

Rozdział 1

Startupy i ich ekosystem

Marcin Majewski

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

e-mail: marcin.majewski@ue.wroc.pl

ORCID: 0000-0003-3116-9020

Cytuj jako: Majewski, M. (2022). Startupy i ich ekosystem. W: A. Kuźmińska-Haberla, S. Bobowski (red.), *Rola ekosystemu w rozwoju startupów. Przypadek Wrocławia* (s. 13-33). Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Streszczenie: Startupy funkcjonują w systemie powiązań między przedsiębiorstwami i instytucjami otoczenia biznesowego, tworząc w ten sposób ekosystemy startupowe. Głównym celem rozdziału jest uporządkowanie dotychczasowego stanu wiedzy na temat samych startupów oraz ekosystemów, w których one działają. Na podstawie raportów oraz literatury przedmiotu zestawiono obowiązujące definicje startupu, ekosystemu startupowego, a także przedstawiono najważniejsze ekosystemy startupowe na świecie.

Słowa kluczowe: startup, innowacje, rozwój.

1.1. Wprowadzenie

Startupy stanowią o przyszłości biznesu – są to małe firmy z wielkimi pomysłami. Wprowadzają dysruptywne innowacje, które mogą następować bardziej dynamicznie niż w korporacjach. Startupy są niezwykle istotne dla gospodarki, zapewniają wiele miejsc pracy dla indywidualistów, którzy łączą swoje życie zawodowe z pasją i dążą do spełnienia własnych celów zamiast podążać wyznaczonymi ścieżkami. Zaletą takiej ścieżki zawodowej jest przede wszystkim większa wolność w środowisku pracy niż w przypadku korporacji. Umożliwiają też dostęp do nowych produktów i usług, co w konsekwencji prowadzi do rozwoju ekonomii. Szybki rozwój innowacyjnych przedsiębiorstw jest możliwy dzięki działaniu w ekosystemach startupowych.

Niniejszy rozdział ma na celu przegląd literatury związanej z pojęciem startupu oraz charakterystykę ekosystemów startupowych. Do jego realizacji sformułowano następujące pytania badawcze:

1. Jak literatura przedmiotu definiuje pojęcie startupu?
2. Jakie cechy ma przedsiębiorstwo typu startup według obowiązujących definicji?
3. Jak definiowany jest ekosystem startupowy?
4. Co wchodzi w skład ekosystemu startupowego?
5. Gdzie na świecie znajdują się najbardziej cenione ekosystemy startupowe?

1.2. Przegląd literatury związanej z pojęciem startupu

Pojęcie startupu pojawiło się po raz pierwszy w 1550 roku i oznaczało wówczas początkującą firmę (Dictionary, 2021). We współczesnym jego znaczeniu zostało użyte po raz pierwszy dopiero w 1976 roku w magazynie Forbes w artykule zatytułowanym: *The ... unfashionable business of investing in startups in the electronic data processing field* (Forbes, 1976). Rozwój firm związanych z Internetem w latach 90. XX wieku wpłynął na przyspieszony rozwój przedsiębiorstw opartych na nowych technologiach i wzmożone użycie określenia „startup”.

Startup jest niezmiernie skomplikowanym pojęciem do zdefiniowania. Świadczy o tym fakt, iż do tej pory nie wypracowano jednolitej definicji. W literaturze przedmiotu można często spotkać definicję E. Riesa z 2011 roku. Opisuje ona startup jako przedsięwzięcie zaprojektowane do tworzenia nowych produktów lub usług w warunkach o dużej niepewności (Ries, 2011, s. 27). W świetle tej definicji dla startupu nie jest istotny sektor, branża, wielkość firmy, ale istotna jest właśnie niepewność. Niepewność stanowi integralną część funkcjonowania startupów. Małe i średnie przedsiębiorstwa, które naśladują znane już modele biznesowe, strategie cenowe czy też produkty nie kreują żadnych innowacji i podejmują mniejsze ryzyko, a zatem nie mogą być nazywane startupami. E. Ries przedstawił również alternatywną definicję startupów, nazywając je serią szalonych eksperymentów (Inc, 2021), a także podkreślił, jak istotną rolę pełnią zasoby ludzkie. Firma, która oferuje najczęściej tylko jeden produkt lub usługę, gromadzi swoją wartość w ludziach, którzy je tworzą, a nie w danych, jakie firma posiada, ani też w innowacjach technologicznych, jakie tworzy. Przykładem może być proces sprzedaży startupu. Zachowywane są najczęściej kontrakty, a produkty nie ulegają zmianie, jednak zachodzące zmiany w zasobach ludzkich nieodwracalnie zmieniają charakter startupu. Definicja obejmuje również innowacje w szerokim rozumieniu tego słowa. Startupy wykorzystują wiele rodzajów innowacji: nowatorskie odkrycia naukowe, przekształcanie istniejącej technologii i nadawanie jej nowego zastosowania, opracowywanie nowego modelu biznesowego, który odblokowuje nową wartość, przedstawienie nowego produktu bądź usługi odpowiednich dla nowej lokalizacji lub znalezienie zupełnie nowej grupy odbiorców (Ries, 2011, s. 30).

Z kolei S. Blank w swojej definicji zwraca uwagę na model biznesowy. Definiuje on startup jako: „Organizację stworzoną po to, aby poszukiwać powtarzalnego i skalo-

wałnego modelu biznesowego” (Blank, 2013, s. 62). Autor uważa, że model biznesowy jest sposobem kreowania, uchwytowania i dostarczania wartości dla konsumenta. Model biznesowy powinien pokazywać połączenia między elementami przedsiębiorstwa, co jest niezmiernie trudne w sytuacji, gdy startupy nie mają w pełni ukształtowanej struktury ani długofalowego planu. Model biznesowy powinien zawierać strukturę kosztów, dzięki której firma może być bardziej konkurencyjna na rynku. Kolejnymi elementami modelu biznesowego jest interakcja poszczególnych departamentów oraz położenie względem innych firm oraz partnerów biznesowych. Autor wyróżnia dwie najważniejsze cechy modelu biznesowego dla startupów. Pierwszą cechą jest wizja produktów wraz z pełnym zestawem ich cech. Produkty powinny być maksymalnie dopracowane przy jak najniższym budżecie, ponieważ startupy oferują najczęściej tylko jeden produkt i od niego zależy dalsze postrzeganie firmy przez klientów. Drugą ważną dla startupów cechą modelu biznesowego jest seria hipotez dotycząca wszystkich pozostałych elementów modelu biznesowego, takich jak: odnalezienie grupy docelowej, wyznaczenie kanałów dystrybucji, cena oraz pozycja dostarczanych produktów, sposoby kreowania zapotrzebowania, dobór partnerów biznesowych, sposoby oraz miejsca budowania produktu, aspekty finansowe przedsiębiorstwa. Kontrola zachowania konsumentów jest dobrym sposobem sprawdzenia, czy model biznesowy jest dobrze skonstruowany. Jeśli konsumenci postępują zgodnie z jego założeniami, oznacza to, że model biznesowy można uznać za poprawny, ale najczęściej konsumenci postępują inaczej. Model biznesowy jest dobry, gdy przychody, użytkownicy oraz ruch zwiększają się w przewidywalny sposób. Zazwyczaj, gdy startup jest w fazie dynamicznego wzrostu, nie ma jeszcze optymalnego modelu. W dalszych etapach istnienia jest on zmieniany wiele razy. S. Blank wskazuje również istotną różnicę między modelem biznesowym a biznesplanem. Biznesplan jest zbiorem hipotez dotyczących danego przedsiębiorstwa odnośnie do sprzedaży, marketingu, klientów, wielkości rynku itp. Model biznesowy jest natomiast sposobem na płynne działanie wszystkich elementów opisanych w biznesplanie. Autor zauważa tym samym, że startup nie jest wersją mini dojrzałej firmy. Startupy wyróżniają ich cele, które są niezmiernie ambitne i zapowiadają rewolucję na rynku lub stworzenie zupełnie nowego rynku (Blank, 2013, s. 63). Struktura finansowania startupów zazwyczaj zależy od środków pozyskanych od inwestorów, zwłaszcza na zaawansowanym etapie. Na początku młode przedsiębiorstwo w naturalny sposób jest finansowane przez twórców, ale w późniejszych etapach deklarowany udział właścicieli w finansowaniu startupu spada. Funkcją startupów jest poszukiwanie modelu biznesowego, który z czasem jest modyfikowany i poprawiany, tak aby przetestować hipotezy biznesowe i ewentualnie je odrzucić.

Według P. Grahama (2012) startup jest przedsiębiorstwem stworzonym do szybkiego rozwoju. Produkty startupów powinny być przygotowane do skalowania na dużym rynku. Przykładem usług, które nie są odpowiednie do skalowania są salony fryzjerskie. Są one zakładane, aby działać na rynku lokalnym, a ich usług nie

można skalować. Salony fryzjerskie mają jednak swoje zalety. Ich model biznesowy jest przewidywalny, a w związku z tym ma znacznie mniejszą szansę poniesienia porażki. Mają jedynie konkurencję na szczeblu lokalnym, podczas gdy firmy *born global*¹ konkurują z firmami na całym świecie.

P. Graham podaje przykład S. Wozniaka jako założyciela startupu, który dostrzega nisze rynkowe całkowicie inaczej niż zwykły przedsiębiorca. Prowadzenie innowacyjnej działalności wymaga dostrzegania problemów oraz pomysłu, w jaki sposób technologia może je rozwiązać. W czasach, gdy powstawało Apple, problemem była ogólna dostępność komputerów. S. Wozniak marzył o własnym komputerze i potrafił go stworzyć. Firma, którą założył umożliwiła masowy dostęp do komputerów każdemu gospodarstwu domowemu. Drugim przykładem zaprezentowanym przez P. Grahama jest wyszukiwarka Google stworzona przez L. Page'a i S. Brina, która rozwiązywała problem z wyszukiwaniem w Internecie. Przeszarżałe wyszukiwarki internetowe nie były dostatecznie rozwinięte, gdy Internet zaczął się gwałtownie rozrastać w latach 90. XX wieku. Algorytmy w tamtym okresie nie pozwalały na sprawne wyszukiwanie treści. Założyciele Google znali rozwiązanie i usprawnili wyszukiwarki. Problem nie był wówczas ogólnie znany, zyskał jednak na znaczeniu, gdy Google funkcjonowało już na rynku.

P. Graham podkreśla szczególne znaczenie nowych technologii i ich związku ze startupami. Dostrzega, że startupy tworzą nowe sposoby robienia różnych rzeczy, a w szerszym znaczeniu tego słowa są to właśnie nowe technologie. Startupy często rozwiązują problemy powstałe przez zmianę technologiczną i tworzą produkt oparty na nowych technologiach, więc powiązanie pojęcia startupu z nowymi technologiami jest intuicyjne. Należy pamiętać, że startup może powstać bez żadnego związku z nowymi technologiami i nie musi również rozwiązywać problemów dotyczących zmian technologicznych.

A. Skala stworzyła spiralną definicję, która głosi, że za startup można uznać każdą organizację, która ma bardzo ograniczone zasoby oraz niepewny popyt na swoje produkty lub jego zupełny brak (Skala, 2017, s. 34). Tak sformułowana definicja jest bardzo szeroka, co niesie za sobą potrzebę doprecyzowania jej o kolejne podzbiory, które są równoważne z kolejnymi cyklami życia startupów. Pierwszym etapem dla każdego startupu jest znalezienie innowacyjnego modelu biznesowego, który wykorzystuje nowe technologie. Plan biznesowy powinien przewidywać wprowadzenie na rynek nowego produktu. Kolejną fazę stanowi tzw. dysrupcja, czyli tworzenie przełomowych innowacji, które mają na celu radykalną zmianę dotychczasowego sposobu realizacji potrzeb klientów. Po przejściu przez poprzednie etapy startup powinien zapewnić szybki wzrost liczby użytkowników, tzw. hiperskalowalność.

¹ Mianem *born global* określane są przedsiębiorstwa typu startup, które od momentu założenia starają się czerpać znaczną część swoich przychodów ze sprzedaży produktów na rynkach międzynarodowych.

Hiperskalowalność jest osiągnięta przez właściwe zastosowanie technologii automatyzujących, które optymalizują procesy i powodują, że organizacja może przetwarzać pokaźne ilości danych przy niskich kosztach. Liczba użytkowników powinna przekładać się bezpośrednio na wzrost przychodów, więc wymagany jest odpowiedni mechanizm. Wzrost przychodów z kolei powinien przekładać się na gwałtowny wzrost wartości firmy. Dysrupcja nie musi jednak stanowić wyłącznego sposobu kreowania wartości, ponieważ możliwe są udane imitacje produktowe. Mogą one podnosić wartość dodaną istniejących produktów, ale mogą również poprawiać marketing. Przedsiębiorca może przekształcić startup w dochodową firmę na własną rękę, sprzedać go w całości albo podjąć współpracę z inwestorami. Startupy są najczęściej tworzone po to, aby osiągnąć wartość ponad miliarda dolarów i stać się tzw. jednorożcami, ale rzadko który osiąga taką wartość. Porażki są najczęściej spowodowane tym, że ich produkty nie są przełomowe i stanowią imitacje istniejących już rozwiązań.

Autorka usiłuje rozstrzygnąć bardzo istotną kwestię związaną z zaliczaniem bądź wykluczaniem przedsiębiorstw z grona startupów. Jest to duży problem, ponieważ literatura przedmiotu nie przedstawia jednolitej definicji startupu. Startup może być dojrzałą organizacją, która pomimo ugruntowania na rynku pozostaje otwarta na innowacje i nieustannie poszukuje nowych szans i możliwości biznesowych. Od tradycyjnych przedsiębiorstw o dobrej pozycji na rynku odróżnia ją nieustanne poszukiwanie sytuacji dysrupcyjnych, a nie jak najdłuższe przedłużanie cyklu życia istniejącego produktu w celu maksymalizacji zysków. Mikrostartupy znacznie szybciej i łatwiej przystosowują się do zmieniającego się otoczenia, dlatego utrzymanie czujności i otwarcie na innowacyjność jest niezmiernie trudne dla ugruntowanych struktur dojrzałych firm. Jedną z możliwych strategii przyjętych przez dojrzałe przedsiębiorstwa jest zakupywanie startupów jako sposób na wprowadzanie innowacji do przedsiębiorstwa. Autorka podaje Apple jako przykład dojrzałego przedsiębiorstwa zachowującego się jak startup. Silne przywództwo tej firmy jest widoczne w marketingu oraz w opracowywaniu innowacji. Firmą, która mocno stawia na innowacje i otwiera się na nowe trendy, jest również Xiaomi (Jayadevan, 2021, s. 5). Negatywnym przykładem jest Microsoft, ponieważ firma ta zatraciła i następnie odzyskała innowacyjny charakter.

Pełną definicję przedstawia Komisja Europejska. Definiuje ona startup jako niezależną organizację, która ma mniej niż 5 lat i ma na celu usprawnianie, poszerzanie, skalowanie innowacyjnych i technologicznych produktów rozwijających się w szybkim tempie (European Startup Network, 2021a). Definicja jest podzielona na trzy aspekty. Pierwszym jest wiek, niezależność i skalowalność. Kryterium wieku określa startup jako przedsiębiorstwo mniej niż 5-letnie, które z czasem przekształca się w małe lub średnie przedsiębiorstwo i podejmuje współpracę z partnerami biznesowymi. Startupy w początkowych etapach swojej działalności są w pełni niezależne i należą do ich twórców. Skalowalność odnosi się do niskiego kosztu związanego ze wzrostem

w porównaniu z potencjalnymi przychodami. Drugim aspektem jest organizacja i innowacje. Na samym początku startup może być osobą prawną lub nie, w zależności od okoliczności. Unia Europejska wskazuje na nieodłączny związek startupów z nowymi technologiami. Służą one rozwiązywaniu problemów i kreowaniu nowych produktów, które zaspokajają potrzeby zarówno klientów prywatnych, jak i biznesowych. Ostatni aspekt definicji to technologia oraz potencjał wzrostu. Najczęstszymi nośnikami technologii są narzędzia oraz oprogramowanie. Większość startupów bazuje na nowych technologiach, używając do tego oprogramowania lub narzędzi. Osiąganie korzyści skali jest możliwe dzięki operowaniu na odpowiednim rynku. Musi być on wystarczająco duży albo rosnący odpowiednio szybko, aby zapewnić startupowi popyt na jego produkty.

Według raportu European Startup Monitor startupy charakteryzują się trzema podstawowymi cechami (European Startup Network, 2021b). Pierwszą z nich jest wiek do 10 lat, czyli ponad dwukrotnie więcej niż w przypadku innych definicji. Dwie pozostałe cechy wymienione przez autorów są powszechnie spotykane w literaturze przedmiotu. Jest to innowacyjność stosowanych technologii przez przedsiębiorstwo oraz innowacyjne modele biznesowe. Ostatnią cechą jest osiągnięcie już pewnego poziomu zatrudnienia bądź dążenie do znacznego jego wzrostu lub wzrost sprzedaży.

W literaturze przedmiotu są spotykane definicje, które traktują startup jako nowo powstałe przedsiębiorstwa lub projekty, które są dopiero opracowywane w fazie rozwoju lub badań rynkowych (Čalopa, Horvat i Lalić, 2014, s. 19-20). Ich tematyka jest powiązana najczęściej z projektami technologicznymi. Przykładem może być różnego rodzaju oprogramowanie ze względu na łatwość skalowania, ale nie jest to regułą, ponieważ startupy mogą funkcjonować w zupełnie innych sektorach. To jednak nowe technologie mają największy potencjał rozwojowy. Ośrodkami występowania tego typu firm są najczęściej duże miasta. Jest to związane zarówno z wielkością rynku, który przekracza zasięg lokalny, jak i z działaniem w obszarach klastrów i ekosystemów, które przynoszą korzyści. Zalicza się do nich: łatwość dostępu do niezbędnej infrastruktury, ułatwienie osiągania efektów skali oraz bliskość najważniejszych ośrodków akademickich, będących zasobami wykwalifikowanej kadry. Coraz częstszą grupą startupów są również te działające w przemyśle tradycyjnym oraz w branży biznesowej, m.in. FinTechy.

Wkład w teorię dotyczącą pojęcia startup mają nie tylko teoretycy, ale również przedsiębiorcy, którzy mają doświadczenie w inwestowaniu w startupy. Dave McClure, założyciel funduszu inwestycyjnego „500 Startups”, zauważa, że dane przedsiębiorstwo jest startupem, gdy nadal nie ma całkowitej pewności co do własnych klientów, produktów czy sposobu monetyzacji własnej działalności (Quora, 2021). Główny nacisk kładzie się na niepewność w chociaż jednym z wymienionych obszarów, która według autora jest wystarczającym kryterium. Jest to definicja

w znacznej mierze odbiegająca od tych przyjmowanych przez administrację rządową i badaczy. Współzałożyciel procesora płatności PayPal, P. Thiel, również szeroko definiuje pojęcie startupu. Uważa on, że firmę można określić mianem startupu, gdy proponuje ona nowe rozwiązania. C. Christensen (1997, s. 57) w swojej definicji z kolei stawia przede wszystkim na dysrupcję. Jego zdaniem startupy charakteryzują się tym, że tworzą przełomowe innowacje, w dłuższej perspektywie zmieniające rynkowe paradygmaty

Zespół badawczy Kraków Miastem Startupów w 2015 roku przeprowadził wywiady z przedstawicielami krakowskiego ekosystemu startupowego na zlecenie Urzędu Miasta Krakowa. Na podstawie analizy przeprowadzonych wywiadów wyłoniono następującą definicję startupu: „organizacja wykorzystująca zewnętrzne finansowanie i metody eksperymentów rynkowych, których celem jest znalezienie sposobu tworzenia wartości dla klienta w oparciu o innowację, który można powielić w skali globalnej” (Kraków Miastem Startupów, 2021). Jest to jedna z nielicznych definicji, która porusza kwestię zewnętrznego finansowania poprzez anioła biznesu lub fundusz wysokiego ryzyka. Powielanie w skali globalnej w świetle niniejszej definicji oznacza prezentację nowych produktów w sektorze biotechnologii lub hardware na skalę światową. Portale internetowe są jednak łatwiej skalowalne niż tego typu przedsiębiorstwa, dlatego wymagają one szczególnego wsparcia. Model krakowski wyróżnia startupy na trzech poziomach. Pierwszym jest poziom operacyjny. Określa się go mianem eksperymentu rynkowego, polegającego na wprowadzeniu innowacyjnego produktu na rynek, a następnie dokonywaniu analiz w celu usprawnienia produktu. Drugi poziom ma charakter taktyczny, który opiera się na zaspokajaniu zobowiązań wobec inwestorów, a następnie zdobywaniu większej ilości funduszy niezbędnych do ekspansji. Trzecim poziomem opisywanym przez autorów jest poziom strategiczny, który pozwala na przełożenie innowacyjnego produktu lub usługi na wartość dodaną dla klienta końcowego, a w konsekwencji na zwiększenie zarobków.

Definicja A. Damodarana traktuje startup jako początkowy etap istnienia firmy. Cechuje się on nieprzetestowanym i nieugruntowanym na rynku produktem (Damodaran, 2009, s. 3). Autor zauważa istotny wyróżnik, jakim jest brak dotychczasowej historii firmy. Nowe modele biznesowe są na tyle innowacyjne, że nie istnieje możliwość porównania ich do już istniejących na rynku. Kolejnym wyjątkowym punktem definicji jest zwrócenie uwagi na problem wyceny przedsiębiorstwa typu startup. Ze względu na krótki czas istnienia nie ma jeszcze żadnych danych finansowych. Inwestorzy nie mają wielu danych o firmie, a dodatkowy brak wcześniejszej historii powoduje, że wycena jest bardzo trudna i obciążona dużym ryzykiem błędu. Szacowanie wartości jest możliwe dzięki ocenie obecnego pomysłu pod względem przetworzenia pomysłu na dochodowy model biznesowy. Częstym zabiegiem jest zatrudnianie managerów z pozytywną historią w celu zwiększenia wiarygodności firmy w oczach inwestorów.

Tabela 1.1. Zestawienie definicji startupów

Autor	Definicja	Kluczowe cechy
Eric Ries	Przedsięwzięcia zaprojektowane do tworzenia nowych produktów lub usług w warunkach o dużej niepewności.	niepewność
Steve Blank	Organizację stworzoną po to, aby poszukiwać powtarzalnego i skalowalnego modelu biznesowego.	skalowalność
Paul Graham	Firma zaprojektowana do szybkiego rozwoju. Nowo założone firmy nie muszą być startupami. Nie jest też konieczne, aby startup pracował nad technologią, korzystał z zewnętrznych funduszy. Jedyną istotną rzeczą jest wzrost. Wszystko, co kojarzymy ze startupami, wynika z rozwoju.	szybki wzrost, rozwój
Agnieszka Skala	Przedsięwzięcia, w których przetwarzanie informacji i pochodne technologie stanowią kluczowy element ich modelu biznesowego.	nowe technologie
Komisja Europejska	Niezależna organizacja, która ma mniej niż 5 lat i ma na celu usprawnianie, poszerzanie, skalowanie innowacyjnych i technologicznych produktów, rozwijających się w szybkim tempie.	nowe technologie, rozwój, wiek poniżej 5 lat, skalowalność
European Startup Monitor	Startupy mają mniej niż 10 lat. Cechują się innowacyjnymi technologiami lub modelami biznesowymi. Startupy dążą do znacznego wzrostu liczby pracowników lub wielkości sprzedaży.	nowe technologie, innowacje, wiek poniżej 10 lat, skalowalność
Marina Klačmer Čalopa, Jelena Horvat, Maja Lalić	Firmy nowo założone lub przedsiębiorcze przedsięwzięcia, które są w fazie rozwoju i badania rynku. Są one zwykle, ale niekoniecznie, związane z projektami high-tech, ponieważ ich produkt to głównie oprogramowanie, które można łatwo wyprodukować i powielić.	firmy w fazie rozwoju, powiązania z projektami high-tech, możliwość powielania
Dave McClure	Przedsiębiorstwo jest startupem dopóki nie ma całkowitej pewności co do jego klientów, produktów oraz sposobu zarobku na działalności.	niepewność
Peter Thiel	Dana firma jest startupem, jeśli proponuje nowe rozwiązania.	innowacje
Clayton Christensen	Przedsiębiorstwa, które tworzą przełomowe innowacje, w dłuższej perspektywie zmieniające rynkowe paradygmaty.	dysrupcja
Zespół badawczy Kraków Miastem Startupów	Organizacja wykorzystująca zewnętrzne finansowanie i metody eksperymentów rynkowych, których celem jest znalezienie sposobu tworzenia wartości dla klienta w oparciu o innowację, który można powielić w skali globalnej.	innowacje, zewnętrzne finansowanie, skala globalna
Aswath Damodaran	Jeden z początkowych etapów życia firmy, w którym produkt jest jeszcze nieprzetestowany i nieugruntowany na rynku, a firma nie ma historii.	brak historii firmy, niepewność, początkowy etap życia firmy, ryzyko

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 1.1 zestawiono omawiane definicje startupów. Jak widać, pojęcie to nie jest jednoznacznie zdefiniowane, a autorzy zwracają uwagę na odmienne aspekty tego typu przedsiębiorstw. Na przestrzeni ostatnich lat widoczna jest ewolucja pojęcia startup. Na początku lat 90. XX wieku było ono kojarzone głównie z firmami pochodzącymi z Doliny Krzemowej, które dzięki innowacjom technologicznym stały się dochodowe i medialnie popularne. Obecnie pojęcie to oznacza początkową fazę cyklu życia firmy, która działa w dużej niepewności, jest stworzona w celu szybkiego wzrostu i skalowalności produktów lub usług.

Na podstawie przedstawionych definicji można wskazać cechy, które pozwalają uznać dane przedsięwzięcie za startup:

1. **Niepewność/ryzyko** – startupy nie mają przetestowanych modeli biznesowych. Nie ma pewności, kto będzie konsumentem, jaką ostateczną formę będzie miał produkt końcowy i czy popyt na niego będzie odpowiedni. Niepewność związana ze startupem oznacza ryzyko. Inwestycja może nigdy się nie zwrócić.
2. **Innowacje/dysrupcyjność** – startupy poszukują innowacyjnego modelu biznesu. Ich produkty mogą być dysrupcyjne, a więc zmieniają od lat przyjęte standardy i rewolucjonizują rynek lub stanowią innowacyjną imitację, czyli ulepszają istniejący już produkt.
3. **Młody wiek przedsiębiorstwa** – w literaturze przedmiotu najczęściej podaje się wiek przedsiębiorstwa do 5 lat (Komisja Europejska), ale są również definicje podające wiek do 10 lat (European Startup Monitor). Firmy te ze względu na młody wiek nie mają historii operacyjnej oraz finansowej.
4. **Skalowalność** – wskazuje się, że startupy działają w branżach powiązanych z nowymi technologiami, ponieważ są one łatwiej replikowalne niż tradycyjne produkty. Działalność internetową, czy też oprogramowanie, można wdrażać szybciej i taniej niż inne produkty. Startupy dążą do osiągnięcia efektów skali.

Startupy są zatem młodymi firmami, które działają w warunkach dużej niepewności, wprowadzają innowacyjne produkty i są nastawione na sprzedaż w dużej skali.

1.3. Pojęcie ekosystemu startupowego

Ekosystemy startupowe są równie trudne do zdefiniowania jak same startupy. Badacze nie są zgodni co do tego, które instytucje/podmioty tworzą ekosystem startupowy. Przyjmuje się, że ekosystem startupów obejmuje organizacje typu startup poszukujące powtarzalnego i rentownego modelu biznesowego (Blank i Dorf, 2013, s. 19).

Według J. Moore'a innowacyjne i rozwijające się w dynamicznym tempie przedsiębiorstwa funkcjonują w sieci powiązań, a nie w próżni (Moore, 1993, s. 76). Mogą one przyjmować postać aliansów strategicznych czy organizacji wirtualnych. Uważa on, że przedsiębiorstwa nie powinny być postrzegane jako pojedynczy podmiot funk-

cjonujący w jednej branży, ale jako element ekosystemu, który ma wpływ na wiele branż. Przedsiębiorstwa bezustannie ewoluują, zdobywając nowe kompetencje, rywalizują ze sobą lub współpracują, tworząc nowe produkty, poprawiają satysfakcję konsumentów i w efekcie wprowadzają na rynek zupełnie nowe innowacje (Sipola, Mainela i Puhakka, 2013, s. 10). Losowe, niepowiązane przedsiębiorstwa stopniowo budują sieć powiązań i z czasem stają się ustrukturyzowaną społecznością. Autor wyróżnia cztery etapy rozwoju ekosystemów. Są nimi: narodziny, ekspansja, przywództwo i samoodnawianie. Jeśli samoodnawianie nie nastąpi, to ekosystem umiera.

Pierwszy etap obejmuje określenie potrzeb klienta, czyli wartości nowego produktu lub usługi oraz najlepszej formy ich dostarczenia. Firmy, które najlepiej definiują i wdrażają propozycje wartości dla klienta wygrywają w pierwszym etapie. J. Moore podkreśla istotność współpracy. Z jednej strony zaangażowanie wielu firm w jeden projekt może przynieść korzyści w postaci pełnego pakietu wartości dla klienta. Z drugiej zaś firmy podążające za liderem w branży wspierają go przez współpracę i nie biorą udziału w tworzeniu konkurencyjnych ekosystemów.

W drugim etapie cyklu życia ekosystemy rozprzestrzeniają się w poszukiwaniu nowych terytoriów. W zależności od branży ekosystem może wtedy napotkać mały lub duży opór. Zdarzają się bezpośrednie walki o dany rynek lub dostawców. Jeden ekosystem może zupełnie wyprzeć drugi, ale mogą one też współistnieć na rynku. Potrzebne są dwa warunki, aby etap drugi przebiegał pomyślnie. Po pierwsze pomysł biznesowy musi mieć dużą liczbę potencjalnych klientów z wartością. Po drugie pomysł musi mieć potencjał do skalowania i rozwijania się na szerszych rynkach. Firmy, angażujące znaczne środki w marketing, zwiększając sprzedaż i mogą zniszczyć ekosystemy, które dopiero powstają.

W trzecim etapie siła przetargowa w postaci posiadania patentów staje się najważniejsza. Zależy ona w danych firmach przede wszystkim od ciągłych innowacji, które kreują wartość oraz bezustannie usprawniają ekosystem. Ważna jest prawidłowa wycena produktów, która nie tylko zwiększy ich dostępność, lecz także pozwoli na zyski. Autor wskazuje, że czwarty etap pojawia się, gdy dojrzałe przedsiębiorstwa są zagrożone przez nowo wschodzące ekosystemy i ich innowacje. Mogą nastąpić również drastyczne zmiany związane z nowymi regulacjami prawnymi, innymi zachowaniami konsumentów oraz warunkami makro- i mikroekonomicznymi. Zmiany w otoczeniu mogą zagrozić dużym firmom i stworzyć idealne warunki dla nowych ekosystemów.

S. Baloutsos, A. Karaginanaki i K. Pramataris podkreślają, że ekosystemy należy rozpatrywać nie jako przedmiot, a jako proces budowania startupów, które osiągną sukces (Baloutsos, Karaginanaki i Pramataris, 2022, s. 531). Jedynie takie start-upy kreują miejsca pracy i mają pozytywny wpływ na gospodarkę. Są miernikiem sprawności danego ekosystemu. Jedną z najbardziej istotnych teorii związanych

z ekosystemami startupów jest teoria bloku kompetencji, która powstała w 1996 roku. Blok kompetencji jest definiowany jako: „całkowita infrastruktura potrzebna do tworzenia (innowacji), selekcji (przedsiębiorczości), rozpoznania (dostarczanie kapitału wysokiego ryzyka), rozpowszechnienia (rozprzestrzenianie się) i komercyjnego wykorzystania (kompetencja odbiorcy) nowych pomysłów w klastrach firm” (Eliasson, 1996, s. 9). W tej teorii kluczowe jest urzeczywistnienie ukrytego kapitału kompetencyjnego, który można uzyskać przez aktywny udział w rywalizacji rynkowej z najlepszymi konkurentami na rynku międzynarodowym. Rynek jest miejscem nauki dla firm, a bliskość rynku jest niezbędna do nabycia kompetencji.

Blok kompetencji składa się z sześciu podmiotów gospodarczych: klientów, innowatorów, przedsiębiorców, kapitału wysokiego ryzyka, rynków oraz przemysłu. Pierwszym, najważniejszym podmiotem jest kompetentny i aktywny klient, który definiuje maksymalny stopień wyrefinowania produktu, zadowolający najbardziej wymagających klientów. Bez względu na zaawansowanie technologiczne produktów to klienci decydują, które produkty docenią, zakupując je. W ten sposób klienci mają bezpośredni wpływ na zmiany rynku i postęp technologiczny.

Drugim elementem bloku kompetencji są innowatorzy. Są oni definiowani jako podmioty, które łączą nowe i stare technologie w zupełnie nowe technologie kompozytowe. Innowatorzy są wybierani przez przedsiębiorców na podstawie zakładanego potencjału ekonomicznego i kryterium opłacalności (Eliasson, 2003, s. 346). W rzeczywistości innowatorzy najczęściej nie wymyślają innowacji od podstaw, tylko wprowadzają na rynek coś tańszego, szybszego lub lepszej jakości, co w efekcie dostarcza większą wartość dla klienta końcowego.

Przedsiębiorcy stanowią trzeci element bloku kompetencji. Są kluczowi, ponieważ sami tworzą opłacalne komercyjnie innowacje albo wybierają innowacje zewnętrzne, które mają potencjał rynkowy na większą skalę. Przedsiębiorcy operujący na małą skalę postrzegają innowacje zupełnie inaczej niż operujący na wielką skalę. Główną funkcją przedsiębiorców jest prezentowanie innowacji na szeroką skalę, przedstawiając ją w postaci produktów bądź usług na szeroką skalę. To przedsiębiorcy mogą inicjować komercjalizację innowacji. Branża *venture capital*² skutecznie filtruje innowacyjne projekty (Florida i Smith, 1990, s. 346). Kompetentni inwestorzy *venture capital* umożliwiają ostateczną komercjalizację projektów startupowych, pozostawiając innowatorowi i przedsiębiorcy znaczną część zysków. Bez kompetencji, które kreują wartość dodaną, inwestorzy *venture capital* działają jedynie jako dywersyfikatorzy ryzyka dla przedsiębiorców.

Piątym elementem bloku kompetencji są rynki wyjścia. Są one kluczowe dla wspierania szybkiej industrializacji i skalowalności najlepszych pomysłów biznesowych.

² *Venture capital* jest jedną z form finansowania przedsiębiorstw, o czym będzie mowa w dalszej części opracowania.

Kluczową rolę w bloku kompetencji ma przemysł, który przenosi innowacyjne pomysły na linię produkcyjną. Przemysłowcy to nie tylko właściciele klasycznie rozumianych fabryk, ale również konkurenci, którzy osiągnęli już skalę przemysłową i są gotowi na współpracę z konkurentami (Johansson, 2010, s. 185).

Zdaniem A. Lipińskiej (2018, s. 50) ekosystem startupów składa się z przedsiębiorstw typu startup w każdej fazie rozwoju. W ich skład wchodzi tworzący je przedsiębiorcy oraz ich pracownicy. Następną składową ekosystemów są różne kategorie instytucji z otoczenia startupów, z których najważniejsze są inkubatory przedsiębiorczości, uniwersytety, instytucje badawcze, organizacje świadczące usługi prawne, konsultingowe, finansowe itp. oraz duże korporacje i instytucje finansujące. Do pozostałych instytucji tworzących ekosystem zalicza się: organizacje normalizacyjne, związki zawodowe, instytuty badawcze, administrację publiczną oraz organizacje handlowe. Ekosystem startupowy składa się również z idei, innowacji, inwencji oraz innych zasobów informacyjnych. W dobie funkcjonowania społeczeństwa informacyjnego informacja jest właśnie jednym z cenniejszych zasobów w gospodarce i jest szczególnie ważna dla innowacyjnych przedsiębiorstw, takich jak startupy. Kolejny zasób tworzą mentorzy, inwestorzy oraz doradcy. Mentorzy oraz doradcy są źródłem informacji dla startupów, a inwestorzy natomiast źródłem finansowania. Ostatnim elementem składowym ekosystemu startupowego są zasoby umożliwiające współpracę w przestrzeni rzeczywistej (coworking) i wirtualnej (społeczności w sieci). Czynniki zewnętrzne, które kształtują rozwój ekosystemów startupowych to: otoczenie polityczne i prawne, rozwój technologii, konsultacje i badania rynku, potrzeby klientów, konkurencja i kooperacja oraz otoczenie społeczne.

Ciekawych informacji o ekosystemach startupowych dostarczają różnego rodzaju raporty. Pozwalają na porównanie ekosystemów startupowych i ich obiektywną ocenę. Jest to z jednej strony ważny bodziec dla instytucji odpowiedzialnych za rozwój danych ekosystemów, a z drugiej strony dla przedsiębiorców poszukujących odpowiedniego miejsca do rozpoczęcia działalności. Prowadzone już od wielu lat rankingi wskazują na trendy w kształtowaniu się pozycji danych ekosystemów na świecie. Utrzymujący się przez wiele lat spadek pozycji w rankingu może być ważnym sygnałem do przeniesienia przedsiębiorstwa w bardziej obiecujące miejsce.

Organizacja Enpact prowadzi interaktywny raport badający ekosystemy startupowe, uwzględniając wskaźnik przyjazności dla startupów. Jest to wskaźnik zapewniający transparentność oraz możliwość porównywania ekosystemów między sobą (Enpact, 2021). Do obliczenia wskaźnika brane są pod uwagę najważniejsze aspekty wspierające działalność młodych przedsiębiorstw. Autorzy uważają, że rozwój ekosystemu jest możliwy dzięki dostępności i przystępności lokalnych talentów. Ekosystemy rozwijają się także dzięki dostępności finansowania i różnorodności ich źródeł. Startupy działają w sieci, dlatego istotny jest stopień dojrzałości innych podobnych przedsiębiorstw w ekosystemie. Do pozostałych czynników wspierających rozwój ekosystemu należą: infrastruktura, otoczenie makroekonomiczne oraz rynek.

Z raportu *The Global Startup Ecosystem* wynika, że specyfika ekosystemu startupowego powinna uwzględniać fazę rozwoju przedsiębiorstw (*Startup Genome*, 2017). Model cyklu życia ekosystemu startupu opracowany przez autorów *The Global Startup Ecosystem* wyróżnia cztery fazy rozwoju: aktywację, globalizację, ekspansję i integrację. W fazie aktywacji ekosystem ma poniżej 1000 startupów. Słabą stroną są ograniczone, lokalne doświadczenia. Z jednej strony pojawiają się liczne bariery w użytkowaniu zasobów. Część podmiotów nie wytrzymuje na rynku. Z drugiej strony pojawia się wzrost. Do głównych celów liderów ekosystemów należy zbudowanie większej i zintegrowanej społeczności oraz aktywacja lokalnych przedsiębiorców i inwestorów. Jest to działanie mające na celu umocnienie pozycji ekosystemu.

W drugiej fazie liczba startupów w ekosystemie wynosi około 2000 lub więcej, są one zlokalizowane na dużych obszarach miejskich. Z czasem ekosystem nabiera doświadczenia, ale widoczne są dalsze luki w zasobach. Mocną stroną stanowią duże zyski firm, które wynoszą nawet ponad 100 mln USD. Pojawiają się inwestycje, napływają nowe podmioty. Głównym celem na tym etapie jest likwidowanie istniejących barier rozwoju i dalsze rozbudowywanie powiązań z globalnymi ekosystemami. W trzeciej fazie liczba działających startupów wynosi już ponad 2000. Do ograniczeń w tej fazie zalicza się przeszkody w finansowaniu i inwestowaniu oraz w realizacji globalnych połączeń z innymi ekosystemami. Do mocnych stron na tym etapie można zaliczyć wiele startupów osiągających sukces rynkowy oraz ekosystem, który ma zasięg globalny. Głównym celem jest ekspansja, która ma służyć niwelowaniu barier przez zwiększanie globalnych powiązań. Ostatnia faza rozwoju ekosystemów cechuje się liczebnością na poziomie również ponad 2000 startupów. Następuje w niej zmiana liderów. Mocne strony obejmują większą konkurencyjność zasobów takiego systemu niż w przypadku innych ekosystemów w podobnej fazie rozwoju. Na tym etapie głównym celem dla liderów ekosystemów jest integracja ekosystemu z lokalnymi, narodowymi i globalnymi przepływami zasobów i wiedzy oraz optymalizowanie warunków do dalszej działalności w ramach funkcjonujących w jego ramach podmiotów.

Waterloo Startup Ecosystem Report – The David vs. Goliath of Startup Ecosystems z kolei przedstawia cztery fazy cyklu życia ekosystemu startupowego: powstanie, aktywacja, integracja na poziomach: regionalnym, narodowym i międzynarodowym, dojrzałość (*Compass*, 2015). Autorzy raportu zauważają, że do samego stworzenia ekosystemu nie wystarczy jedynie duże skupienie przedsiębiorstw w jednym regionie. Potrzebne są również zasoby, takie jak: kapitał, inwestorzy, talenty, klienci zainteresowani innowacjami i więcej. W fazie aktywacji następuje wzrost, który polega na próbie dogonienia bardziej znaczących ekosystemów. Jest on możliwy dzięki organicznemu rozwojowi i wzmocnionym interakcjom z interesariuszami. Model zaproponowany w raporcie podkreśla cztery determinanty przyciągania do ekosystemu:

1. Liczba startupów i większych firm technologicznych, które chcą przenieść swoją siedzibę do ekosystemu.
2. Liczba wtórnych biur otwartych przez inwestorów, którzy mają siedzibę poza ekosystemem.
3. Liczba przedsiębiorców, którzy przenoszą się do ekosystemu przed uruchomieniem startupu i specjalnie w tym celu.
4. Liczba drugorzędnych biur otwieranych przez startupy i większe firmy technologiczne, których siedziba znajduje się poza granicami ekosystemu.

W fazie integracji najważniejsze jest generowanie licznych przykładów sukcesu, które będą przyciągały firmy na poziomie zarówno narodowym, jak i międzynarodowym. Pojawia się wtedy wzrost nieorganiczny, który oznacza napływ kapitału, siły roboczej oraz innych zasobów spoza ekosystemu. Niewiele startupów osiąga poziom dojrzałości. Jest on możliwy, gdy ekosystem rozrasta się do rozmiarów większych, niż byłoby to możliwe z wykorzystaniem jedynie zasobów krajowych. Ze względu na osiągnięcie punktu nasycenia wzrost przestaje być dynamiczny i ulega spowolnieniu. Faza dojrzałości oznacza, że ekosystem stał się domem dla wielu firm, które osiągnęły już sukces, a wokół nich wytworzył się swoisty rodzaj kultury, otwarty na nowe zasoby ludzkie, sposoby finansowania oraz rozwój innowacji.

Obszary które wpływają pozytywnie na rozwój ekosystemów startupowych to:

- współpraca biznesu z nauką – inkubatory przedsiębiorczości, tradycje podejmowania działań, jasne zasady współpracy;
- finansowanie startupów – wysoki poziom oszczędności w gospodarce umożliwiające inwestycje, anioły biznesu, dostępność funduszy *venture capital*, zachęty fiskalne do inwestowania w startupy, instrumenty finansowania przedsięwzięć wysokiego ryzyka;
- regulacje prawne – przejrzystość systemu podatkowego, szybkość i łatwość zakładania działalności gospodarczej, ochrona interesu przedsiębiorców, prawo zamówień publicznych wspierające startupy, stabilność prawna;
- kapitał ludzki – duża liczba studentów kierunków ścisłych, postawa otwartości, skłonność do podejmowania ryzyka, bogata sieć kontaktów, wysoka produktywność, odpowiednie zarządzanie talentami, możliwy ciągły napływ zasobów ludzkich;
- otoczenie instytucjonalne – długofalowe plany działania samorządów, funkcjonowanie programów wsparcia, elastyczność otoczenia odpowiadająca na potrzeby firm, wsparcie publiczne dla badań i rozwoju;
- infrastruktura dogodna dla startupów – doświadczeni i przystosowani do potrzeb startupów dostawcy usług, tacy jak prawnicy, księgowi i inni wyspecjalizowani konsultanci, seryjni przedsiębiorcy, doradcy i mentorzy gotowi podzielić się swoimi doświadczeniami z następnym pokoleniem przedsiębiorców.

Ekosystemy startupowe rozwijają się najszybciej w regionach, w których panuje wysoka kultura biznesowa związana z kapitałem ludzkim. Istotną rolę pełnią również regulacje prawne i dostęp do finansowania.

1.4. Ekosystemy startupowe na świecie

Jedną z najważniejszych ról ekosystemów startupowych jest wsparcie mikro, małych i średnich przedsiębiorstw innowacyjnych. Szczególnie ciekawym typem przedsiębiorstw są startupy, określane jako przedsiębiorstwa we wczesnym stadium rozwoju, cechujące się wysoką dynamiką wzrostu sprzedaży i zatrudnienia oraz wykorzystaniem innowacyjnych technologii. Małe i średnie przedsiębiorstwa są niezwykle istotne dla gospodarek światowych, ale warto pamiętać, że to korporacje w znacznej mierze finansują światowy rozwój, ponieważ dysponują wystarczającymi środkami finansowymi oraz mają dostęp do najlepszych zasobów ludzkich. Atrybuty te w znacznym stopniu pozostają niedostępne dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw.

Małe i średnie przedsiębiorstwa starają się być konkurencyjne na rynku globalnym i brać czynny udział w internacjonalizacji. Efekt synergii może być uzyskany przez współpracę zarówno z lokalnymi przedsiębiorstwami, jak też z korporacjami międzynarodowymi. Sama współpraca może okazać się jednak niewystarczająca, dlatego możliwe jest uzyskanie pomocy od instytucji otoczenia biznesu. Zaplecze badawczo-naukowe jest również bardzo istotnym elementem współpracy. Wydajna współpraca dużych firm z mikro, małymi i średnimi przedsiębiorstwami jest często formą odpowiedzi na problemy związane z ograniczeniami mniejszych przedsiębiorstw. Problemy te dotyczą najczęściej niedostępności korzyści skali, małego zakresu funkcjonowania, czy też trudności wejścia na rynki międzynarodowe. Ekosystemy startupowe są podmiotami ułatwiającymi współpracę między „małymi i dużymi”, wspierają bowiem najmniejsze przedsiębiorstwa w dostępie do finansowania, do zaplecza badawczo-naukowego oraz pomagają w dostępie do usług rozwojowych.

Rankingi ekosystemów startupowych pozwalają na zobrazowanie dynamicznie zmieniającej się sytuacji ekosystemów na świecie. Według rankingu Global Startup Ecosystem Index przedstawionego przez StartupBlink Stany Zjednoczone są najlepszym krajem dla ekosystemów startupowych (StartupBlink, 2021). W rankingu 1000 najważniejszych ekosystemów startupowych aż 267 pochodzi właśnie ze Stanów Zjednoczonych. W niniejszym zestawieniu ekosystemy jednak będą rozpatrywane z podziałem na miasta, a nie państwa. Najlepszymi miastami-ekosystemami na świecie w 2021 roku były San Francisco i Nowy Jork. Ponadto warto zauważyć, że choć Dolina Krzemowa jest silnym ośrodkiem innowacyjnym, to pozostałe ekosystemy w szybkim tempie zmniejszają dystans.

San Francisco jest najlepszym ekosystemem na świecie, ponieważ praca w tym miejscu ułatwia kontakty z inwestorami, zapewnia dostęp do talentów i pozwala na szybsze rozwijanie biznesu niż w innych miastach. Jest to jednak bardzo konkurencyjne miejsce, w którym przestrzeń biurowa jest droga. Odpowiedzią na ten problem są przestrzenie coworkingowe (wspólna przestrzeń do pracy), takie jak: Galvanize (2021), RocketSpace (2021) czy CoVo. W pobliżu można znaleźć wiele akceleratorów startupowych, takich jak Plug and Play (2021), 500 Start-ups, czy Techstars (2021). Istnieją również firmy, które oferują prywatne programy akceleracyjne. Kolejnym powodem, dla którego przedsiębiorcy wybierają San Francisco są wydarzenia, które odbywają się cyklicznie. Przykładowo Foregin Startups Mixer and Pitch odbywa się w każdy poniedziałek. Wydarzenia te ułatwiają nawiązywanie kontaktów między inwestorami a twórcami startupów. Stały dopływ wykwalifikowanej siły roboczej jest zapewniony dzięki Uniwersytetom Stanforda i Berkeley. Z raportu Brunswick Group wynika jednak, że zatrudnienie w San Francisco staje się coraz bardziej problematyczne, ponieważ aż 41% ludzi w wieku 18-34 lata planuje opuścić to miasto w ciągu roku (Corbett, 2019).

Nowy Jork jest drugim najlepszym ekosystemem startupowym, który charakteryzuje się silną dominacją branży Foodtech. Miejsce do pracy zapewnia ponad 200 przestrzeni coworkingowych, a firmy technologiczne zajmują ponad 29 mln m² (Technyc, 2021). W Nowym Jorku funkcjonuje obecnie ponad 120 uniwersytetów, które proponują kształcenie głównie w kierunkach informatycznych. Można też znaleźć ofertę wielu programów przeznaczonych dla firm. Najpopularniejszym z nich jest Startup NY, który jest uważany za najbardziej ambitny projekt rozwoju gospodarczego w stanie Nowy Jork (Empire State Development, 2021). NYC jest uważany za centrum światowego biznesu, co oznacza, że mają tam siedziby największe korporacje na świecie, które coraz chętniej współpracują z innowacyjnymi firmami.

Trzecim ekosystemem startupowym na świecie jest Pekin, który jest najwyżej ocenianym ekosystemem w Azji. Specjalizuje się on głównie w branży edukacyjnej. Wiele startupów pochodzących z Chin nie ma na celu internacjonalizacji, a zdobywanie ogromnego rynku wewnętrznego. Jest to spowodowane napięciami politycznymi oraz ograniczonym dostępem do Internetu. Mimo trudności wiele chińskich firm w ostatnich latach osiągnęło globalny sukces. Do najbardziej popularnych należą: Xiaomi, Huawei, Tencent, Alibaba i TikTok. W odróżnieniu od reszty świata chińskie startupy nie skupiają się na całościowych rozwiązaniach i daleko idących ideach, a bardziej na startupach automatyzujących pewne procesy. Rozwój ekosystemu w Chinach jest możliwy dzięki ogromnym nakładom rządu na rozwój, innowacje oraz edukację. Koszty prowadzenia działalności są również nieporównywalnie niższe niż w Stanach Zjednoczonych.

Na czwartym miejscu w rankingu znajduje się Los Angeles, które jest znane głównie z rozrywki, ale oprócz tego dominuje w sektorach: e-commerce (handel elektroniczny) i handel detaliczny, marketing i sprzedaż. Z jednej strony duża różnorodność powoduje, że ekosystem ten rozwija się na wielu płaszczyznach, a zarazem dywersyfikuje ryzyko związane z działalnością (Inc, 2021). Z drugiej jednak strony przedsiębiorstwa zajmujące się zupełnie innymi branżami nie mogą współpracować na tak wielu frontach jak przedsiębiorstwa działające w jednej branży. Warto podkreślić, iż Los Angeles pokonało w rankingu miasta, takie jak: Boston, Chicago czy też Seattle.

Piąte miejsce w rankingu zajmuje Londyn, który odnotowuje ciągłe spadki. Może to być spowodowane niedawnym brexitem, który dotknął wiele dziedzin gospodarki. Biorąc pod uwagę Europę, Londyn jest zdecydowanie najlepszym ekosystemem startupowym, który skupia się na branżach takich jak e-commerce i sprzedaż detaliczna, FoodTech oraz marketing i sprzedaż. Ważnym sektorem dla Londynu są również FinTechy (This is money, 2021). Miasto to jest atrakcyjne dla przedsiębiorców, ponieważ zapewnia sieć powiązań, korzystne systemy wsparcia finansowego pochodzące zarówno z sektora prywatnego, jak i publicznego. Pozwoliło ono na utworzenie jednorożców, takich jak Skyscanner, Monzo czy Gymshark. Wielka Brytania jest popularna ze względu na „przyszłe jednorożce”, czyli firmy, które osiągnęły wartość co najmniej 250 mln USD i wykazują dużą szansę na zostanie jednorożcami.

Na szóstym miejscu w rankingu znajduje się Boston, który specjalizuje się w biotechnologii, robotyce oraz czystych technologiach. Funkcjonuje tam 50 akceleratorów i inkubatorów, łącznie z międzynarodowym programem, takim jak MassChallenge (Startup Genome, 2021). Ponadto stan Massachusetts oferuje ulgi podatkowe dla firm zajmujących się badaniami. Edukacja stoi na wysokim poziomie, ponieważ w Bostonie znajdują się dwa światowej sławy uniwersytety: Harvard oraz Massachusetts Institute of Technology. Zachęcają one studentów do otwierania swoich własnych firm i podążania własną ścieżką bardziej niż do zatrudnienia w korporacjach (Jongerius, 2019). To właśnie w Bostonie powstały serwisy, takie jak: Facebook, Reddit czy Dropbox.

Siódme miejsce zajmuje Szanghaj, który jest mieszanką globalnych i międzynarodowych firm. Mieści się tam ponad 1000 firm związanych z sektorem edukacji opartej na wysokich technologiach. Tak duża liczebność firm z tej branży jest spowodowana naciskiem uniwersytetów na szeroko pojęte innowacje (Greyb, 2021). Drugim najważniejszym sektorem są gry. Szacuje się, że 25% przychodów z gier trafia do Chin. Jest to również największy rynek dla gier mobilnych. Od strony finansowej Szanghaj jest silnie wspierany dzięki 5000 aniołów biznesu oraz organizacjom. Współpraca startupów międzynarodowych z chińskimi bywa jednak trudna, co znacznie ogranicza możliwości rozwoju. Jest to spowodowane licznymi restrykcjami obowiązującymi w tym kraju.

Na ósmym miejscu w rankingu znajduje się Tel Aviv, który zadziwia swoją nietypowością. Trudna sytuacja geopolityczna nie przeszkodziła w utworzeniu ekosystemu z globalną siecią powiązań. Rząd Izraela pozwolił startupom na swobodne działanie, redukując biurokrację do minimum. Izrael niestety ustępuje konkurencji pod względem regulacji i infrastruktury. Rząd blokuje działanie wielu światowych serwisów, takich jak Wise, Stripe, Revolut czy Uber, nie pozostawiając żadnych alternatyw. Największym akceleratorem w Izraelu okazała się armia. Izraelskie startupy działają w wielu branżach, takich jak: technologie dla zdrowia, narzędzia informatyczne czy zarządzanie danymi.

Dziewiąte miejsce zajmuje Moskwa, która w zestawieniu europejskim zajmuje miejsce drugie. Innowacje stymulowane są przez silne zaplecze ekspertów technicznych. Rosjanie zajmują pierwsze miejsce, jeśli chodzi o tworzenie algorytmów i rozwiązywanie problemów. Wskazuje się na wysokie zainteresowanie społeczeństwa nowinkami technologicznymi i informatyką. Niestety sytuacja geopolityczna Rosji ogranicza dostępność startupów na rynkach światowych i dlatego rosyjscy przedsiębiorcy często decydują się na rozpoczęcie biznesu w innym kraju – np. założyciele Telegrama, Ethereum czy Revolut (Intellinews, 2021). Jest to spowodowane ograniczeniami w przemieszczaniu się osób oraz w transferach pieniężnych. Napięta sytuacja wywołana wojną na Ukrainie spowodowała jeszcze większe trudności dla rosyjskich przedsiębiorstw, które obecnie działają w wyjątkowo trudnych warunkach. Łańcuchy dostaw są zawieszane, a sankcje polityczno-gospodarcze są dotkliwe nie tylko dla rządu, ale również dla biznesu. Najważniejszymi branżami dla moskiewskiego ekosystemu są technologie edukacyjne, energia i środowisko, marketing i sprzedaż, zdrowie i transport.

Bangalore jest dziesiątym ekosystemem według rankingu. Nazywany jest indyjską Doliną Krzemową. W Bangalore działa od 3100 do 4900 startupów. Sukces tu odniósł Flipkart oraz InMobi. Indie są trudnym krajem dla przedsiębiorczości, ale wielkość rodzimego rynku zachęca do jego podbijania. Niebywałym atutem kraju jest ogromna dostępność wykwalifikowanej i taniej siły roboczej. W Bangalore działa wiele akceleratorów, które pomagają młodym firmom. Z jednej strony w mniejszym jednak stopniu korzystają z nowych technologii niż np. w Dolinie Krzemowej (Mediafresco, 2021), ale z drugiej strony pozytywnym aspektem jest pomysłowość hinduskich przedsiębiorców, którzy nie próbują naśladować innych startupów.

Stany Zjednoczone są szybko doganianie przez inne kraje w wielu dziedzinach ekonomicznych, ale w przypadku ekosystemów startupowych ich pozycja pozostaje niezagrażona. Obecność czterech miast w rankingu 10 najlepszych ekosystemów na świecie świadczy o wysoko rozwiniętej kulturze startupów i przedsiębiorczości. Należy zauważyć, że kraje rozwijające się mają wyższą pozycję niż Europa. Londyn, który był centrum finansowym Europy szybko traci swoją pozycję. Kluczowymi czynnikami, które sprawiają, że startupy rozwijają się w tych ekosystemach

prężniej niż w innych, są: lokalizacja w pobliżu uniwersytetów, które zapewniają stały dopływ wykwalifikowanego kapitału ludzkiego, mnogość akceleratorów biznesowych, dostępność wsparcia finansowego i łatwość życia w danym miejscu. Czynniki utrudniającymi rozwój ekosystemów startupowych są: trudne sytuacje geopolityczne państw, małe zainteresowanie społeczeństwa przedsiębiorczością oraz niekorzystne przepisy prawne, które często skutkują nadmierną biurokracją (HelsinkiTimes, 2021).

1.5. Podsumowanie

Startup jest pojęciem, które nie ma jednoznacznej definicji. Autorzy definicji wskazują najczęściej na takie cechy firm, jak: innowacyjność wspierana przez nowe technologie, młody wiek przedsiębiorstwa, nieprzekraczający 5 lub 10 lat, szybki rozwój związany z wykorzystaniem efektów skali. Wskazuje się, że startupy są firmami charakteryzującymi się znacznym ryzykiem ze względu na brak przetestowanego modelu biznesowego oraz brak pewności co do popytu na oferowane produkty bądź usługi.

Ekosystem startupowy składa się z pięciu kluczowych obszarów, jakimi są: finansowanie, kapitał ludzki, regulacje prawne, kapitał społeczny i otoczenie instytucjonalne. W skład ekosystemu wchodzi firmy w każdej fazie rozwoju – są to: aktywacja, globalizacja, ekspansja i integracja. Na ekosystem startupowy pozytywnie wpływają takie aspekty, jak: współpraca biznesu z nauką, finansowanie startupów, regulacje prawne, kapitał ludzki, otoczenie instytucjonalne oraz infrastruktura dogodna dla startupów.

Stany Zjednoczone są najważniejszym krajem pod względem ekosystemów startupowych na świecie. Ponad jedna czwarta najwyższej ocenianych ekosystemów startupowych znajduje się właśnie w Stanach Zjednoczonych. Widoczny jest szybki wzrost znaczenia Azji, zwłaszcza Chin, pozycja USA jest jednak nadal niezagrożona. Państwa europejskie zajmują niższe pozycje, a szczególnie widoczny jest spadek znaczenia Londynu.

Literatura

- Baloutsos, S., Karaginanaki, A. i Pramadari, K. (2022). Identifying contradictions in an incumbent-startup ecosystem – an activity theory approach. *European Journal of Innovation Management*, 25(6), 527-548. doi: 10.1108/EJIM-04-2020-0114
- Blank, S. (2010). *What's a startup? First principles*. Pobrane 20 lipca 2021 z <https://steveblank.com/2010/01/25/whats-a-startup-first-principles/>
- Blank, S. (2013). Why the lean start-up changes everything. *Harvard Business Review*, 91(5), 63-72.
- Blank, S. i Dorf, B. (2013). *Podręcznik startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku*. Gliwice: Onepress.
- Blakely, L. (2021). *Los Angeles ecosystem post covid*. Pobrane 27 lipca 2021 z <https://www.inc.com/lindsay-blakely/los-angeles-startup-ecosystem-post-covid.html>

- Compass. (2015). Pobrane 18 lipca 2021 z <https://antonioviader.com/phocadownloadpap/userupload/toni/Entrepreneurship/Waterloo%20Startup%20Ecosystem%20Report.pdf>
- Corbett, C. (2019). *A San Francisco startup guide for international entrepreneurs*. Pobrane 20 lipca 2021 z <https://thenextweb.com/news/a-san-francisco-startup-guide-for-international-entrepreneurs>
- Čalopa, M. K., Horvat, J. i Lalić, M. (2014). Analysis of financing sources for start-up companies. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 19, 19-44.
- Christensen, C. (1997). *The innovator's dilemma. When new technologist cause great firms to fail*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Damodaran, A. (2009). *Valuing young, start-up and growth companies: Estimation issues and valuation challenges*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1418687>
- Deloitte. (2016). *Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce*. Warszawa: Deloitte.
- Dictionary. (2021). *Startup*. Pobrane 20 lipca 2021 z <https://www.dictionary.com/browse/startup>
- Eliasson, G. (1996). *Firm objectives, controls, and organization. The use of information and the transfer of knowledge within the firm*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Eliasson, G. (2003). *The venture capitalist as a competent outsider*. Helsinki: ETLA.
- Empire State Development. (2021). *Start-up NY program*. Pobrane 19 lipca 2021 z https://esd.ny.gov/startup-ny-program?utm_medium=301&utm_source=startup.ny.gov
- Enpact. (2021). Pobrane 30 lipca 2021 z <https://enpact.org/#/>
- European Startup Network. (2021a). Pobrane 18 lipca 2021 z <https://europeanstartupnetwork.eu/vision/#:~:text=Startup%20Definition%20%E2%80%93%20A%20startup%20is,with%20high%20and%20rapid%20growth.>
- European Startup Network. (2021b). Pobrane 20 lipca 2021 z https://europeanstartupnetwork.eu/wp-content/uploads/2017/11/ESM_2016.pdf
- Florida, R., Smith, D. F. (1990). Venture capital, innovation and economic development. *Economic Development Quarterly*, 4(4), 345-360.
- Forbes. (1976, 15 sierpnia). The ... unfashionable business of investing in startups in the electronic data processing field. *Forbes*, 6/2, 32.
- Galvanize. (2021). *San Francisco coworking space*. Pobrane 27 lipca 2021 z <https://www.galvanize.com/campuses/coworking-space-san-francisco>
- Graham, P. (2012). *Startup = growth*. Pobrane 11 lipca 2021 z <http://paulgraham.com/growth.html>
- Greyb. (2021). *China startup ecosystem*. Pobrane 27 lipca 2021 z <https://www.greyb.com/china-startup-ecosystem/>
- HelsinkiTimes. (2021). *Start-ups struggling to overcome EU bureaucracy, survey finds*. Pobrane 27 lipca 2021 z <https://www.helsinkitimes.fi/business/19286-start-ups-struggling-to-overcome-eu-bureaucracy-survey-finds.html>
- https://www.startupfactory.co/pdf/SUF_capital_fin.pdf
- Inc. (2021). *Eric Ries' definition of a start-up*. Pobrane 27 lipca 2021 z <https://www.inc.com/eric-ries/eric-ries-how-to-define-a-start-up.html>
- Intellinews (2021). *StartupBlink: Moscow city ranks #2 in Europe for startup ecosystem development*. Pobrane 27 lipca 2021 z <https://www.intellinews.com/startupblink-moscow-city-ranks-2-in-europe-for-startup-ecosystem-development-214381/>
- Jayadevan, P. K. (2021). *Xiaomi: How a startup disrupted the market and created a cult following*. HarperCollins.
- Johansson, D. (2010). The theory of the experimentally organized economy and competence blocs: An introduction. *Journal of Evolutionary Economics*, 20, 185-201.
- Jongerius, O. (2019). *What Europeans can learn from Boston startup ecosystem*. Pobrane 29 lipca 2021 z <https://www.linkedin.com/pulse/what-europeans-can-learn-from-boston-startup-olla-jongerius>
- Kraków Miastem Startupów. (2021). Pobrane 20 lipca 2021 z <https://kms.org.pl/4-definicje-start-upu/>
- Lipińska, A. (2018). Koncepcje i kluczowe czynniki rozwoju ekosystemów startupów. *Studia Ekonomiczne*

- ne. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 351, 46-57.
- Mediafresco. (2021). *Bangalore wprowadza ekosystem startupów Indii w światło reflektorów, ale jak to dokładnie wygląda?* Pobrane 20 lipca 2021 z <https://pol.mediafresco.com/bangalore-brings-indias-startup-ecosystem-into-limelight-how-exactly-is-it-faring-235953>
- Merriam-Webster. (b.d.). Start-up. W: *Merriam-Webster.com dictionary*. Pobrane 29 lipca 2021 z <https://www.merriam-webster.com/dictionary/startup>
- Moore, J. (1993). Predators and prey: A new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 71(3).
- Plug and Play. (2021). Pobrane 29 lipca 2021 z <https://www.pluginandplaytechcenter.com/>
- Quora. (2021). *What is the proper definition of a startup?* Pobrane 29 lipca 2021 z <https://www.quora.com/Entrepreneurship/What-is-the-proper-definition-of-a-startup/answer/Dave-McClure>
- Ries, E. (2011). *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful business*. New York: Crown Business.
- RocketSpace. (2021). Pobrane 29 lipca 2021 z <https://www.rocketpace.com/>
- Sipola, S., Mainela, T. i Puhakka, V. (2013). Understanding and uncovering startup ecosystem structures. W: *The first international entrepreneurship research exemplar conference*. Catania, Italy, 1-22.
- Skala, A. (2017). Spiralna definicja startupu. *Przegląd Organizacji*, (9), 33-39.
- Startup Genome. (2021). *Boston ecosystem*. Pobrane 20 lipca 2021 z <https://startupgenome.com/ecosystems/boston>
- StartupBlink. (2021). *Global startup ecosystem index*. Pobrane 29 lipca 2021 <https://www.startupblink.com/startupecosystemreport>
- Technyc. (2021). *NYC Tech Ecosystem overview*. Pobrane 29 lipca 2021 z <https://www.technyc.org/nyc-tech-snapshot>
- Techstars. (2021). Pobrane 30 lipca 2021 z <https://www.techstars.com/>
- This is money. (2021). *Britain stretches its lead in the race to be Europe's top tech centre as the number of billion dollar 'unicorns' sees a tenfold rise over the past decade*. Pobrane 29 lipca 2021 z <https://www.thisismoney.co.uk/money/markets/article-9591641/The-UK-European-capital-tech-unicorns.html>
- Waterloo. (2015). *Startup ecosystem report*. Pobrane 30 lipca 2021 z <http://antonioviader.com/phoca-downloadpap/userupload/toni/Entrepreneurship/Waterloo%20Startup%20Ecosystem%20Report.pdf>

Start-ups and their ecosystem

Abstract: Start-ups function in a system of connections between other enterprises, institutions of the environment, thus creating start-up ecosystems. The main aim of the article is to organize the current state of knowledge about the start-ups themselves and the ecosystems in which they function. On the basis of reports and literature on the subject, the current definitions of a start-up, start-up ecosystem were compiled and the most important start-up ecosystems in the world were distinguished.

Keywords: start-up, innovations, development.