УДК 338.24:338.4:330.341

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/6-85-21>

Горященко Ю. Г.

Університет митної справи та фінансів

ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ ЯК СЕРЕДОВИЩА ФУНКЦІОНУВАННЯ СТАРТАПІВ

Досліджено особливості функціонування українських стартапів в умовах мінливого і складного економічного стану. Проведено аналіз понятійно-категоріального апарату інноваційного простору. Окреслені чинники впливу на формування інноваційного простору держави, такі як економічні, фінансові, інфраструктурні, соціально-правові, культурні, техніко-технологічні. Наведено інформацію щодо основних інвесторів на різних етапах життєвого циклу стартапів: ЗФ, бізнес-янголів, грантів, бутстрапінгу, фіндрайзингу, посівних, венчурних та інвестиційних фондів, кредитів банків, стратегічних і портфельних інвесторів, первинної публічної пропозиції. Описано діяльність Українського фонду стартапів, акселераторів та бізнес-інкубаторів. Акцентовано увагу на проблемах фінансування грантових програм для малого і середнього бізнесу, мікробізнесу та стартапів.

Ключові слова: інноваційний простір, інноваційна екосистема, стартап, знання, інвестори, інфраструктура.

Постановка проблеми. В умовах затяжної економічної кризи державі вкрай потрібні точки зростання – організаційні структури, які б демонстрували швидке нарощування капіталу з використанням інструментів на основі пайової участі, бутстрапінгу або фіндрайзингу – стартапи. Саме стартапи, орієнтовані на інновації та цифрові технології, можуть зіграти ключову роль у виході з рецесії, як вони зробили це у розвинених країнах світу у 2008 році [10]. Складність і багатозначність економічних, політичних, правових проблем зі створення стартапів в Україні і зумовлюють актуальність досліджень, що спрямовані на вивчення функціонування стартапів та формування інноваційного простору України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Глибокий аналіз понятійного апарату інноваційного простору проведено вченими О.Б. Воейковою, В.І. Лячіним [1]; передумови, специфіку формування глобального інноваційного простору досліджено О.А. Довгаль, Г.В. Довгаль [2], В.О. Сизоненко [3], Л.Е. Мінделі, В.П. Заварухінін; питання освітньо-наукового простору та цінності знань в інноваційній екосистемі вивчено І.В. Артьомовим [4], Б.В. Заремським [5], С.В. Шевченко [6], О.В. Гуменною, Л.М. Ганущак-Єфіменко [7]. Теоретико-практичний досвід із розвитку стартап-проектів виклали у своїх працях Стів Бланк, Боб Дорф [8], Пітер Тіль [9], Верн Харніш, Ерік Ріс та інші закордонні вчені, М.М. Кудінова, О.О. Курченко, А.В. Мазур, Г.О. Швець, І.І. Кульчицький, М.О. Кохан, О.Д. Звегінцова, І.Б. Чичкало-Кондрацька, Е.О. Хаустова, Д.С. Кондрацька, Є.В. Чазов, О.С. Грицак, Н.М. Клим, В.О. Касьяненко, Н.В. Котенко та інші вітчизняні вчені.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на підвищення неперіодичного інтересу до проблемних питань інформаційного суспільства та інноваційної екосистеми, проблеми інноваційного простору підприємництва вивчаються невеликим колом науковців. Саме поняття інноваційного простору здебільшого уживається у контекстному плані.

Мета статті. Вироблення пропозицій із формування сучасного інноваційного простору України в умовах нової післяепідеміологічної реальності та окреслення ролі вітчизняних стартапів.

Виклад основного матеріалу. Звернемося до понятійно-категоріального апарату інноваційного простору. Науковці О.Б. Воейкова і В.І. Лячін

[1] розглядають інноваційний простір як складну соціально-економічну систему, що складається з певної множини взаємопов'язаних об'єктів і перебуває в постійному русі у часі, періодично змінює свою «природу» відповідно до змін, що відбуваються на рівні включених у неї об'єктів. На наш погляд, вдалим визначенням також є таке: «інноваційний простір – це системна форма організації об'єктів інноваційної діяльності, заснована на соціально-економічних відносинах, спрямована на інноваційне перетворення дійсності, що має певну структуру і конфігурацію, відповідну їм територіальну протяжність і підвладна періодичному інноваційному оновленню в результаті руху у часі» [1]. Об'єктами інноваційної діяльності є нові знання, інтелектуальні продукти, інноваційні стартап-проекти, інфраструктура підприємництва тощо.

Важливим прикладом організаційних структур в інноваційному просторі є стартапи, які у синергетичній єдності з венчурними та інвестиційними фондами, технопарками, технополісами, бізнес-інкубаторами, бізнес-янгалами, консалтинговими агентствами і формують сучасний інноваційний простір.

Вочевидь, інноваційний простір має бути комфортним середовищем створення і функціонування стартапів, тому важливим є вивчення чинників, які впливають на його формування.

1. Економічні чинники. Найвищий рівень ВРП на душу населення серед усіх регіонів України достерігається у м. Києві, там же кожного року створюються до 70% всіх українських стартапів.

2. Фінансові чинники. Візьмемо до уваги фінансування НДДКР загалом по країні: в Україні переважно фінансується діяльність науково-дослідних установ, окремі фундаментальні та прикладні дослідження, тоді як у європейських країнах уряд фінансує до 70% усіх без винятку наукових розробок [7]. Фінансування, насамперед грантові програми для середнього і малого бізнесу, мікробізнесу та стартапів, – перший крок держави до порозуміння з бізнес-елітою. Кроком уперед стало створення у 2018 р. Українського фонду стартапів (USF), який сприяє створенню та зростанню в Україні технологічних стартапів на ранній стадії розвитку, з метою підвищення їхньої глобальної конкурентоспроможності, в тому числі фонд підтримує стартапи на ранніх стадіях роз-

витуку у вигляді грантів без участі в капіталі, фінансує навчання стартапів у національних та міжнародних акселераторах, пропонує нові фінансові і нефінансові можливості для стартапів [12]. Станом на початок 2021 р. фондом уже профінансовано 65 вітчизняних стартапів більш ніж на 70 млн грн., подано 2553 заявки на отримання грантів.

На стадії pre-seed стартап може отримати грант на суму 25 тис. дол. США (невеликий перелік стартапів-переможців – Doozen.io, Cittart, Sprybuild, Skyworker, Caretech Human, DewPocket), на стадії seed – 50 тис. дол. США (FINMAP, Norm, FlashBeats, ТОВ СМАРТ-МАК).

Основні інвестори на різних етапах життєвого циклу стартапів наведено у табл. 1.

Таблиця 1
Інвестування стартапів відповідно до їх життєвого циклу

Життєвий цикл стартапів / Етапи інвестування стартапів	Інвестори
1. Pre-seed 2. Seed 3. MVP 4. Product-market fit & product-channel fit 5. Death of valley	3F (сім'я, друзі, ентузіасти), бізнес-янгели, гранти, бутстрапінг, фінд-райзинг, краудфандинг
6. Startup stage (Launch)	Бізнес-янгели, бізнес-інкубатори, посівні фонди, гранти, бутстрапінг
7. Early growth stage (Scale)	Венчурні фонди
8. Expansion stage (Maturity)	Венчурні і інвестиційні фонди, кредити банків
9. Exit stage	Стратегічні і портфельні інвестори, IPO

Джерело: сформовано автором на основі [8; 9]

Інші грантові організації, які працюють в Україні, – Microsoft Seed Fund, Global Technology Foundation, TechPeaks.

Прикладами краудфандингових платформ, які функціонують в Україні, є Biggggidea, Kickstart, Ideax Nescafe та інші.

Основними інвесторами стартапів виступають бізнес-янгели, бізнес-акселератори (бізнес-інкубатори) та венчурні фонди. У спільноті вітчизняних бізнес-янгелів найвідоміші – Uangel, UAban (EBAN), бізнес-інкубаторів – EastLabs, iHUB, Happy Farm, GrowthUp, WannaBiz, Voomy IT-парк, Polyteco.

3. Інфраструктурні чинники. Інфраструктура української інноваційної екосистеми є нерозвинутою, на противагу європейській. Ситуацію треба змінювати запровадженням партнерської взаємодії між владними структурами, бізнесом (стартап-проектами) та громадськістю. Ядром інноваційного простору має стати науково-освітній простір, а доступними послугами для стартапів повинні бути бізнес-девелопмент, коучинг, навчання і розвиток, HR-супровід, пошук інвесторів.

Менторство, навчання, фінансову та експертну підтримку можуть надавати акселератори, бізнес-інкубатори. Так, грантова акселераційна програма від USF дає можливість стартапам отримати грант до 10 тис. дол. США від Українського Фонду Стартапів і заощадити роки спроб та помилок, прискорити розвиток завдяки проходженню крапих вітчизняних та закордонних акселераційних програм [12]. Найвідоміші акселератори – Ihub, Blue Lake, Seed FORUM GLOBAL, Innovation Startup Entrepreneurship, 1991 Open Data Incubator, Us market access center.

4. Соціально-правові чинники. На розбудову інноваційного простору вкрай позитивно впливає соціально активне населення за умов відносної стабільності, стратегічної зорієнтованості суспільства та економічного благополуччя. В аспекті розбудови стартап-екосистеми слід акцентувати увагу на доступі і кваліфікації учасників стартапів, глобальній та локальній відкритості, контактах та комунікаціях із дослідниками та експертами.

5. Техніко-технологічні чинники є головними засобами побудови сучасного інноваційного простору. Прикрим фактом є те, що в умовах глобалізації та цифрового суспільства в Україні всього 46% населення охоплено інтернет-послугами (станом на 2019 р.).

У рейтингу екосистем стартапів The Global Startup Ecosystem Report 2020 за всіма оціночними критеріями, такими як ефективність ведення бізнесу і використання інвестицій, доступність і обсяг венчурного фінансування, можливості виходу на національні та міжнародні ринки, таланти, досвід, знання, перше місце посідає Кремнієва долина (вітчизняних екосистемних стартапів нині в рейтингу немає). Найвідоміші стартапи світу – Facebook, MySpace, YouTube – були створені на початку 2000-х рр. та продукували соціальні мережі, відеообмін.

За даними Startup Ranking [11] сьогодні в Україні налічується 310 стартапів, трьома позиціями вище у рейтингу – Південна Корея (327), Гонконг (353), Португалія (359), трьома позиціями нижче – Кенія (305), Угорщина (298), Австрія (289). У США – 66 318 од., Індії – 8933 од., Великобританії – 5468 од. стартапів.

Найбільша кількість українських стартапів у наш час зосереджена у lifestyle («спосіб життя») (близько 15%), AI (штучний інтелект) (близько 14%), менше – у big data, (9%), healthcare (8%).

Найвідоміші у світі українські стартапи – DepositPhotos (сервіс-посередник між продавцями й покупцями якісних фотографій, векторних зображень та відеороликів), IT-компанія Terrasoft (програмне забезпечення, що допомагає підприємствам організувати взаємодію з клієнтами, автоматизувати процеси, оптимізувати маркетинг, зберігати історію спілкування з клієнтами для покращення обслуговування), TemplateMonster (виробництво веб-рішень для сайтів), Petcube (невеликий куб для спостереження і гри з домашніми тваринами), Grammarly (програмне забезпечення, що відстежує в англійському тексті граматичні та синтаксичні помилки і неправильні вирази, які не виявляє Word, і виправляє їх із необхідними поясненнями).

Продукти вітчизняних стартапів, які отримали гранти від USF у 2020 р.:

- підйомний стіл із акрилового каменю із вбудованим живленням та технологією машинного навчання для більш ефективної і здорової роботи;
- онлайн-сервіс для фінансового обліку в малому та мікробізнесі;
- перший портативний пристрій, що перетворює звичайну воду на ефективний проти 99,9% мікробів санітайзер;
- інноваційне IT-рішення для безперервного автоматичного моніторингу здоров'я та виявлення хвороб на самих ранніх стадіях у домашніх умовах;
- продукт, який пришвидшує наймання IT-спеціалістів у 10 разів;
- 3D-принтери, полімери та програмне забезпечення для промислових споживачів;

- безпілотні літаки з великим корисним навантаженням і тривалим польотом для виконання різних галузевих завдань;
- технологія нанополімерізації, яка дає змогу на молекулярному рівні зв'язати крохмаль і отримати біопластик з високими фізико-механічними властивостями;
- комплексна інтегрована інформаційно-аналітична система підтримки рішень з управління землями сільськогосподарського призначення;
- бренд жіночого одягу зі власним швейним виробництвом і R&D центром з дослідження, розроблення та інновацій текстильних виробів і технологій;
- сучасний спосіб прийому платежів від клієнтів банківськими картами в offline;
- мобільна програма, що «перетворює негативний вплив на навколишнє середовище на позитивний» і вчить заощаджувати;
- платформа для кастингу акторів і моделей, яка працює на основі машинного навчання;
- мобільний асистент для ведення приватної практики у сфері краси;

- освітня та кар'єрна екосистема для представників креативної індустрії (дизайн, маркетинг, IT, реклама, геймдев);
- додаток із віртуальним другом-психологом, що слухає, розуміє та надає психологічну допомогу людям;
- спортивний трекер, який дозволяє знизити травматичність та підвищити ефективність бігу;
- камін зі справжнім полум'ям для будь-якої квартири.

Висновки і пропозиції. У статті розглянуто інноваційний простір як складну соціально-економічну систему, що складається з певної множини змінюваних відповідно до вимог часу взаємопов'язаних об'єктів, особливими з яких є стартапи. Світова економіка продемонструвала, що інноваційні стартапи здатні зіграти ключову роль у виході з рецесії, тому Україна, знаходячись в умовах нової післяепідеміологічної реальності, може покластися на означені організаційні структури і реалізувати значні можливості в інноваційному розвитку.

Список використаних джерел:

1. Воейкова О.Б., Лячин В.И. Категориальное определение инновационного пространства. *Вестник СибГАУ*. 2015. Т. 16, № 4. С. 1014–1021.
2. Довгаль О.А., Довгаль Г.В. Глобальний інноваційний простір: передумови, специфіка й інструменти формування. *Проблеми економіки*. 2017. № 1. С. 15–20.
3. Сизоненко В. Людський розвиток як передумова інтеграції України у світовий інноваційний простір. *Актуальні проблеми міжнародних відносин*. 2012. Вип. 105(2). С. 129–135.
4. Артьомов І. Інноваційний університет – важливий інструмент інтегрування в європейський освітній і науковий простір. *Геополітика України: історія і сучасність*. 2016. Вип. 2. С. 64–101.
5. Заремський Б.В. Стратегічні напрямки розвитку національної інноваційної системи України в контексті інтеграції в світовий науково-технологічний простір. *Економічний простір*. 2014. № 82. С. 46–59.
6. Шевченко С.В., Михайленко Л.М., Добровольська Л.П. Інноваційний науково-освітній простір вищої школи як умова інтелектуального розвитку студентів. *Вісник Одеського національного університету*. 2016. Т. 21. Вип. 4. С. 212–221.
7. Гуменна О.В., Ганущак-Єфіменко Л.М. Формування споживчої цінності знань в інноваційній екосистемі. *Актуальні проблеми економіки*. 2014. № 2 (152). С. 8–13.
8. Стив Бланк, Боб Дорф. Стартап. Настольная книга основателя. Москва : Альпина Паблишер, 2014. 616 с.
9. Питер Тиль, Блейк Мастерс. От нуля к единице: Как создать стартап, который изменит будущее. Москва : Альпина Паблишер, 2015. 192 с.
10. The Global Startup Ecosystem Report 2020 (GSER2020) URL: <https://startupgenome.com/reports/gser2020> (дата звернення: 28.12.2020).
11. The Startup Ranking URL: <https://www.startupranking.com/> (дата звернення: 28.12.2020).
12. Український фонд стартапів URL: <https://usf.com.ua/> (дата звернення: 20.12.2020).

References:

1. Voieikova O.B., Liachyn V.Y. (2015). Kateriorialnoye opredeleniye innovatsionnogo prostranstva [Categorical definition of the innovation space]. *Vestnyk SybHAU*, no. 4, pp. 1014–1021.
2. Dovhal O.A., Dovhal H.V. (2017) Hlobalnyi innovatsiyni prostir: peredumovy, spetsyfika y instrumenty formuvannya [Global innovation space: preconditions, specifics and tools of formation]. *Problemy ekonomiky*, no. 1, pp. 15–20.
3. Syzonenko V. (2012) Liudskiy rozvytok yak peredumova intehtatsii Ukrainy u svitoviy innovatsiyni prostir [Human development as a prerequisite for Ukraine's integration into the global innovation space]. *Aktualni problemy mizhnarodnykh vidnosyn*, no. 105(2), pp. 129–135.
4. Artomov I. (2016) Innovatsiyni universytet – vazhlyvyi instrument intehtuvannya v yevropeyskyi osvittii i naukovyi prostir [Innovative University is an important tool for integration into the European educational and scientific space]. *Heopolityka Ukrainy: istoriia i suchasnist*, no. 2, pp. 64–101.
5. Zaremskyi B.V. (2014) Stratehichni napriamky rozvytku natsionalnoi innovatsiynoi systemy Ukrainy v konteksti intehtatsii v svitoviy naukovy-tekhnolohichnyi prostir [Strategic directions of development of the national innovation system of Ukraine in the context of integration into the world scientific and technological space]. *Ekonomichnyi prostir*, no. 82, pp. 46–59.
6. Shevchenko S.V., Mikhailenko L.M., Dobrovolska L.P. (2016) Innovatsiyni naukovy-osvittii prostir vyshchoi shkoly yak umova intelektualnoho rozvytku studentiv. [Innovative scientific and educational space of higher school as a condition of intellectual development of students]. *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 21, no. 4, pp. 212–221.
7. Humenna O.V., Hanushchak-Yefimenko L.M. (2014) Formuvannya spozhyvchoi tsinnosti znan v innovatsiyni ekosystemi [Formation of consumer value of knowledge in the innovation ecosystem]. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 2(152), pp. 8–13.
8. Styv Blank, Bob Dorf (2014) *Startup. Nastolnaia knyha osnovatelya* [The Startup Owners Manual]. Moscow: Alpyna Pablysher, 616 p. (in Russian)
9. Pyter Tyl, Bleik Masters (2015) *Ot nulia k edynytsse: Kak sozdat startup, kotoryi izmenyt budushchee* [Zero To One Notes on Startups, or How to Build the future]. Moscow: Alpyna Pablysher, 192 p. (in Russian)
10. The Global Startup Ecosystem Report 2020 (GSER2020) Available at: <https://startupgenome.com/reports/gser2020> (accessed 28 December 2020).
11. The Startup Ranking. Available at: <https://www.startupranking.com/> (accessed 28 December 2020).
12. Ukrainskyi fond startapiv [Ukrainian Foundation of Startups]. Available at: <https://usf.com.ua/> (accessed 20 December 2020).

Горященко Ю. Г.

Університет таможенного дела и финансов

ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА КАК СРЕДЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СТАРТАПОВ

Резюме

Исследованы особенности функционирования украинских стартапов в условиях меняющегося и сложного экономического положения. Проведен анализ понятийно-категориального аппарата инновационного пространства. Указаны факторы влияния на формирование инновационного пространства государства, в том числе экономические, финансовые, инфраструктурные, социально-правовые, культурные, технико-технологические. Приведена информация об основных инвесторах на различных этапах жизненного цикла стартапов: 3F, бизнес-ангелов, грантов, бутстраппинга, фандрайзинга, посевных, венчурных и инвестиционных фондов, кредитов банков, стратегических и портфельных инвесторов, первичного публичного предложения. Описана деятельность Украинского фонда стартапов, акселераторов и бизнес-инкубаторов. Акцентируется внимание на проблемах финансирования грантовых программ для малого и среднего бизнеса, микробизнеса и стартапов.

Ключевые слова: инновационное пространство, инновационная экосистема, стартап, знания, инвесторы, инфраструктура.

Horiashchenko Yuliia

University of Customs and Finance

FORMATION OF INNOVATION SPACE AS A FUNCTIONING ENVIRONMENT FOR STARTUPS

Summary

The features of the functioning of Ukrainian startups in the context of a changing and difficult economic situation have been investigated. The analysis of the conceptual and categorical apparatus of the innovation space is carried out. It was found that the formation of an innovative economy in Ukraine requires a theoretical understanding of the category of innovation space, poorly studied by economists. The concept of innovation space, despite its widespread use in economic literature, is used by most researchers mainly in the context of, without an appropriate theoretical justification, which actually does not allow establishing the qualitative definition of this economic category, presenting its essential content. Understanding the breadth of the innovation space changes depending on technological and social development. The factors of influence on the formation of the innovation space of the state are indicated, including economic, financial, infrastructural, socio-legal, cultural, political, ecological, technical and technological. Provides information about the main investors at various stages of the life cycle of startups: 3 F (Friends, Family, Fools), business angels, grants, bootstrapping, fundraising, seed, venture and investment funds, bank loans, strategic and portfolio investors, initial public offering. Proposals are given on the formation of a modern innovation space in Ukraine in the context of a new epidemiological reality and the role of domestic startups is outlined. The activities of the Ukrainian Foundation for Startups, Accelerators and Business Incubators are described. Attention is focused on the problems of financing grant programs for small and medium-sized businesses, microbusiness and startups. It is presented that the number of Ukrainian startups is managed by lifestyle, artificial intelligence, big data, healthcare. It was stated that the state is considering innovative projects in startups, and it is possible to get involved through a number of grants, programs of financial loans, financing of science boxes, financing of innovative projects.

Keywords: innovation space, innovation ecosystem, start-up, knowledge, investors, infrastructure.