окремих країнах та у світі в цілому. Якщо у 1999 році у світі навчалось 93 млн. студентів, то в 2017 – вже майже 221 млн. [37]. В табл. 1 наведені дані щодо тих країн, де чисельність студентів перевищує 1 мільйон осіб (на 2016 р.). Загальне зростання чисельності студентів, водночас, супроводжується досить різними трендами в різних країнах. В країнах Європи та Північної Америки після періоду стрімкого зростання відбувається зменшення контингенту. В той же час високими темпами зростає чисельність студентства в таких країнах динамічного розвитку, як Китай, Індія, Бразилія, Індонезія, Мексика, Туреччина та ін. (табл. 1).

Таблиця 1 – Чисельність студентів у світі та деяких країнах, 2012 – 2016 рр.

Країна	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Китай	32 585 961	34 091 290	41 924 198	43 367 394	43 886 104	44 127 509
Індія	28 568 409	28 175 135	30 305 849	32 107 419	32 391 800	
США	20 994 113	19 972 623	19 700 221	19 531 727	19 288 424	
Бразилія	7 241 405	7 541 112	8 072 146	8 285 475	8 319 089	
Індонезія	6 233 984	6 423 455	6 463 297	-	-	7 983 633
Туреччина	4 353 542	4 975 690	5 472 521	6 062 886	6 689 185	
Російська федерація	7 983 111	7 528 163	6 995 732	6 592 416	6 182 300	
Іран	4 404 614	4 367 901	4 685 386	-	4 348 383	

Країна	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Мексика	3 161 195	3 300 348	3 419 391	3 515 404	4 244 401	
Японія	3 884 638	3 862 749	3 862 460	3 845 395	3 846 927	
Філіппіни	3 044 218	3 317 265	3 563 396	-	-	3 589 484
Корея	3 356 630	3 342 264	3 318 307	3 268 099	3 204 348	
Аргентина	2 726 557	2 768 211	2 869 450	2 966 125	3 061 139	
Німеччина		2 780 013	2 912 203	2 977 781	3 043 084	
Єгипет	2 301 182	2 477 581	2 544 107	2 868 912	2 789 278	
Франція	2 296 306	2 338 135	2 388 808	2 424 158	2 480 186	
Таїланд	2 430 471	2 405 109	2 433 140	-	2 410 713	
Колумбія	1 958 429	2 109 224	2 220 652	2 293 550	2 394 434	2 446 314
Великобританія	2 495 779	2 386 189	2 352 933	2 330 334	2 387 280	
В'єтнам	2 261 204	2 250 030	2 692 124	2 466 643	2 307 361	
Іспанія	1 965 829	1 969 413	1 982 162	1 963 924	1 968 702	
Австралія				1 903 454	1 918 625	
Пакистан	1 816 949	1 915 419	1 931 875	1 871 575	1 856 156	1 941 478
Італія	1 925 930	1 872 693	1 854 360	1 826 477	1 815 950	
Україна	2 390 989	2 205 595	2 146 028	1 776 190	1 689 724	1 667 288
Саудівська Аравія	1 206 007	1 356 602	1 496 730	1 527 769	1 622 441	
Польща	2 007 212	1 902 718	1 762 666	1 665 305	1 600 208	
Канада	1 505 424	1 555 449	1 577 766	1 564 125	1 593 383	
Алжир	1 210 272	1 252 579	1 245 478	1 289 474	1 439 594	1 545 523
Малайзія	1 076 675	1 116 733	1 128 027	1 302 091	1 336 550	1 248 927
Чилі	1 118 773	1 174 011	1 205 182	1 221 774	1 236 701	
Південна Африка	1 005 721	1 035 594	1 018 543	1 050 860	1 053 607	
<b>Весь світ</b>	<b>198 196 882</b>	<b>200 488 986</b>	<b>212 931 484</b>	<b>217 458 978</b>	<b>220 005 861</b>	<b>220 704 240</b>

*Джерело: узагальнено та розраховано авторами на основі [37].*

Зростання чисельності студентів характеризується не тільки абсолютними показниками, а й відносними. Одним з важливих і показових показників виступає Валовий коефіцієнт охоплення вищою освітою (Gross enrollment ratio), який розраховується як загальна кількість учнів /студентів у вищих навчальних закладах (МСКО 5 і 6), незалежно від віку, виражена у відсотках від загальної чисельності населення п'ятирічної вікової групи після закінчення середньої школи.

За даними табл. 2 можемо побачити, що більшість країн світу наближаються до 100% охоплення молоді вищою освітою і навіть перевищують: Австралія (121,86%), Греція (126,86%), Туреччина (103,75%). Загалом всі провідні країни демонструють

високі показники: США (88,84%), Фінляндія 86,99%), Корея (93,78%) тощо. З іншого боку, багато країн світу засвідчують високі темпи росту цього показника: Китай всього за 4 роки з 2012 по 2016 роки збільшив валове охоплення вищою освітою з 28,04% до 48,44%. Україна також знаходиться на передових позиціях серед країн світу за цим показником [37].

Таблиця 2 – Валове охоплення вищою освітою, %

№	Країни	2012	2016
1	Австралія	-	121,86
2	Австрія	78,88	83,46
3	Канада	64,17	67,04
4	Чилі	78,78	90,32
5	Китай	28,04	48,44
6	Фінляндія	92,89	86,99
7	Франція	57,91	64,44
8	Греція	110,31	126,38
9	Ісландія	81,97	73,60
10	Латвія	66,64	80,60
11	Нідерланди	76,61	80,36
12	Нова Зеландія	78,96	81,75
13	Норвегія	73,58	80,55
14	Республіка Корея	96,64	93,78
15	Росія	76,14	81,82
16	Туреччина	69,78	103,75
17	Україна	81,94	83,42 (2014)
18	Велика Британія	59,84	59,41
19	США	88,73 (2013)	88,84
	Весь світ	32,48	37,46

*Джерело: узагальнено та розраховано авторами на основі [37].*

Як бачимо, показники охоплення вищою освітою в розвинених країнах є досить високими, особливо в порівнянні з середньосвітовими показниками, що свідчить про високий рівень уваги до системи вищої освіти та до формування інтелектуального капіталу країни. Проте, деякі країни з високим рівнем соціально-економічного розвитку демонструють поступове зниження цих показників, країни ж що розвиваються на відміну від них демонструють поступовий приріст.

В міжнародній освітній статистиці важливими є також показники фінансування на одного студента, що можуть виражатися як в постійних одиницях, так і за паритетом по купівельній спроможності. В табл. 3 наведені дані щодо обсягів фінансування на одного студента в різних країнах з урахуванням паритету покупівельної спроможності.

Відмітною тенденцією сучасності виступає не тільки збільшення чисельності студентства, а й ще більше збільшення чисельності іноземних студентів. Країни світу в сучасних умовах все більше залучаються у процеси глобалізації освітнього простору. З 2000 по 2016 р. їх чисельність у всьому світі зростає з 2,1 до 5,1 млн. осіб. Між країнами загострюється конкурентна боротьба за людські та інтелектуальні ресурси, за збільшення своєї присутності на світовому ринку освітніх послуг [33].

Україна достатньо активно представлена на міжнародному рівні і має потенціал для збільшення своєї присутності. Чисельність іноземних студентів в Україні

послідовно зростала з 17 тис у 2001 році до близько 60 тис. осіб (приблизно 1,5% світового ринку) у 2015 р. Після подій 2014 року значно прискорилися процеси імпорту студентів (виїзду українців на навчання за кордон). За даними ЮНЕСКО у 2016 році за кордоном навчалось 54 144 тисячі українців, причому більше 30 тис. – в Польщі [28].

Таблиця 3 – Державне фінансування на 1 студента у країнах світу (2012-2016 рр.), ППП USD

Країна	2012	2015	2016
Австралія	8 165,56	9 954,44	
Австрія	17 219,31	17 938,14	
Білорусь	2 540,18	2 926,75	3 083,1
Канада	12 510,17 <sup>2013</sup>	16 858,71	16 362,12
Данія	18 772,69	20 658,29 <sup>2014</sup>	
Естонія	4 521,43	9 641,55	
Фінляндія	14 628,20	14 535,67	
Франція	12 836,11	13 372,87	
Німеччина	17 222,46	16 262,81	
Ісландія	10 371,17	12 052,89	
Ізраїль	6 688,79	6 940,73	
Японія	8 762,24	9 496,69 <sup>2014</sup>	8 705,11
Латвія	4 820,02	5 863,85	
Нова Зеландія	9 282,52 <sup>2013</sup>	10 035,52	10 068,17
Норвегія	27 181,73 <sup>2013</sup>	23 036,56	
Польща	5 358,12	7 476,46	
Корея	4 183,40	5 127,95	
Росія	3 931,64	4 629,29	
Іспанія	7 629,16	7 988,03	
Швеція	18 978,71	20 658,35	
Туреччина	8 806,09	7 990,87	
Україна	3 505,76	3 222,01 <sup>2014</sup>	3 189,67
Велика Британія	15 243,16 <sup>2013</sup>	14 446,92	15 353,81
США	10 920,89	11 240,53 <sup>2014</sup>	

Джерело: узагальнено та розраховано авторами на основі [37].

Загальновідомою істиною є те, що досягають проривного розвитку тільки ті країни, які приділяють неабияку увагу системі науки та освіти. І якщо освіта ще може похвалитися певними позитивними тенденціями, то відносно науки ситуація набуває загрозливого характеру. Україна дуже стрімко втрачає свої позиції, про що свідчать тенденції погіршення більшості показників.

Дані наступної таблиці засвідчують суперечливі тренди розвитку наукового потенціалу української вищої освіти. Перш за все, не дивлячись на різке скорочення в 2014 році чисельності кандидатів і докторів наук, надалі нам вдається відновити тенденції їх зростання. Загалом позитивну динаміку мають і показники

результативності науково-дослідницької діяльності (кількість публікацій, міжнародних конференцій, міжнародних грантів та ін.), що ілюструють дані табл. 7.

Таблиця 4 – Динаміка окремих показників діяльності системи вищої освіти України

Рік	Фінансування вищої освіти, % ВВП	Кількість кандидатів наук, ос.	Кількість докторів наук, ос.	Чисельність іноземних студентів	Кількість міжнародних конференцій, од.	Кількість друкованих робіт, од.	Кількість грантів, отриманих від міжнародних фондів, од.
2000	1,3	39 030	6 681	17 210	1 031	-	1 138
2005	1,8	61 150	11 309	29 614	1 768	241 942	1 464
2010	2,3	74 637	13 678	38 166	2 201	345 338	1 723
2014	1,8	86 230	16 090	56 933	2 023	327 919	1 885
2015	1,6	62 777	12 538	53 493	2 321	313 021	1 882
2016	1,5	63 603	13 233	52 147	-	-	-
2017		62 178	13 652	48 991	-	-	-

Джерело: узагальнено та розраховано авторами на основі [6; 20].

Перетворення сильних позицій у справжні конкурентні переваги потребує цілеспрямованих зусиль. У сучасному світі наукове визнання потенціалу кожної країни визначається кількістю публікацій у наукометричних виданнях. Авторами узагальнені дані щодо динаміки таких публікацій, статистику яких веде міжнародна мережа SCIMAGO з 1996 року [33]. В табл. 8 представлені дані, які дозволяють наочно побачити загальні тренди та динаміку публікацій в найбільш передових країнах.

Окремі країни демонструють надзвичайно високі темпи збільшення кількості цитованих публікацій (Китай - зростання 1531,1%, Малайзія - 2747,2%, Бразилія - 678,6%, Іран - 5116,5% та ін.), що, безумовно, є реалізацією цілеспрямованої державної політики цих країн. У 2017 р. десятку лідерів за кількістю публікацій у наукометричних виданнях складала: США (1 місце), Китай (2), Велика Британія (3), Німеччина (4), Індія (5), Японія (6), Франція (7), Італія (8), Канада (9), Австралія (10). На жаль, Україна знаходиться на 46 місці із загальною кількістю публікацій (11 119) та індексом Хірша (225). Тим не менше, проведений аналіз засвідчив наявність у вітчизняній вищій освіті великого потенціалу збільшення публікацій, що підтверджується їх стрімким зростанням останніми роками.

Стратегічне майбутнє країни залежить від того, чи визначить уряд своїм найважливішим пріоритетом зміцнення наукового потенціалу країни та створення умов для його ефективного використання в руслі глобальних тенденцій. Ключовими питаннями виступають: нарощування фінансування освіти і науки; збільшення притоку фінансових ресурсів з підприємницьких, неприбуткових та іноземних джерел; підтримка вчених, створення умов для реалізації їх потенціалу; створення потужних дослідницьких університетів в якості генераторів інноваційного розвитку.

Ключовою ознакою дослідницьких університетів виступає здійснення наукових досліджень, що підтверджується вагомими показниками фінансування. Для прикладу наведемо дані щодо обсягів та структури фінансових надходжень до Топ-10 американських університетів за величиною фінансування досліджень.

Таблиця 5 – Загальна кількість публікацій у наукометричних виданнях в окремих країнах світу, 1997-2017 рр.

Країни	1997		2017		Н індекс	%, 2017 до 1997
	Кількість публікацій	Ранг	Кількість публікацій	Ранг		
США	347 079	1	626 403	1	2 077	180,5
Китай	33 222	8	508 654	2	712	1 531,1
Велика Британія	93 103	3	191 830	3	1 281	206,0
Німеччина	82 769	4	170 114	4	1 131	205,5
Індія	21 939	13	147 537	5	521	672,5
Японія	93 779	2	123 043	6	920	131,2
Франція	59 918	5	115 747	7	1 023	193,2
Італія	40 571	7	110 402	8	898	272,1
Канада	42 453	6	100 810	9	1 033	237,5
Австралія	25 644	11	94 065	10	848	366,8
РФ	32 035	9	83 358	12	503	260,2
Корея	12 951	16	80 743	13	576	623,5
Бразилія	10 860	21	73 697	14	489	678,6
Іран	1 063	51	54 388	16	257	5 116,5
Польща	11 964	18	44 692	18	479	373,6
Туреччина	6 107	27	42 405	19	368	694,4
Швеція	17 953	14	39 976	20	778	222,7
Тайвань	11 573	19	32 181	22	702	278,1
Малайзія	1 130	49	31 043	23	249	2 747,2
Україна	6 112	26	11 119	46	225	181,9
Естонія	604	60	3 118	68	234	516,2
Латвія	507	65	2 188	75	142	431,6

Джерело: узагальнено та розраховано авторами на основі [33].

Цікаво, що левову частку всіх надходжень складають саме витрати федерального уряду (більше 60 відсотків), на другому місці – витрати самих університетів (19,8%), залучені кошти неприбуткових організацій (9,1%), а надходження від бізнесу (6,9%) та місцевого уряду (1,5%) є набагато скромнішими (табл. 6). Загалом в Україні питома вага загального обсягу витрат на науку у ВВП становила 0,48% у 2016 році та 0,45% в 2017. Для порівняння, у 2016 році частка обсягу витрат на НДР у ВВП країн ЄС-28 у середньому становила 2,03%. Більшою за середню частка витрат на дослідження та розробки була у Швеції – 3,25%, Австрії – 3,09%, Німеччині – 2,94%, Данії – 2,87%, Фінляндії – 2,75%, Бельгії – 2,49%, Франції – 2,25%. Світовими лідерами за показником частки витрат на наукові дослідження є Ізраїль – 4,25%, Корея – 4,23%, Японія – 3,14%, США – 2,74% ВВП.

Такий критично низький рівень фінансування науки в Україні не може не відобразитися у загальних показниках результативності та присутності українських університетів в глобальному освітньому середовищі. Так, у відомому Шанхайському рейтингу світових університетів (який називають світовим рейтингом дослідницьких університетів) відсутні наші університети як у перших 500, так і в групі 501-1000 – кандидатів у світові лідери.

Відомий світовий рейтинг QS World University Ranking щорічно здійснює як загальне ранжування університетів світу, так і специфічні рейтинги університетів: за

окремими предметами, перспективами працевлаштування, за оцінкою найкращих MBA програм, регіональні рейтинги, рейтинги за розташуванням у найкращих містах, університетів, створених за останні 50 років тощо [38].

Таблиця 6 – Обсяги та структура фінансування досліджень в Топ-10 американських дослідницьких університетах, млн. дол. (2017)

Ранг	Університет	Витрати на R&D, загалом	Федеральні витрати	Витрати штату та місцевого уряду	Витрати університету	Витрати бізнесу	Витрати неприбуткових організацій	Інші
1	Університет Джона Хопкінса	2 562,3	2 178,6	5,3	138,0	84,0	149,0	7,4
2	Мічиганський університет	1 530,1	829,7	2,7	537,2	82,9	64,7	13,0
3	Каліфорнійський університет, Сан-Франциско	1 409,4	606,8	32,9	334,0	96,9	221,4	117,4
4	Пенсільванський університет	1 374,3	669,9	16,7	445,5	140,2	99,2	2,8
5	Вашингтонський університет, Сіетл	1 348,2	952,7	28,0	128,0	53,8	153,1	32,7
6	Університет Вісконсин-Медісон	1 193,4	570,8	57,5	394,4	25,7	104,0	41,1
7	Каліфорнійський університет, Сан-Дієго	1 133,5	641,5	34,6	186,5	80,8	84,0	106,1
8	Університет Дюка	1 126,9	623,6	0,12	151,2	234,8	98,2	19,0
9	Гарвардський університет	1 123,2	573,2	2,3	334,0	47,0	150,0	16,7
10	Стенфордський університет	1 109,7	710,7	30,4	106,5	114,8	142,6	4,8
	Загалом по Топ-10	13 911,0	8 357,4	210,6	2 755,3	960,8	1 266,1	361,0
	%	100	60,1	1,5	19,8	6,9	9,1	2,6

Джерело: узагальнено та розраховано авторами на основі [32].

Рейтинг Webometrics оцінює присутність університету в глобальному просторі, враховуючи актуальність та важливість його результатів діяльності [31]. Відомий також рейтинг Universities21 [36], який є єдиним у світі рейтингом не окремих університетів, а національних систем вищої освіти. Характерно те, що цей рейтинг останнім часом власне переріс рамки просто рейтингу та перетворюється на світову глобальну мережу. Основні напрями діяльності цієї мережі – освітні інновації, досвід студентів та залучення дослідників. В останньому виданні 2018 року вкотре засвідчено те, що в нашої країни є значний потенціал, є ресурси, але необхідні потужні імпульси для активізації та підтримки з метою виведення вітчизняної системи вищої освіти на конкурентні позиції в глобальному освітньому середовищі.

Спільною рисою всіх успішних урядів (стратегії яких були дуже різноманітними) було фундаментальне визнання пріоритетності інтелектуальних чинників проривного суспільного розвитку, яке проявлялося не тільки у значній увазі та фінансуванні сфери освіти і науки, а й – у залученні інтелектуальної еліти до



вироблення державної політики і стратегії. Здається, що ознакою справжніх реформ може стати представлене на державному рівні визнання пріоритетності сфери освіти і науки та реальне піднесення їх ролі в розвитку країни. Перетворення дослідницьких університетів на важливий чинник інноваційного розвитку країни має здійснюватися через механізми програмно-цільового управління, посиленого фінансування, розширення автономії та підприємницьких функцій у взаємодії з реальною економікою та бізнесом.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** В сучасних умовах актуальним є удосконалення економічного механізму функціонування системи вищої освіти: пошук оптимальної моделі державного фінансування, спрямованого на забезпечення якості освіти та подолання відмінностей в доступі до якісної освіти. Це потребує чіткого розуміння бажаних результатів, цілей та механізмів їх досягнення. Актуальною проблемою для сучасної освітньої практики виступає подальше опрацювання механізмів фінансування за результатами діяльності, розробка простих, зрозумілих і чітких цілей, які можна фіксувати і визначати в якості результатів і орієнтирів для фінансування навчальних закладів.

Для того, щоб зберегти потенціал вищої освіти і задати імпульси нового розвитку, необхідні не тільки нові стимули і механізми. У першу чергу потрібна державницька позиція щодо збереження та підтримки нашої інтелектуальної еліти, накопиченого за багато років освітнього потенціалу. Досвід передових країн світу засвідчує, що створення когорти потужних дослідницьких університетів може стати дієвим чинником розвитку системи вищої освіти та підвищення конкурентоспроможності країни. Таким чином, основні чинники інтелектуалізації можуть визначати конкурентоспроможність національної економіки, формування інтелектуального потенціалу в системі освіти є необхідною передумовою її нарощення, а перспективними напрямками подальших досліджень є дослідження важелів їх активізації та посилення впливу.

## Список літератури

1. Андрущенко В.П. Освіта в діалозі цивілізацій: зростання комунікативної функції. *Діалог цивілізацій: нові принципи організації світу* : матер. Всесвітньої конф. (24 травня 2002 р., м. Київ). К. : МАУП, 2002. С. 98-100.
2. Антонюк Л.Л. Міжнародна конкурентоспроможність країн: теорія та механізм реалізації. Київ : КНЕУ, 2004. 276 с.
3. Базилевич В.Д., Ільїн В.В. Інтелектуальна власність: креативи метафізичного пошуку: монографія. К.: Знання, 2008. 687 с.
4. Бех І. Особистісно зорієнтоване виховання: наук.-метод. посіб. К.: ІЗМН, 1998. 204 с.
5. Ващенко Л. М. Управління інноваційними процесами в загальній середній освіті регіону : монографія. К. : Видавнича об'єднання "Тираж", 2005. 380 с.
6. Вища освіта в Україні в 2017 р. / Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення : 10.05.2019).
7. Гальчинський А. Економічна методологія. Логіка оновлення : курс лекцій. Київ : АДЕФ-Україна, 2010. 572 с.
8. Гончаренко С.У. Зміст загальної освіти і її гуманітаризація. Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи. К. : ВІПОЛ, 2000. С. 81-107.
9. Грішнова О. А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки : монографія. К. : Т-во "Знання", КОО, 2001. 254 с.
10. Дмитрієва В.Ю. Особливості ринку освітніх послуг у системі вищої освіти. URL: [https://www.narodnaosvita.kiev.ua/Narodna\\_osvita/vupysku/18/statti/dmitriev.htm](https://www.narodnaosvita.kiev.ua/Narodna_osvita/vupysku/18/statti/dmitriev.htm). (дата звернення : 10.05.2019).
11. Жарська І. Сучасний стан і тенденції розвитку освітніх послуг в Україні: статистичні оцінки. URL: <http://dspace.oneu.edu.ua/jsru/bitstream/123456789/2404/1>. (дата звернення : 10.05.2019).
12. Захарова И.В. Маркетинг образовательных услуг. Ульяновск : УлГТУ, 2008. 170 с.

13. Зязюн І.А. Філософські проблеми гуманізації та гуманітаризації освіти. *Педагогіка толерантності*. 2000. №3. С. 58–64.
14. Іванов Ю.В. Конкурентоспроможність закладів вищої освіти споживчої кооперації на ринку освітніх послуг України. *Українська кооперація*. 2011. №4. С. 15-20.
15. Ільницький Д.О. Глобальна конкуренція в науково-освітньому просторі : монографія. К.: КНЕУ, 2016. 445 с.
16. Колот А.М. Інноваційна праця та інтелектуальний капітал. *Економічна теорія*. 2007. № 2. С. 3-13.
17. Кремень В. Г. Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати. К. : Грамота, 2005. 465 с.
18. Лозовий В.С. Україна на міжнародному ринку освітніх послуг вищої освіти. Аналітична записка. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/1695> (дата звернення : 10.05.2019).
19. Мадзігон В. Засоби навчання нового покоління для закладів освіти. *Педагогічна газета*. 2010. №1. С. 4-5.
20. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2015 році. Статистичний бюлетень. К. : Державна служба статистики України, 2016. 257 с.
21. Передерій І.Г. Розбудова національної системи освіти в Україні за доби Центральної Ради : історичний аспект. Полтава : Вид-во ПолтНТУ, 2009. 160 с.
22. Сагайдак М.П. Дослідження чинників впливу на поведінку споживачів освітніх послуг. URL: <https://www.slideshare.net/alegre380/ss-27877727>. (дата звернення : 10.05.2019).
23. Сірополко С. Історія освіти в Україні. Київ : Наукова думка, 2001. 912 с.
24. Чкаловська Г.З. Ефективність функціонування ринку освітніх послуг в Україні: проблеми та перспективи. *Сталій розвиток економіки*. 2012. №3. С. 59-64.
25. Шинкарук В. Основні напрями модернізації структури вищої освіти України. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. URL: <http://www.mon.gov.ua>. (дата звернення : 10.05.2019).
26. Ящук Т.А. Ринок освітніх послуг: сутність та тенденції розвитку. *Інноваційна економіка*. 2013. №8. С. 246–249.
27. Edvinsson L., Michael S. Malone. Intellectual capital realizing your company true value by finding its hidden roots. USA, NY: Harper Collins Publishers, Ins., 1997. 225 p.
28. Global Flow of Tertiary-Level Students. URL: <http://uis.unesco.org/en/uis-student-flow>
29. Hiroyuki I., Roehl Thomas W. Mobilizing Invisible Assets. Cambridge, Massachusetts, London: Harvard University Press. 1987. 201 p. URL: <http://203.128.31.71/articles/067457771X%20Mobilizing%20Invisible%20Assets1.pdf>. (дата звернення : 10.05.2019).
30. Lin Carol Yeh-Yun, Edvinsson Leif National Intellectual Capital: A Comparison of 40 Countries. Springer Science & Business Media, 2010. 392 p.
31. Ranking web of Universities. URL: [http://www.webometrics.info/en/current\\_edition](http://www.webometrics.info/en/current_edition) (дата звернення : 10.05.2019).
32. Rankings by total R&D expenditures. URL: <https://ncesdata.nsf.gov/profiles/site?method=rankingBySource&ds=herd> (дата звернення : 10.05.2019).
33. Scimago Journal&Country Rank. URL: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php> (дата звернення : 10.05.2019).
34. Stewart T. A. The Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations. N. Y. ; L. : Doubleday / Currency, 1997. 389 p.
35. Supporting Investment in Knowledge Capital, Growth and Innovation: OECD 2013. URL: [http://www.oecdilibrary.org/industry-and-services/supporting-investment-in-knowledge-capital-growth-and-innovation\\_9789264193307-en](http://www.oecdilibrary.org/industry-and-services/supporting-investment-in-knowledge-capital-growth-and-innovation_9789264193307-en) (дата звернення : 10.05.2019).
36. U21 Ranking of National Higher Education Systems. URL: <https://universitas21.com/rankings> (дата звернення : 10.05.2019).
37. UIS stat. URL: <http://data.uis.unesco.org/> (дата звернення : 10.05.2019).
38. University Rankings. URL: <https://www.topuniversities.com/university-rankings> (дата звернення : 10.05.2019).

## References

1. Andrushchenko, V.P. (2002). *Osvita v dialozi tsyvilizatsiy: zrostannya komunikatyvnoyi funktsiyi* [Education in the dialogue of civilizations: the growth of the communicative function]. Proceedings from Dialogue of Civilizations: New Principles of World Organization: *Vsesvitnia konferentsiya (24 travnya 2002) - World Conference*. (pp. 98-100). Kyiv: MAUP [in Ukrainian].
2. Antonyuk, L.L. (2004). *Mizhnarodna konkurentospromozhnist krayin: teoriya ta mekhanizm realizatsiyi* [International competitiveness of countries: theory and mechanism of implementation]. Kyiv: KNEU [in

- Ukrainian].
3. Basilevich, V.D., & Ilyin, V.V. (2008). *Intelektual'na vlasnist': kreatyvy metafizychnoho poshuku: monohrafiya [Intellectual property: metaphysical search creatives: monograph]*. Kyiv : Znannya [in Ukrainian].
  4. Beh, I. (1998). *Osobystisno zoriyentovane vykhovannya [Person-oriented education]*. Kyiv : ISMN [in Ukrainian].
  5. Vashchenko, L.M. (2005). *Upravlinnya innovatsiynymi protsesamy v zahalnyi seredniy osviti rehionu : monohrafiya [Managing innovative processes in general secondary education in the region: a monograph]*. Kyiv : Vydavnyche obyednannya "Tyrazh" [in Ukrainian].
  6. Ofitsijnyj sajt Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. Vyscha osvita v Ukrayini v 2017 r. [Official Website of the State Statistics Service of Ukraine Higher Education in Ukraine in 2017]. *ukrstat.gov.ua* Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
  7. Galchinsky, A. (2010). *Ekonomichna metodolohiya. Lohika onovlennya [Economic methodology. Update Logic]*. Kiev: ADEF-Ukraine [in Ukrainian].
  8. Goncharenko, S.U. (2000). *Zmist zahal'noi osvity i ii humanitaryzatsiia. Neperervna profesijna osvita: problemy, poshuky, perspektyvy [Content of general education and its humanization. Continuing Vocational Education: Problems, Quests, Prospects]*. K.: VIPOL [in Ukrainian].
  9. Grishnova, O.A. (2001). *Lyudskyy kapital: formuvannya v systemi osvity i profesijnoyi pidhotovky : monohrafiya. [Human capital: formation in the system of education and vocational training: monograph]*. Kyiv: Znannya [in Ukrainian].
  10. Dmitrieva, V.Yu. (2012). Osoblyvosti rynku osvitnikh posluh u systemi vyshchoyi osvity [Features of the market of educational services in the higher education system]. *narodnaosvita.kiev.ua*. Retrieved from [https://www.nardnaosvita.kiev.ua/Narodna\\_osvita/vupysku/18/statti/dmitriev.htm](https://www.nardnaosvita.kiev.ua/Narodna_osvita/vupysku/18/statti/dmitriev.htm) [in Ukrainian].
  11. Zharska, I. (n.d.). Suchasnyy stan i tendentsiyi rozvytku osvitnikh posluh v Ukrayini: statystychni otsinky [The current state and tendencies of development of educational services in Ukraine: statistical estimates]. *dspace.oneu.edu.ua*. Retrieved from <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2404/1> [in Ukrainian].
  12. Zakharova, I.V. (2008). *Marketing obrazovatelnykh uslug [Marketing of educational services]*. Ulyanovsk: UITU [in Russian].
  13. Ziazun, I.A. (2003). Filosofski problemy humanizatsiyi ta humanitaryzatsiyi osvity [Philosophical problems of humanization and humanization of education]. *Pedahohika tolerantnosti - Pedagogy of tolerance*, 3, 58–64 [in Ukrainian].
  14. Ivanov, Yu.V. (2011). Konkurentospromozhnist zakladiv vyshchoyi osvity spozhyvchoyi kooperatsiyi na rynku osvitnikh posluh Ukrayiny [Competitiveness of higher education institutions of consumer cooperatives in the market of educational services of Ukraine]. *Ukrayinska kooperatsiya - Ukrainian cooperative*, 4, 15-20 [in Ukrainian].
  15. Ilnitsky, D.O. (2016). *Hlobalna konkurentsya v naukovy-osvitnomu prostori : monohrafiya [Global competition in the scientific and educational space: a monograph]*. Kyiv : KNEU [in Ukrainian].
  16. Kolot, A.M. (2007). Innovatsiyna pratsya ta intelektualnyy kapital [Innovative work and intellectual capital]. *Ekonomichna teoriya - Economic theory*, 2, 3-13 [in Ukrainian].
  17. Kremen, V.G. (2005). *Osvita i nauka v Ukrayini – innovatsiyni aspekty. Stratehiya. Realizatsiya. Rezultaty [Education and Science in Ukraine - Innovative Aspects. Strategy. Realization. Results]*. Kyiv: Hramota [in Ukrainian].
  18. Lozovyi, V.S. (n.d.). Ukrayina na mizhnarodnomu rynku osvitnikh posluh vyshchoyi osvity. Analitychna zapyska [Ukraine on the international market for higher education education services. Analytical note]. *niss.gov.ua*. Retrieved from <http://www.niss.gov.ua/articles/1695> [in Ukrainian].
  19. Madzigon, V. (2010). Zasoby navchannya novoho pokolinnya dlya zakladiv osvity [New generation learning tools for educational institutions]. *Pedahohichna hazeta - Pedagogical newspaper*, 1, 4-5 [in Ukrainian].
  20. Statystychnyj biuleten'. Naukova ta innovatsijna diial'nist' v Ukraini u 2015 rotsi. [Statistical bulletin. Scientific and innovation activities in Ukraine in 2015]. (2016). K. : Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [in Ukrainian].
  21. Perederiy, I.G. (2009). *Rozbudova natsional'noyi systemy osvity v Ukrayini za doby Tsentralnoyi Rady : istorychnyy aspekt [Development of the national education system in Ukraine during the Central Rada: a historical aspect]*. Poltava: Vyd-vo PoltNTU of PoltNTU [in Ukrainian].
  22. Sahaidak, M.P. (2013). Doslidzhennya chynnykiv vplyvu na povedinku spozhyvachiv osvitnikh posluh [Research on the factors influencing the behavior of consumers of educational services]. *slideshare.net*. Retrieved from <https://www.slideshare.net/alegre380/ss-27877727> [in Ukrainian].
  23. Siropolko, S. (2001). *Istoriya osvity v Ukrayini [History of education in Ukraine]*. Kyiv: Naukova dumka. [in Ukrainian].

24. Chkalovskaya, G.Z. (2012). Efektyvnist funktsionuvannya rynku osvitnikh posluh v Ukrayini: problemy ta perspektyvy [Efficiency of functioning of the market of educational services in Ukraine: problems and prospects]. *Stalyi rozvytok ekonomiky - Sustainable economic development*, 3, 59-64 [in Ukrainian].
25. Shinkaruk, V. (2014). Osnovni napryamy modernizatsiyi struktury vyshchoyi osvity Ukrayiny [The main directions of modernization of the structure of higher education of Ukraine]. *mon.gov.ua*. Retrieved from <http://www.mon.gov.ua> [in Ukrainian].
26. Yashchuk, T.A. (2013). Rynok osvitnikh posluh: sutnist ta tendentsiyi rozvytku [Educational Services Market: Essence and Trends]. *Innovatsiyina ekonomika - Innovative economy*, 8, 246–249 [in Ukrainian].
27. Edvinsson, L., & Michael, S. Malone. (1997). *Intellectual capital realizing your company true value by finding its hidden roots*. USA, NY: Harper Collins Publishers, Ins. [in English].
28. Global Flow of Tertiary-Level Students. *uis.unesco.org*. Retrieved from <http://uis.unesco.org/en/uis-student-flow> [in English].
29. Hiroyuki, I., & Roehl, Thomas W. (1987). *Mobilizing Invisible Assets*. Cambridge, Massachusetts. London: Harvard University Press [in English].
30. Lin, Carol Yeh-Yun, & Edvinsson, Leif. (2010). *National Intellectual Capital: A Comparison of 40 Countries*. Luxembourg: Springer Science & Business Media [in English].
31. Ranking web of Universities. *webometrics.info*. Retrieved from [http://www.webometrics.info/en/current\\_edition](http://www.webometrics.info/en/current_edition) [in English].
32. Rankings by total R&D expenditures. *ncesdata.nsf.gov*. Retrieved from <https://ncesdata.nsf.gov/profiles/site?method=rankingBySource&ds=herd> [in English].
33. Scimago Journal&Country Rank. *scimagojr.com*. Retrieved from <https://www.scimagojr.com/countryrank.php> [in English].
34. Stewart, T.A. (1997). *The Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations*. L.: Doubleday. Currency [in English].
35. Supporting Investment in Knowledge Capital, Growth and Innovation: OECD 2013. *oecdilibrary.org*. Retrieved from [http://www.oecdilibrary.org/industry-and-services/supporting-investment-in-knowledge-capital-growth-and-innovation\\_9789264193307-en](http://www.oecdilibrary.org/industry-and-services/supporting-investment-in-knowledge-capital-growth-and-innovation_9789264193307-en) [in English].
36. U21 Ranking of National Higher Education Systems. *universitas21.com*. Retrieved from <https://universitas21.com/rankings> [in English].
37. UIS stat. *data.uis.unesco.org*. Retrieved from <http://data.uis.unesco.org/> [in English].
38. University Rankings. *topuniversities.com*. Retrieved from <https://www.topuniversities.com/university-rankings> [in English].

**Iryna Kalenyuk**, Professor, Doctor in Economics (Doctor of Economics Sciences)

*State Higher Educational Institution “Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman”, Kyiv, Ukraine*

**Oleh Kuklin**, Professor, Doctor in Economics (Doctor of Economics Sciences)

*Cherkasy State Business College, Cherkasy, Ukraine*

## **Trends in the Formation of Intellectual Potential in the Structure of the Global Economy**

It is substantiated that the competitive advantages of the countries and its subjects in modern conditions are provided not only by the capacity of the basic branches of economy, but by the quality of human resources. Global trends in the development of education in the modern world are manifested in the growing size of the education sector, the expansion of coverage of the population of higher education, increasing the educational period in a person's life (expected length of education), the realization of the concept of lifelong education, diversification of forms of organization and financing of educational activities. It is substantiated that the formation of intellectual potential in the process of globalization is a decisive factor in improving the competitiveness of national economies and the development of the global market at the present stage.

The purpose of the article is to identify the key factors for the formation of intellectual potential in the structure of the global economy and to characterize key trends.

The key factors that determine its development are highlighted, in particular, the number of students in higher education institutions, the level and status of higher education and science funding (both in general and per student), rating opportunities and results in global rankings and indices. The basic tendencies of change of these indicators are investigated. Priorities of formation of the intellectual potential of the state and opportunities for its development are determined.

It is proved that in the current conditions it is important to improve the economic mechanism of functioning of the higher education system: the search for the optimal model of public funding aimed at ensuring the quality of education and overcoming differences in access to quality education. This requires a clear understanding of the desired results, goals and mechanisms for achieving them. A pressing issue for modern educational practice is the further elaboration of funding mechanisms based on performance, the development of

simple, clear and clear goals that can be identified and defined as outcomes and benchmarks for funding educational institutions.

The necessity of the state position to preserve and support our intellectual elite, accumulated over many years of educational potential, is substantiated. The experience of the advanced countries of the world shows that the creation of a cohort of powerful research universities can be an effective factor in the development of higher education and increase the country's competitiveness. Thus, the main factors of intellectualization can determine the competitiveness of the national economy, and the formation of intellectual potential in the education system is a necessary prerequisite for its growth.

**intellectualization, globalization, higher education, intellectual capital, ratings**

*Одержано (Received) 14.05.2019*

*Прорецензовано (Reviewed) 22.05.2019*

*Прийнято до друку (Approved) 04.06.2019*

**УДК 378.1(330.3)**

**JEL Classification: I23**

DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2\(35\).32-40](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2(35).32-40)

**О.М. Левченко**, проф., д-р екон. наук

**А.В. Криворотенко**, асп.

*Центральнoукраїнський національний технічний університет, м. Кропивницький, Україна*

## **Теоретичні підходи щодо визначення сутності трансферу освітніх знань у системі вищої освіти**

Метою статті є дослідження механізму трансферу знань на сучасному етапі розвитку вітчизняної економіки, як одного з головних принципів співробітництва основних гравців на економічному ринку. Доведено, що досягнення такого результату можливе тільки за умови кооперації ресурсів і повноважень центральних, регіональних органів влади, місцевого самоврядування, наукових установ, освітніх закладів і підприємств, а також поєднання їх цільових настанов в єдину систему. Представлено результати структурного аналізу сучасного стану механізму трансферу знань в світі та в Україні, основних комерційних форм трансферу реалізованих знань. Розглянуто цикл передачі якісних знань між закладами вищої освіти та виробничим сектором, надано класифікацію основних видів трансферу знань. Досліджено модель четвертої спіралі та її складові елементи. Запропоновано альтернативні визначення понять трансферу знань та центру трансферу знань.

**трансфер знань, знання, центр трансферу знань, інновації, модель четвертний спіралі, комерційний трансфер**

**А.Н. Левченко**, проф., д-р екон. наук

**А.В. Криворотенко**, асп.

*Центральнoукраїнський національний технічний університет, г. Кропивницький, Україна*

## **Теоретические подходы к определению сущности трансфера образовательных знаний в системе высшего образования**

Целью статьи является исследование механизма трансфера знаний на современном этапе развития отечественной экономики, как одного из главных принципов сотрудничества основных игроков на экономическом рынке. Обосновано, что достижение такого результата возможно только при условии кооперации ресурсов и полномочий центральных, региональных органов власти, местного самоуправления, научных учреждений, учебных заведений и предприятий, а также сочетания целевых установок в единую систему. Представлены результаты структурного анализа современного состояния механизма трансфера знаний в мире и в Украине, основных коммерческих форм трансфера реализованных знаний. Рассмотрен цикл передачи качественных знаний между высшими учебными заведениями и производственным сектором, предоставлена классификация основных видов трансфера знаний. Исследована модель четвертой спирали и ее составляющие элементы. Предложены альтернативные определения понятий трансфера знаний и центра трансфера знаний.

**трансфер знаний, знания, центр трансфера знаний, инновации, модель четвертой спирали, коммерческий трансфер**

© О.М. Левченко, А.В. Криворотенко, 2019