

# АСИМЕТРИЧНІСТЬ ГЛОБАЛЬНОГО ПРОСТОРУ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ: ОЦІНКА НА ПРИКЛАДІ РОЗРИВІВ ПОКАЗНИКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ НАУКИ

©2018 ХАНІН І. Г., ПОЛЯКОВ М. В., БІЛОЗУБЕНКО В. С.

УДК 330.342:339.9

**Ханін І. Г., Поляков М. В., Білозубенко В. С. Асиметричність глобального простору економіки знань: оцінка на прикладі розривів показників національної науки**

Сучасний світ знаходиться у процесі переходу до більш досконалої господарської парадигми, заснованої на моделі економіки знань. Глобалізація все більше охоплює сферу знань, у тому числі науку, освіту, інформаційно-комунікаційні технології, інноваційне підприємництво, наукомісткі виробництва. За таких умов важливою проблемою є зростання асиметричності глобального простору економіки знань, яка, зокрема, проявляється у розривах показників національної науки. У статті обґрунтовано мозаїчність сучасного світового господарства та виникнення міжнародної асиметрії у сфері знань, яка стає більш високою і широкомасштабною. Проведено статистичну оцінку розривів показників національної науки як характеристики рівня асиметричності глобального простору економіки знань. На підставі аналізу показників (витрат на НДДКР, чисельності дослідників, продукування інтелектуальної власності, патентування, наукових публікацій, високотехнологічного експорту) зроблено висновок про зростання розривів показників національної науки. Це створює виклик для світової спільноти та вимагає спеціальних заходів з підтримки країн-аутсайдерів.

**Ключові слова:** економіка знань, світове господарство, глобалізація, наукова діяльність, розвинені країни, країни, що розвиваються.

Табл.: 6. Бібл.: 10.

**Ханін Ігор Григорович** – доктор економічних наук, доцент, професор кафедри міжнародних економічних відносин, Національний університет водного господарства та природокористування (вул. Соборна, 11, Рівне, 33028, Україна)

E-mail: i.h.khanin@nuwm.edu.ua

**Поляков Максим Валерійович** – кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародних економічних відносин, Національний університет водного господарства та природокористування (вул. Соборна, 11, Рівне, 33028, Україна)

E-mail: m.v.poliakov@nuwm.edu.ua

**Білозубенко Володимир Станіславович** – доктор економічних наук, доцент, професор кафедри міжнародних економічних відносин, регіональних студій та туризму, Університет митної справи та фінансів (вул. Володимира Вернадського, 2/4, Дніпро, 49004, Україна)

E-mail: bvs910@gmail.com

УДК 330.342:339.9

UDC 330.342:339.9

**Ханин И. Г., Поляков М. В., Белозубенко В. С. Асимметричность глобального пространства экономики знаний: оценка на примере разрывов показателей национальной науки**

Современный мир находится в процессе перехода к более совершенной хозяйственной парадигме, основанной на модели экономики знаний. Глобализация все сильнее охватывает сферу знаний, в том числе науку, образование, информационно-коммуникационные технологии, инновационное предпринимательство, наукоемкие производства. В таких условиях важной проблемой является рост асимметричности глобального пространства экономики знаний, которая, в частности, проявляется в разрывах показателей национальной науки. В статье обоснована мозаичность современного мирового хозяйства и возникновения международной асимметрии в сфере знаний, которая становится более высокой и широкомасштабной. Проведена статистическая оценка разрывов показателей национальной науки в качестве характеристики уровня асимметричности глобального пространства экономики знаний. На основании анализа показателей (расходов на НИОКР, численности исследователей, продуцирования интеллектуальной собственности, патентования, научных публикаций, высокотехнологичного экспорта) сделан вывод о росте разрывов показателей национальной науки. Это создает вызов для мирового сообщества и требует специальных мер по поддержке стран-аутсайдеров.

**Ключевые слова:** экономика знаний, мировое хозяйство, глобализация, научная деятельность, развитие страны, развивающиеся страны.

Табл.: 6. Библ.: 10.

**Ханин Игорь Григорьевич** – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры международных экономических отношений, Национальный университет водного хозяйства и природопользования (ул. Соборная, 11, Ровно, 33028, Украина)

E-mail: i.h.khanin@nuwm.edu.ua

**Поляков Максим Валерьевич** – кандидат экономических наук, доцент кафедры международных экономических отношений, Национальный университет водного хозяйства и природопользования (ул. Соборная, 11, Ровно, 33028, Украина)

E-mail: m.v.poliakov@nuwm.edu.ua

**Белозубенко Владимир Станиславович** – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры международных экономических отношений, региональных студий и туризма, Университет таможенного дела и финансов (ул. Владимира Вернадского, 2/4, Днепр, 49004, Украина)

E-mail: bvs910@gmail.com

**Khanin I. G., Polyakov M. V., Bilozubenko V. S. The Asymmetry of the Global Space of Knowledge Economy: an Estimation by the Example of Gaps of the National Science Indicators**

The modern world is in the process of moving towards a better economic paradigm based on the model of knowledge economy. Globalization is increasingly embracing the sphere of knowledge, including science, education, information-communication technologies, innovative entrepreneurship, knowledge-intensive productions. In such circumstances, an important problem is the increasing asymmetry in the global space of knowledge economy, which, in particular, is manifested in the gaps in national science indicators. The article substantiates the mosaic nature of the modern world economy and the emergence of international asymmetry in the sphere of knowledge, which becomes even more high and large-scale. A statistical estimation of gaps in the national science indicators as a characteristic of the level of asymmetry of the global space of knowledge economy was carried out. Based on the analysis of indicators (expenditures on research and development, number of researchers, producing of intellectual property, patenting, scientific publications, high-tech export), conclusion about the growth of gaps in the national science indicators was made. This creates a challenge for the world community and requires special measures to support the outsider countries.

**Keywords:** knowledge economy, world economy, globalization, scientific activity, developed countries, developing countries.

Tbl.: 6. Bibl.: 10.

**Khanin Igor G.** – D. Sc. (Economics), Associate Professor, Professor of the Department of International Economic Relations, National University of Water Management and Natural Resources Use (11 Soborna Str., Rivne, 33028, Ukraine)

E-mail: i.h.khanin@nuwm.edu.ua

**Polyakov Maxym V.** – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of International Economic Relations, National University of Water Management and Natural Resources Use (11 Soborna Str., Rivne, 33028, Ukraine)

E-mail: m.v.poliakov@nuwm.edu.ua

**Bilozubenko Volodymyr S.** – D. Sc. (Economics), Associate Professor, Professor of the Department of International Economic Relations, Regional Studios and Tourism, University of Customs and Finance (2/4 Volodymyra Vernadskoho Str., Dnipro, 49004, Ukraine)

E-mail: bvs910@gmail.com

Сучасний світ знаходиться на порозі комплексних трансформацій, пов'язаних з початком нового довгого циклу розвитку світової економіки та, головне, – переходу до більш досконалої господарської парадигми. Ця парадигма буде заснована на інтенсивному використанні нових знань, що в кожній країні піднімає питання ефективності науки як головної продуктивної сили. Відповідно відбувається становлення економіки знань (ЕЗ).

Глобалізація, яка значно прискорилась у ХХ ст., все більш охоплює сферу знань, у тому числі науку, освіту, інформаційно-комунікаційні технології, інноваційне підприємництво, наукомістке виробництво. Глобалізаційні процеси не тільки прискорюються, а і приводять до появи нових форм діяльності та співробітництва, соціальної взаємодії, співтовариств, систем забезпечення. На основі Інтернету та міжнародних інститутів формується глобальний простір ЕЗ, від гармонійності розвитку якого буде залежати увесь ландшафт реалізації майбутньої парадигми господарювання у світі.

Закономірно, що становлення ЕЗ відбувається значно швидше в розвинених країнах, але це має проєкції на всю світову економіку. Зростають розриви в рівні економічного розвитку країн, що стає проблемою не тільки окремих країн, що відстають, а загальним викликом світовій спільноті. В умовах ЕЗ параметри економічного розвитку більше всього залежать (чи будуть залежати) від функціонування науки. Тому актуальним завданням є дослідження, з одного боку, асиметричності глобального простору ЕЗ, а, з іншого, – показників розвитку науки по країнах світу та їх розривів. Становлення ЕЗ, формування глобального простору та його асиметричність безпосередньо буде впливати на розвиток національної науки, формування глобальної та міжнародних систем знань.

Теоретико-методологічні засади дослідження ЕЗ були закладені всевітньо визнаними вченими, зокрема: М. Алле, Г. Беккером, П. Друкером, С. Кузнецом, Б.-А. Лундваллом, Ф. Махлупом, Д. Нортон, Р. Солоу, Дж. Стігліцем, Ф. фон Хайеком, Т. Шульцем, Й. Шумпетером. Значний внесок у розвиток концепції ЕЗ і засади побудови такої економіки (в умовах України) внесли такі вітчизняні вчені-економісти, як: О. Амоша, А. Гальчинський, В. Геєць, І. Каленюк, Д. Лук'яненко, Б. Маліцький, В. Семиноженко, С. Сіденко, Л. Федулова, А. Філіпенко, М. Якубовський та ін. Їх напрацювання, переосмислені та доповнені, можуть продуктивно використовуватись у дослідженні процесів становлення ЕЗ на національному і світовому рівнях.

Проблема асиметричності глобального економічного розвитку закономірно привертає увагу багатьох дослідників, особливо у зв'язку з поглибленням світової структурної кризи та різних дисбалансів. Ідейні основи розгляду цієї проблеми розглянуто, наприклад, у роботах Х. Кирилич [1] та Н. Кравчук [2]. У комплексному дослідженні за редакцією Д. Лу-

к'яненка, А. Поручника та В. Колесова [3] показано об'єктивність та багатомірність асиметрій як джерела глобальних економічних протиріч. Зокрема досліджено форми прояву технологічної асиметрії та нерівномірність розвитку міжнародної сфери НДДКР [3]. Соціально-економічний вимір асиметрії глобального розвитку ґрунтовно досліджено в дисертації Я. Столярчук [4]. Т. Дейнека розглядає асиметричність як іманентну властивість суперечностей світової економіки та глобального суспільства [5]. Як одну з найбільш важливих сфер асиметрії автор досліджує розбіжності техніко-економічного розвитку країн, представляючи їх як причину суперечностей у системі міжнародних відносин [6]. Останні дослідження показують зростання асиметричності світової економіки, що перетворюється на потужний глобальний виклик (наприклад, У. Рзаєва [7]). Необхідність розгляду глобального простору ЕЗ було обґрунтовано в роботі [8].

Проблематика асиметричності розвитку світової економіки залишається недостатньо розробленою з точки зору її нових проявів і загострення. У контексті становлення ЕЗ потребує подальших досліджень глобальний простір, у якому це відбувається, з акцентом на сфери науки, освіти, ІКТ, інновацій. Розглядаючи науку як головну продуктивну силу, необхідно враховувати нерівномірність глобального ландшафту її розвитку, що буде причиною гострих протиріч у найближчому майбутньому.

*Мета статті* – провести статистичну оцінку розривів показників національної науки як характеристики рівня асиметричності глобального простору ЕЗ.

Отже, асиметричність є однією з визначальних характеристик світового господарства, що впливає на глобальний перехід ЕЗ. Асиметричність носить об'єктивний характер в історичному плані та має різні прояви (відмінності за типом економіки, рівень розвитку національних господарств, їх окремих галузей і секторів, розриви в концентрації економічного потенціалу в окремих країнах, нерівномірність еволюційних перетворень, різночасність освоєння досягнень і побудови сучасних систем та інститутів тощо). Асиметрія є джерелом багатьох проблем у розвитку світового господарства як цілого. Вона закріплює нерівність, породжує нееквівалентний обмін, відкриває можливості тиску, підсилює конфліктність і роз'єднаність.

Асиметричність робить світову економіку мозаїчною. У ній представлені країни, які знаходяться на різних стадіях розвитку (аграрній, аграрно-індустріальній, індустріальній, постіндустріальній). Світ живе в різних укладах і розділений за рівнями (1 – країни з ЕЗ; 2 – країни з індустріальною економікою; 3 – країни, які обслуговують усі інші країни). В умовах становлення ЕЗ економічна нерівність між країнами тільки посилюється.

Особливо це стосується міжнародної асиметрії у сфері знань, яка стає більш високою і широкомаштабною, охоплюючи різні галузі знань та складові ЕЗ: науку, освіту, ІКТ, інноваційне підприємництво, наукомістке виробництво. Для побудови ЕЗ ці складові необхідні в комплексі, тому проблема асиметрії та подолання розривів стає більш складною.

**Н**ерівномірна локалізація знань є об'єктивно історично та економічно обумовленою. Розвинені країни є лідерами і демонструють позитивну динаміку практично за всіма складовими ЕЗ, а більшість країн, що розвиваються, не можуть цим похвалитися. Потрібно зазначити, що глобальний капіталізм у його неоліберальній моделі не дозволяє ефективно долати асиметрію у складових ЕЗ, що створює необхідність розробки нових підходів і модифікації світового економічного порядку. Базовим показником функціонування національної науки є фінансування НДДКР (табл. 1).

У світі відбувається стійке збільшення витрат на НДДКР у розвинених країнах та окремих країнах, що розвиваються, що підтверджує перехід до ЕЗ і доводить позитивну динаміку функції виробництва знань. Однак більшість країн, що розвиваються, мають досить незначний рівень витрат на НДДКР, навіть досить потужні країни (% від ВВП): Індія – 0,82%, Бразилія – 1,24%, Польща – 0,94%, Аргентина – 0,61%, Чилі – 0,38%, Мексика – 0,54%, Туреччина – 1,01% [9].

Спостерігається нерівномірний розподіл глобального обсягу витрат на НДДКР за регіонами світу (табл. 2), що відображає пропорції у виробництві знань.

Аналогічні пропозиції спостерігаються за показниками чисельності зайнятих у сфері НДДКР.

Так, кількість зайнятих у сфері НДДКР на 1 млн жителів у 2014 р. за окремими країнами складала: США – 4231,989; Франція – 4168,782; Німеччина – 4363,78; Японія – 5386,154; Південна Корея – 6899,003; Китай – 1113,072; Індія – 215,853; Польща – 2035,783; Великобританія – 4299,363; Аргентина – 1202,07; Данія – 7333,051; Швеція – 6868,113; Чилі – 427,033; Сінгапур – 6658,499; Малайзія – 2017,417; Туреччина – 1156,513 [10]. Абсолютні показники свідчать про повсюдне зростання чисельності науковців, що підтверджує глобальний тренд переходу до ЕЗ. Водночас за регіонами світу спостерігається значна асиметричність. Безумовними лідерами залишаються Північна Америка та Європа, але їх стрімко наздоганяє Азія (табл. 3).

**З**начні розриви в ресурсних показниках науки закономірно позначаються на показниках результативності науки. Загальна (сумарно резиденти і нерезиденти) кількості виданих патентів по окремих країнах складає (2015 р., шт.): США – 298407; Франція – 18124; Німеччина – 28914; Японія – 189358; Південна Корея – 101873; Китай – 359316; Індія – 6022; Бразилія – 3411; Польща – 2722; Великобританія – 7560; Аргентина – 1559; Данія – 1128; Швеція – 2828; Швейцарія – 3724; Чилі – 1058; Мексика – 9338; Сінгапур – 7054; Малайзія – 2877; Туреччина – 1941 [10]. Потрібно сказати, що в окремих країнах частка нерезидентів є високою через присутність іноземного промислового капіталу та ємний ринок. Розподіл показників реєстрації інтелектуальної власності за регіонами світу показано в табл. 4.

Збільшення патентування свідчить про потенційні передумови для інновацій у контексті переходу до нового циклу. Однак його провайдерми та учас-

Таблиця 1

Показники витрат на НДДКР в окремих країнах (поточні ціни, ППС)

Країна	Рік						
	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
США, усього <sup>1</sup>	269,51	328,13	410,09	428,75	436,08	456,98	–
у % від ВВП	2,62	2,51	2,74	2,76	2,70	2,73	–
Німеччина, усього <sup>1</sup>	52,38	64,3	87,91	96,37	100,7	100,44	106,28
у % від ВВП	2,39	2,42	2,71	2,80	2,87	2,83	2,87
Японія, усього <sup>1</sup>	98,76	128,69	140,61	148,39	151,81	160,25	165,98
у % від ВВП	3,00	3,31	3,25	3,38	3,34	3,47	3,58
Швеція, усього <sup>1</sup>	–	10,5	12,59	13,42	13,7	14,15	13,84
у % від ВВП	–	3,39	3,22	3,25	3,28	3,31	3,16
Китай, усього <sup>1</sup>	33,04	86,83	213,46	247,81	292,06	333,52	368,64
у % від ВВП	0,90	1,32	1,73	1,79	1,93	2,02	2,05
Південна Корея, усього <sup>1</sup>	18,54	30,62	52,17	58,38	64,46	68,94	74,35
у % від ВВП	2,18	2,63	3,47	3,74	4,03	4,15	4,29

Примітка: <sup>1</sup> – млрд дол. США.

Джерело: дані World Bank, OECD.

Таблиця 2

## Розподіл глобальних витрат на НДДКР за регіонами світу, у %

Регіон світу	Рік			
	2014	2015	2016	2017 (прогноз)
Уся Північна Америка	29,2	27,9	27,8	27,7
у тому числі США	26,9	25,8	25,6	25,5
Азія	40,2	41,3	42,3	42,9
у тому числі Китай	19,1	19,4	20,1	20,8
Європа	21,5	21,6	21,2	20,8
Південна Америка	2,8	2,7	2,5	2,4
Регіон Близького Сходу	2,2	2,5	2,4	2,5
Африка	1,0	1,0	0,9	0,9
Росія/СНД	3,1	3,0	2,9	2,8
Усього	100,0	100,0	100,0	100,0

Джерело: Global R&D Funding Forecast 2017 // [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3378934/mod\\_resource/content/1/RD%202016.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3378934/mod_resource/content/1/RD%202016.pdf)

Таблиця 3

## Показники чисельності дослідників за регіонами світу

Регіон світу	Чисельність дослідників, усього (тис. осіб)				Чисельність дослідників на 1 млн жителів			
	2007 р.	2009 р.	2011 р.	2013 р.	2007 р.	2009 р.	2011 р.	2013 р.
Північна Америка	1284,9	1401,2	1416,1	1433,3	3814,6	4081,5	4052,0	4034,1
Латинська Америка	222,6	245,7	270,8	280,0	415,8	448,3	482,7	487,7
Європа	2125,6	2205,0	2296,8	2408,1	2635,4	2717,4	2816,4	2941,9
Азія	2498,1	2770,8	3063,9	3318,0	630,6	684,4	740,8	785,8
Африка	150,1	152,7	173,4	187,5	156,8	151,8	164,1	168,8
Океанія	110,5	116,7	120,1	123,3	3173,8	3235,7	3226,8	3218,9
Увесь світ	6400,9	6901,9	7350,4	7758,9	959,2	1009,8	1050,4	1083,3

Джерело: EU-Japan Centre for Industrial Cooperation.

Таблиця 4

## Розподіл основних видів інтелектуальної власності по регіонах світу

Вид інтелектуальної власності	2005 р.	2010 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.
1	2	3	4	5	6
<b>Світ у цілому, од.</b>					
Промислові зразки	644800	920900	1240300	1136000	1145200
Патенти	1702800	1997200	2564900	2680800	2887300
Корисні моделі	247500	497900	978400	948900	1205400
<b>Питома вага країн Африки, %</b>					
Промислові зразки	2,75	1,76	1,29	1,45	1,43
Патенти	0,64	0,64	0,58	0,57	0,52
Корисні моделі	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
<b>Питома вага країн Азії, %</b>					
Промислові зразки	49,32	63,93	69,44	67,32	67,92
Патенти	50,19	51,51	58,39	59,96	61,83
Корисні моделі	78,22	88,27	93,93	94,14	95,62
<b>Питома вага країн Європи, %</b>					
Промислові зразки	39,64	28,09	23,79	25,54	24,58

1	2	3	4	5	6
Патенти	19,14	17,19	13,49	12,91	12,48
Корисні моделі	19,49	10,55	5,41	5,22	3,85
<b>Питома вага країн Латинської Америки, %</b>					
Промислові зразки	2,37	1,54	1,35	1,37	1,32
Патенти	2,92	2,76	2,47	2,38	2,26
Корисні моделі	1,83	0,86	0,47	0,45	0,35
<b>Питома вага країн Північної Америки, %</b>					
Промислові зразки	4,68	3,71	3,34	3,62	4,02
Патенти	25,29	26,32	23,64	22,91	21,7
Корисні моделі	-	-	-	-	-
<b>Питома вага країн Океанії, %</b>					
Промислові зразки	1,24	0,97	0,8	0,7	0,73
Патенти	1,81	1,58	1,43	1,26	1,22
Корисні моделі	0,43	0,29	0,17	0,16	0,15

Джерело: розраховано на основі даних WIPO.

никами є не всі країни. «Локомотивом» стають країни Азії, перебираючи на себе прикладні розробки: 95,62% усіх корисних моделей, 67,92% промислових зразків і 61,83% всіх патентів у світі. На другому місці знаходиться Європа з 24,58% усіх корисних моделей, 12,48% промислових зразків і 3,85% усіх патентів у світі. Північна Америка представляє всього 21,7% усіх патентів у світі.

В останні десятиліття спостерігається інтенсивне зростання міжнародного патентування, чому сприяли процеси інтернаціоналізації НДДКР і глобалізації. Центральну роль в міжнародному патентуванні відіграє так звана Тріада, в яку

входять патентні відомства США, ЄС і Японії. Зростання кількості виданих патентів у світі позитивно характеризує функцію виробництва знань, але розподіл патентних сімей Тріади показує нерівномірність глобального простору, що відображає різні здібності генерування знань (табл. 5) [10].

Одним з показників результативності науки є кількість наукових публікацій. Останніми роками велика увага приділяється показникам цитування, тому кількість публікації відслідковують насамперед по виданнях, які включені у міжнародні наукометричні бази Scopus і Web of Science. Динаміку міжнародних наукових публікацій на прикладі наукометричної бази Scopus наведено в табл. 6. Представлені дані підтвер-

Таблиця 5

## Патентні сім'ї Тріади

Країна	Рік					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Світ	52146	52919	53896	54478	55042	55685
США	12748	13196	13717	14601	14688	14886
Китай	1425	1502	1947	2169	2477	2889
Німеччина	5059	4811	4588	4584	4520	4455
Франція	2459	2598,1	2434,8	2461,2	2528,0	2578,4
Індія	373,4	362,2	411,7	414,8	430,9	453,8
Японія	18465,2	18566,4	18640,3	17541,9	17483,7	17360,9
Південна Корея	2460,7	2368,0	2493,1	2679,4	2683,7	2703,3
Бразилія	67,5	88,6	70,3	73,5	70,1	67,3
Туреччина	33,0	36,7	30,9	40,4	45,9	49,7
Швеція	643,8	614,4	662,4	632,3	648,0	658,1

Джерело: складено за даними WIPO.

джують загальне зростання кількості міжнародних наукових публікацій, особливо по країнах, що розвиваються. Це багато в чому обумовлено не тільки нарощуванням в них науково-технічного потенціалу, а й процесами інтернаціоналізації науки, у тому числі на основі розширення наукометричних баз. Водночас навіть між розвиненими та найбільш потужними країнами, що розвиваються, зберігається значний розрив.

міщують виробництво або замовляють виготовлення товарів у державах, що розвиваються, що сприяє нарощуванню показника в останніх. Це свідчить про зміни в спеціалізації країн і географії високотехнологічного виробництва. Генерування та використання (для розробки інновацій) все одно залишається в розвинених країнах. Питома вага інших країн є вкрай малою.

Таблиця 6

Кількість наукових публікацій окремих країн світу (наукометрична база Scopus)

Країна	Рік				
	2000	2005	2010	2015	2016
США	347865	491213	583682	635127	601990
Німеччина	86594	121171	147806	165845	164242
Франція	62254	82969	106233	115687	112796
Японія	97514	121403	126190	121840	121262
Великобританія	99627	131188	168732	188882	182849
Данія	9650	13112	18192	25697	25610
Швеція	18867	24787	30196	38579	38702
Китай	47349	161947	336824	448221	471472
Індія	24339	40456	79854	135092	138986
Бразилія	14476	25899	50036	67064	68908
Швейцарія	17740	25986	35190	43640	43031
Польща	13934	23624	30588	41644	42555
Південна Корея	17869	37127	60728	79633	78660
Аргентина	5408	6926	10660	13060	12864
Чилі	2226	3996	7067	11299	12448
Мексика	6353	10985	15948	20488	21005
Сінгапур	5769	10842	15590	19835	19992
Малайзія	1621	3355	15740	26796	28546
Туреччина	8044	20576	32837	42843	44173

Джерело: SCImago Journal & Country Rank.

Окрім наведених показників наукової результативності, велике значення для цього має оцінка обсягів і рівня (щодо загального обсягу експорту товарів) високотехнологічного експорту товарів. По світу в цілому такий експорт склав у 2015 р. – 18,74% та зріс з 1586 млрд дол. США у 2005 р. до 2151 млрд дол. США у 2014 р. Основними експортерами високотехнологічних товарів є (2015 р., млрд дол. США): США – 154; Франція – 104; Німеччина – 186; Японія – 94; Сінгапур – 131; Південна Корея – 127; Китай – 554; Великобританія – 69; Швейцарія – 53; Малайзія – 57. Для порівняння – високотехнологічний експорт інших країн складає (2015 р., млрд дол. США): Індія – 14; Бразилія – 9; Польща – 13; Аргентина – 1,44; Чилі – 0,53; Мексика – 46; Туреччина – 2,18 [9]. Разом з тим, ряд розвинених країн (наприклад, США, Японія, Великобританія, Данія, Швеція) пере-

Проведений аналіз показав ландшафт побудови і готовності країн до ЕЗ. З огляду на значні величини розривів навіть між розвиненими і найбільш успішними країнами, що розвиваються, можна говорити про розшарування світового господарства за критеріями генерування і використання нових знань. Більша частина знань і переваг від їх використання «належить» розвиненим країнам (і частково потужним країнам, що розвиваються). Розриви в знаннях стають базовою складовою асиметрії світового господарства і визначають стратегічне положення країн.

Глобалізація не забезпечує ефективного подолання асиметричності світового господарства, як і однаково доступне використання переваг досягнень науки і техніки населенням всього світу. Більше того, виникає питання: чи зацікавлені розвинені країни як суб'єкти суперництва в реальному прогресі країн, що

розвиваються, у збільшенні їх самостійності, коли мова йде про технологічні переваги, людський капітал або компетенції бізнесу? Переваги, високі позиції та економічна влада розвинених країн засновані на збереженні постійного і зростаючого розриву в знаннях, їх застосуванні, здатності генерування. Ці країни зацікавлені у «викачуванні» не тільки природних, але й первинних інтелектуальних ресурсів. Розвинені країни контролюють глобальні ланцюжки створення цінностей та інноваційні мережі, керуючи процесами виробництва, поширення і використання знань.

**Н**езважаючи на асиметричність світового господарства у сфері знань, представляється необхідним розглядати глобальний процес становлення ЕЗ, розвиток усіх її складових щодо світової системи в цілому. Існуюча мозаїчність в становленні ЕЗ у масштабах світового господарства може зникати по мірі того, як країни, що розвиваються, будуть приділяти більше уваги технологічному прогресу і вдосконаленню систем науки, освіти та інновацій.

«Ключем» до подолання асиметрії в умовах ЕЗ є доступ до знань і специфічних ресурсів, наприклад науково-дослідної інфраструктури. Саме тому важливим фактором глобального становлення ЕЗ є процеси інтернаціоналізації НДДКР, активізація науково-технічного співробітництва. Для подолання зростаючих розривів між країнами в параметрах ЕЗ на міжнародному рівні необхідним є вирішення численних проблем інституціонального, інфраструктурного, інформаційного та організаційного характеру. З метою вирівнювання можливостей і формування нової системи міжнародних відносин, що відповідає сучасним потребам, необхідно стимулювати поширення знань. Це стосується всіх форм циркуляції знань, і особливо механізмів міжнародного трансферу технологій. Водночас, особливо, якщо не винятково, значення в цьому процесі належить ІКТ, інформаційним ресурсам і технологіям. Саме розширене застосування ІКТ, створення спільної наукової інфраструктури, інтеграція систем освіти можуть стати драйверами прогресивного розвитку глобальної економіки та нівелювання існуючих розривів між країнами та регіонами. Завдяки новітнім ІКТ глобалізація може набути нової якості та сприяти подоланню нерівності країн у можливостях і доступі до знань.

## ВИСНОВКИ

Сучасний світ знаходиться на порозі комплексних трансформацій, пов'язаних з переходом до економіки знань. Це супроводжується зростанням рівня асиметричності глобального простору, що стосується окремих складових ЕЗ, зокрема науки як головної продуктивної сили. Безперечно, це створює виклик для міжнародної спільноти і вимагає розробки спільних заходів поступового подолання розривів, наскільки це можливо. Особливо це стосується під-

тримки розвитку країн, що розвиваються. Така підтримка має набути нових форм, які би стимулювали їх власну активність та гасили гостре суперництво з країнами-лідерами. Розробці відповідних заходів планується присвятити подальші дослідження в цьому напрямі, приділяючи увагу, насамперед, питанням розвитку науки та освіти. Це буде напряму стосуватися й України. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. **Kyrylych Kh.** Problem of Uneven Economic Development of the World Economy: Essence and Causes. *Intellectual Economics*. 2013. Vol. 7. No. 3. P. 344–354.
2. **Кравчук Н.** Асиметрії і дисбаланси глобального розвитку: ідейно-теоретичні та фундаментальні основи дослідження. *Міжнародна економічна політика*. 2011. Вип. 1-2. С. 170–210.
3. Глобальное экономическое развитие: тенденции, асимметрии, регулирование : монография / Д. Лукьяненко, В. Колесов, А. Колот, Я. Столярчук и др. Киев : КНЭУ, 2013. 740 с.
4. **Столярчук Я. М.** Асиметрія глобального розвитку: соціально-економічний вимір : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.02. Київ, 2009. 34 с.
5. **Дейнека Т. А.** Асиметричність як іманентна властивість суперечностей світової економіки та глобального суспільства. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2017. № 1. С. 13–20.
6. **Дейнека Т. А.** Розбіжності техніко-економічного розвитку країн як причина суперечностей та асиметрій в системі сучасних міжнародних відносин. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2016. № 1. С. 42–50.
7. **Rzayeva U.** Asymmetric Changes in the World Economy. *Journal of Economics and Finance*. 2017. Vol. 8. Issue 3. P. 39–46.
8. **Поляков М. В.** Економіка знань: сутність, детермінанти, глобальний ландшафт : монографія. Дніпро : Нова ідеологія, 2018. 688 с
9. The World Bank Group. URL: <http://data.worldbank.org>
10. World Intellectual Property Organization. URL: <http://www.wipo.int>

## REFERENCES

- Deineka, T. A. "Asymetrychnist yak imanentna vlastyvist superechnostei svitovoi ekonomiky ta hlobalnoho suspilstva" [Asymmetry as an inherent property of the contradictions of the world economy and global society]. *Yevropeyskiy vektor ekonomichnoho rozvytku*, no. 1 (2017): 13-20.
- Deineka, T. A. "Rozbizhnosti tekhniko-ekonomichnoho rozvytku krain yak prychyna superechnostei ta asymetrii v systemi suchasnykh mizhnarodnykh vidnosyn" [Differences in technical and economic development of countries as a cause of contradictions and asymmetries in the system of modern international relations]. *Yevropeyskiy vektor ekonomichnoho rozvytku*, no. 1 (2016): 42-50.
- Kravchuk, N. "Asymetrii i dysbalansy hlobalnoho rozvytku: ideino-teoretychni ta fundamentalni osnovy doslidzhennia" [Asymmetries and imbalances of global development: the ideological, theoretical and fundamental principles of research]. *Mizhnarodna ekonomichna polityka*, no. 1-2 (2011): 170-210.

Kyrylych, Kh. "Problem of uneven economic development of the world economy: essence and causes". *Intellectual Economics*. Vol. 7, no. 3 (2013): 344-354.

Lukyanyenko, D. et al. *Globalnoye ekonomicheskoye razvitiye: tendentsii, asimetrii, regulirovaniye* [Global economic development: trends, asymmetries, regulation]. Kyiv: KNEU, 2013.

Poliakov, M. V. *Ekonomika znan: sutnist, determinanty, hlobalnyi landshaft* [Economics of knowledge: essence, determinants, global landscape]. Dnipro: Nova ideolohiia, 2018.

Rzayeva, U. "Asymmetric Changes in the World Economy". *Journal of Economics and Finance*. Vol. 8. Issue 3 (2017): 39-46.

Stoliarchuk, Ya. M. "Asymetriia hlobalnoho rozvytku: sotsialno-ekonomichnyi vymir" [Asymmetry of global development: socio-economic dimension]: *avtooref. dys. ... d-ra ekon. nauk: 08.00.02*, 2009.

The World Bank Group. <http://data.worldbank.org>  
World Intellectual Property Organization. <http://www.wipo.int>

УДК 657.4

## ПРЕДМЕТНА ОБЛАСТЬ АУДИТУ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА: МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ

©2018 ЛУБЕНЧЕНКО О. Е., ПОГОРЕЛОВ Ю. С.

УДК 657.4

### Лубенченко О. Е., Погорелов Ю. С. Предметна область аудиту зовнішньоекономічної діяльності підприємства: методичні аспекти

Предметну область аудиту зовнішньоекономічної діяльності підприємства визначено як сукупність пов'язаних і взаємозумовлених господарських фактів у сфері зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) підприємства. Надано елементи предметної області аудиту ЗЕД підприємства та визначено основні питання щодо господарських операцій в ній. Розглянуто правове підґрунтя та документальне забезпечення операцій експорту-імпорту товарів та послуг, ризики операцій експорту-імпорту товарів та послуг, показано особливості їхнього оподаткування та відображення у фінансовій звітності підприємства, розкрито особливості експорту послуг, акцентовано увагу на суттєвих питаннях, що потребують розгляду аудитором.

**Ключові слова:** підприємство, зовнішньоекономічна діяльність, аудит, товар, послуга, експорт, імпорт, правове забезпечення, документальне забезпечення.

**Рис.:** 5. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 10.

**Лубенченко Ольга Едуардівна** – кандидат економічних наук, доцент, директор Національного центру обліку і аудиту, Національна академія статистики, обліку та аудиту (вул. Підгірна, 1, Київ, 04107, Україна)

**E-mail:** olga.lubenchenko@gmail.com

**Погорелов Юрій Сергійович** – доктор економічних наук, доцент, завідувач кафедри обліку та аудиту, Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка (просп. Першотравневий, 24, Полтава, 36011, Україна)

**E-mail:** YSPogorelov@gmail.com

УДК 657.4

### Лубенченко О. Э., Погорелов Ю. С. Предметная область аудита внешнеэкономической деятельности предприятия: методические аспекты

Предметная область аудита внешнеэкономической деятельности предприятия определена как совокупность связанных и взаимообусловленных хозяйственных фактов в сфере внешнеэкономической деятельности (ВЭД) предприятия. Представлены элементы предметной области аудита ВЭД предприятия и определены основные вопросы по хозяйственным операциям в ней. Рассмотрены правовое основание и документальное обеспечение операций экспорта-импорта товаров и услуг, риски операций экспорта-импорта товаров и услуг, показаны особенности их налогообложения и отражения в финансовой отчетности предприятия, раскрыты особенности экспорта услуг, акцентировано внимание на существенных вопросах, которые требуют рассмотрения аудитором.

**Ключевые слова:** предприятие, внешнеэкономическая деятельность, аудит, товар, услуга, экспорт, импорт, правовое обеспечение, документальное обеспечение.

**Рис.:** 5. **Табл.:** 1. **Библ.:** 10.

**Лубенченко Ольга Эдуардовна** – кандидат экономических наук, доцент, директор Национального центра учета и аудита, Национальная академия статистики, учета и аудита (ул. Подгорная, 1, Киев, 04107, Украина)

**E-mail:** olga.lubenchenko@gmail.com

**Погорелов Юрий Сергеевич** – доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой учета и аудита, Полтавский национальный технический университет им. Ю. Кондратюка (просп. Первомайский, 24, Полтава, 36011, Украина)

**E-mail:** YSPogorelov@gmail.com

UDC 657.4

### Lubenchenko O. E., Pohorelov Yu. S. The Subject Area of Audit of Foreign Economic Activity of Enterprise: Methodical Aspects

The subject area of audit of foreign economic activity of enterprise is defined as a set of connected and interrelated economic facts in the sphere of foreign economic activity (FEA) of enterprise. Elements of the subject area of audit of FEA of enterprise are presented and the basic questions on the economic operations therein are defined. The legal basis and documentary support of operations of export-import of goods and services, risks of operations of export-import of goods and services are considered, features of their taxation and reflection in the financial statements of enterprise are displayed, features of export services are disclosed, attention is focused on the essential issues that require consideration on the part of auditor.

**Keywords:** enterprise, foreign economic activity, audit, goods, service, exports, imports, legal support, documentary support.

**Fig.:** 5. **Tbl.:** 1. **Bibl.:** 10.

**Lubenchenko Olga E.** – PhD (Economics), Associate Professor, Director of the National Center for Accounting and Auditing, The National Academy of Statistics, Accounting and Auditing (1 Pidhirna Str., Kyiv, 04107, Ukraine)

**E-mail:** olga.lubenchenko@gmail.com

**Pohorelov Yuri S.** – D. Sc. (Economics), Associate Professor, Head of the Department of Accounting and Auditing, Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University (24 Pershotravnevyy Ave., Poltava, 36011, Ukraine)

**E-mail:** YSPogorelov@gmail.com