

## АНАЛІЗ СВІТОВОГО ДОСВІДУ ПОБУДОВИ ІНДЕКСІВ ОЦІНКИ РОЗВИТКУ СТАРТАПІВ ТА ІНФРАСТРУКТУРИ ЇХ ПІДТРИМКИ

©2023 ХАУСТОВ М. М.

УДК 338.439  
JEL: M13; O32; O38; O39

### Хаустов М. М. Аналіз світового досвіду побудови індексів оцінки розвитку стартапів та інфраструктури їх підтримки

Метою дослідження є узагальнення світового досвіду побудови індексів оцінки розвитку стартапів та інфраструктури їх підтримки. Визначено, що світовий досвід побудови індексів оцінки розвитку стартапів та інфраструктури їх підтримки є досить різноманітним. Проаналізовано найвідоміші індекси, серед яких: Global Startup Ecosystem Index, Most startup friendly countries in the world, Global Startup Ecosystem Report, Startup Index of Nations, Cities, Startup Ranking. Розглянута структура їх побудови, особливості збору та обробки інформації для розрахунку, перелік досліджуваних країн (міст, регіонів). Визначено країни, що лідирують у рейтингах, і місце України в них. На основі зведеної інформації щодо показників, що використовуються в рейтингах, які характеризують умови розвитку стартапів, зроблено висновок, що не існує єдиного підходу до визначення таких показників. Це призводить до неоднозначності в оцінках щодо передумов виникнення та сприяння розвитку стартапів. Таким чином, комплексні показники дозволяють встановити рейтинги країн світу, але виходячи з неоднорідності методологій складання індексів та вибору показників, які їх формують, надають суперечливі результати та унеможливають аналіз тенденцій і точок зростання в розвитку екосистем стартапів, диференціацію якісного розвитку стартапів. Це не дозволяє однозначно визначити стратегічні драйвери успіху для розвитку стартапів у країнах світу, які є високорозвиненими, та країнах, які є наздоганяючими у своєму розвитку. Визначення цих драйверів і обґрунтовує напрями подальших досліджень у цій сфері.

**Ключові слова:** стартап, екосистема стартапів, рейтинг, індекси, інфраструктура підтримки стартапів, Unicorns, бізнес-середовище, інновації.  
**Рис.:** 10. **Табл.:** 2. **Бібл.:** 27.

**Хаустов Микита Миколайович** – здобувач, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

**E-mail:** [khaustov.mkt@gmail.com](mailto:khaustov.mkt@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-9889-5989>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=57964177800>

UDC 338.439  
JEL: M13; O32; O38; O39

### Khaustov M. M. Analyzing the World Experience of Building Indices for Assessing the Development of Startups and the Supporting Infrastructure

The purpose of the study is to generalize the global experience of building indices for assessing the development of startups and the supporting infrastructure. It is determined that the world experience in building indices for assessing the development of startups and the supporting infrastructure is quite diverse. The article analyzes most famous indices, among which: Global Startup Ecosystem Index, Most startup friendly countries in the world, Global Startup Ecosystem Report, Startup Index of Nations, Cities, Startup Ranking. The structure of their construction, the peculiarities of collecting and processing information for computing, and the list of countries (cities, regions) under study are considered. The countries leading in the rankings and Ukraine's place in them are identified. Based on the summarized information on the indicators used in the rankings that characterize the conditions for the development of startups, it is concluded that there is no single approach to defining such indicators. This leads to ambiguity in assessments of the preconditions for the emergence and promotion of startups. Thus, composite indicators allow to establish ratings of countries, but based on the heterogeneity of methodologies for compiling indices and the choice of indicators that form them, they provide contradictory results and make it impossible to analyze trends and growth points in the development of startup ecosystems, and differentiate the quality of startup development. This does not allow us to unambiguously identify strategic drivers of success for the development of startups in highly developed countries and countries that are catching up in their development. Identification of these drivers justifies the directions for further research in this area.  
**Keywords:** startup, ecosystem of startups, ranking, indices, startup supporting infrastructure, Unicorns, business environment, innovation.  
**Fig.:** 10. **Tabl.:** 2. **Bibl.:** 27.

**Khaustov Mykyta M.** – Applicant, Research Centre for Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzhenerny Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

**E-mail:** [khaustov.mkt@gmail.com](mailto:khaustov.mkt@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-9889-5989>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=57964177800>

Стартапи мають важливе значення для економіки будь-якої країни, виступаючи потужним рушійним механізмом її інноваційного розвитку.

Активізація системи підтримки стартапів стає основою активізації інноваційної діяльності в країні, забезпечує зростання обсягів випуску та експорту інноваційних продуктів та високотехнологічних товарів [1].

Сприятливість країни для ведення стартап-діяльності найчастіше оцінюється за такими факторами, як: рівень інвестицій у розвиток людського капіталу та загальний рівень компетентності робочої сили; наявність науковців-новаторів та розробників; потенціал країни в галузі досліджень і розробок; розвиток підприємницької інфраструктури; рівень ефек-

тивності використання місцевих активів для процвітання регіону, а також внутрішні та зовнішні процеси, які можуть впливати на якість венчурного бізнесу.

У зв'язку з цим підвищується актуальність досліджень щодо впливу розвитку стартапів у різних країнах світу на забезпечення їх економічного зростання, зокрема особливостей такого впливу як у країнах з високим рівнем економічного розвитку, так і тих, що розвиваються. Це є важливим для визначення способів подолання розриву в розвитку стартапів у країнах, що розвиваються, підвищення інноваційності економіки. Також поглиблюються дослідження щодо визначення ключових рушійних сил розвитку стартапів у країнах світу, виявлення відмінностей і прогалин, пов'язаних з драйверами та умовами розвитку стартапів, виявлення дієвих державних механізмів підтримки екосистеми їх розвитку.

На цей час уже багато досліджень вітчизняних і зарубіжних учених і практиків присвячено вивченню явища стартапу, а також факторів, що впливають на їх розвиток. Так, А. Касич та А. Джура [2] розглядали сутність стартапів, визначаючи існування певних регіональних відмінностей у механізмах створення стартапів; Є. Палійчук і Р. Федоров [3] аналізували основні перешкоди розвитку стартапів; М. Кизим, О. Решетняк, Д. Бондаренко [4–7] розглядали фактори створення екосистем стартапів; М. Andreessen та ін. відмічали, що саме стартапи стимулюють економічне та соціальне зростання держав, розвиток високих технологій [8], особливо після економічної [9], екологічної чи епідемічної кризи COVID-19 [10]. Р. Fisk [11], G. Deeb [12] та інші досліджували екосистему стартапів. Також випускається багато звітів консалтингових компаній, спрямованих на визначення структурного та кількісного розвитку стартапів, які досить неоднорідні з точки зору детермінант, теоретичних і географічних рамок, методологій дослідження, що унеможливує пряме порівняння даних щодо розвитку екосистем стартапів різних країн [13–20].

Метою даного дослідження є узагальнення світового досвіду побудови індексів оцінки розвитку стартапів та інфраструктури їх підтримки.

Оцінка розвитку стартапів та інфраструктури їх підтримки є важливою для розуміння та вдосконалення стартап-екосистеми в конкретному регіоні або країні. Ця оцінка може включати в себе різні аспекти, серед яких ключовими є [21]:

- ✦ *кількість стартапів та динаміка її зростання* – відображує загальну динаміку розвитку та ефективність стартап-екосистеми країни;
- ✦ *доступність фінансування* – оцінка передбачає врахування як джерел фінансування стартапів (інвестори, венчурні фонди, гранти тощо), так і доступність кредитів для них;
- ✦ *інфраструктурна підтримка* – її оцінка необхідна для визначення наявного базису роз-

витку стартапів і стосується розвитку інкубаторів, акселераторів, коворкінгів, освітніх та консультаційних центрів тощо;

- ✦ *кадровий потенціал* – тобто оцінка наявності та кваліфікації фахівців, які готові та можуть працювати в стартапах;
- ✦ *правова та регуляторна підтримка* – оцінка передбачає визначення рівня сприятливості законодавства та регуляційних умов для стартапів, включно з податковими пільгами, імміграційною політикою та ін.;
- ✦ *міжнародна співпраця* – відображує рівень співпраці з іншими країнами та міжнародними організаціями для підтримки стартапів і привертання іноземних інвесторів;
- ✦ *інноваційна активність* – оцінка передбачає вимірювання рівня інноваційних і дослідницьких зусиль у стартап-екосистемі, включно з патентами, науковими дослідженнями та співпрацею з університетами;
- ✦ *результативність та успішність стартапів* – відображує фінансовий успіх і конкурентоспроможність стартапів, включно з їхньою прибутковістю та ринковим впливом.

Американською компанією Compass було запропоновано п'ять основних критеріїв, що характеризують стартапи [22]:

- ✦ *ефективність стартапу* – ефективність діяльності при розвитку стартап-проекту та ефективність використання інвестицій;
- ✦ *фінансування* – доступ до джерел фінансування стартапу, їх структура та загальна величина фінансування;
- ✦ *розмір ринку* – перспективи виходу як на національний, так і на міжнародні ринки;
- ✦ *кадровий потенціал команди стартапу* – обізнаність, компетентність, рівень освіти, кваліфікація та рівень заробітної плати стартаперів;
- ✦ *досвід* – наявність знань щодо розробки та реалізації стартапів (аналіз раніше розроблених стартапів).

Ці критерії у 2019 р. були доповнені ще двома:

- ✦ *знання* – важливий аспект для проведення необхідних досліджень та аналізу ринкової ситуації;
- ✦ *зв'язаність* – можливість масштабування стартапу за допомогою розвитку комунікацій з інвесторами, дослідниками та експертами.

Світовий досвід побудови індексів оцінки розвитку стартапів та інфраструктури їх підтримки є досить різноманітним. Багато країн та організацій створили свої власні індекси для визначення стану та потенціалу стартап-екосистеми. Деякі з найвідоміших індексів:

1. *Global Startup Ecosystem Index* – компанія StartupBlink розробляє індекс стартапів, який

оцінює екосистеми стартапів у понад 1000 містах по всьому світі. Вони враховують цілий ряд факторів, таких як кількість стартапів, якість життя, доступність робочих віз та інші [23].

2. *Most startup friendly countries in the world* – компанія CEOWORLD, що проводить щорічні оцінки конкурентоспроможності та можливостей країн, запровадила оцінку екосистем стартапів у різних країнах світу за рівнем створення найбільш сприятливого середовища для виникнення нових стартапів [24].
3. *Global Startup Ecosystem Report (GSER)* – цей звіт видає Startup Genome, що співпрацює з різними містами та регіонами, щоб аналізувати та порівнювати їхні стартап-екосистеми. Звіт оцінює різні аспекти, такі як доступність фінансування, якість життя підприємців, кількість і розвиток стартапів тощо [25].
4. *Startup Index of Nations, Cities* – був запропонований у 2016 р. Gerard J. Tellis і спрямований на рейтингування країн світу та окремих територій (міст) залежно від кількості стартапів Unicorn (Єдинооріг) [26].
5. *Startup Ranking* – це ресурс, що акумулює інформацію щодо відкриття стартапів у різних країнах і регіонах, здійснює їх ранжування та, надаючи інформацію про них, сприяє просуванню стартапів з усього світу [27].

Розглянемо ці індекси та методіку їх розрахунку більш детально.

**Д**ослідницький центр StartupBlink [23], що є краудсорсинговим ресурсом, розробляє глобальну карту екосистем стартапів з 2017 р. Він пропонує політикам і зацікавленим у дослідженні та розвитку екосистеми стартапів сторонам зрозуміти їхню економіку, проаналізувати тенденції та точки зростання. Дослідницький центр також пропонує Global Startup Ecosystem Index, який є інструментом для визначення найкращих екосистем світу.

StartupBlink для підрахунку індексу враховує такі види стартапів, як Unicorns (Єдинооріги) та Exits (Виходи). Ще однією групою спеціальних об'єктів, яка включається в розрахунок Індексу, є члени групи Startup Pantheon, що складається з понад 230 організацій у всьому світі. Учасник Pantheon – це категорія, створена StartupBlink, що включає такі компанії, як SpaceX, Microsoft і Netflix, тобто компанії, що вже не є стартапами (чи Unicorn), але все ще мають значний вплив на екосистему стартапів та їх бренд.

Також враховується близько 150 глобальних впливових стартаперів (інфлюенсери стартапів), вплив яких виходить за межі їхніх локальних екосистем.

Методологія розрахунку рейтингу екосистем стартапів у окремих містах (регіонах) і країнах збігається. Одна з основних причин окремого розрахунку

екосистем стартапів міст (регіонів) полягає в тому, що рейтинги країн враховують чисельність населення, а рейтинги міст – ні. Це гарантує той факт, що рейтинг коригує очікування щодо країн із відносно низькою кількістю населення порівняно з країнами з більшою кількістю населення. Інша причина полягає в тому, що в деяких країнах часто буває так, що одні міста мають позитивну динаміку зростання стартапів та розвитку їх екосистеми, а інші занепадають. Таким чином, вважається, що точнішим є рейтинг екосистем стартапів окремих міст (регіонів) порівняно із загальним рейтингом країни.

**А**лгоритм розрахунку Global Startup Ecosystem Index ґрунтується на об'єктивних кількісних даних, використовує мінімум припущень щодо причин і наслідків.

Для створення Global Startup Ecosystem Index використовуються такі джерела інформації: глобальна карта екосистем стартапів StartupBlink, яка містить інформацію про сотні тисяч суб'єктів, пов'язаних зі стартапами; інформація від глобальних партнерів з обробки даних, таких як Crunchbase, SEMrush, Statista, Meetup і приблизно 100 партнерських екосистем, більшість з яких є державними установами.

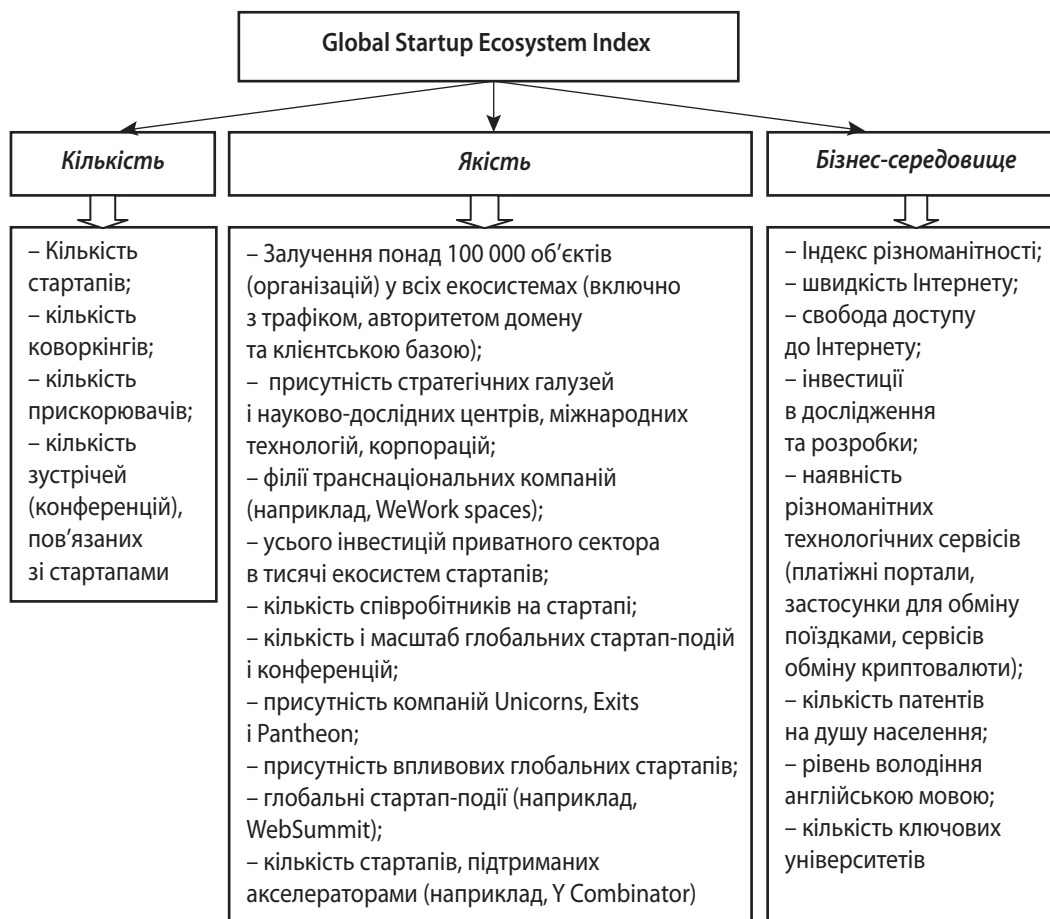
Індекс кожної екосистеми має загальний бал, який є сумою трьох підіндексів, що вимірюють кількість, якість і бізнес-середовище. Структурну схему Global Startup Ecosystem Index наведено на *рис. 1*.

StartupBlink постійно змінює алгоритм розрахунку індексу. Основні зміни в Індексі 2022 р. стосуються способу зважування спеціальних організацій. Так, були впроваджені зміни щодо оцінки Unicorns, Exits та Pantheon. У 2022 р. до оцінки структурного елементу «бізнес-середовище» було додано кілька нових елементів, зокрема кількість університетів в місті, індекс різноманітності та інклюзивності, нові методи перевірки відкритого регулювання, наприклад доступність платформ обміну криптовалютою Coinbase і Binance.

На *рис. 2* наведено рейтинг країн світу за Global Startup Ecosystem Index у 2022 р.

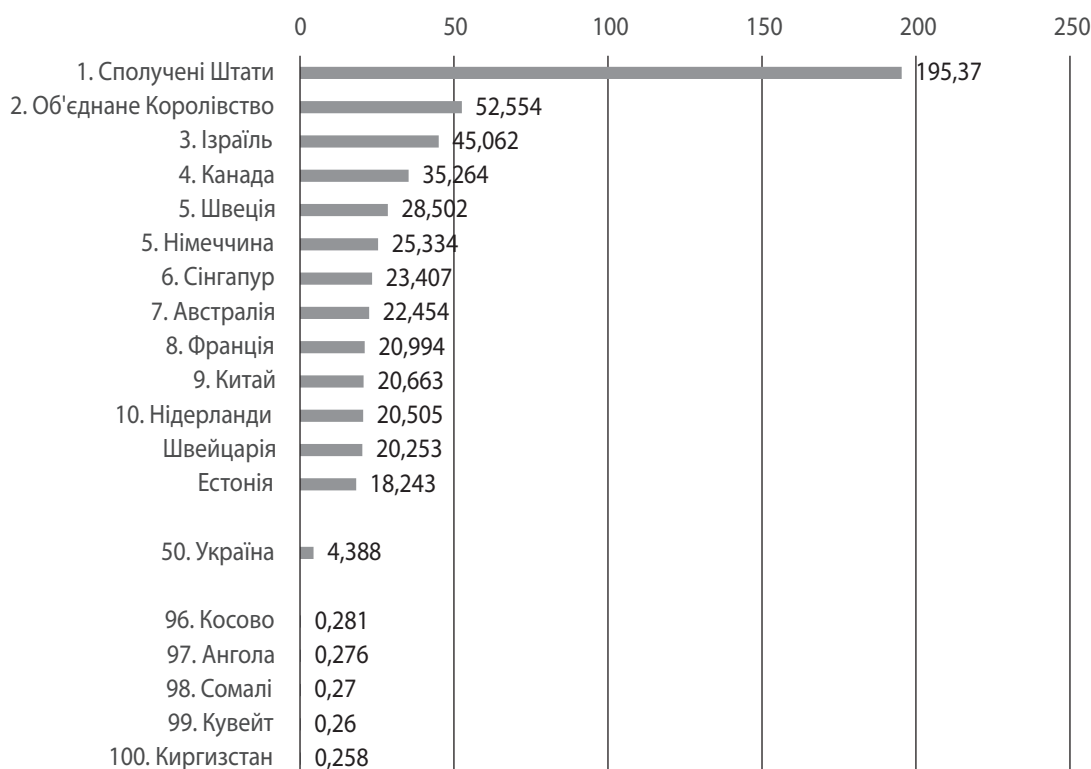
У Global Startup Ecosystem Index 2022 р. Україна займала 50 місце зі 100 досліджуваних країн світу. Через війну Україна опустилася на 16 позицій, але зуміла залишитися у світовому топ-50. Крім того, Україна посідає 30 місце в Європі, опустившись на 9 позицій у регіональному рейтингу порівняно з попереднім роком (*рис. 3*).

Усі українські міста суттєво знизили у 2022 р. свій рейтинг в Індексі. У світовому топ-1000 з усіх українських міст залишився лише Київ, опустившись на 45 позицій і посідаючи 93-тє місце в рейтингу. Усі інші українські міста значно знизили свої позиції в рейтингу, опустившись нижче 700-го місця. Одеса, яка зараз займає 2-ге місце в національному рейтингу, опустилася на 348 позицій, до 742-го у світі. Львів



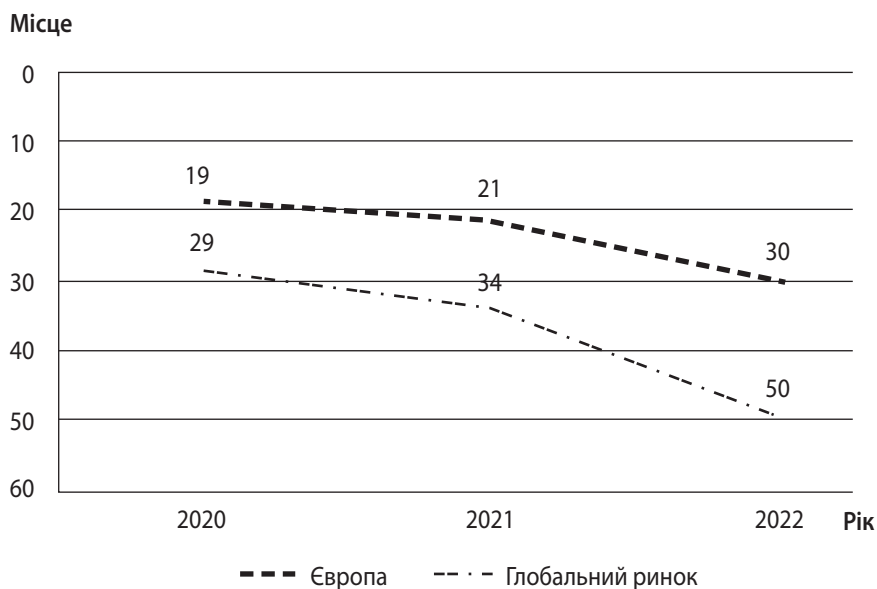
**Рис. 1. Структура Global Startup Ecosystem Index 2022**

Джерело: складено автором на основі [23].



**Рис. 2. Рейтинг країн світу за Global Startup Ecosystem Index 2022 р.**

Джерело: складено автором на основі [23].



**Рис. 3. Динаміка рейтингу екосистем стартапів України за період 2020–2022 рр.**

Джерело: складено автором на основі [23].

також втратив свою позицію та опустився на 494 позиції, до 749-го. Харків опустився на 342 позиції, до 855-го місця (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Українські міста у світовому рейтингу екосистем стартапів**

Національний ранг і зміни	Місто	Глобальний рейтинг і зміни	Загальна оцінка
1 (-)	Київ	93 (-45)	7,892
2 (+1)	Одеса	742 (-348)	0,325
3 (-1)	Львів	749 (-494)	0,320
4 (-)	Харків	855 (-342)	0,230

Джерело: складено автором на основі [23].

Порівняно з 2021 р., коли в топ-1000 було шість міст України, зараз залишилося чотири міста – Тернопіль та Дніпро у 2022 р. не увійшли в топ-1000 міст – екосистем стартапів.

У 2021 р. командою журналу CEOWORLD [24], що проводить щорічні оцінки конкурентоспроможності та можливостей країни в «науково-технічній» економіці, було запропоновано рейтинг «Найбільш сприятливих для стартапів країн світу» (Most startup friendly countries in the world).

Загальна методика рейтингу базується на п'яти основних показниках конкурентоспроможності та можливостей країни. Індекс включає оцінку 256 показників, які згруповані по п'ятих складових:

- 1) *Інвестиції в людський капітал*: відображує, скільки грошей інвестовано в розвиток майбутньої робочої сили.

- 2) *Дослідження та розробки*: досліджує спроможність країни в галузі досліджень і розробок, щоб визначити, чи є в неї засоби для залучення фінансування та створення інновацій, які можна комерціалізувати та сприяти тим самим економічному зростанню.
- 3) *Підприємницька інфраструктура* – визначає рівень успішності перетворення досліджень у комерційно життєздатні продукти та послуги.
- 4) *Технічна робоча сила* – вимірює відносну присутність висококласних технічних фахівців і наукових талантів.
- 5) *Політична динаміка* – оцінює технологічні результати задля визначення ефективності політики, що проводиться в країні, а також того, як інші зацікавлені сторони використали регіональні активи для процвітання регіону.

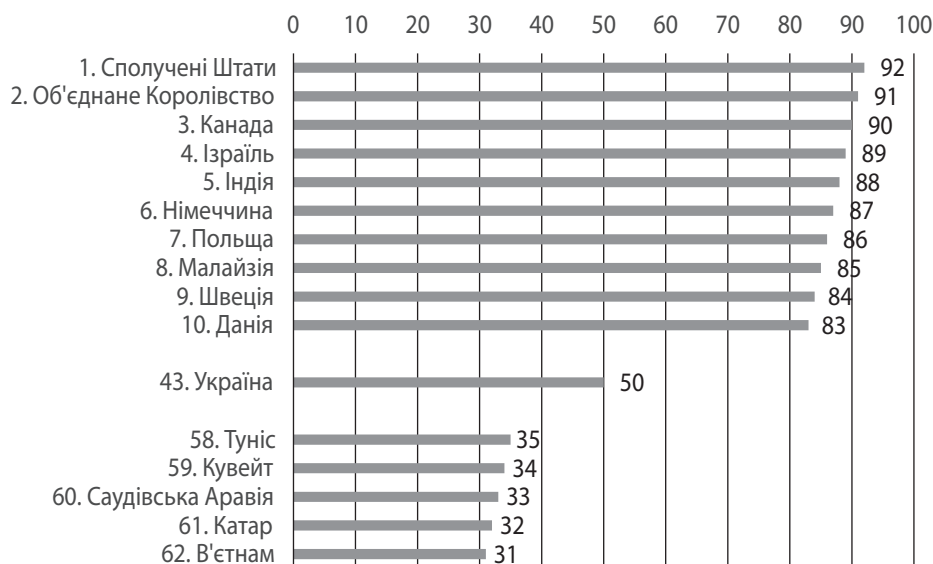
Структуру індексу найбільш сприятливих до стартапів країн світу за версією журналу CEOWORLD наведено на рис. 4.

Оцінка здійснюється на основі угруповання думок експертів. Так, для формування індексу 2021 р. було опитано 194 976 респондентів із 95 країн світу (Америку, Азії, Європи та Африки). Експертами в таких опитуваннях CEOWORLD обирається «інформована еліта» (люди з вищою освітою, представники середнього або вищого класу). Понад 54 000 експертів були бізнес-лідерами, визначеними як керівники вищої ланки в компанії (з 500 або більше співробітниками), решта належала широкій громадськості.

Економіці з найвищим рейтингом присвоюється 100 балів. Загальна оцінка – це числові бали, надані економікам на основі відгуків експертів. Похибка вибірки становить плюс-мінус 1,3 відсоткового пункту.



**Рис. 4. Структура індексу найбільш сприятливих до стартапів країн світу, що визначається журналом CEOWORLD**  
 Джерело: складено автором на основі [24].



**Рис. 5. Рейтинг окремих країн світу відповідно до індексу найбільш сприятливих до стартапів за версією журналу CEOWORLD за 2021 р.**

Джерело: складено автором на основі [24].

У процесі опитування експерти обирали по 5 країн і розташовували свій вибір у порядку від 1 до 10, причому № 1 – вибір найкращої економіки світу у 2021 р., що отримував 10 балів, № 2 – 9 балів, вибір № 10 – 1 бал. Усі голоси були просумовані, щоб отримати необроблений бал. Щоб потрапити до списку, економіка мала отримати голоси щонайменше від 500 респондентів. У первинному списку було понад 130 економік, проте до рейтингу потрапило лише 62 країни світу.

Рейтинг окремих країн світу відповідно до індексу найбільш сприятливих до стартапів за версією CEOWORLD у 2021 р. наведено на рис. 5.

Україна в рейтингу CEOWORLD у 2021 р. зайняла 43-тє місце з 63 країн світу.

Також одним із провідних рейтингів, що характеризують стан розвитку екосистем стартапів, є The Global Startup Ecosystem Report (GSER), що публікується з 2012 р. Startup Genome [25]. Startup Genome – це провідна світова консультативна та дослідницька організація для державних і приватних організацій, які прагнуть прискорити успіх своєї еко-

системи стартапів. Якщо у першому звіті у 2012 р. The Global Startup Ecosystem Report GSER аналіз проводився лише для 10 екосистем стартапів світу, то у 2022 р. дослідження охопило 30 екосистем стартапів регіонів-лідерів та 100 екосистем стартапів регіонів, що розвиваються.

Кількісна інфраструктура Startup Genome містить дані про понад 3 мільйони компаній, 300 екосистем і дані опитувань понад 10 000 керівників стартапів у всьому світі.

Основними наборами даних, які складають цю інфраструктуру, є такі:

- 1) дані Startup Genome (що формуються за результатами інтерв'ю з понад 100 експертами, опитувань стартап-екосистем за 2017–2021 рр. з понад 10 000 учасників на рік);
- 2) дані Crunchbase (містить глобальний набір даних щодо фінансування, виходу та місцезнаходження стартапів та інвесторів);
- 3) дані Dealroom (також містять глобальний набір даних про фінансування, виходу та місцезнаходження стартапів та інвесторів);
- 4) дані PitchBook (база даних по ринку приватного капіталу);

5) дані локальних партнерів (акселераторів, інкубаторів, стартап-хабів, інвесторів) та ін.

Методологія рейтингування кращих екосистем стартапів світу включає розрахунок середньозваженого значення таких факторів:

- ✦ *продуктивність* (фіксує фактичні провідні, поточні та попередні показники ефективності екосистеми стартапів) – вага показника 30% у загальному розрахунку;
- ✦ *фінансування* (визначає показники фінансування, важливі для успіху стартапів на ранній стадії) – вага показника 25% у загальному розрахунку;
- ✦ *охоплення ринку* (вимірює доступ клієнтів до стартапів на ранніх стадіях, дозволяючи їм масштабуватись і виходити на глобальний рівень) – вага показника 15% у загальному розрахунку;
- ✦ *відкритість* (вимірює, наскільки екосистема стартапів пов'язана з глобальною структурою знань усередині екосистеми (локальний зв'язок та інноваційна інфраструктура)) – вага показника 5% у загальному розрахунку;
- ✦ *талант* (оцінює таланти, до яких мають доступ стартапи на ранній стадії) та досвід (фіксує ступінь досвіду запуску в екосистемі стартапів) – вага показника 20% у загальному розрахунку;
- ✦ *знання* (вимірює інновації через дослідження та патентну діяльність) – вага показника 5% у загальному розрахунку.

Розрахунок значення індексу екосистеми стартапів для кожного фактора здійснюється на основі підфакторів та показників, які до нього входять. Ваги факторів визначалися з 2017 по 2021 рр. за допомогою кореляційного аналізу та моделювання на основі лінійного регресійного аналізу, використовуючи факторні індекси як незалежні змінні з індексом ефективності як залежної змінної. Нарешті, додавання фактичного індексу продуктивності до формули ранжирування враховує вплив неспостережуваних факторів на продуктивність екосистеми.

Рейтинг глобальної екосистеми стартапів 2020–2022 рр. наведено в табл. 2.

Українські міста відсутні в цьому рейтингу.

У 2016 р. Gerard J. Tellis [26], який є професором маркетингу, менеджменту та організації, завідувачем кафедри Neely American Enterprise та директором Центру глобальних інновацій в USC «Школа бізнесу Маршалла», запропонував дослідження, спрямоване на рейтингування країн світу та окремих територій (міст) залежно від кількості стартапів Unicorn.

Це дослідження дозволило створити унікальний список Unicorns за 2014–2015 рр. Дані для оцінки були отримані з незалежних джерел: CB Insights (The Unicorn List); Wall Street Journal (The Billion Dollar

Startup Club); Zephyr; SDC Platinum та новин. Якщо два з джерел надавали різні оцінки для даного стартапу, оцінка додатково перевірялася з інших джерел. Якщо невідповідність в оцінках між двома джерелами не вирішувалася через додаткові джерела, тоді використовувалося середнє значення від отриманих показників.

Таблиця 2

Рейтинг глобальної екосистеми стартапів 2020–2022 рр. за методикою Startup Genome

Екосистема	Загальний рейтинг		
	2020 р.	2021 р.	2022 р.
Кремнієва долина	1	1	1
Нью-Йорк	2	2	2
Лондон	2	2	2
Бостон	5	5	4
Пекін	4	4	5
Лос-Анджелес	6	6	6
Тель-Авів	6	7	7
Шанхай	8	8	8
Сіетл	9	10	9
Сеул	20	16	10
Вашингтон, округ Колумбія	11	11	11
Токіо	15	9	12
Сан-Дієго	21	21	13
Дельта Амстердама	12	13	14
Париж	13	12	15
Берлін	16	22	16
Торонто, Ватерлоо	18	14	17
Сінгапур	17	17	18
Чикаго	14	14	19
Сідней	27	24	20

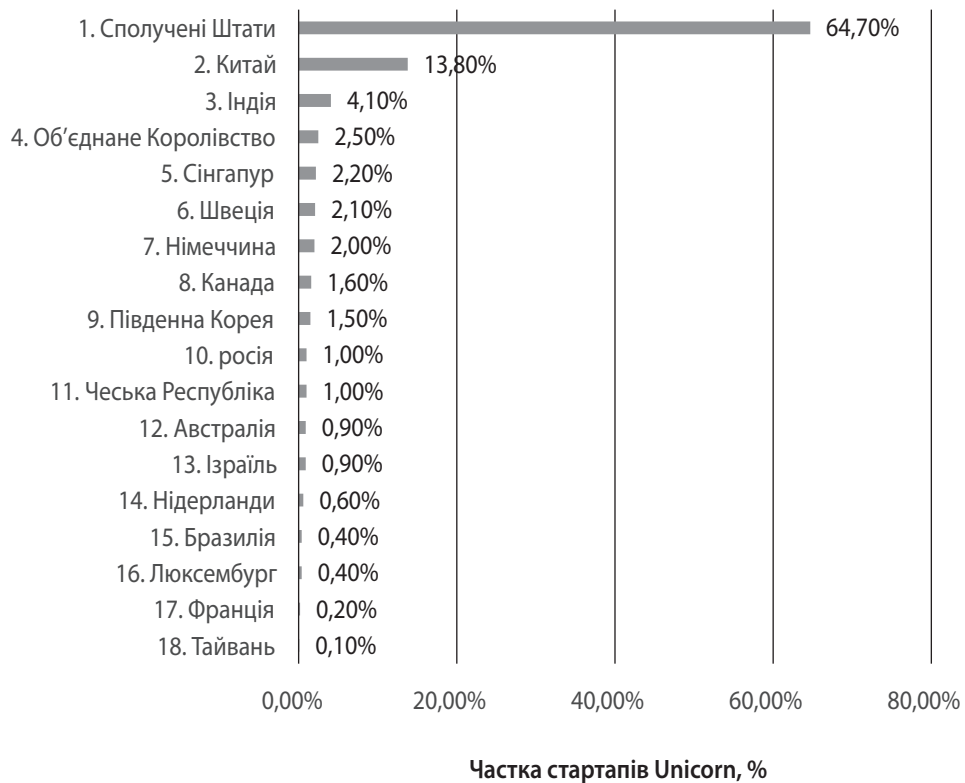
Джерело: складено автором на основі [25].

Рейтинг країн за часткою стартапів у загальній кількості стартапів, що є Unicorn за цією методикою, наведено на рис. 6.

Так, на першому місці рейтингу знаходяться Сполучені Штати Америки, де містяться 64,7% стартапів Unicorn світу, на другому місці – Китай, де розташовано 13,8% таких стартапів, на третьому місці – Індія, в якій знаходиться 4,1% стартапів Unicorn. Україна не представлена в цьому рейтингу.

Рейтинг країн за часткою вартості стартапів Unicorn відповідно до запропонованої методики наведено на рис. 7.

Як видно з рис. 7, на першому місці знаходяться Сполучені Штати Америки, де містяться 63,3% стартапів Unicorn світу за показником їх вартості, на другому місці – Китай, де розташовано 21,7% стартапів,



**Рис. 6. Рейтинг країн за найбільшою часткою кількості стартапів Unicorn**

Джерело: складено автором на основі [26].



**Рис. 7. Рейтинг країн за часткою вартості стартапів Unicorn**

Джерело: складено автором на основі [26].



на третьому місці – Індія, в якій знаходиться 4,7% стартапів Unicorn. Україна в цьому рейтингу не представлена також.

Рейтинг окремих регіонів за часткою стартапів Unicorn у загальній кількості стартапів Unicorn наведено на рис. 8.

З рис. 8 видно, що в Силіконовій долині розташовано 39,2% від усіх стартапів Unicorn світу, на другому місці – Нью Йорк, де розташовано 9,4% від загальної кількості стартапів Unicorn, на третьому місці – Пекін, де розташовано 6,4% від загальної кількості Unicorn.

Рейтинг регіонів за часткою вартості стартапів Unicorn наведено на рис. 9.

Як видно з рис. 9, у Силіконовій долині розташовано 45,0% загальної вартості всіх стартапів Unicorn світу, на другому місці – Пекін, де розташовано 15,4% від загальної вартості стартапів Unicorn, на третьому місці – Лос-Анджелес, де міститься 7,6% від загальної вартості стартапів Unicorn.

Також цікавим для дослідження та оцінки кількості стартапів у країнах світу є рейтинг стартапів від Startup Ranking [27], що є ресурсом, місією якого

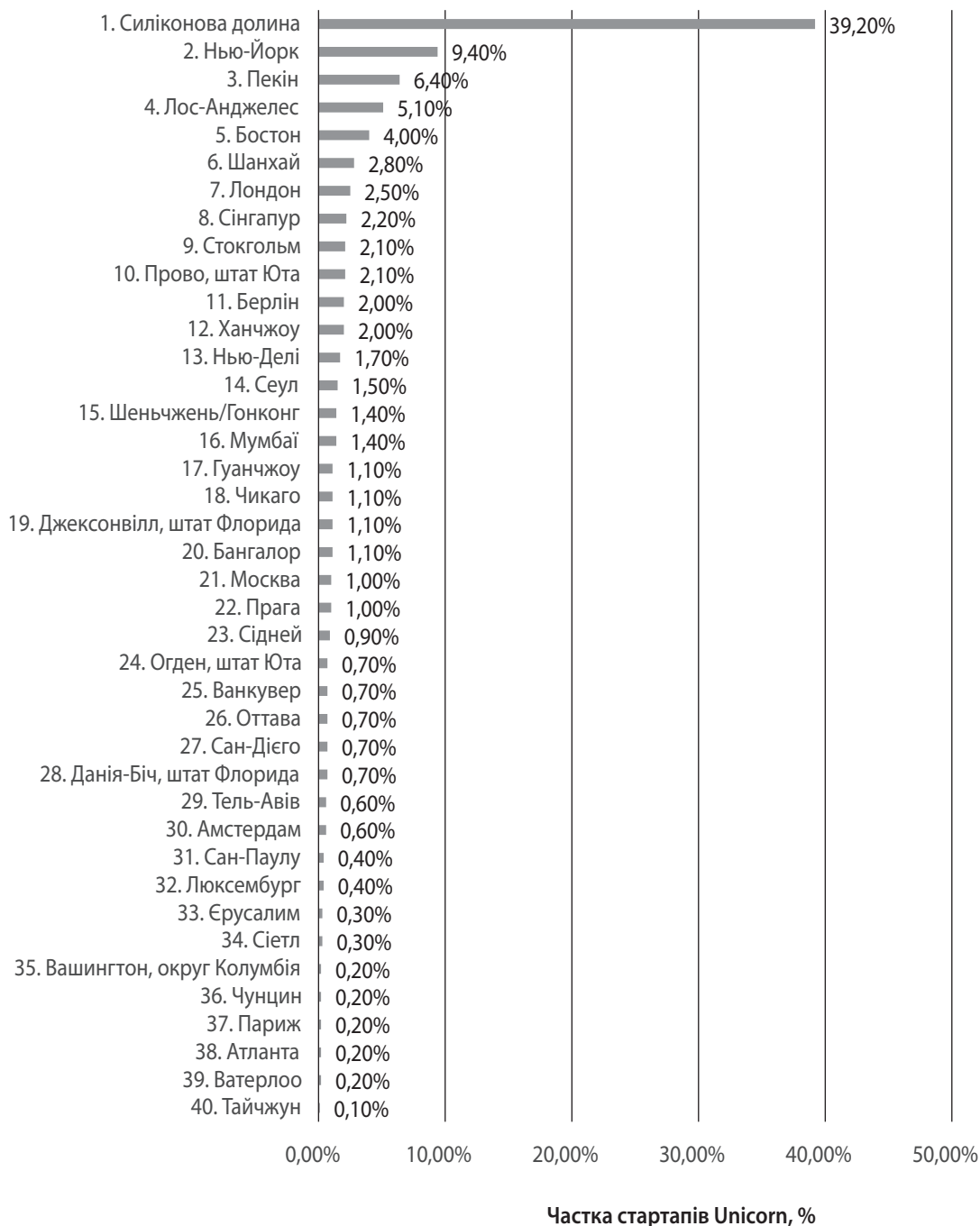
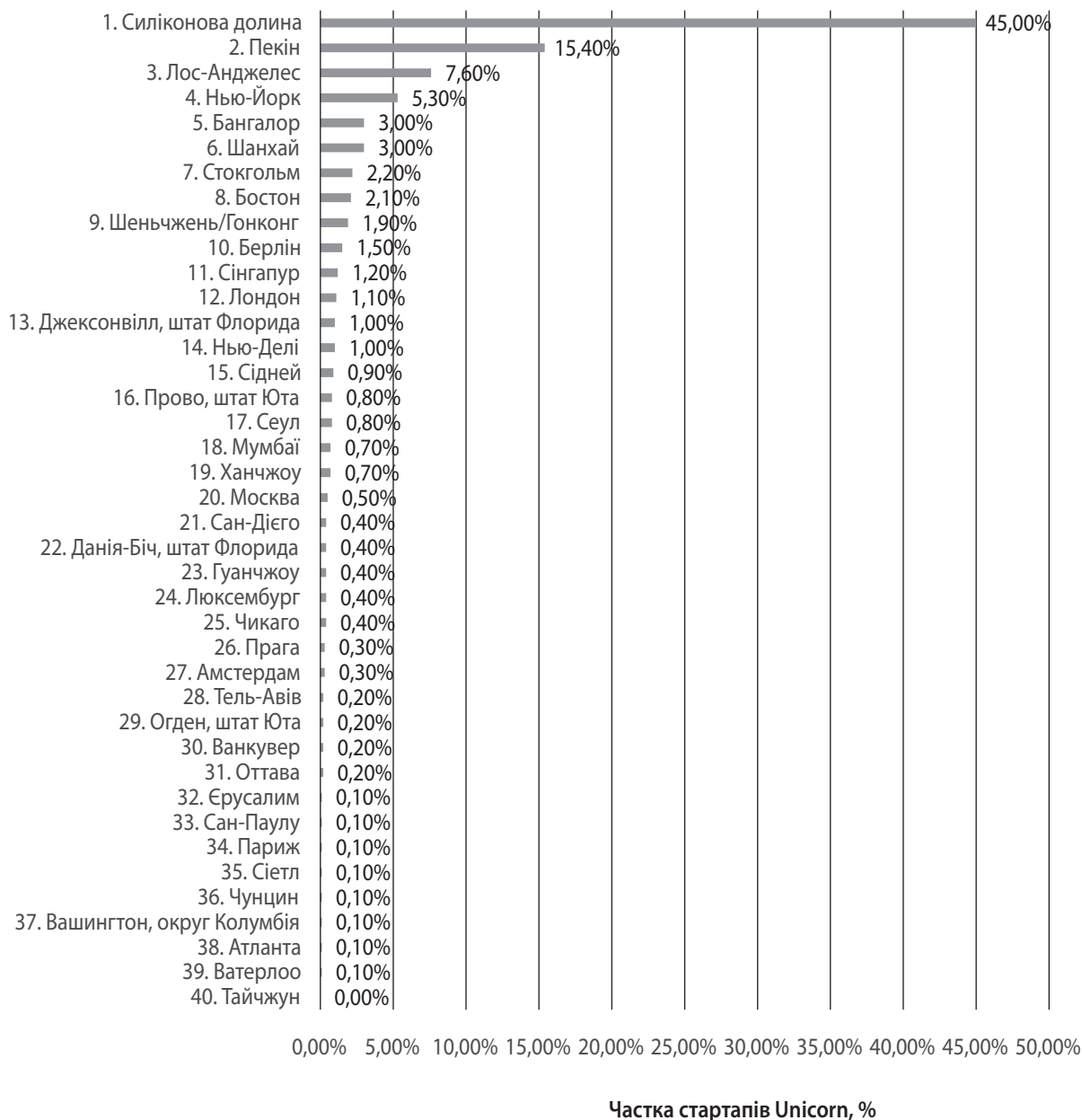


Рис. 8. Рейтинг регіонів за часткою стартапів Unicorn

Джерело: складено автором на основі [26].



**Рис. 9. Рейтинг регіонів за часткою вартості стартапів Unicorn**

Джерело: складено автором на основі [26].

є відкриття, ранжування та просування стартапів з усього світу.

Startup Ranking на кінець 2022 р. включав понад 135 тис. стартапів з 212 країн світу. Рейтингування в ньому здійснюється в цілому за всіма країнами світу, за окремими країнами та регіонами в цих країнах. Рейтингування відбувається на основі розрахунку SR Score, який відображає важливість стартапу в Інтернеті та його соціальний вплив.

Ранг стартапу представляє його позицію за рейтингом SR Score порівняно з іншими стартапами в усьому світі. Рейтинг країни представляє позицію стартапу за рейтингом SR порівняно з іншими стартапами з тієї ж країни. Рейтинг регіону представляє позицію стартапу за рейтингом SR порівняно з іншими

стартапами з того самого штату (регіону) відповідної країни.

Отже, SR Score – це число від 0 до 100 000, що відображає важливість стартапу в мережі Інтернет і його соціальний вплив та розраховується на основі таких складових: SR Web (важливість стартапу в мережі Інтернет) і SR Social (соціальний вплив стартапу). Структуру SR Score наведено на *рис. 10*.

SR Web – це число від 0 до 100 000, яке, як було сказано, відображає важливість стартапу в Інтернеті та визначається кількома факторами:

- ✦ кількість і якість вебсторінок, які посилаються на стартову вебсторінку (чим вища якість вхідних посилань, тим вище SR Web);

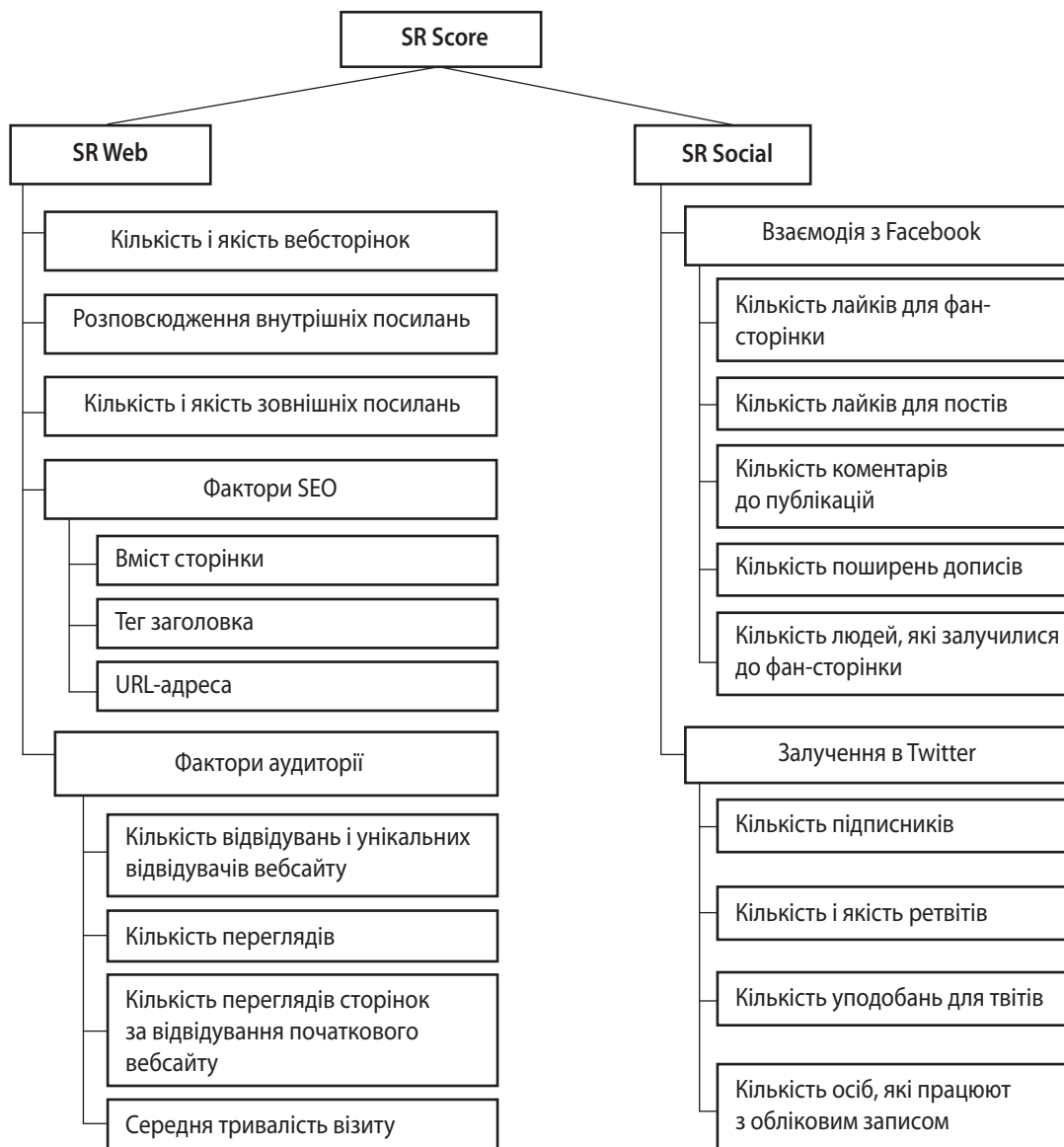


Рис. 10. Структура SR Score

Джерело: складено автором на основі [27].

- ✦ поширення внутрішніх посилань, тобто посилань, які вказують на інші сторінки в тому ж домені (чим краще розподіл внутрішніх посилань, тим вище SR Web);
- ✦ кількість і якість зовнішніх посилань, тобто посилань з початкової вебсторінки, які вказують на зовнішню вебсторінку (чим вище якість зовнішніх посилань, тим вище SR Web);
- ✦ фактори SEO на сторінці, такі як: вміст сторінки (має бути пов'язаний із запуском і назвою сторінки); тег заголовка (елемент заголовка початкової вебсторінки призначений для точного та короткого опису вмісту сторінки); URL-адреса (URL-адреса початкової вебсторінки має бути точним і лаконічним описом вмісту сторінки). Чим вища якість цих факторів, тим вище SR Web;

- ✦ фактори аудиторії: приблизна кількість відвідувань і унікальних відвідувачів вебсайту стартапу; приблизна кількість переглядів сторінок і переглядів сторінок за відвідування початкового веб-сайту; розрахункова середня тривалість візиту. Чим більше число цих факторів, тим вище SR Web.

SR Social – це число від 0 до 100 000, що відображає соціальний вплив стартапу і визначається кількома факторами:

- ✦ взаємодія з Facebook, а саме: кількість лайків для фан-сторінки; кількість лайків для постів; кількість коментарів до публікацій; кількість поширень дописів; кількість людей, які залучилися до фан-сторінки. Чим більше число цих факторів, тим вище SR Social;
- ✦ залучення в Twitter, а саме: кількість підписників; кількість і якість ретвітів; кількість

уподобань для твітів; кількість осіб, які працюють з обліковим записом. Чим більше число цих факторів, тим вище SR Social.

SR Web і SR Social є вхідними даними для алгоритму розрахунку SR Score. Отримане значення рейтингу відображається в профілі запуску стартапу. Чим вищий показник SR стартапу, тим важче його підвищити, оскільки SR Web і SR Social обчислюються за логарифмічною шкалою.

Передбачено для розрахунку SR Score включити також такі платформи, як LinkedIn, Pinterest, Youtube тощо.

У топ-30 найкращих стартапів світу за Startup Ranking у 2022 р. увійшло 6 стартапів США, 4 стартапи Великої Британії, 2 стартапи Австрії.

**Н**айкращим українським стартапом, який у рейтингу займає 91 місце, є SendPulse. Він є ресурсом, що створює профіль поведінки користувача для кожного передплатника на основі його комунікаційних уподобань, часового поясу, вмісту, макета, покупок продуктів і багатьох інших унікальних даних із застосуванням штучного інтелекту. Стартап створено у 2015 р. Його SR Score – 81,283, SR Web – 88,297, SR Social – 18,155

За даними ресурсу Startup Ranking, для проведення порівняльного аналізу позицій країн (міст, регіонів) у рейтингах було сформовано таблицю кількості стартапів за країнами світу. Із 212 країн, що представлені на сайті рейтингу, сформовано таблицю зі 100 країн, які відповідають провідним країнам світу за Global Startup Ecosystem Index. Таблиця містить загальну кількість стартапів, які зареєстровані ресурсом Startup Ranking, а також кількість нових стартапів, які були долучені до рейтингу впродовж липня 2022 р.

На основі зведеної інформації щодо показників, які характеризують умови розвитку стартапів, можна зробити висновок, що не існує єдиного підходу до визначення показників, які характеризують екосистему стартапів, що призводить до неоднозначності в оцінках щодо передумов виникнення та сприяння розвитку стартапів.

Так, наприклад, згідно з рейтингом країн світу відповідно до значення Global Startup Ecosystem Index у 2021 р., Індія займає 19 місце з досліджених країн; згідно з рейтингом Most startup friendly countries in the world – 5 місце, тоді як за кількістю стартапів на 1 тис. населення – тільки 39 місце. Тобто, якщо за одним рейтингом ця країна належить до країн-лідерів, то за іншими має середні та низькі позиції. Аналогічна ситуація відбувається також з іншими країнами, що унеможливає остаточні висновки щодо перспектив розвитку стартапів у різних країнах світу.

Таким чином, комплексні показники, які спрямовані на розрахунок індексів країн світу залежно від розвитку їх стартап-екосистем, такі як Індекс глобальної екосистеми стартапів (Global Startup

Ecosystem Index) [23], рейтинг найбільш дружніх до стартапів країн світу (Most startup friendly countries in the world) [24] та ін., дозволяють встановити рейтинги країн світу, але виходячи з неоднорідності методологій складання індексів та вибору показників, які їх формують, надають суперечливі результати та унеможливають аналіз тенденцій та точок зростання в розвитку екосистем стартапів, диференціацію якісного розвитку стартапів. Усі ці дослідження не дозволяють однозначно визначити стратегічні драйвери успіху для розвитку стартапів у країнах світу, які є високорозвиненими, та країнах, які наздоганяють у своєму розвитку. ■

## БІБЛІОГРАФІЯ

1. Подольчак Н. Ю., Карковська В. Я., Левицька Я. В. Екосистеми розвитку стартапів як принцип здійснення державної інноваційної політики. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 8. С. 82–87. DOI: 10.32702/23066814.2021.8.82
2. Касич А. О., Джура А. М. Стартапи як форма підприємницької діяльності: поняття, значення, зарубіжний досвід. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 2. С. 24–31. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2019.2.24>
3. Палійчук Є. С., Федоров Р. К. Основні перешкоди розвитку стартапів України. *Ефективна економіка*. 2021. № 11. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.11.100>
4. Кизим М. О., Хаустова В. Є., Решетняк О. І. Організаційно-економічний механізм інтеграції освіти, науки та бізнесу: модель сучасного університету. *Проблеми економіки*. 2021. № 4. С. 29–41. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-4-29-41>
5. Хаустова В. Є., Решетняк О. І., Хаустов М. М., Зінченко В. А. Аналіз розвитку ІКТ-сфери в Україні за міжнародними індексами та рейтингами. *Бізнес Інформ*. 2022. № 5. С. 40–56. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-5-40-56>
6. Хаустов М. М., Данько А. Т., Бондаренко Д. В., Юрченко О. К. Дослідження екосистем стартапів країн світу для забезпечення їх економічного зростання. *Бізнес Інформ*. 2022. № 8. С. 47–59. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-8-47-59>
7. Інтеграція освіти та науки в Україні на базі моделі університету майбутнього : кол. моногр. / за заг. ред. В. Є. Хаустової. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М., 2021. 424 с.
8. Мрихіна О. Б., Стояновський А. Р., Міркунова Т. І. Перспективи стартап компаній у контексті конкурентоспроможного розвитку українського ринку високих технологій. *Актуальні проблеми економіки*. 2015. № 9. С. 215–225
9. Andreessen M. Why software is eating the World / The Wall Street Journal. 20.08.2011. URL: <https://www.wsj.com/articles/SB10001424053111903480904576512250915629460>
10. Lewin A., Bilboe C. How startups are supporting Europe's coronavirus efforts / Sifted. 30.03.2020. URL: <https://sifted.eu/articles/startup-initiatives-coronavirus/>

11. Fisk P. The \$3 trillion global start-up economy ... where and how start-up ecosystems are driving new growth / GeniusWorks. October 2019. URL: <https://www.peterfisk.com/2019/10/the-3billion-global-start-up-economy-where-and-how-start-up-ecosystems-are-driving-new-growth/>
12. Deeb G. How to Build a Startup Ecosystem / Forbes. 04.04.2019. URL: <https://www.forbes.com/sites/georgedeeb/2019/04/04/how-to-build-a-startup-ecosystem/#471a3c9a6130>
13. Start- and Scale-Ups Confidence Survey / Deloitte. 2021 URL: [https://www2.deloitte.com/be/en/pages/innovation/articles/scale-up-your-business/Scale\\_ups\\_Pulse\\_Survey\\_2021.html](https://www2.deloitte.com/be/en/pages/innovation/articles/scale-up-your-business/Scale_ups_Pulse_Survey_2021.html)
14. Startup Trend Index / KPMG. 2022. URL: <https://startuptrendsindex.kpmg.com>
15. Global Entrepreneurship Monitor / GEM Global Report. URL: <https://www.gemconsortium.org/report>
16. Kon F. et al. A Panorama of the Israeli Software Startup Ecosystem / Kon F., Cukier D., Melo C., Hazzan O., Yulea H. 01.03.2014. URL: <https://www.readcube.com/articles/10.2139%2Fssrn.2441157>
17. InnoVen Capital India: Startup Outlook Report – 2019. URL: [https://www.innovencapital.com/wp-content/uploads/2019/02/Startup-Outlook-Report-2019\\_InnoVenCapital.pdf](https://www.innovencapital.com/wp-content/uploads/2019/02/Startup-Outlook-Report-2019_InnoVenCapital.pdf)
18. Ten Reasons to found your Business / Startup in Germany. URL: <https://german-startup.com>
19. Calviño F. The German startup ecosystem: Current state and possible future / Cross Border Magazine. 18.04.2022. URL: <https://cross-border-magazine.com/the-german-startup-ecosystem-current-state-and-possible-future/>
20. Polskie Startupy 2021: raport Startup Poland pokazuje, że polski ekosystem dojrzewa. URL: <https://startup.pfr.pl/pl/aktualnosci/polskie-startupy-2021-raport-startup-poland/>
21. Bliemel M., Flores R., de Klerk S., Miles M. P. Accelerators as start-up infrastructure for entrepreneurial clusters. *Entrepreneurship & Regional Development*. 2019. Vol. 31. Iss. 1–2. P. 133–149. DOI: <https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1537152>
22. Кохан М. О., Мазур А. В. Регіональні детермінанти розвитку екосистеми стартапів у місті Львові. *Регіональна економіка*. 2019. № 4. С. 74–86. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2019-4-6>
23. Global Startup Ecosystem Index 2022. URL: <https://startupgenome.com/reports/gser-fintechedition>
24. Most Startup Friendly Countries in the World, 2021 / CEOWORLD Magazine. 26.04.2021. URL: <https://ceoworld.biz/2021/04/26/most-startup-friendly-countries-in-the-world-2021/>
25. Discovery Global Tech Ecosystems. Startup Genome. URL: <https://startupgenome.com/ecosystems>
26. Tellis G. 2016 startup index of nations, cities (startups worth \$1 billion or more: “unicorns”) / Center for Global Innovation, USC Marshall School of Business, 2016.
27. Startup Ranking. URL: <https://www.startupranking.com>
- com/articles/SB10001424053111903480904576512250915629460
- Bliemel, M. et al. “Accelerators as start-up infrastructure for entrepreneurial clusters”. *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 31, no. 1-2 (2019): 133-149. DOI: <https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1537152>
- Calvino, F. “The German startup ecosystem: Current state and possible future”. *Cross Border Magazine*. April 18, 2022. <https://cross-border-magazine.com/the-german-startup-ecosystem-current-state-and-possible-future/>
- “Discovery Global Tech Ecosystems. Startup Genome”. <https://startupgenome.com/ecosystems>
- Deeb, G. “How to Build a Startup Ecosystem”. Forbes. April 04, 2019. <https://www.forbes.com/sites/georgedeeb/2019/04/04/how-to-build-a-startup-ecosystem/#471a3c9a6130>
- Fisk, P. “The \$3 trillion global start-up economy ... where and how start-up ecosystems are driving new growth”. *GeniusWorks*. October 2019. <https://www.peterfisk.com/2019/10/the-3billion-global-start-up-economy-where-and-how-start-up-ecosystems-are-driving-new-growth/>
- “Global Entrepreneurship Monitor”. *GEM Global Report*. <https://www.gemconsortium.org/report>
- “Global Startup Ecosystem Index 2022”. <https://startupgenome.com/reports/gser-fintechedition>
- “InnoVen Capital India: Startup Outlook Report – 2019”. [https://www.innovencapital.com/wp-content/uploads/2019/02/Startup-Outlook-Report-2019\\_InnoVenCapital.pdf](https://www.innovencapital.com/wp-content/uploads/2019/02/Startup-Outlook-Report-2019_InnoVenCapital.pdf)
- Intehratsiia osvity ta nauky v Ukraini na bazi modeli univer-sytetu maibutnyoho* [Integration of Education and Science in Ukraine Based on the Model of the University of the Future]. Kharkiv: FOP Liburkina L. M., 2021.
- Kasych, A. O., and Dzhura, A. M. “Startupy yak forma pid-priemnytskoi diialnosti: poniattia, znachennia, zarubizhnyi dosvid” [Startups as a Form of Entrepreneurial Activity: Concept, Meaning, Foreign Experience]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 2 (2019): 24-31. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2019.2.24>
- Khaustov, M. M. et al. “Doslidzhennia ekosystem startapiv krain svitu dlia zabezpechennia yikh ekonomichnoho zrostantnia” [Examining the Startup Ecosystems, Ensuring the Economic Growth of the World Countries]. *Biznes Inform*, no. 8 (2022): 47-59. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-8-47-59>
- Khaustova, V. Ye. et al. “Analiz rozvytku IKT-sfery v Ukraini za mizhnarodnymi indeksamy ta reitynhamy” [Analyzing the ICT-Sphere Development in Ukraine According to International Indices and Rankings]. *Biznes Inform*, no. 5 (2022): 40-56. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-5-40-56>
- Kokhan, M. O., and Mazur, A. V. “Rehionalni determinanty rozvytku ekosystemy startapiv u misti Lvovi” [Regional Determinants in the Development of the Lviv Startup Ecosystem]. *Rehionalna ekonomika*, no. 4 (2019): 74-86. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2019-4-6>
- Kon, F. et al. “A Panorama of the Israeli Software Startup Ecosystem”. March 01, 2014. <https://www.readcube.com/articles/10.2139%2Fssrn.2441157>
- Kyzym, M. O., Khaustova, V. Ye., and Reshetniak, O. I. “Orhanizatsiino-ekonomichniy mekhanizm intehratsii os-

## REFERENCES

Andreessen, M. “Why software is eating the World”. *The Wall Street Journal*. August 20, 2011. <https://www.wsj.com>

uity, nauky ta biznesu: model suchasnoho universytetu" [Organizational and Economic Mechanism of Education, Science and Business Integration: The Modern University Model]. *Problemy ekonomiky*, no. 4 (2021): 29-41.  
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-4-29-41>

Lewin, A., and Bilboe, C. "How startups are supporting Europe's coronavirus efforts". *Sifted*. March 30, 2020. <https://sifted.eu/articles/startup-initiatives-coronavirus/>

"Most Startup Friendly Countries in the World, 2021". *CEO-WORLD Magazine*. April 26, 2021. <https://ceoworld.biz/2021/04/26/most-startup-friendly-countries-in-the-world-2021/>

Mrykhina, O. B., Stoianovskiy, A. R., and Mirkunova, T. I. "Perspektyvy startap kompanii u konteksti konkurento-spromozhnoho rozvytku ukrainskoho rynku vysokykh tekhnolohii" [Startup Companies Perspectives in the Context of Competitive Development of Ukrainian High Technologies Market]. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 9 (2015): 215-22.

"Polskie Startupy 2021: raport Startup Poland pokazuje, ze polski ekosystem dojrzewa". <https://startup.pfr.pl/pl/aktualnosci/polskie-startupy-2021-raport-startup-poland/>

Paliichuk, Ye. S., and Fedorov, R. K. "Osnovni pereshkody rozvytku startapiv Ukrainy" [The Main Obstacles to the Development of Ukraine's Startups]. *Efektivna ekonomika*, no. 11 (2021).  
DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.11.100>

Podolchak, N. Yu., Karkovska, V. Ya., and Levytska, Ya. V. "Ekosystemy rozvytku startapiv yak pryntsyp zdiisнення derzhavnoi innovatsiinoi polityky" [Ecosystems of Startup Development as a Principle of Implementation of State Innovation Policy]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 8 (2021): 82-87.  
DOI: [10.32702/23066814.2021.8.82](https://doi.org/10.32702/23066814.2021.8.82)

"Start- and Scale-Ups Confidence Survey". *Deloitte*. 2021. [https://www2.deloitte.com/be/en/pages/innovation/articles/scale-up-your-business/Scale\\_ups\\_Pulse\\_Survey\\_2021.html](https://www2.deloitte.com/be/en/pages/innovation/articles/scale-up-your-business/Scale_ups_Pulse_Survey_2021.html)

"Startup Trend Index". *KPMG*. 2022. <https://startuptrendsindex.kpmg.com>

Startup Ranking. <https://www.startupranking.com>

"Ten Reasons to found your Business". *Startup in Germany*. <https://german-startup.com>

Tellis, G. *2016 startup index of nations, cities (startups worth \$1 billion or more: "Unicorns")*. Center for Global Innovation, USC Marshall School of Business, 2016.

УДК 330.3:339.9  
JEL: F01; F69; M31; O32; O33; O39; Q55  
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-8-106-113>

## СВІТОВИЙ ТА УКРАЇНСЬКИЙ РИНКИ ВИСОКИХ ТЕХНОЛОГІЙ: ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ, МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ ТА ТЕНДЕНЦІЇ В УМОВАХ ШВИДКОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

©2023 КОРСУНОВА К. Ю.

УДК 330.3:339.9  
JEL: F01; F69; M31; O32; O33; O39; Q55

### Корсунова К. Ю. Світовий та український ринки високих технологій: особливості розвитку, маркетингові стратегії та тенденції в умовах швидкої трансформації

У світі, де технологічний прогрес формує не лише ринки, а й суспільство, розуміння нюансів високотехнологічної галузі має вирішальне значення для будь-якої зацікавленої сторони. Незалежно від того, чи йдеться про глобальних гігантів, чи про екосистеми, що розвиваються, такі як Україна, спільними рисами є інновації, конкуренція та невпинний темп змін. І ті, й інші працюють у середовищі, що характеризується жорсткою конкуренцією, швидкими інноваціями та складним регуляторним ландшафтом. Однак їхні індивідуальні стратегії зростання та маркетингу відрізняються під впливом локальних тенденцій, наявних навичок і державної політики. Прогноз технологічних тенденцій McKinsey до 2023 року нагадує про гострий дефіцит талантів, що впливає на цей сектор у всьому світі. Це додає ще один рівень складності, роблячи людський капітал настільки ж цінним, як і технологічні інновації. Очевидно, що як в Україні, так і в інших країнах, здатність залучити, утримувати та розвивати таланти стає вирішальним фактором успіху в цьому секторі. Маркетингові стратегії, що застосовуються в даному секторі, настільки ж складні, як і технології, які вони мають на меті просувати. Від потреби в ідейному лідерстві та контент-маркетингу до переваг партнерства – кожен підхід має свій власний набір можливостей і викликів. Компанії повинні постійно оновлювати свої методи, щоб адаптуватися до нових технологічних тенденцій, а також враховувати різні регуляторні та культурні ландшафти, в яких вони працюють. Високотехнологічна галузь і надалі залишатиметься ключовим гравцем у формуванні майбутнього в економічному, соціальному та етичному аспектах. Політики та зацікавлені сторони галузі повинні працювати в тандемі, щоб орієнтуватися в цій складній павутині можливостей і викликів, не забуваючи про локальні потреби та глобальні зрушення. Єдиною константою у високотехнологічній галузі є зміни, і успіх належить тим, хто вміє адаптуватися, впроваджувати інновації та розвиватися.

**Ключові слова:** високотехнологічна промисловість, інновації, глобалізація, технологічний прогрес, регуляторна відповідність, штучний інтелект, маркетингові стратегії.

**Табл.:** 1. **Бібл.:** 17.

**Корсунова Катерина Юріївна** – аспірантка, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

**E-mail:** [Katrinkors8@gmail.com](mailto:Katrinkors8@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-4980-2015>