

УДК 330.356

JEL classification: E10, F21, O31, P59

*Марина Ковбатюк, к.е.н., професор**(завідувач каф. «Теоретична та прикладна економіка», Державний університет інфраструктури та технологій)*

ORCID ID 0000-0002-1149-6537

*Вікторія Шкляр, к.е.н., доцент**(доцент каф. «Теоретична та прикладна економіка», Державний університет інфраструктури та технологій)*

ORCID ID 0000-0003-2651-0319

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ КРАЇН СВІТУ

Міжнародними інституціями проводяться, формуються та опубліковуються щорічні рейтинги інноваційно активних та інноваційно привабливих країн. Дані рейтинги формуються на основі груп показників за якими розраховуються відповідні індекси. В статті проведено аналіз складових груп показників основних інноваційних індексів, визначено їх різницю та здійснено порівняльну оцінку інноваційного розвитку країн світу. Визначено, що до найбільш відомих рейтингових оцінок, за допомогою яких здійснюється оцінка інноваційного потенціалу, технологічної та інноваційної конкурентоспроможності країн належать: Глобальний індекс інновацій (The Global Innovation Index), Міжнародний індекс інновацій BCG (International Innovation Index BCG), Індекс економіки знань (The Knowledge Economy Index), Індекс інноваційної спроможності (Innovation Capacity Index), Інноваційний індекс Європейського інноваційного табло (Innovation Union Scoreboard), Глобальний індекс конкурентоспроможності талантів (Global Talent Competitiveness Index), Оцінка готовності до майбутнього виробництва (Readiness for the Future of Production), Індекс інноваційного розвитку агентства Bloomberg (Bloomberg Innovation Index) та Глобальний індекс конкурентоспроможності (Global Competitiveness Index).

Грунтуючись на порівняльній оцінці рейтингів серед лідерів в сфері інновацій та інноваційного розвитку станом на 2019 рік можна виділити Швейцарію, США, Швецію, Нідерланди та Сінгапур. В той же час дуже важко визначити безпосереднього лідера, оскільки країни за різними індексами мають різні місця в рейтингу.

Проведене дослідження враховувало шість індексів з десяти існуючих, порівняльний аналіз яких свідчить про досить велику різницю в оцінках. Так, наприклад, Швейцарія має три перших місця (за Глобальним індексом інновацій, за Інноваційним індексом Європейського інноваційного табло та за Глобальним індексом конкурентоспроможності талантів) та три четвертих місця (за Глобальним індексом конкурентоспроможності, за Індексом інноваційного розвитку агентства Bloomberg, за Оцінкою готовності до майбутнього виробництва). Місця Сінгапуру різняться від 2 до 11, США – від 1 до 8. Розбіг місць в рейтингах України – від 36 до 67. Оскільки кожен інноваційний індекс будується відповідно до певних критеріїв, їх різноманіття не дає чіткої картини, яка ж країна є беззаперечним лідером у інноваційному розвитку.

Виходячи з наявності у Швейцарії трьох перших місць за різними оцінками інноваційного розвитку, можна стверджувати про її лідерство в сфері інновацій та інноваційного розвитку. Разом з тим це досить суб'єктивний висновок.

© Ковбатюк М. В., Шкляр В. В., 2020

Більш об'єктивна оцінка вимагає розробки відповідної методики, що базується на економіко-математичних методах дослідження та обґрунтовує вагомість кожного індексу в загальному висновку.

Ключові слова: інновації, інноваційний розвиток, індекс інновацій, інноваційний потенціал, конкурентоспроможність.

Постановка проблеми. Сучасний розвиток світової економіки відбувається під впливом інновацій, оскільки вони є рушійною силою забезпечення економічного зростання в довготривалій перспективі. На даний час рівень інноваційного розвитку країн досліджується багатьма міжнародними інституціями, які формують інноваційні індекси. Складові інноваційних індексів значно різняться за групами показників, проте це дає змогу в повному обсязі виявити сильні і слабкі сторони в інноваційних процесах, методах та інструментах інноваційної політики певної країни.

Значення рейтингів інноваційного розвитку щорічно зростають, враховуючи необхідність їх застосування у проведенні досліджень в різних сферах. Адже вони досліджують і порівнюють інноваційну активність різних країн і галузей національних економік у загальному інноваційному розвитку, використовують глобальні критерії та формують певні показники, порівняльні індекси, які об'єктивно визначають стан, місце кожної країни у світовому інноваційному розвитку та їх внесок у глобальну економіку.

Тому є необхідність в детальному дослідженні сутності, складових та оцінці значень провідних інноваційних індексів з метою раціонального їх використання та формування пріоритетних напрямів інноваційної політики держави з врахуванням досвіду передових країн.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням інноваційних процесів як на світовому рівні, так і на рівні окремих країн займається значна кількість науковців. Серед них Н.В. Березняк, В.М. Богомазова, В. Геєць, Ю.О. Гернего, Т.К. Кваша, А. Князевич, І.В. Молчанова, С.М. Підгородецька, Т.В. Писаренко, Л.В. Рожкова, В. Соловійов, Л. Федулова, В.К. Хаустов, І.В. Ящишина та інші. Науковці приділяють значну увагу аналізу та оцінці рівня інноваційності різних країн, використовуючи при цьому різні рейтинги, індекси чи окремі показники інноваційності національних економік, враховуючи зміни у внутрішньому і зовнішньому середовищі та результати ефективності інноваційних процесів.

Метою роботи є порівняння оцінок інноваційного розвитку різних країн світу на основі індексів інновацій.

Викладення основного матеріалу дослідження. Інновації відіграють провідну роль як в стратегічному, так і в тактичному розвитку будь-яких підприємств, що залучені в міжнародну сферу. Систематичний інноваційний розвиток забезпечує підтримання якісного рівня функціонування та економічного зростання підприємств.

На міжнародному рівні широко використовується інтегральна оцінка стану розвитку інноваційної системи. Найбільш поширені індекси інноваційного розвитку, за допомогою яких здійснюється оцінка інноваційного потенціалу, технологічної та інноваційної конкурентоспроможності країн, подані на рис. 1.

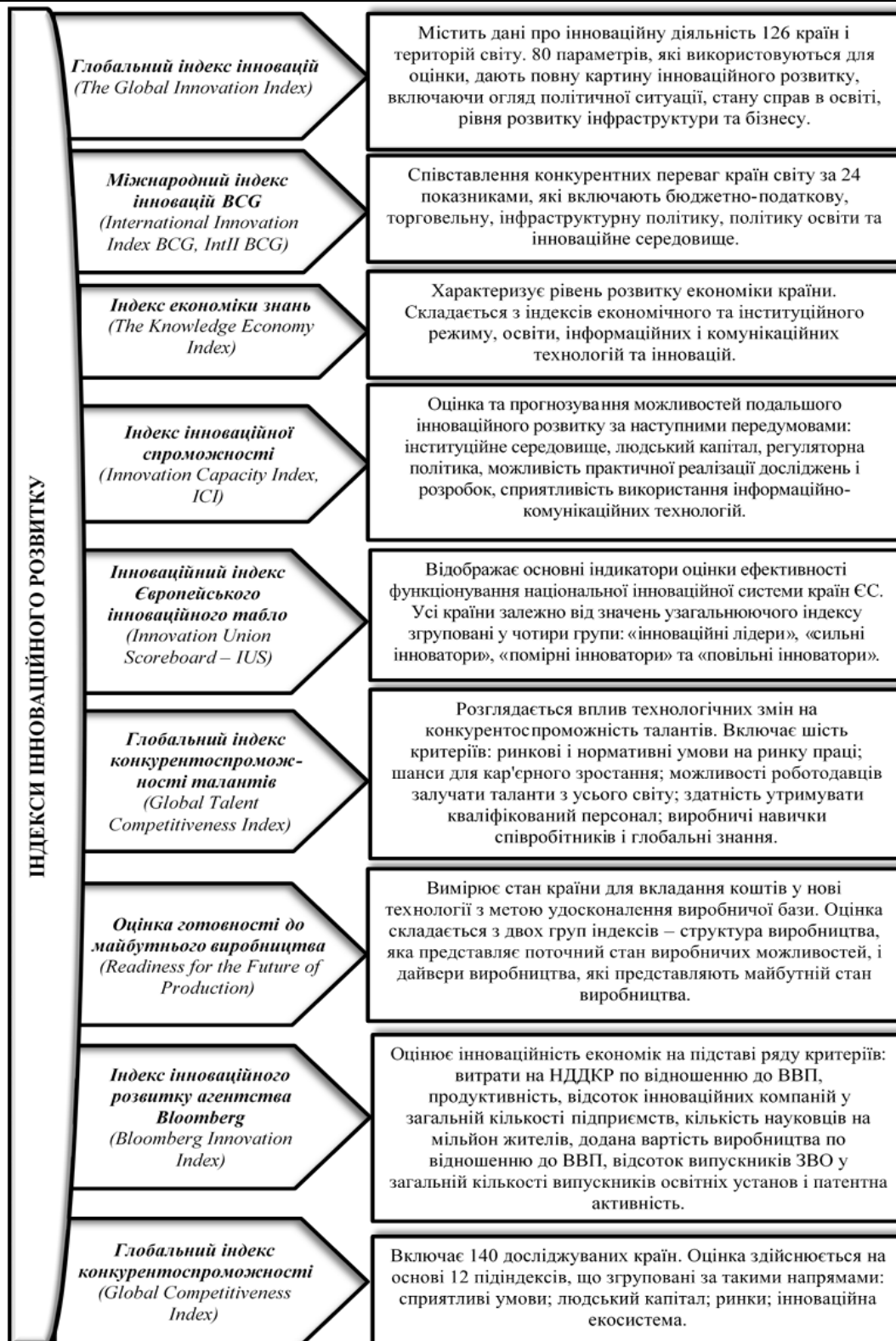


Рис. 1. Характеристика індексів інноваційного розвитку країн світу

Джерело: сформовано авторами на основі [1, 2]

Розглянемо більш детально головні з них.

Найбільш всеохоплюючим є *Глобальний індекс інновацій (Global Innovation Index)*. Він містить 80 параметрів, які включають огляд політичної ситуації, стану справ в освіті, рівня розвитку інфраструктури та бізнесу. Згідно з доповіддю «Глобальний індекс інновацій 2019», рейтинг провідних країн-новаторів за цим індексом вже шість років поспіль очолюють Швейцарія, Швеція, США, Нідерланди та Велика Британія серед 126 країн і територій світу (рис. 2).

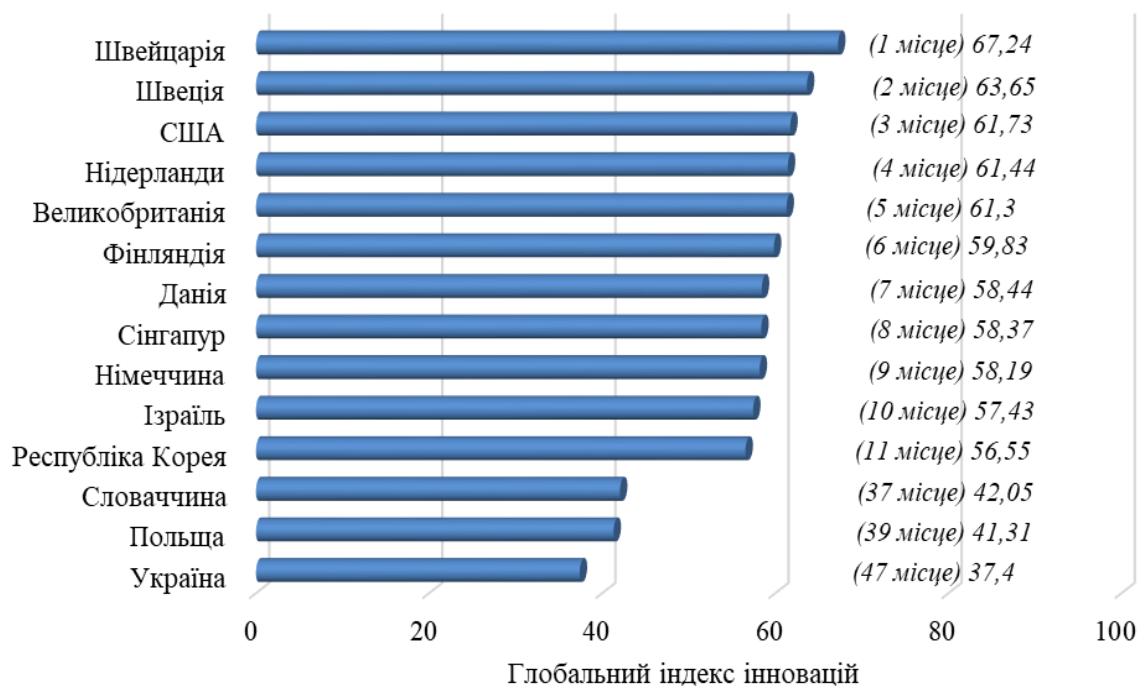


Рис. 2. Рейтинг країн за глобальним індексом інновацій, 2019 р.

Джерело: складено за [3]

У 2019 році Україна знизилася в цьому рейтингу на 4 позиції і посіла 47 місце порівняно з 43 місцем у 2018 році. Цей показник також нижче, ніж у країн-сусідів Словаччини (37 місце) та Польщі (39 місце) [3]. А в групі за рівнем доходів нижче середнього Україна посіла 1 місце. Основою української інноваційної конкурентоспроможності є людський капітал і дослідження, а також знання й результати наукових досліджень. Їх ефективна реалізація і є головною конкурентною перевагою. А в групі за рівнем доходів вище середнього Україна посіла 1 місце. Основою української інноваційної конкурентоспроможності є людський капітал і дослідження, а також знання й результати наукових досліджень. Їх ефективна реалізація і є головною конкурентною перевагою.

Разом з тим, за підіндексом «знання й результати наукових досліджень» Україна на високому 27-му місці в загальному рейтингу. Серед сильних сторін даного підіндексу варто виділити такі показники: створення знань (15-те місце), співвідношення патентів за походженням до ВВП за паритетом купівельної спроможності (19-те місце), співвідношення корисних моделей за походженням до ВВП за паритетом купівельної спроможності (1-ше місце), витрати на комп'ютерне програмне забезпечення у відсотках ВВП (17-те місце), експорт ІКТ послуг у відсотках від загального обсягу торгівлі (15-те місце).

Вже сьомий рік поспіль Рейтингове агентство Bloomberg здійснює оцінку інноваційного розвитку країн за *Індексом інноваційного розвитку агентства Bloomberg (Bloomberg Innovation Index)*, який оцінює інноваційність економік на підставі таких критеріїв, як витрати на НДДКР щодо ВВП, продуктивність, відсоток інноваційних компаній у загальній кількості підприємств, кількість науковців на мільйон жителів, додана вартість виробництва щодо ВВП, відсоток випускників ЗВО у загальній кількості випускників освітніх установ і патентна активність. Лідером даного рейтингу є Південна Корея, Німеччина посідає 2-ге місце, далі розташувалися Фінляндія, Швейцарія та Ізраїль. У 2019 р. Україна посіла 53-тє місце в рейтингу із загальним балом 48,09. Роком раніше наша країна займала 46-ту сходинку даного рейтингу. Таке падіння зумовлено послабленням позиції України за 6-ма із семи складових даного індексу (табл. 1). Разом з тим, варто зазначити, що цього року в рейтингу з'явилося 10 нових країн, які були відсутні в минулорічній версії рейтингу. При цьому 4 з них (Словенія, Бразилія, Об'єднані Арабські Емірати і Аргентина) розташувалися в рейтингу вище за Україну і фактично витіснили її за межі ТОП-50.

Таблиця 1. Рейтинг країн за складовими Інноваційного індексу Bloomberg у 2019 році

Країни	Місце у рейтингу	Загальний індекс	Інтенсивність досліджень і розробок	Виробництво з доданою вартістю	Продуктивність	Проникнення високих технологій	Ефективність вищої освіти	Концентрація досліджень	Патентна активність
Республіка Корея	1	87,38	2	2	18	4	7	7	20
Німеччина	2	87,3	7	3	24	3	14	11	7
Фінляндія	3	85,57	9	16	5	13	9	8	5
Швейцарія	4	85,49	3	4	7	8	13	3	27
Ізраїль	5	84,78	1	33	8	5	36	2	4
Сінгапур	6	84,49	13	5	11	17	1	13	14
Швеція	7	84,15	4	15	9	6	20	5	25
США	8	83,21	10	25	6	1	43	28	1
Данія	11	81,66	8	21	15	12	19	1	28
Нідерланди	15	79,54	16	29	21	7	42	12	12
Великобританія	18	75,87	20	45	26	14	5	21	19
Польща	22	69,1	36	20	40	18	16	38	37
Словаччина	39	58,03	44	10	45	50	40	36	49
Україна	53	48,05	54	58	60	37	28	46	35

Джерело: складено за [4]

Ще одним відомим індексом є *Глобальний індекс конкурентоспроможності (ГІК) (Global Competitiveness Index)*. ГІК 4.0 має 12 підіндексів, які згруповані за такими напрямками: сприятливі умови; людський капітал; ринки; інноваційна екосистема, та розраховуються на основі статистичних даних та опитувань. За даними останнього оприлюдненого звіту Світового економічного форуму про глобальну

конкуреноспроможність «The Global Competitiveness Report 2018» рейтинг очолюють США, Сінгапур та Німеччина. Україна втратила 2 позиції та посіла 83 місце в рейтингу серед 140 досліджуваних країн [2]. Географічні сусіди України мають кращі позиції: Польща – 37 місце, Словаччина – 41 (рис. 3).

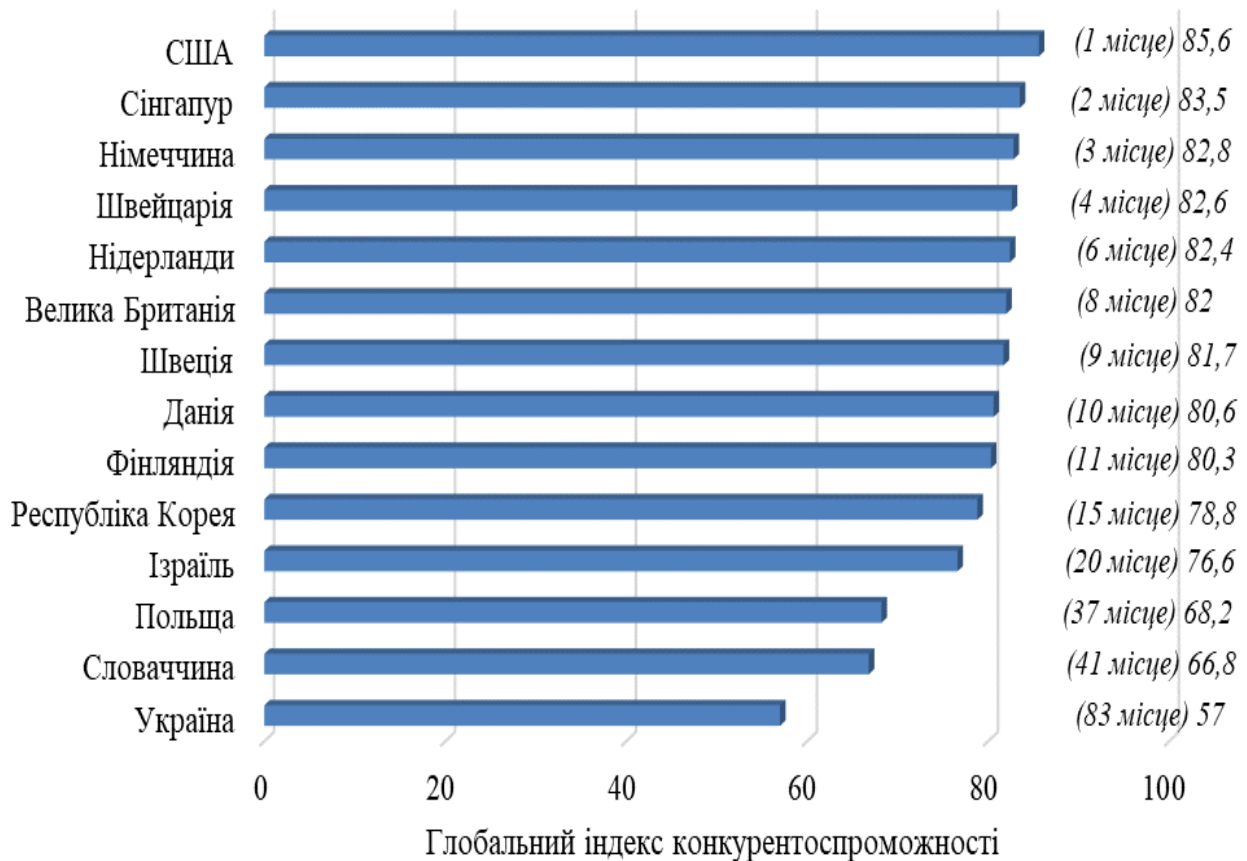


Рис. 3. Рейтинг країн за Глобальним індексом конкурентоспроможності у 2018 р.

Джерело: складено за [5]

Оцінка інноваційного розвитку країн Європи здійснюється за **Інноваційним індексом Європейського інноваційного табло (Innovation Union Scoreboard – IUS)**. Усі країни, що входять до табло, залежно від значень узагальнюючого індексу згруповані у чотири групи: «інноваційні лідери», «сильні інноватори», «помірні інноватори» та «повільні інноватори».

Для визначення членства в групі використовується така схема класифікації:

- інноваційні лідери – це всі країни, результативність (сумарний індекс) яких у 2017 році перевищує на 20 і більше відсотків середній по ЄС показник результативності за 2017 рік;
- сильні інноватори – це всі країни, результативність яких знаходиться в межах 90% і 120% від середнього показника результативності по ЄС у 2017 році;
- помірні інноватори – це всі країни, результативність яких знаходиться в межах 50% і 90% від середнього показника результативності по ЄС у 2017 році;
- повільні інноватори – це країни, результативність яких нижче 50% від середнього показника результативності по ЄС у 2017 році.

У доповіді «Європейське інноваційне табло 2018» лідером з інновацій є Швеція. У групі лідерів також Данія, Фінляндія, Німеччина та Нідерланди (табл. 2).

Таблиця 2. Рейтинг країн за Інноваційним індексом Європейського інноваційного табло за 2018 р.

Країни	Місце у рейтингу	Загальне значення	Зведений індекс груп			
			Рамкові умови	Інвестиції	Інноваційна активність	Вплив зайнятості продажів
Швейцарія	1	0,82	0,93	0,9	0,77	0,71
Швеція	2	0,71	0,84	0,68	0,65	0,65
Фінляндія	3	0,7	0,76	0,71	0,75	0,52
Данія	4	0,68	0,89	0,61	0,62	0,52
Нідерланди	5	0,65	0,78	0,53	0,62	0,62
Великобританія	7	0,62	0,67	0,58	0,5	0,78
Німеччина	9	0,61	0,44	0,72	0,66	0,69
Ізраїль	14	0,53	0,46	0,48	0,49	0,7
Словаччина	25	0,33	0,28	0,28	0,22	0,68
Польща	30	0,29	0,33	0,33	0,18	0,42
Україна	36	0,13	0,12	0,14	0,06	0,27

Джерело: складено за [6]

Відповідно до методики Україна входить до групи країн «повільні інноватори» та відстає за всіма показниками, окрім показників людські ресурси (110,3%) та вплив зайнятості (77,5%). За даними доповіді, для України характерний низький рівень ВВП на душу населення – у 2017 р. \$ 6600, у той час як середнє значення цього показника у ЄС становить \$ 28600. Темп приросту ВВП та темп приросту населення в Україні є негативним [2].

Міжнародна бізнес-школа INSEAD у партнерстві з Adecco Group і Інститутом лідерства людського капіталу (HCLI) Сінгапуру здійснює дослідження на основі *Глобального індексу конкурентоспроможності талантів (Global Talent Competitiveness Index)*. У ньому розглядається вплив технологічних змін на конкурентоспроможність талантів і підтверджується, що незважаючи на тенденцію витіснення робочих місць на всіх рівнях машинами, технології також створюють нові можливості. Основні навички, які є ключем до успіху, – це вміння працювати як з новими технологіями, так і з людьми, гнучкість і співробітництво. Сумарний індекс розраховується на основі середнього арифметичного шести критеріїв: ринкові і нормативні умови на ринку праці; шанси для кар'єрного зростання; можливості роботодавців залучати таланти з усього світу (Індекс приваблювання талантів); здатність утримувати кваліфікований персонал; виробничі навички співробітників і глобальні знання [2].

Дані табл. 3 свідчать, що згідно з Глобальним індексом конкурентоспроможності талантів 2019 Швейцарія і Сінгапур займають лідируючі місця, США і Норвегія – третє й четверте місце відповідно. До топ-10 традиційно входять країни Північної Європи (Швеція, Данія, Фінляндія), а також Нідерланди, Велика Британія та Люксембург. Україна займає 63 місце зі 125 країн. Порівняно з 2018 роком покращення спостерігається за двома із шести складових даного індексу. За значенням критерію «ринкові та нормативні можливості» Україна

піднялась на 3 позиції, а за критерієм «глобальні знання» – на 5 позицій. При цьому значно погіршилися такі показники: індекс приваблювання талантів – 105 місце проти 98-го у 2018 р., індекс утримання талантів або здатність утримувати кваліфікований персонал – 66 місце проти 58-го у 2018 р.

Таблиця 3. Рейтинг країн за Глобальним індексом конкурентоспроможності талантів за 2019 р.

Країни	Місце у рейтингу	Бізнес середовище	Зовнішня і внутрішня відкритість	Освіта і навчання	Якість життя	Працевлаштування	Інновації і лідерство
Швейцарія	1	2	5	2	1	1	4
Сінгапур	2	1	1	11	26	7	1
США	3	4	14	1	13	2	3
Данія	5	3	17	6	4	10	7
Фінляндія	6	14	15	4	5	4	15
Швеція	7	10	10	7	6	11	10
Нідерланди	8	13	16	2	7	6	17
Великобританія	9	9	9	9	11	27	5
Німеччина	14	8	20	13	10	3	23
Ізраїль	20	22	49	21	19	17	6
Республіка Корея	30	27	81	28	39	37	20
Словаччина	41	45	56	40	35	39	42
Польща	42	42	64	43	46	35	45
Україна	63	96	105	68	66	45	37

Джерело: складено за [7]

У міру того, як четверта промислова революція набирає обертів, особи, які приймають рішення, стикаються з новим набором невизначеностей щодо майбутнього виробництва. Швидко розвиваються технології, такі як «Інтернет речей», штучний інтелект, робототехніка й адитивне виробництво тощо, які фундаментально перетворять глобальне виробництво. Все це вимагає рейтингування відповідно до *Оцінки готовності до майбутнього виробництва (Readiness for the Future of Production)*. Результати даного рейтингу свідчать, наскільки добре країни можуть формувати і отримувати вигоду з мінливого характеру виробництва за допомогою прийняття нових технологій. Оцінка складається з двох груп індексів – Структура виробництва, яка представляє поточний стан виробничих можливостей, і Драйвери виробництва, які представляють майбутній стан виробництва, – і вимірює стан країни для вкладання коштів у нові технології з метою удосконалення виробничої бази. Ці дві групи індексів включають в себе ряд факторів, які були оцінені для 100 країн [2].

Дослідження охоплює 25 провідних країн, 10 наслідуючих країн, 7 країн з високим потенціалом, 58 країн з перехідною економікою. Україна входить до групи країн з

перехідною економікою. За структурою виробництва до першої п'ятірки входять Японія, Південна Корея, Німеччина, Швейцарія та Китай. Україна за структурою виробництва посідає 6 місце у своїй групі країн і 43 у загальному рейтингу країн, що оцінювалися. При цьому за складністю виробництва Україна на 41 місці, а за масштабом – на 57.

Країни-сусіди України за структурою виробництва розташувалися у рейтингу таким чином: Польща – 19 місце, Словаччина – 16 (рис. 4).

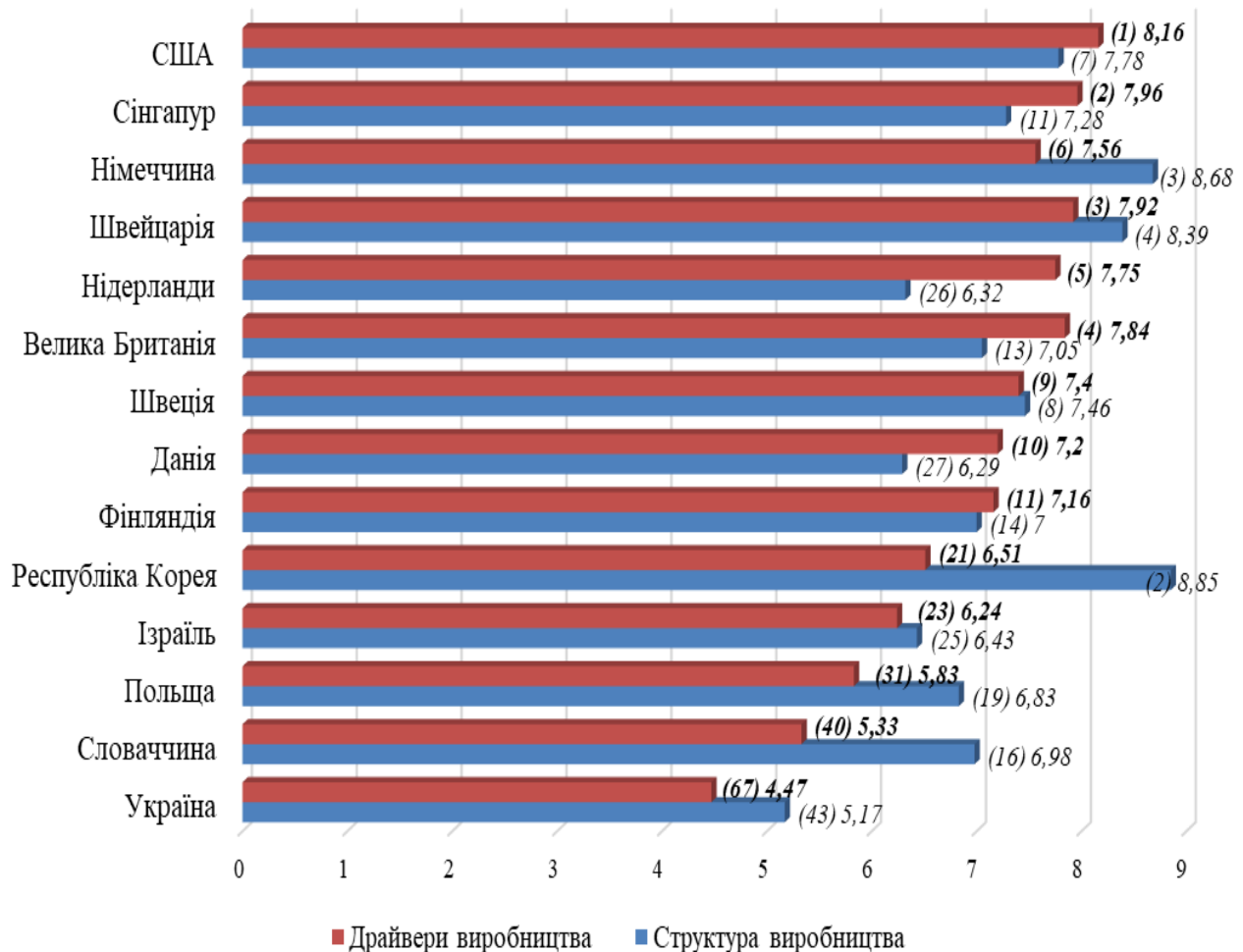


Рис. 4. Рейтинг країн відповідно Оцінки готовності до майбутнього виробництва за 2018 рік

Джерело: складено за [8]

За сумарною оцінкою драйверів виробництва лідерами є США, Сінгапур, Швейцарія, Велика Британія, Нідерланди. Україна ж у своїй групі країн на 25 місці, у загальному рейтингу країн Україна розташувалася на 67 позиції. При цьому Польща на 31 місці, Словаччина – на 40.

Як бачимо, кожен інноваційний індекс будується відповідно певних критеріїв, але їх різноманіття не дає чіткої картини, яка ж країна є беззаперечним лідером у інноваційному

розвитку. Це підтверджують дані зведеної табл. 4. Так, три перших місця має Швейцарія, два – США, одне – Республіка Корея.

Таблиця 4. Порівняльна рейтингова оцінка інноваційного розвитку країн світу за 2018-2019 рр.

Країни	Вид рейтингової оцінки						Оцінки готовності до майбутнього виробництва	
	Глобальний індекс інновацій	Індекс інноваційного розвитку агентства Bloomberg	Глобальний індекс конкурентоспроможності	Інноваційний індекс Європейського інноваційного табло	Глобальний індекс конкурентоспроможності талантів	Оцінки готовності до майбутнього виробництва		
						Структура виробництва	Драйвери виробництва	
Швейцарія	1	4	4	1	1	4	3	
Сінгапур	8	6	2	*	2	11	2	
США	3	8	1	*	3	7	1	
Данія	7	11	10	4	5	27	10	
Фінляндія	6	3	11	3	6	14	11	
Швеція	2	7	9	2	7	8	9	
Нідерланди	4	15	6	5	8	26	5	
Великобританія	5	18	8	7	9	13	4	
Німеччина	9	2	3	9	14	3	6	
Ізраїль	10	5	20	14	20	25	23	
Республіка Корея	11	1	15	*	30	2	21	
Словаччина	37	39	41	25	41	16	40	
Польща	39	22	37	30	42	19	31	
Україна	47	53	57	36	63	43	67	

* вказаний рейтинг для даних країн не розраховується

Джерело: розроблено авторами

Висновки. Грунтуючись на порівняльній оцінці рейтингів серед лідерів в сфері інновацій та інноваційного розвитку станом на 2019 рік можна виділити Швейцарію, США, Швецію, Нідерланди та Сінгапур. Разом з тим, дуже важко визначити безпосереднього лідера, оскільки країни за різними індексами мають різні місця в рейтингу.

Проведене дослідження враховувало шість індексів з десяти існуючих, порівняльний аналіз яких свідчить про досить велику різницю в оцінках. Так, наприклад, Швейцарія має три перших місця (за Глобальним індексом інновацій, за Інноваційним індексом Європейського інноваційного табло та за Глобальним індексом конкурентоспроможності талантів) та три четвертих місця (за Глобальним індексом конкурентоспроможності, за Індексом інноваційного розвитку агентства Bloomberg, за Оцінкою готовності до майбутнього виробництва). Місця Сінгапуру різняться від 2 до 11, США – від 1 до 8. Розбіг місць в рейтингах України – від 36 до 67. Оскільки кожен інноваційний індекс будується

відповідно певних критеріїв, їх різноманіття не дає чіткої картини, яка ж країна є беззаперечним лідером у інноваційному розвитку.

Виходячи з наявності у Швейцарії трьох перших місць за різними оцінками інноваційного розвитку, можна певною мірою стверджувати про її лідерство в сфері інновацій та інноваційного розвитку. Проте це досить суб'єктивний висновок. Більш об'єктивна оцінка вимагає розробки відповідної методики, що базується на економіко-математичних методах дослідження та обґрунтовує вагомість кожного індексу в загальному висновку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гернего Ю. О., Підгородецька С. М. Індекси інноваційного розвитку країн світу. *Університетські наукові записки*. 2014. №1 (49). С. 339-346.
2. *Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні у 2018 році: аналітична довідка* / Т.В. Писаренко, Т.К. Кваша та ін. – К.: УкрІНТЕІ, 2019. 80 с.
3. *Global Innovation Index 2019*. URL: <https://globalinnovationindex.org>.
4. *Рейтинг инновационных экономик 2019: Bloomberg Innovation Index 2019*. URL: <https://theworldonly.org/rejting-innovatsionnyh-ekonomik-2019/>.
5. *The Global Competitiveness Report 2018*. URL: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>.
6. *Panel of Innovation Indicators of the European Union and the Basque Country by countries. Ranking. 2019*. Eustat. URL: https://en.eustat.eus/elementos/ele0006100/Panel_of_Innovation_Indicators_of_the_European_Union_and_the_Basque_Country_by_countries_Ranking/tbl0006182_i.html.
7. *The Global Talent Competitiveness Index 2019*. URL: <https://gtcistudy.com/wpcontent/uploads/2019/01/GTCI-2019-Report.pdf>.
8. *Readiness for the Future of Production Report 2018*. URL: http://www3.weforum.org/docs/FOP_Readiness_Report_2018.pdf.

REFERENCES

1. Herneho Yu. O. and Pidhorodetska S. M. (2014), "Innovation Index of development by countries of the world" *Universytetski Naukovi Zapysky*, №1 (49). pp. 339-346.
2. State of innovation and technology transfer activities in Ukraine in 2018 (2019) *analitichna dovidka* / T.V. Pysarenko, T.K. Kvasha ta in. – K.: UkrINTEI, 80 p.
3. Global Innovation Index 2019 (2019), available at: <https://globalinnovationindex.org>. (Accessed 25 January 2019).
4. Рейтинг инновационных экономик 2019: Bloomberg Innovation Index 2019 (2019), available at: <https://theworldonly.org/rejting-innovatsionnyh-ekonomik-2019/>. (Accessed 25 January 2019).
5. The Global Competitiveness Report 2018 (2018), available at: / <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>.
6. Panel of Innovation Indicators of the European Union and the Basque Country by countries. Ranking. 2019. Eustat. (2019), available at: https://en.eustat.eus/elementos/ele0006100/Panel_of_Innovation_Indicators_of_the_European_Union_and_the_Basque_Country_by_countries_Ranking/tbl0006182_i.html. (Accessed 25 January 2019).
7. The Global Talent Competitiveness Index 2019 (2019), available at: <https://gtcistudy.com/wpcontent/uploads/2019/01/GTCI-2019-Report.pdf>.
8. Readiness for the Future of Production Report 2018 (2018), available at: http://www3.weforum.org/docs/FOP_Readiness_Report_2018.pdf.

*Марина Ковбатюк, к.э.н., профессор
(заведующая каф. «Теоретическая и прикладная экономика», Государственный университет инфраструктуры и технологий)*

*Виктория Шкляр, к.э.н, доцент
(доцент каф. «Теоретическая и прикладная экономики», Государственный университет инфраструктуры и технологий)*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СТРАН МИРА

Международными институтами проводятся, формируются и публикуются ежегодные рейтинги инновационно активных и инновационно привлекательных стран. Данные рейтинги формируются на основе групп показателей, по которым рассчитываются соответствующие индексы. В статье проведен анализ составляющих групп показателей основных инновационных индексов, определены их отличия и проведено сравнительную оценку инновационного развития стран мира. Определено, что к наиболее известным рейтинговым оценкам, с помощью которых осуществляется оценка инновационного потенциала, технологической и инновационной конкурентоспособности стран относятся: Глобальный индекс инноваций (The Global Innovation Index), Международный индекс инноваций BCG (International Innovation Index BCG), Индекс экономики знаний (The Knowledge Economy Index), Индекс инновационной способности (Innovation Capacity Index), Инновационный индекс Европейского инновационного табло (Innovation Union Scoreboard), Глобальный индекс конкурентоспособности талантов (Global Talent Competitiveness Index), Оценка готовности к будущему производства (Readiness for the Future of Production), Индекс инновационного развития агентства Bloomberg (Bloomberg Innovation Index) и Глобальный индекс конкурентоспособности (Global Competitiveness Index).

Основываясь на сравнительной оценке рейтингов среди лидеров в области инноваций и инновационного развития по состоянию на 2019 год, можно выделить Швейцарию, США, Швецию, Нидерланды и Сингапур. В то же время очень трудно определить непосредственного лидера, поскольку страны по разным индексам имеют различные места в рейтинге.

Проведенное исследование учитывало шесть индексов из десяти существующих, сравнительный анализ которых свидетельствует о достаточно большой разнице в оценках. Так, например, Швейцария имеет три первых места (по Глобальному индексу инноваций, по Инновационному индексу Европейского инновационного табло и по Глобальному индексу конкурентоспособности талантов) и три четвертых места (по Глобальному индексу конкурентоспособности, по Индексу инновационного развития агентства Bloomberg, по Оценке готовности к будущему производства). Места Сингапура отличаются от 2 до 11, США – от 1 до 8. Отличия мест в рейтингах Украины – от 36 до 67. Поскольку каждый инновационный индекс строится в соответствии с определенными критериями, их разнообразие не дает четкой картины, какая страна является бесспорным лидером в инновационном развитии.

Исходя из наличия у Швейцарии трех первых мест по разным оценкам инновационного развития, можно говорить о ее лидерстве в сфере инноваций и инновационного развития. В то же время это довольно субъективный вывод. Более объективная оценка требует разработки соответствующей методики, основанной на экономико-математических методах исследования и обоснования значимости каждого индекса в общей оценке.

Ключевые слова: инновации, инновационное развитие, индекс инноваций, инновационный потенциал, конкурентоспособность.

*Maryna Kovbatiuk, Candidate of Sciences (Economics), Professor
(Head of Department of Theoretical and Applied Economics, State University of Infrastructure and Technologies)*

*Viktoriya Shklyar, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor
(Associate Professor of the Department of Theoretical and Applied Economics, the State University of Infrastructure and Technologies)*

COMPARATIVE ASSESSMENT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE COUNTRIES OF THE WORLD

International institutes conduct, form and publish annual ratings of innovatively active and innovatively attractive countries. These ratings are formed on the basis of groups of indicators by which the corresponding indices are calculated. The article analyzes the constituent groups of indicators of the main innovative indices, identifies their differences and makes a comparative assessment of the innovative development of the countries of the world. It has been determined that the most well-known ratings with which to assess the innovative potential, technological and innovative competitiveness of countries include: The Global Innovation Index, International Innovation Index BCG, The Knowledge Economy Index, Innovation Capacity Index, Innovation Union Scoreboard, Global Talent Competitiveness Index, Readiness for the Future of Production, Bloomberg Innovation Index and Global Competitiveness Index.

Based on a comparative assessment of the ratings among the leaders in the field of innovation and innovative development as of 2019, we can distinguish Switzerland, the USA, Sweden, the Netherlands and Singapore. At the same time, it is very difficult to determine the immediate leader, since countries according to different indices have different places in the ranking.

The study took into account six of the ten existing indices, a comparative analysis of which indicates a fairly large difference in the estimates. For example, Switzerland has three first places (in the Global Innovation Index, in the Innovation Index of the European Innovation Scoreboard and in the Global Talent Competitiveness Index) and three fourth places (in the Global Competitiveness Index, Bloomberg Agency for Innovative Development Index, and Future Readiness Assessment production). Places in Singapore differ from 2 to 11, the United States - from 1 to 8. The differences in the ratings of Ukraine - from 36 to 67. Since each innovation index is built in accordance with certain criteria, their diversity does not give a clear picture of which country is the undisputed leader in innovative development. Based on the fact that Switzerland has three first places according to various estimates of innovative development, we can talk about its leadership in the field of innovation and innovative development. At the same time, this is a rather subjective conclusion. A more objective assessment requires the development of an appropriate methodology based on economic and mathematical research methods and substantiation of the significance of each index in the overall assessment.

Keywords: innovation, innovative development, innovation index, innovative potential, competitiveness.