

Maria Sieradzka¹

START-UPY I ICH EKOSYSTEMY

Streszczenie

W artykule omówiono pojęcie start-upów oraz uwarunkowania ich rozwoju. Liczne definicje pozwalają wskazać wachlarz cech, którymi charakteryzują się start-upy. Ekosystemy start-upowe umożliwiają i ułatwiają współpracę pomiędzy start-upami a pozostałymi instytucjami otoczenia biznesowego głównie poprzez dostęp do zaplecza badawczo-rozwojowego, form finansowania oraz usług rozwojowych. Omówiono rankingi światowych ekosystemów start-upowych realizowanych w ramach dwóch miarodajnych zestawień publikowanych przez Startup Genome oraz Startup Blink. Celem artykułu jest uporządkowanie dotychczasowej wiedzy na temat start-upów i ich ekosystemów, jak również analiza współczesnych ekosystemów funkcjonujących na świecie.

Słowa kluczowe: start-up, ekosystem, innowacje, determinanty.

WSTĘP

W zbiorowości małych i średnich przedsiębiorstw start-upy stanowią szczególną pozycję. Są to jednostki, które samodzielnie potrafią stworzyć nie tylko nowy produkt lub usługę, ale również rynek, a tym samym generować i zaspokajać potrzeby, przyczyniając się do wzrostu zatrudnienia i popytu globalnego w gospodarce. Start-upy to przedsięwzięcia innowacyjne, bez sprawdzonego modelu biznesowego, obarczone ponadprzeciętnym ryzykiem. Celem artykułu jest uporządkowanie dotychczasowej wiedzy na temat start-upów i ich ekosystemów oraz analiza najlepszych ekosystemów na świecie, na podstawie zestawień publikowanych przez Startup Genome oraz Startup Blink. W artykule postawiono następujące pytania badawcze:

- ✓ W jaki sposób w literaturze przedmiotu definiowany jest start-up?
- ✓ Jakie są cechy charakterystyczne start-upów?

¹ Uniwersytet Warszawski, Wydział Psychologii, e-mail: ma.sieradzka@student.uw.edu.pl.

- ✓ Jak należy rozumieć pojęcie ekosystemu start-upowego?
- ✓ Gdzie na świecie zlokalizowane są najlepsze ekosystemy start-upowe?

1. START-UPY – PRZEGLĄD LITERATURY

Pojęcie start-upu stanowi przedmiot licznych dyskusji zarówno w środowisku akademickim, jak i biznesowym. Brak jednolitej, uniwersalnej definicji wynika z licznych cech start-upów oraz braku zgody co do ich modelowego charakteru. W literaturze przedmiotu można wskazać liczne koncepcje i próby charakterystyki tego pojęcia.

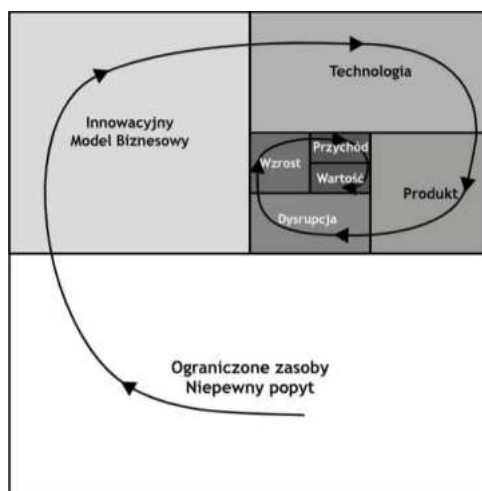
Najpopularniejsza, jedna z pierwszych definicji start-upu, została zaproponowana przez S. Blanka i zgodnie z nią start-up to „tymczasowa organizacja, która poszukuje powtarzalnego i skalowalnego modelu biznesowego”. Wskazuje się, że start-up nie jest mniejszą wersją dużej firmy ze względu na cele, funkcje i strukturę finansowania². Do cech start-upu zalicza się zatem poszukiwanie modelu biznesowego oraz skalowalność przedsięwzięcia. Uzupełnieniem tej definicji jest koncepcja zaproponowana przez E. Reisa, który wskazuje, iż „start-up to ludzka instytucja, powołana, aby stworzyć nowy produkt lub usługę w warunkach skrajnej niepewności”. Zatem do cech start-upu zaliczyć należy nowość produktu/usługi oraz ekstremalnie duże ryzyko funkcjonowania organizacji. Do kluczowych cech start-upów należą również m.in.: niskie koszty rozpoczęcia działalności, zwiększone ryzyko w porównaniu ze standardowymi przedsięwzięciami oraz wzrost inwestycji³. Do pozostałych cech zalicza się: nowe technologie, skalowalność, krótki okres funkcjonowania na rynku, początkową fazę rozwoju, zależność od zewnętrznego finansowania, brak historii firmy⁴. Podkreśla się podstawowe cechy, które musi spełnić organizacja, aby być start-upem – ograniczone zasoby oraz niepewny lub nieistniejący popyt. Stanowi to podstawę „spiralnej definicji start-upu” autorstwa A. Skali⁵. Autorka wskazuje, iż w miarę rozwoju organizacja powinna spełniać kolejne warunki, by być start-upem. Cechą dojrzałych start-upów jest hiperskalowalność, którą należy rozumieć jako gwałtowny wzrost liczby użytkowników, przychodów oraz wartości firmy (rys. 1).

² S. Blank, B. Dorf, *Podręcznik start-upu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku*, Wydawnictwo: Helion, Gliwice 2013, s. 19.

³ A. Łopusiewicz, *Start-up od pomysłu do sukcesu*, Wydawnictwo Edgard-Samo Sedno, Warszawa 2013, s. 15.

⁴ M. Majewski, *Start-upy i ich ekosystem*, [w:] A. Kuźmińska-Haberla, S. Bobowski (red.), *Rola ekosystemu w rozwoju startupów. Przypadek Wrocławia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2022, s. 22.

⁵ A. Skala, *Spiralna definicja start-upu*, „Przegląd Organizacji”, 2017, Nr 9, s. 37.



Rys. 1. Spiralna definicja start-upu

Źródło: A. Skala, *Spiralna definicja start-upu*, Przegląd Organizacji, 2017, nr 9, s. 37

Alternatywna definicja wskazuje, iż start-up to organizacja wykorzystująca zewnętrzne finansowanie i metody eksperymentów rynkowych, których celem jest znalezienie sposobu tworzenia wartości dla klienta w oparciu o innowacje, które można powielać w skali globalnej⁶. Start-upy to przedsięwzięcia, które mają potencjał bardzo szybkiego wzrostu (np. dzięki przewadze technologicznej lub odkrytej, niezagospodarowanej niszy rynkowej), projektowane z myślą o osiągnięciu znacznej skali w krótkim czasie⁷. Charakteryzują się one swoistą kulturą działania (fundamentalne wartości to otwartość, współpraca, ambicje, wzrost, ryzyko i poświęcenie), ponadprzeciętnym ryzykiem (to nie są tradycyjne biznesy; ryzyko porażki jest niejako wpisane w naturę start-upów), i – co istotne – ważny jest nie tylko cel, lecz także „droga”, bowiem tworzenie startupu to gromadzenie doświadczeń i kompetencji przez tych, którzy go tworzą oraz szansa na ich wykorzystanie w kolejnych przedsięwzięciach⁸.

Na podstawie przedstawionych definicji start-upu można wskazać cechy, które stanowią podstawę zaliczenia przedsięwzięcia do tej kategorii:

- ✓ młody wiek przedsięwzięcia gospodarczego – krótki okres funkcjonowania na rynku oraz brak historii operacyjnej i finansowej;

⁶ Kraków Miastem Startupów. 2021. <https://kms.org.pl/4-definicje-start-upu/> [dostęp: 15.04.2024 r.].

⁷ M. Beauchamp, A. Kowalczyk, A. Skala, *Polskie startupy. Raport 2017*, Fundacja Startup Poland, Warszawa 2017, s. 9.

⁸ M. Tomczuk, *Znaczenie startupów dla polskiej gospodarki w kontekście rozwoju mikro i małych przedsiębiorstw*. Roczniki Ekonomii i Zarządzania, 2018, Tom 10 (46), s. 45.

- ✓ ryzyko – start-upy nie mają sprawdzonych modeli biznesowych, brak jest pewności odnośnie produktu/usługi, grupy docelowej, popytu. Inwestycja jest obciążona ryzykiem i może nigdy nie przynieść zysku;
- ✓ innowacje – start-upy poszukują innowacyjnych modeli biznesowych. Ich produkty lub usługi mogą być dysrupcyjne, czyli mogą zmieniać ustalone standardy lub rewolucjonizować rynek;
- ✓ skalowalność – start-upy działają w branżach powiązanych z nowymi technologiami, ponieważ są one łatwiej i taniej replikowane niż produkty tradycyjne. Start-upy dążą do osiągnięcia efektów skali.

2. UWARUNKOWANIA ROZWOJU START-UPÓW – EKOSYSTEM

Zdefiniowanie pojęcia ekosystemu podobnie jak samych start-upów jest dość problematyczne. Występuje brak zgody co do tego, które instytucje powinny tworzyć ten system. Wskazuje się, iż „jest to układ podmiotów dążących do wytworzenia nowych produktów i usług w warunkach dużej niepewności, z wykorzystaniem dostępnych zasobów, funkcjonujących w określonym otoczeniu regulacyjnym”⁹. Zatem oznacza on powiązania i współpracę pomiędzy ludźmi, przedsiębiorstwami, organizacjami i instytucjami wsparcia, mającą na celu pomoc w tworzeniu i rozwoju innowacyjnych przedsięwzięć gospodarczych. Jest to „system tworzony przez ludzi, start-upy znajdujące się w różnych stadiach rozwoju, organizacje fizyczne oraz wirtualne, które łączą interakcje służące kreowaniu i rozwojowi nowych start-upów”¹⁰. Można stwierdzić, iż w skład ekosystemu wchodzi wszystkie podmioty, organizacje i instytucje zainteresowane procesem inicjowania innowacji oraz przekształcania ich w prosperujące przedsięwzięcia biznesowe. Ekosystem to połączenie lokalnych perspektyw kulturowych, sieci społecznościowych, kapitału inwestycyjnego, uniwersytetów i aktywnej polityki gospodarczej, które tworzą środowisko wspierające biznes oparty na innowacjach¹¹.

Ekosystemy przedsiębiorcze obejmują podmioty tworzące „model poczwórnej helisy”, które determinują sukces przedsięwzięcia gospodarczego. Szczególnie w przypadku start-upów, które charakteryzują się wysokim poziomem innowacyjności i globalnym zasięgiem, współpraca i potrzeba wzajemnych powiązań pomiędzy czterema elementami modelu: instytucjami nauki, rządem, przemysłem i społeczeństwem, jest szczególnie istotna (rys. 2).

⁹ Deloitte, *Diagnoza ekosystemów startupów w Polsce*, czerwiec 2016, https://branden.biz/wp-content/uploads/2016/06/Deloitte_raport_startup.pdf [dostęp: 15.04.2024 r.].

¹⁰ A. Kuźmińska-Haberla, *Ekosystem start-upowy Wrocławia w świetle badań empirycznych* [w:] A. Kuźmińska-Haberla, S. Bobowski (red.), *Rola ekosystemu w rozwoju startupów. Przypadek Wrocławia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2022, s. 27.

¹¹ B. Spigel, *The relational organization of entrepreneurial ecosystem*, „Entrepreneurship Theory and Practice”, 2017, Vol. 41, Issue 1.



Rys. 2. Model poczwórnej helisy rozwoju ekosystemu start-upowego

Źródło: Ziakis H., Vlachopoulou M., Petridis K., Start-Up Ecosystem (StUpEco): A Conceptual Framework and Empirical Research, *Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity*, 2022, Vol. 8, Issue 1

Wśród czynników determinujących rozwój start-upów wskazano: edukację i rozwój (zwłaszcza szkolenia, udział w wydarzeniach branżowych), zasoby ludzkie (odpowiednie kwalifikacje, umiejętności i doświadczenie oraz lojalność wobec firmy), finansowanie (głównie kapitał wysokiego ryzyka), wsparcie publiczne i rola rządu (aktywizacja gospodarcza, ulgi i zachęty podatkowe, usuwanie barier biurokratycznych) oraz sieci powiązań biznesowych (networking).

Z badań przeprowadzonych przez A. Kuźmińską-Habarełę¹² wynika, iż o sukcesie start-upu, decyduje kombinacja czynników związanych z samym przedsiębiorstwem oraz czynniki zewnętrzne występujące w otoczeniu. W ramach czynników wewnętrznych podstawowe znaczenie odgrywa pomysł na start-up, ale ważne są także cechy i kompetencje założycieli, w tym upór, postawa przedsiębiorcza, zaangażowanie w projekt, dobre wycucie czasu wejścia z produktem na rynek oraz szczęście. Czynniki wewnętrzne uzupełniane są przez zewnętrzne, takie jak środowisko, w którym rozwija się start-up (np. środowisko akademickie, inkubator przedsiębiorczości, dostęp do zaplecza badawczego), dostęp do źródeł finansowania oraz doradców, którzy pomogą m.in. zweryfikować pomysł, współpraca oraz rekomendacje ze strony partnerów.

¹² A. Kuźmińska-Habarela, op. cit., s. 185-186.

3. WSPÓŁCZESNE EKOSYSTEMY START-UPOWE

Obecnie ekosystem, w których funkcjonują start-upy, rozumiane są jako sieć wielostronnych powiązań pomiędzy start-upami a wspierającymi je przedsiębiorstwami, instytucjami i organizacjami oraz inwestorami, zarówno sektora prywatnego, jak i publicznego, działające w świecie rzeczywistymi lub wirtualnym. Wsparcie to może mieć charakter finansowy, jak i pozafinansowy.

Podstawową rolę, jaką spełniają ekosystemy start-upowe jest wsparcie dla innowacyjnych przedsięwzięć gospodarczych. Ekosystemy te umożliwiają, ułatwiają współpracę pomiędzy start-upami a pozostałymi instytucjami otoczenia biznesowego poprzez dostęp do zaplecza badawczo-rozwojowego, finansowania i usług rozwojowych. W skład ekosystemu wchodzi przedsiębiorstwa w każdej fazie rozwoju¹³, tj.:

- ✓ aktywacji – podmioty cechuje małe doświadczenie rynkowe, występuje mała podaż kapitału w formie załączkowej, liczba start-upów nie przekracza tysiąca, wiele z nich upada;
- ✓ globalizacji – podmioty nabierają doświadczenia, skalują działalność na rynki regionalne, możliwe dofinansowanie przekracza 100 mln dolarów, możliwe pierwsze exity, czyli przejścia przez docelowych inwestorów;
- ✓ przyciągania – liczba start-upów wynosi około dwóch tysięcy, możliwość pojawienia się jednorożców, rośnie liczba profesjonalnych funduszy Venture Capital i exitów, następuje napływ talentów z innych rynków, co skutkuje wzrostem i dojrzałością ekosystemów;
- ✓ globalnej integracji systemu, która generuje napływ kapitału, talentów, doświadczenia i kompetencji, co przyspiesza rozwój wiodących modeli biznesowych i globalny zakres działania.

Istotnych informacji na temat ekosystemów dostarczają raporty, które pozwalają na ich porównanie i obiektywną ocenę. Stanowi to z jednej strony bodziec dla instytucji odpowiedzialnych za rozwój krajowych ekosystemów, a z drugiej strony – informację dla start-upu, gdzie są najlepsze warunki dla rozpoczęcia działalności.

Informacje, charakterystyki i rankingi odnośnie do ekosystemów start-upowych realizowane są w dwóch miarodajnych zestawieniach publikowanych przez Startup Genome oraz Startup Blink. Oba te zestawienia oparte są o analizę wielu czynników i baz danych (analizy mają charakter ilościowy i jakościowy), zaś w przypadku drugiego do kalkulacji wykorzystywane są algorytmy odnoszące się zarówno do miast/metropolii, jak i całych państw. W badaniach Startup Genome wykorzystano dane pochodzące od 3,5 mln start-upów zlokalizowanych w 290 globalnych ekosystemach. Analizie poddano sześć grup czynników:

- ✓ wyniki działalności (wycena start-upów, exity, liczba jednorożców);
- ✓ wartość finansowania przez inwestorów;

¹³ Startup Genome, <https://startupgenome.com/report/gser2023> [dostęp: 15.04.2024 r.].

- ✓ zasięg (wartość rynku, liczba najważniejszych podmiotów, komercjalizacji własności intelektualnej);
- ✓ talent i doświadczenie (liczba inżynierów, liczba studentów i absolwentów studiów technologiczno-inżynierskich);
- ✓ wiedza (jakość badań z zakresu nauk ścisłych mierzona jakością publikacji, przyznane prawa patentowe);
- ✓ powiązania (liczba wydarzeń w ekosystemie, liczba inkubatorów, akceleratorów i innych pozostałych katalizatorów kompetencji, wiedzy i doświadczenia).



Rys. 3. Ranking ekosystemów start-upowych

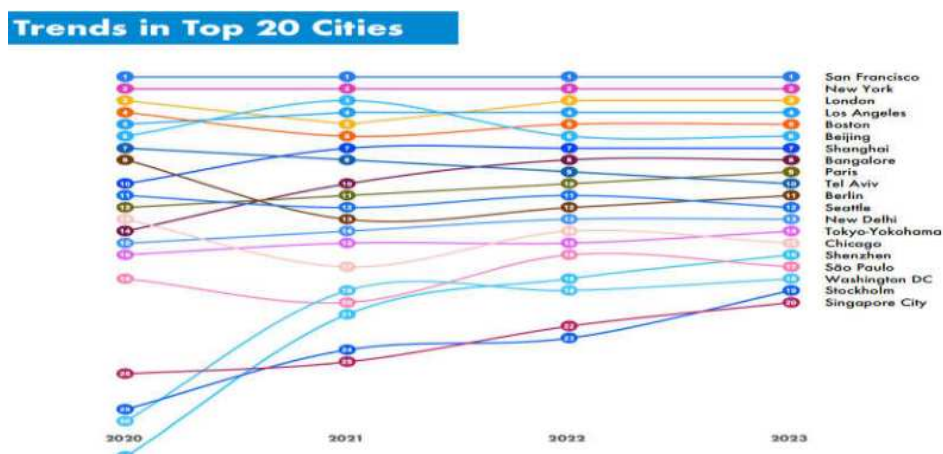
Źródło: Startup Genome, <https://startupgenome.com/report/gser2023>, [dostęp: 15.04.2024 r.]

Według Global Startup Ecosystem Ranking w 2023 roku najlepszym ekosystemem na świecie pozostaje Dolina Krzemowa oraz Nowy Jork i Londyn. Każdy z tych trzech ekosystemów utrzymał swoją pozycję od 2020 roku. W grupie 20 najlepszych ekosystemów osiem pochodzi ze Stanów Zjednoczonych, a tylko cztery z Europy.

Wszystkie chińskie ekosystemy obniżyły swoje pozycje w rankingu: Shenzhen (spadek o 12 miejsc), Pekin (spadek o 2 miejsca), Szanghaj (spadek o 1 miejsce), uzyskując odpowiednio: 35., 7. i 9. miejsce. Poprawę pozycji w rankingu odnotowały ekosystemy Indii: Mumbai – 31. miejsce w rankingu (awans o 5 pozycji), Bengaluru-Karnataka – 20. miejsce w rankingu (awans – o 2 pozycje) i Delhi – 24. miejsce w rankingu (awans – o 2 pozycje). W ramach europejskich start-upów Zurych awansował o 10 miejsc i uzyskał 36. pozycję.

Badania prowadzone przez Startup Blink odnoszą się do podobnych czynników, jednak uzupełniają je o dodatkowe informacje, między innymi takie jak: powiązanie ekosystemów z branżami strategicznymi i centrami badawczymi oraz instytucjami

otoczenia biznesowego (np. wydatki na badania i rozwój, liczba patentów, dostęp do usług cyfrowych, liczba talentów). Stanowią one podstawę rankingu państw i miast pod względem atrakcyjności ekosystemów dla start-upów, inwestorów i innych podmiotów zainteresowanych tą tematyką.



Rys. 4. Global Startup Ecosystem Index, 2023

Źródło: Startup Blink, <https://lp.startupblink.com/report/> [dostęp: 14.04.2024 r.]

Analizując wyniki Global Startup Ecosystem Index, wśród dwudziestu najlepszych ekosystemów w 2023 roku znalazły się miasta ze Stanów Zjednoczonych, Europy, Izraela, Kanady, Chin, Indii, Brazylii i Japonii. Najlepszymi ekosystemami okazały się niezmiennie od 2020 roku San Francisco i Nowy Jork oraz Londyn. Wynika to ze zrealizowanych przez te miasta ułatwień w dostępie do inwestorów, kapitału, infrastruktury, instytucji i korporacji, talentów oraz wydarzeń branżowych, które w istotny sposób wpływają na jakość funkcjonujących ekosystemów start-upowych. Wśród dziesięciu najlepszych ekosystemów-państw znalazły się: Stany Zjednoczone, Wielka Brytania, Izrael, Kanada, Singapur, Niemcy, Francja, Australia i Holandia (Tab. 1).

Tab. 1. Global Startup Ecosystem Index, 2023 (wybrane miasta i państwa)

Pozycja w rankingu	Najlepsze ekosystemy-miasta	Pozycja w rankingu	Najlepsze ekosystemy-państwa
1	San Francisco	1	Stany Zjednoczone
2	Nowy Jork	2	Wielka Brytania
3	Londyn	3	Izrael
4	Los Angeles	4	Kanada
5	Boston	5	Szwecja
6	Pekin	6	Singapur
7	Shanghai	7	Niemcy

Cd. Tab. 1.

Pozycja w rankingu	Najlepsze ekosystemy-miasta	Pozycja w rankingu	Najlepsze ekosystemy-państwa
8	Bangalor	8.	Francja
9	Paryż	9.	Australia
10	Tel Awiw-Jafa	10.	Holandia
11	Berlin	11.	Szwajcaria
12	Seattle	12.	Chiny
13	New Delhi	13.	Finlandia
14	Tokio-Jokohama Area	14.	Estonia
15	Chicago	15.	Hiszpania
16	Shenzhen	16.	Irlandia
17.	Sao Paulo	17.	Litwa
18.	Waszyngton DC	18.	Japonia
19.	Sztokholm	19	Dania
20.	Singapur city	20.	Korea Południowa
(...)		(...)	
77.	Kijów	33.	Polska
83.	Praga	35.	Czechy
99.	Warszawa	39.	Łotwa
134.	Budapeszt	49.	Ukraina
179.	Ryga	50.	Węgry
279.	Bratysława	65.	Słowacja

Zródło: Opracowanie własne na podstawie: Startup Blink, <https://lp.startupblink.com/report/> [dostęp: 14.05.2024 r.]

Wśród najlepszych państw w badanym zakresie, podkreślenia wymaga obecność tych o niewielkiej populacji (np. Estonia o najwyższym wskaźniku start-upów na jednego mieszkańca), a zatem o niewielkim rynku wewnętrznym, których sukces jest wynikiem globalnego skalowania działalności high-tech.

Chiński ekosystem obniżył swoją pozycję w rankingu spadając na miejsce 12., podobnie do ekosystemów indyjskich, które zajęły 21. pozycję w zestawieniu (spadek o dwa miejsca w stosunku do 2022 roku). W Indiach działają silne ekosystemy – Bangalor, New Delhi i Mumbai, które zajęły wysokie pozycje w rankingu miast (odpowiednio: 8, 13 i 25 lokata).

Polska w rankingu zajmuje 33. pozycję (Warszawa 99.), wyprzedzając Czechy (35.), Łotwę (39.), Węgry (50.) i Słowację (65.). Jest to 20 pozycja wśród państw europejskich. Wśród najważniejszych miast, poza Warszawą, znajdują się Wrocław (164.), Kraków (177.), Poznań (280.), Gdańsk (364.) i Katowice (389.). Spośród największych polskich miast, Rzeszów odnotował największy postęp w zakresie jakości ekosystemu start-upowego. Jego pozycja w rankingu wzrosła o 385 miejsc, osiągając poziom 474., co czyni go lepszym w stosunku do Gdyni (489.), Łodzi (584.) i Lublina (586). Wśród startupów odgrywających istotną rolę na międzynarodowym rynku wskazano: DocPlanner (platforma do rezerwacji i zarządzania usługami medycznymi sektora prywatnego, dostawca oprogramowania dla lekarzy), PackHelp (tworzenie

spersonalizowanych opakowań w oparciu o surowce pochodzące z recyklingu), Neptune ai. (platforma pomagająca inżynierom w tworzeniu modeli uczenia maszynowego).

PODSUMOWANIE

Start-up to pojęcie, które nie ma jednoznacznej definicji w literaturze przedmiotu. W licznych definicjach autorskich wskazuje się cechy, które charakteryzują start-upy. Zalicza się do nich: innowacyjność, nowe technologie, brak przetestowanego modelu biznesowego, ponadprzeciętne ryzyko działalności, krótki okres funkcjonowania na rynku, zależność od zewnętrznych źródeł kapitału, głównie kapitału wysokiego ryzyka (np. funduszy VC) oraz skalowalność (szybki rozwój z wykorzystaniem efektów skali).

Ekosystem, podobnie jak start-upy, jest różnie definiowany, co wynika z braku zgodności autorów, jeśli chodzi o podmioty wchodzące w jego skład. Wskazuje się, iż ekosystem start-upowy składa się z pięciu elementów, takich jak: finansowanie, kapitał ludzki, kapitał społeczny, regulacje prawne i otoczenie instytucjonalne. W ramach każdego start-upu funkcjonują podmioty na różnych etapach rozwoju, tj.: aktywacji, globalizacji, ekspansji i integracji. Na stan/poziom ekosystemu wpływ mają m.in.: finansowanie (głównie kapitałem zewnętrznym), współpraca nauki z biznesem, regulacje prawne i administracyjne, otoczenie instytucjonalne i szeroko pojęta infrastruktura dogodna dla rozwoju start-upów.

Rankingi odnośnie ekosystemów start-upowych na świecie realizowane są w dwóch miarodajnych zestawieniach publikowanych przez Startup Genome i Startup Blink. Z analizy obu tych zestawień wynika, iż Stany Zjednoczone są najważniejszym krajem pod względem ekosystemów start-upowych na świecie. Dolina Krzemowa oraz miasto San Francisco znajdują się na pierwszych pozycjach w rankingu odpowiednio: regionów i miast. Polska w rankingu zajmuje 33. pozycję (Warszawa 99.), wyprzedzając inne państwa regionu Europy Środkowo-Wschodniej (poza Niemcami, które znalazły się w pierwszej dziesiątce państw, osiągając 7. miejsce).

BIBLIOGRAFIA

1. Beauchamp M., Kowalczyk A., Skala A. 2017. *Polskie startupy. Raport 2017*. Warszawa: Fundacja Startup Poland.
2. Blank S. 2013. *Why the Lean Start-Up Changes Everything*. „Harvard Business Review”.
3. Blank S., Dorf B. 2013. *Podręcznik start-upu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku*. Gliwice: Wydawnictwo: Helion.
4. Deloitte, *Diagnoza ekosystemów startupów w Polsce*, czerwiec 2016. https://branden.biz/wp-content/uploads/2016/06/Deloitte_raport_startup.pdf [dostęp: 15.04.2024 r.].
5. Kraków Miastem Startupów. 2021. <https://kms.org.pl/4-definicje-start-upu/> [dostęp: 15.04.2024 r.].

6. Kuźmińska-Haberla A. 2022. *Ekosystem start-upowy Wrocławia w świetle badań empirycznych* [w:] A. Kuźmińska-Haberla, S. Bobowski (red.), *Rola ekosystemu w rozwoju startupów. Przypadek Wrocławia*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
7. Łopusiewicz, A. 2013. *Start-up od pomysłu do sukcesu*. Warszawa: Wydawnictwo Edgard-Samo Sedno.
8. Majewski M. 2022. *Start-upy i ich ekosystem*, [w:] A. Kuźmińska-Haberla, S. Bobowski (red.), *Rola ekosystemu w rozwoju startupów. Przypadek Wrocławia*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
9. Skala A. 2017. *Spiralna definicja start-upu*, Przegląd Organizacji, Nr 9.
10. Spigel B. 2017. *The relational organization of entrepreneurial ecosystem*, Entrepreneurship Theory and Practice, Vol. 41, Issue 1.
11. Startup Blink, <https://lp.startupblink.com/report>.
12. Startup Genome, <https://startupgenome.com/report/gser2023>.
13. Tomczuk M. 2018. *Znaczenie startupów dla polskiej gospodarki w kontekście rozwoju mikro i małych przedsiębiorstw*. Roczniki Ekonomii i Zarządzania, Tom 10(46).
14. Ziakis H., Vlachopoulou M., Petridis K. (2022), *Start-Up Ecosystem (StUpEco): A Conceptual Framework and Empirical Research*, Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity, Vol. 8, Issue 1.

START-UPS AND THEIR ECOSYSTEMS

Abstract

Paper discussed the concept of start-ups and determinants of their development. Numerous definitios make it possible to indicate a range of features that characterize start-ups. Start-up ecosystem enable sharing between start-ups and specific business management institutions through access to research and development facilitieses, sharing and development services. Rankings of global start-up ecosystems were discussed, which are included in two authoritative rankings published by Startup Genome and Startup Blink. The aim of the article is to gain knowledge about start-ups and their ecosystems, as well as to analyze contemporary ecosystems in the world.

Keywords: start-ups, ecosystem, innovation, determinants.