

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528) [www.economy.nayka.com.ua](http://www.economy.nayka.com.ua) | № 5, 2019 | 30.05.2019 р.

DOI: [10.32702/2307-2105-2019.5.38](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.5.38)

УДК 330.34+330.322(477)

*Р. М. Циган,  
старший викладач кафедри обліку і фінансів,  
Кременчуцький Національний університет імені Михайла Остроградського  
ORCID: 0000-0001-5955-812X*

*Д. Є. Солодков,  
студент 2-го курсу,  
Кременчуцький Національний університет імені Михайла  
Остроградського  
ORCID: 0000-0001-5249-0820*

*К. А. Циган,  
студентка 5-го курсу  
Кременчуцький Національний університет імені Михайла Остроградського  
ORCID: 0000-0001-9519-4423*

## **АДАПТОВАНА КОМПЛЕКСНА МЕТОДИКА ОЦІНКИ СТАРТАП-ЕКОСИСТЕМИ УКРАЇНИ**

*R. Tsygan  
Senior Lecturer of the Department of Accounting and Finance  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University  
D. Solodkov  
Student of the second course  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University  
K. Tsygan  
Student of the fifth course  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University*

## **COMPREHENSIVE ASSESSMENT METHOD OF START-ECOSYSTEM, ADAPTED FOR UKRAINE**

*Авторами було досліджена українська стартап-екосистема, її компоненти, загальний рівень розвитку та інвестиційна привабливість. З метою комплексного дослідження були розглянуті існуючі методики до аналізу і оцінки стартап-екосистеми. Оскільки всі досліджені прийоми виявилися зарубіжними і адаптованими до ринків переважно розвинених економік, автори вважали за доцільне розробку методики, адаптованої до вітчизняної екосистеми стартапу, за якою було здійснено комплексне оцінювання і визначено стан основних індустрій та сфер, що формують стартап-екосистему, її привабливість для інвестування та фаза розвитку. За отриманими значеннями було здійснено порівняння з іноземними екосистемами з метою визначення положення української у глобальних умовах. З*

метою покращення стану вітчизняної екосистеми стартапу були запропоновані можливі заходи з боку держави та потенційно зацікавлених приватних установ і організацій.

*The issue of Ukrainian startup-ecosystem development was considered in this article. A theoretical basis of a startup-company growth, its public and private supportive institutions of direct and indirect influence were studied. The respective market entities of Ukraine were distinguished and classified within the nature of their influence on startup-company on the different stages of its growth. According to the classification made, a full model of Ukrainian startup-ecosystem was accomplished.*

*Existing methods of assessment of startup-ecosystem's level of development, its phase and investment attractiveness were reviewed. All those methods are generated by foreign scientists and global research organizations (e.g. Startup Genome, Startup Metrics, the Global Innovation Index of the World Intellectual Property Organization) and they are designed for assessing ecosystems of predominantly developed economies which makes it almost impossible to get an objective results by using them in assessment of Ukrainian ecosystem.*

*Thus, in order to get the relevant data, the authors designed an adapted comprehensive method for assessing specifically Ukrainian startup-ecosystem. It includes certain approaches of reviewed methods, but is a generalized version of them with some approaches added. The comprehensive assessment of the most important spheres and industries for ecosystem was made. The comparative analysis of Ukrainian and a number of foreign startup-ecosystems was carried out.*

*According to it, the phase of Ukrainian ecosystem in its lifecycle was determined (an Activation) and the Index of Investment Attractiveness was calculated. Condition of Ukrainian startup ecosystem and innovation industry were identified among the global ones. Results gotten allowed to make a certain conclusions according to the condition of innovation industry of Ukraine, ability of startup-companies to thrive in Ukrainian market and quality of support specific organizations (both private and public) can provide to startups. In order to improve the conditions revealed, were proposed several solutions which can be used as initiatives predominantly by government and private organizations that are ready to close partnership with public sector.*

**Ключові слова:** *стартап; екосистема стартапу; інститути впливу; методики оцінки; фаза розвитку; інвестиційна привабливість; Україна і світ.*

**Key words:** *startup; ecosystem of startup; startup influencers; innovation policy; assessment methods; investment attractiveness; Ukrainian and foreign conditions.*

**Постановка проблеми.** Динамічний розвиток сектору інновацій та ринку стартапів сьогодні є одним із основних індикаторів сталого економічного зростання. В Україні на даний момент відбувається становлення цих сфер і тому створення адаптованих до специфіки ринкових умов України методів їх дослідження та безпосередньо їх дослідження стає все більш актуальним. Українська стартап-екосистема, як збірна категорія, у вітчизняній економічній науці майже не досліджена, а використання закордонних методів і знань не дає можливості об'єктивно оцінити стан та перспективи розвитку екосистеми стартапів в Україні. Саме ці релевантні проблеми обумовлюють актуальність теми дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемами створення, реалізації стартапів та частково їх екосистем займалися такі науковці, як: О. Жилінська, Б. Пилипенко, О. Акіліна, Стівен Бланк, Олександр Остервальдер та інші, а також дослідження відносно світових екосистем здійснюються провідними організаціями, а саме Startup Genome [1], Світовим Банком [7], що стосується сектору інновацій – Global Innovation Index [5].

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є визначена необхідність розробки методики оцінки екосистеми стартапу України та здійснення дослідження відповідно до неї.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

- виділити основні теоретичні аспекти про стартап та його екосистему;

- дослідити існуючі методичні підходи до оцінки стартап-екосистем;
- розробити адаптовану для України методику на основі вивчення західного досвіду;
- оцінити СЕ України за такими критеріями, як фаза розвитку та індекс інвестиційної привабливості, передбачені запропонованою методикою.

**Виклад основного матеріалу.** Стартапом вважається інноваційна компанія, що створена для пошуку відтворювальної та масштабованої бізнес-моделі [1]. Стартап передбачає створення продукту: програмного або поставленого на конвеєр фізичного. Для його створення і реалізації необхідна функціонуюча екосистема, яка представляє собою інноваційно-розвинений регіон із сукупністю передових навчальних і науково-дослідних інституцій, ІКТ-фірм, компаній і фондів, що сприяють розвитку малих інноваційних фірм [2].

Існує декілька моделей поетапного розвитку стартапа. За дослідженою моделлю виділяють п'ять стадій розвитку стартап-компаній (рис. 1).



**Рис. 1. Життєвий цикл стартапу**  
[побудовано авторами за джерелом 19]

На рівні екосистеми, тобто макрорівні, також відбуваються зміни, що характеризують стан та фазу розвитку, на якій знаходиться дана екосистема. Виділяють 4 фази розвитку стартап-екосистеми (рис. 2) [1].



**Рис. 2. Життєвий цикл стартап-екосистеми**  
[узагальнено авторами за джерелами 1, 2]

Стартап-екосистема підрозділяється на різні категорії інститутів, що забезпечують комплексний розвиток малих інноваційних фірм. Дані категорії складаються з сукупності вузькоспеціалізованих інститутів (рис. 3).



Рис. 3. Модель стартап-екосистеми за категоріями інститутів впливу  
[побудовано авторами за джерелом 9]

Осередком інновацій та бізнесу завжди були міста. За світовим рейтингом Startup Blink, найбільші міста України, що формують її екосистему займають наступні позиції: Київ – 63, Львів – 274, Одеса – 518, Харків – 881, Дніпро – 1027. Загальна вартість української ІТ-індустрії оцінюється в більш ніж 5 мільярдів дол. США; в ньому функціонують більше 500 аутсорсингових фірм, 100 світових R&D центрів та працює понад 50 тис. інженерів [2].

Оцінка екосистеми за основними компонентами, галузями, категоріями, проводиться з метою визначення її стану, фази, рівня розвитку та розробки стратегії або програми розвитку. Необхідність орієнтування на ринку інновацій в умовах сучасного динамічного розвитку стартапам, великим фірмам та державі обумовлює важливість проведення аналізу та комплексної оцінки стартап-екосистеми [3]. Для визначення відповідного підходу для оцінки української СЕ були розглянуті існуючі методики (табл. 1).

Табл. 1.  
Існуючі методики оцінки стартап-екосистем. [1; 3; 5; 6]

Методика	Послідовність дій	Результат
I. Методика американського стартап-акселератору Founder Institute	1. Вибір оптимальної моделі для СЕ. 2. Збір даних відносно інституцій у відповідних галузях. 3. Створення повної структури СЕ з інституцій на стадіях.	Повна структура національної або регіональної (для великих країн) СЕ.
II. Методика організації Startup Genome	1. Збір даних за категоріями (продуктивність, стан індустрій, база знань і талантів, фінансування та ін.).	Визначена фаза розвитку СЕ.

	2. Статистичний аналіз даних за категоріями. 3. Визначення фази.	
III. Global Innovation Index	1. Збір статистичних даних за 80 показниками різних категорій (державні інститути, інфраструктура, людський капітал і дослідження та ін.). 2. Нормалізація значень показників за 100-бальною шкалою. 3. Агрегація нормалізованих значень.	Індекс, що відображає стан та рівень розвитку сектору інновацій країни.
IV. Startup Friendliness Index	1. Збір статистичних даних відносно 65 показників з 6 категоріями. 2. Нормалізація значень показників за 100-бальною шкалою. 3. Агрегація нормалізованих значень.	Індекс, що відображає привабливість екосистеми.

Але, всі методики іноземного походження й розроблені для дослідження екосистем переважно розвинених країн, і, як результат, не враховують деякі аспекти ринку стартапів країн, що розвиваються. Тому, для виконання поставлених завдань авторами була запропонована комплексна методика, яка адаптована для України. Методика передбачає визначення фази розвитку української екосистеми, визначення індексу її привабливості та стану основних галузей (рис. 4).



**Рис. 4. Комплексна методика до оцінки української екосистеми стартапа**  
[розробка авторів]

Для визначення індексу інвестиційної привабливості (Startup Friendliness Index) стартап-екосистема України була здійснена вибірка показників за окремими категоріями [6]. Для здійснення розрахунків за індексом був використаний метод мінімально-максимальної нормалізації (табл. 2). Використовуючи даний метод, нормалізовані показники отримують значення в діапазоні [0, 1].

**Табл. 2**  
**Формули для розрахунку індексу**

Формули	Пояснення
<b>1. Нормалізація значень</b> - для показників, де бажаними є більші значення: $I_{s,t,j} = \frac{x_{s,t,j} - \min(x_{s,t})}{\max(x_{s,t}) - \min(x_{s,t})}$ - для показників, де бажаними є менші значення: $I_{s,t,j} = \frac{\min(x_{s,t}) - x_{s,t,j}}{\max(x_{s,t}) - \min(x_{s,t})}$	$I_{s,t,j}$ = нормалізоване значення «j» показника «i» категорії «s»; $x_{s,t,j}$ = початкове значення «j» показника «i» категорії «s»; $\max(x_{s,t})$ = максимальне значення показника «i» категорії «s»; $\min(x_{s,t})$ = мінімальне значення показника «i» категорії «s»;
<b>2. Агрегація значень показників категорій</b>	$I_{s,t}$ = нормалізовані значення показника «i» категорії «s»;

$\text{Категорія } S_i = \frac{\sum_{j=1}^n S_{ij}}{n_i}$	$n_i$ = загальна кількість показників за категоріями.
<b>3. Агрегація значень категорій для визначення стану сфер</b> $\text{Сфера } S_d = \frac{\sum_{i=1}^n S_{di}}{n_d}$	$S_{di}$ = категорія «i» сфера «d»; $n_d$ = загальна кількість категорій у сфері «d».
<b>4. Агрегація індексу</b> $\text{SFI} = \sqrt[n]{D_1 * D_2 * \dots * D_n}$	SFI – Startup Friendliness Index дослідницької організації Startup Meter.

Далі були проведені розрахунки за зазначеними підходами комплексної методики оцінки стартап-екосистеми.

З метою визначення фази розвитку та загальної оцінки української СЕ за комплексною методикою було проведено порівняльний аналіз екосистем України, Чехії (фаза нац. інтеграції) та Сінгапура (фаза Зрілості) (рис. 5-6). [5]

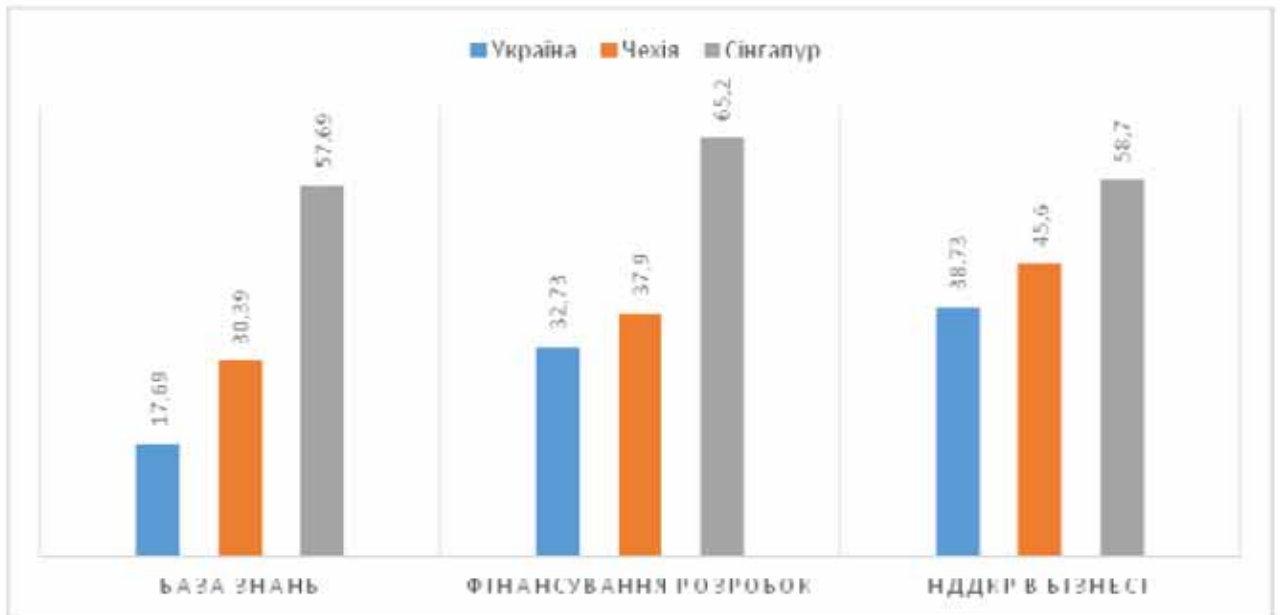


Рис. 5. Складові стартап-екосистеми категорії економіки знань [5]

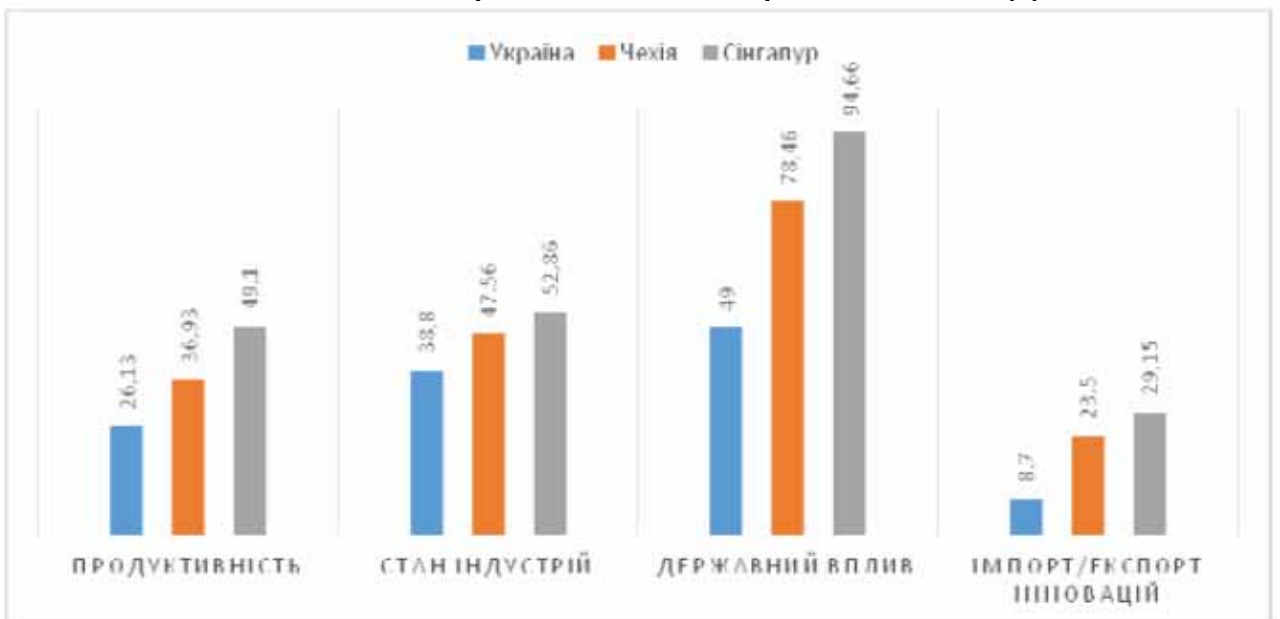


Рис. 6. Складові стартап-екосистеми категорії створення та реалізація [5]

Таким чином, відстежується закономірність відносно того, як за більшістю категорій змінюється динаміка значень показників у бік збільшення від фази виникнення (Україна) до фази зрілості (Сінгапур).

Виходячи з порівняння досліджених країн, можна зробити висновок, що українська СЕ знаходиться на фазі свого виникнення і характеризується в більшій мірі негативним політичним впливом на бізнес, зокрема інноваційний, переважанням імпорту інноваційної продукції над її експортом, відносно низькими значеннями комерціалізації НДДКР та ін.

Оцінка інвестиційної привабливості української СЕ проводиться за відібраними показниками, значення яких були нормалізовані. Далі представлені значення знайдених і нормалізованих показників (табл. 3) та перелік всіх застосованих показників із нормалізованими значеннями (табл. 4).

**Табл. 3.**  
**Нормалізація значень**

<b>ЗНАЧЕННЯ ТА РОЗРАХУНКИ</b>									
№ Показника	UA	Min.	Max.	Норм. значення	№ Показника	UA	Min.	Max.	Норм. значення
1.1.1	3,211	2,779	5,722	<b>34,5</b>	4.2.2	46,31	25,32	76,69	<b>40,86</b>
1.1.2	57	35,5	85,6	<b>42,91</b>	4.2.3	35			<b>35</b>
1.1.3	1,9	0	7	<b>27,14</b>	4.3.1	12,55			<b>12,55</b>
1.1.4	814,4	84,94	3482,07	<b>21,47</b>	4.3.2	4,29	4,29	101,72	<b>100</b>
1.1.5	43,15	27,76	85,10	<b>26,83</b>	4.3.3	40,89	3,69	190,94	<b>19,86</b>
1.2.1	0,615	0,082	0,809	<b>58,89</b>	4.3.4	41,41	1,53	198,11	<b>20,28</b>
1.2.2	2,83	2,56	5,68	<b>35,45</b>	4.3.5	60	1	63	<b>48,3</b>
1.2.3	3,5	2,44	5,43	<b>16,19</b>	5.1.1	0,701	0,399	0,953	<b>54,51</b>
1.2.4	2,83	1,95	4,2	<b>39,11</b>	5.1.2	37,93			<b>37,93</b>
1.2.5	483	136	874	<b>47,01</b>	5.1.3	56	1	151	<b>63,33</b>
2.1.1	115	1	151	<b>24</b>	5.1.4	362	278	554	<b>30,43</b>
2.1.2	0,3			<b>22,1</b>	5.1.5	38	23,1	74,2	<b>29,15</b>
2.1.3	31,27			<b>31,3</b>	5.1.6	98	1	116	<b>15,65</b>
2.1.4	2,26	1,72	5,24	<b>15,34</b>	5.1.7	225	24	2077	<b>15</b>
2.2.1	3,11	2,13	5,81	<b>26,63</b>	5.1.8	102,34	83,98	198,57	<b>16,02</b>
2.2.2	-2,1	-10,2	16,0	<b>30,91</b>	5.2.1	4,01	2,72	5,94	<b>40,06</b>
2.2.3	66,7			<b>66,7</b>	5.2.2	1,2	0	7	<b>26,7</b>
3.1.1	107	1	151	<b>29,33</b>	5.2.3	7,2	5	87,0	<b>48,8</b>
3.1.2	3,92	2,15	6,55	<b>40,22</b>	5.2.4	8	0,1	46,1	<b>82,82</b>
3.1.3	26,8			<b>26,8</b>	5.2.5	0,686	0,487	0,853	<b>54,37</b>
3.2.1	0,01	0,0001	1,42	<b>46</b>	6.1.1	-1,89	-2,96	1,65	<b>20,9</b>
3.2.2	2,39	1,55	4,56	<b>27,9</b>	6.1.2	4	2,8	8,6	<b>20,68</b>
3.2.3	22,6			<b>22,6</b>	6.1.3	0,62	0,06	0,92	<b>34,88</b>
4.1.1	2,3	0,8	7	<b>24,19</b>	6.1.4	3,26	2,27	6,58	<b>22,96</b>
4.1.2	3,94	1,43	6,63	<b>48,26</b>	6.1.5	41,79	20,32	77,77	<b>37,37</b>
4.1.3	3,48	1,87	6,79	<b>32,72</b>	6.2.1	130	1	180	<b>27,93</b>
4.1.4	0,313	0,009	39,22	<b>17,14</b>	6.2.2	2,297	0,983	9,404	<b>15,6</b>
4.2.1	85	1	151	<b>44</b>	6.2.3	3,184	1,111	3,814	<b>23,3</b>

У першому та шостому стовбчиках зазначені номери, які можна розшифрувати так: перша цифра – сфера, друга – категорія, третя – показник (за методом дедукції). Другий та сьомий стовбчики – значення показника за Україною. Третій та восьмий стовбчики – мінімальні у світі значення за показником. Четвертий та дев'ятий – максимальні у світі значення. П'ятий та десятий – нормалізовані значення на основі попередніх стовбчиків.

**Табл. 4.**  
**Нормалізовані значення за показниками**

<b>НОРМАЛІЗОВАНІ ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ ОЦІНКИ СЕ</b>	
<b>Показник</b>	<b>Нормалізовані значення</b>
1.1.1 продуктивність функціонування бізнесу [5]	34,5

1.1.2 рейтинг конкурентоспроможності країн світу [7]	42,91
1.1.3 індекс легкості залучення іноземного капіталу вітчизняними фірмами [7]	27,14
1.1.4 середній об'єм інвестицій у стартап [19]	21,47
1.1.5 індекс інвестиційної привабливості [7]	26,83
1.2.1 легкість започаткування і ведення бізнесу [7]	58,89
1.2.2 індекс конкурентоспроможності подорожей і туризму [7]	35,45
1.2.3 індекс економічної свободи [7]	16,19
1.2.4 індекс ефективності логістики [7]	39,11
1.2.5 індекс сприяння торгівлі [7]	47,01
2.1.1 ринок інвестицій [7]	24
2.1.2 чисті іноземні венчурні та інвестиції у НДДКР [5]	22,1
2.1.3 кредит [7]	31,3
2.1.4 доступність венчурного капіталу [7]	15,34
2.2.1 рівень розвитку ринку фінансів [7]	26,63
2.2.2 зростання ВВП (%) [15]	30,91
2.2.3 конкуренція в торгівлі і масштаб ринку [5]	66,7
3.1.1 доступ до останніх технологій [7]	29,33
3.1.2 якість НДІ [7]	40,22
3.1.3 індекс розробки корисних моделей [5]	26,8
3.2.1 коефіцієнт інтелектуальної праці [5]	46
3.2.2 легкість залучення венчурного капіталу [7]	27,90
3.2.3 частка фірм, що пропонують тренінги [5]	22,6
4.1.1 якість авіатранспортування [7]	24,19
4.1.2 стан залізниць [7]	48,26
4.1.3 стан морських і річкових портів [7]	32,72
4.1.4 стан доріг [7]	17,14
4.2.1 якість постачання електроенергії [7]	44
4.2.2 індекс екологічної стійкості [7]	40,86
4.2.3 споживання електроенергії [5]	35
4.3.1 користування широкосмугового інтернету [7]	12,55
4.3.2 вартість інтернету [9]	100
4.3.3 швидкість інтернету (скачування) [10]	19,86
4.3.4 швидкість інтернету (завантажування) [10]	20,28
4.3.5 індекс конкурентоспроможності ІТ [16]	48,3
5.1.1 індекс розвитку людського потенціалу [17]	54,51
5.1.2 людський капітал і дослідження [7]	37,93
5.1.3 якість освіти [7]	63,33
5.1.4 рейтинг освіти: наука [7]	30,43
5.1.5 глобальний індекс талантів [7]	29,15
5.1.6 індекс брендів країн [7]	15,65
5.1.7 індекс цитування наукових статей [5]	15
5.1.8 індекс рівня життя [9]	16,02
5.2.1 індекс конкурентоспроможності [8]	40,06
5.2.2 випускники за інженерними та науковими напрямками [5]	26,7
5.2.3 сер. заробітна плата розробників програмного забезпечення (junior) [11]	48,8
5.2.4 рівень безробіття [12]	82,82
5.2.5 глобальний індекс гендерної нерівності [7]	54,37
6.1.1 стабільність політичної ситуації [13]	20,9
6.1.2 міжнародний індекс прав власності [7]	20,68
6.1.3 індекс розвитку електронного уряду [7]	34,88
6.1.4 захист інтелектуальної власності [7]	22,96
6.1.5 глобальний індекс репутації [7]	37,37
6.2.1 рівень корупції [14]	27,93
6.2.2 індекс сприйняття корупції [7]	15,60
6.2.3 глобальний індекс миролюбства [18]	23,30



У таблиці вище відображені використані для розрахунку індексу інвестиційної привабливості показники з їх нормалізованими значеннями.

Табл. 5.

Нормалізовані показники за категоріями і сферами

ПОКАЗНИКИ ПІСЛЯ АГРЕГАЦІЇ ЗА КАТЕГОРІЯМИ І СФЕРАМИ			
СФЕРА/категорія	0-100	Сфера/категорія	0-100
<b>1. РИНОК</b>	<b>34,9</b>	<b>4. ІНФРАСТРУКТУРА</b>	<b>36,9</b>
1.1 Продуктивність	30,6	4.1 Транспорт	30,6
1.2 Привабливість	39,3	4.2 Енергетика та екологія	39,9
<b>2. ФІНАНСИ</b>	<b>32,3</b>	4.3 ІКТ	40,2
2.1 Ресурси	23,2	<b>5. ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ</b>	<b>41,6</b>
2.2 Система	41,4	5.1 Освіченість й рівень життя	32,7
<b>3. «ПРОСТІР» ДЛЯ РОЗВИТКУ СТАРТАПУ</b>	<b>32,1</b>	5.2 Ринок праці	50,5
3.1 Технології та наука	32,1	<b>6. ДЕРЖАВНИЙ ВПЛИВ</b>	<b>24,8</b>
3.2 Бізнес-середа	32,1	6.1 Політичні аспекти	27,3
		6.2 Злочинність	22,3

За 100-бальною шкалою, загальна привабливість стартап-екосистеми України складає **33,7/100**, випереджаючи Єгипет, Гану, Кенію, Марокко і бразильську СЕ Салвадор, але поступаючись більшості екосистем (рис. 7).

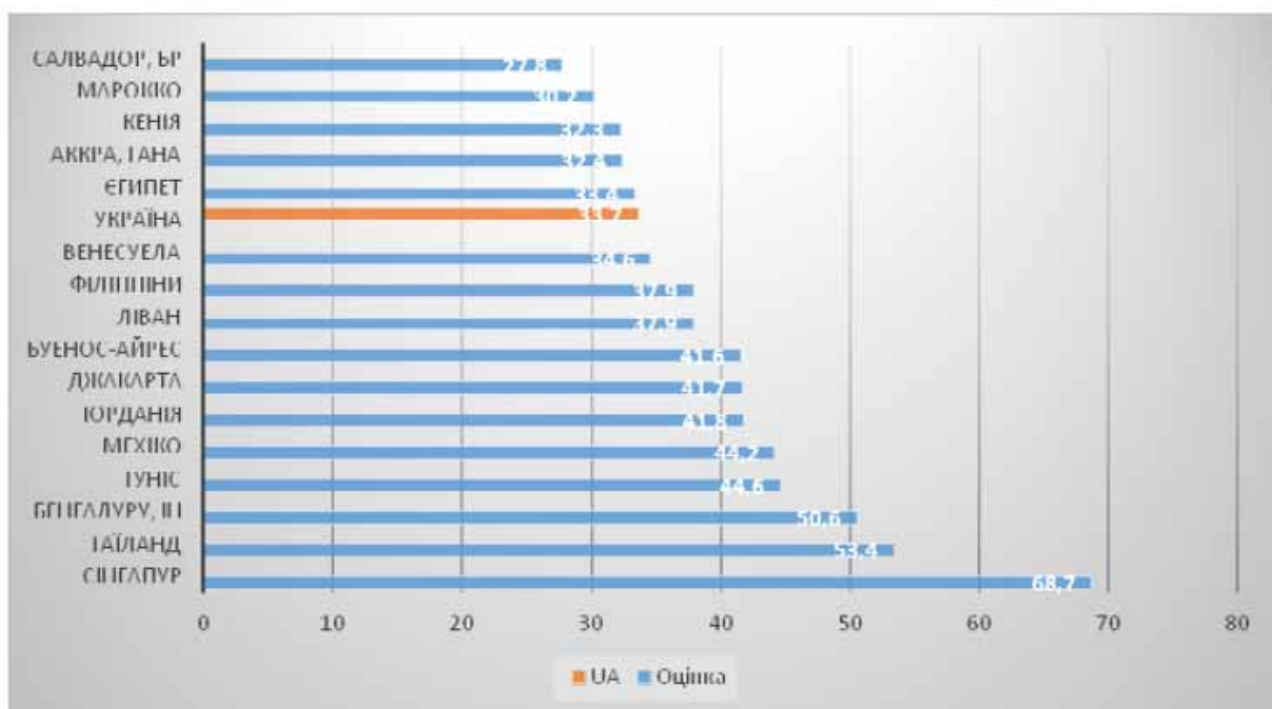
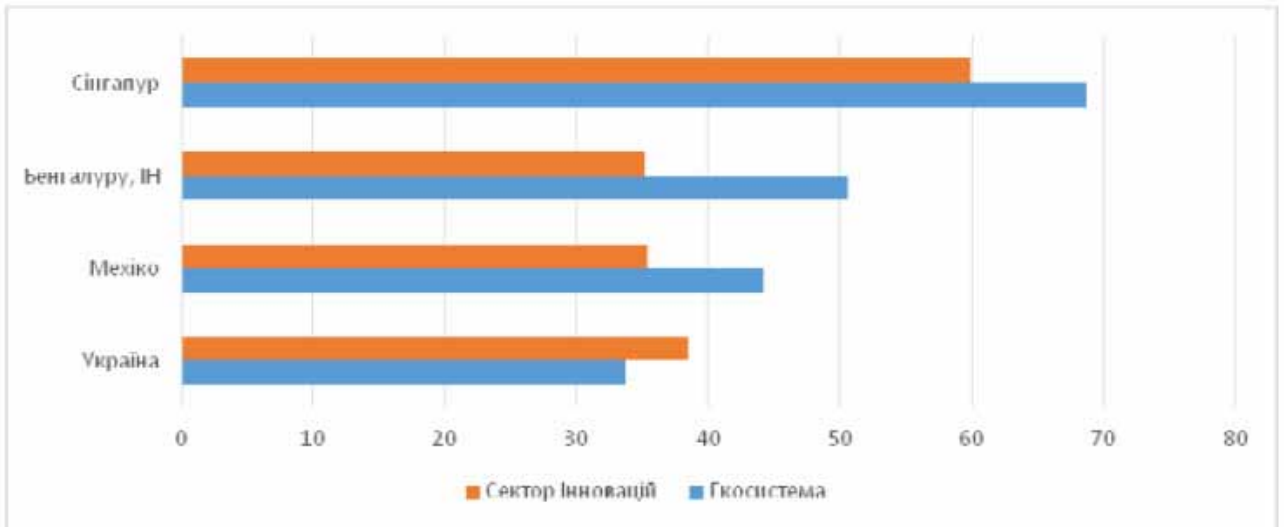


Рис. 7. Положення української СЕ серед інших екосистем [6]

Можна також зазначити співвідношення стану та рівня розвитку екосистеми стартапів та сектору інновацій – в країнах з високим рівнем розвитку сектору інновацій також більш сформовані та стійкі СЕ (рис. 8).



**Рис. 8. Порівняння 4 країн за станом їх екосистем та секторів інновацій [5; 6]**

Синім виділені значення індексу екосистем інших країн, помаранчевим – України. Серед досліджених за індексом екосистем, найбільш привабливою є Сінгапур (найнижча), найменш привабливою – бразильський штат Баїя (місто Салвадор) (найвища).

Дане порівняння дозволяє оцінити конкурентоспроможність вітчизняних сектору інновацій й СЕ та визначити потенційні можливості на світовому ринку.

Функціональна модель стартап-екосистеми України. Нижче відображена сукупність комерційних (переважно) і некомерційних установ, що складають матрицю стартапа (рис. 9). Такі структури за своєю характеристикою можна поділити на ті, що здійснюють опосередкований і ті, що здійснюють прямий вплив на розвиток стартап-проекта.

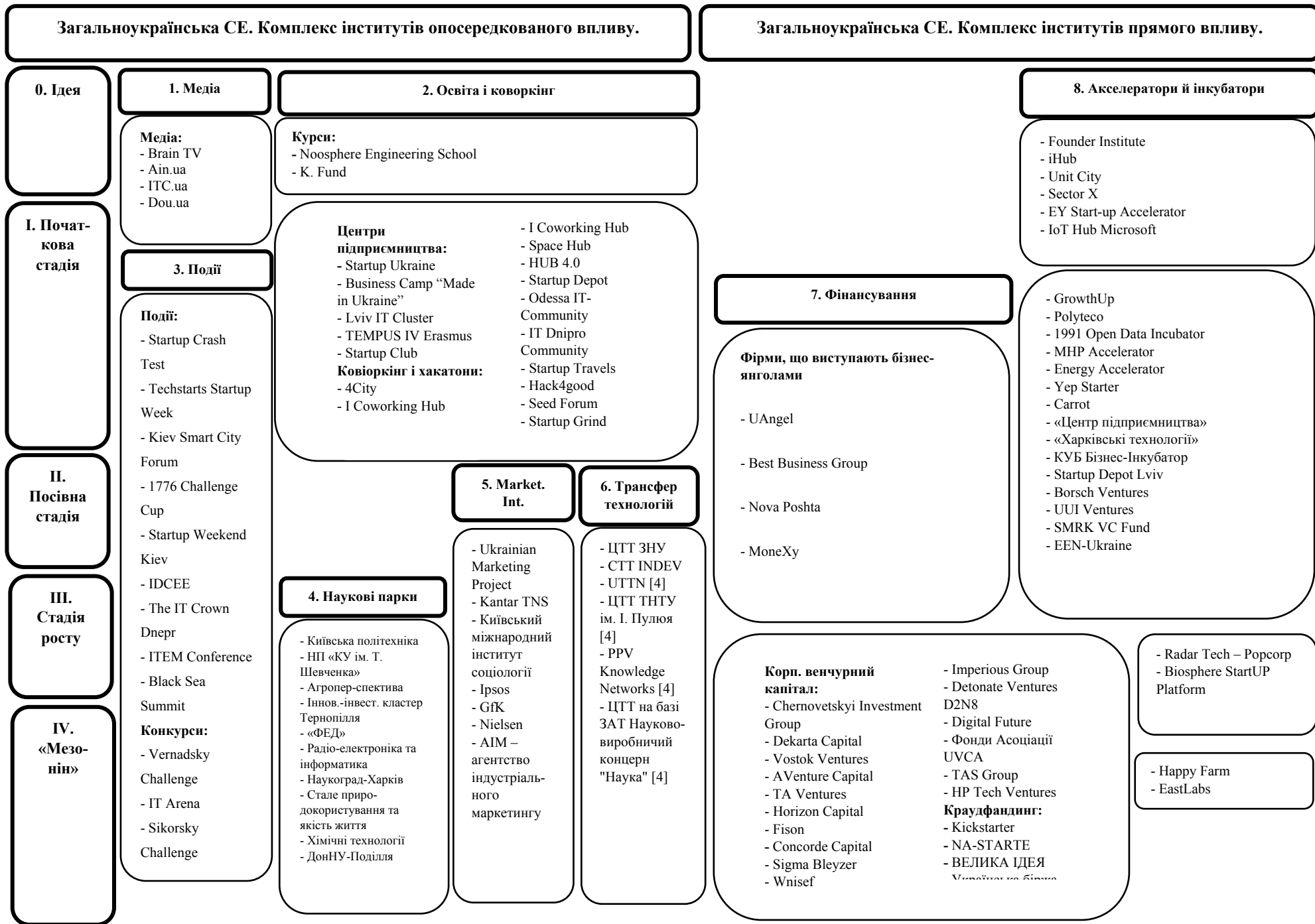


Рис. 9. Матриця (схема) повної СЕ України за існуючими інституціями (розробка авторів)

Фірми опосередкованого впливу виконують допоміжні функції. Наприклад, медіаресурси, які дозволяють слідкувати за ринком, що може вплинути на прийняття певних рішень засновниками або центри трансферу технологій для комерціалізації і подальшого запровадження в продукт результатів НДДКР. Вони та інші суб'єкти даної категорії допомагають підприємцям досліджувати, презентувати, покращувати професійні навички і т.п., що опосередковано впливає на зростання стартапу.

Структури, що справляють прямий вплив, стимулюють масштабування стартапу, його зростання на ринку за допомогою інвестування, інкубаційних та акселераційних програм.

**Висновки та пропозиції.** Результати проведеного дослідження свідчать про загальну нестійку динаміку розвитку екосистеми – різке падіння деяких показників або їх стагнацію після подій 2014 року. Характерним також є непропорційність для фази розвитку впливу держави та приватного сектору з майже відсутнім першим. Для покращення стану автор пропонує розглянути такі пропозиції:

1) тісне співробітництво приватних інститутів впливу із державними, що, за іноземним досвідом, має відбуватися за ініціативою останньої. Має бути створена узгоджена програма (наприклад, за ізраїльським досвідом, де була створена програма Yozma) спільного фінансування вітчизняних стартапів, що на практиці збільшує загальний пул венчурного капіталу в країні та підвищує її інвестиційну привабливість;

2) організація регулярних тематичних заходів за участю засновників стартапів та інвесторів з метою формування більш тісного зв'язку між ними, що покращуватиме загальний бізнес-клімат;

3) використання іноземного досвіду, його адаптовання до специфіки українського ринку. Для реалізації даної ініціативи з боку зацікавлених сторін, якими мають виступати держава, стартап-лідери, впливові приватні організації, ЗВО та НДІ, мають залучатися кваліфіковані іноземні радники та фахівці різних сфер, що в сукупності формують екосистему стартапа.

Отже, необхідними умовами для більш високої вірогідності виживання стартапів на українському ринку або екосистемі, що знаходиться у фазі свого виникнення, є позитивний державний вплив на законодавчому та виконавчому рівнях, а також узгоджені ініціативи приватних структур.

#### **Література.**

1. Офіційний веб-портал міжнародної дослідницької організації в сфері інновацій Startup Genome/ Global Startup Ecosystem Report 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://startupgenome.com/>

2. Офіційний веб-портал міжнародної дослідницької організації в сфері інновацій Startup Blink/Startups of Ukraine. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.startupblink.com/startups/ukraine>

3. Веб-портал американського акселератора та дослідницького інституту Founder Institute/ San Francisco Startup Resource List: 700+ Accelerators, Investors and more. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://fi.co/insight/san-francisco-startup-resource-list-550-accelerators-investors-and-more>

4. Пилипенко Б. Г. Міністерство освіти і науки України ДВНЗ «Університет банківської справи». Венчурний капітал як джерело фінансування інноваційних процесів. 2015 / Б. Пилипенко – Київ : На правах рукопису, 2015. – 273 с.

5. Офіційний веб-портал Global Innovation Index Всесвітньої організації інтелектуальної власності/ Global Innovation Index 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report>

6. Офіційний веб-портал німецької дослідницької організації стартап-екосистем Startup Meter/Singapore: Executive Summary. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://startup-meter.org/wp-content/uploads/2018/07/singapore\\_executive\\_summary.pdf](http://startup-meter.org/wp-content/uploads/2018/07/singapore_executive_summary.pdf)

7. Офіційний веб-портал Світового Банку/Innovations of Ukraine. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.worldbank.org/en/search?q=ukraine+innovations>

8. Веб-портал бізнес спрямування World Economic Forum/Global Competitiveness Index. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/competitiveness-rankings/>

9. Веб-портал політико-економічного спрямування Numbeo/Cost of Living. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.numbeo.com>

10. Веб-портал тестування швидкості Інтернету SpeedTest/Speedtest Global Index. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.speedtest.net/global-index>

11. Веб-портал ІТ-спрямування Dou.ua/Salariea. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://jobs.dou.ua/salaries/>

12. Веб-портал політико-економічного спрямування Trade Economics/Unemployment rate. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://tradingeconomics.com/country-list/unemployment-rate>

13. Веб-портал політико-економічного спрямування The Global Economy/Political stability. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb\\_political\\_stability/](https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_political_stability/)

14. Офіційний веб-портал Світового Банку/CPIA transparency, accountability, and corruption in the public sector rating. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://data.worldbank.org/indicator/iq.cpa.tran.xq>

15. Офіційний веб-портал Світового Банку/The World Bank In Ukraine. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.worldbank.org/en/country/ukraine/overview>
16. Веб-портал дослідницької організації IMD World Competitiveness Center/Ranking 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [file:///C:/Users/mappe/Downloads/world\\_digital\\_competitiveness\\_yearbook\\_2017.pdf](file:///C:/Users/mappe/Downloads/world_digital_competitiveness_yearbook_2017.pdf)
17. Офіційний веб-портал ООН/ Measuring inequality with the Inequality-Adjusted Human Development Index (IHDI). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://hdr.undp.org/en/data>
18. Веб-портал дослідницького Інституту економіки і миру/Report 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://visionofhumanity.org/app/uploads/2017/06/GPI-2017-Report-1.pdf>
19. Веб-портал бізнес спрямування Deal Room/Rates Analysis 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://blog.dealroom.co/wp-content/uploads/2017/03/FollowonRates.pdf>

## References.

1. The official site of the international research organization Startup Genome (2018), “Global Startup Ecosystem Report 2018“, available at: <https://startupgenome.com/all-reports> (Accessed 15 April 2019).
2. The official site of the international research organization Startup Blink (2018), “Startups of Ukraine“, available at: <https://www.startupblink.com/startups/ukraine> (Accessed 15 April 2019).
3. Official site of the startup accelerator and research institute Founder Institute (2017), “San Francisco Startup Resource List: 700+ Accelerators, Investors and more“, available at: <https://fi.co/insight/san-francisco-startup-resource-list-550-accelerators-investors-and-more> (Accessed 17 April 2019).
4. Pylypenko, B. G. (2015), Venchurny`j kapital yak dzherelo finansuvannya innovacijny`x procesiv [Venture capital as a source of financing of innovative processes], Universty`tet bankivs`koyi spravy`, Kyiv, Ukraine.
5. The official site of the Global Innovation Index of the World Intellectual Property Organization (2018), “Global Innovation Index 2018“, available at: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report> (Accessed 17 April 2019).
6. The official site of the international research organization Startup Meter (2018), “Singapore: Executive Summary“, available at: [http://startup-meter.org/wp-content/uploads/2018/07/singapore\\_executive\\_summary.pdf](http://startup-meter.org/wp-content/uploads/2018/07/singapore_executive_summary.pdf) (Accessed 17 April 2019).
7. The official site of the World Bank (2018), “Innovations in Ukraine“, available at: <http://www.worldbank.org/en/search?q=ukraine+innovations> (Accessed 21 April 2019).
8. The official site of Web Business Journal the World Economic Forum (2018), “Global Competitiveness Index“, available at: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/competitiveness-rankings/> (Accessed 21 April 2019).
9. The official site of Web Political Journal Numbeo (2019), “Cost of Living“, available at: <https://www.numbeo.com> (Accessed 21 April 2019).
10. The site of the Internet Speed Test (2019), “Speedtest Global Index“, available at: <https://www.speedtest.net/global-index> (Accessed 24 April 2019).
11. The news site of IT sphere of Ukraine (2017), “Salaries“, available at: <https://jobs.dou.ua/salaries/> (Accessed 19 April 2019).
12. The official site of Web Economic Journal the Trade Economic (2018), “Unemployment rate“, available at: <https://tradingeconomics.com/country-list/unemployment-rate> (Accessed 21 April 2019).
13. The official site of Web Economic Journal the Global Economy (2017), “Political stability“, available at: [https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb\\_political\\_stability/](https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_political_stability/) (Accessed 22 April 2019).
14. The official site of the World Bank (2018), “CPIA transparency, accountability, and corruption in the public sector rating“, available at: <https://data.worldbank.org/indicator/iq.cpa.tran.xq> (Accessed 22 April 2018).
15. The official site of the World Bank (2018), “The World Bank In Ukraine“, available at: <https://www.worldbank.org/en/country/ukraine/overview> (Accessed 1 May 2019).
16. The official site of global research organization IMD World Competitiveness Center (2017), “World Digital Competitiveness“, available at: [file:///C:/Users/mappe/Downloads/world\\_digital\\_competitiveness\\_yearbook\\_2017.pdf](file:///C:/Users/mappe/Downloads/world_digital_competitiveness_yearbook_2017.pdf) (Accessed 23 April 2019).
17. The official site of the United Nations (2017), “Measuring inequality with the Inequality-Adjusted Human Development Index (IHDI)“, available at: <http://hdr.undp.org/en/data> (Accessed 23 April 2019).
18. The official site of global research organization The Institute of Economics and Peace (2017), “Global Peace Index“, available at: <http://visionofhumanity.org/app/uploads/2017/06/GPI-2017-Report-1.pdf> (Accessed 8 April 2019).
19. The official site of Web Business Journal Deal Room (2017), “Rates Analysis“, available at: <https://blog.dealroom.co/wp-content/uploads/2017/03/FollowonRates.pdf> (Accessed 1 May 2019).