
Współczesne koncepcje rozwoju miast – Wrocław jako miejsce tworzenia się ekosystemów przedsiębiorczości

Anna Mempel-Śnieżyk

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: anna.mempel-sniezyk@ue.wroc.pl
ORCID: 0000-0001-7704-4923

Anna Szulc

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: anna.szulc@ue.wroc.pl
ORCID: 0000-0003-3485-9203

© 2023 Anna Mempel-Śnieżyk, Anna Szulc

Praca opublikowana na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe (CC BY-SA 4.0). Skrócona treść licencji na <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl>

Cytuj jako: Mempel-Śnieżyk, A. i Szulc, A. (2023). Współczesne koncepcje rozwoju miast – Wrocław jako miejsce tworzenia się ekosystemów przedsiębiorczości. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 67(3).

DOI: 10.15611/pn.2023.3.06

JEL Classification: O18, R11

Streszczenie: Wyzwania współczesnych miast to zagadnienie obszerne i obejmujące wiele kwestii związanych zarówno z rozwojem zrównoważonym, jak i z problemami środowiskowymi czy ze współpracą międzynarodową. Celem artykułu jest ocena potencjałów endogenicznych Wrocławia na tle wybranych największych miast Polski dla tworzenia się ekosystemów przedsiębiorczości. Opracowanie powstało na podstawie studiów literaturowych dotyczących współczesnych koncepcji rozwoju miast i ekosystemu przedsiębiorczości oraz oceny związków między badanymi potencjałami polskich miast a analizowanymi wskaźnikami przedsiębiorczości w miastach. Ponadto zwrócono uwagę na różnicowanie w definiowaniu i zasięgu geograficznym ekosystemów przedsiębiorczości w przekroju globalnym. Wyniki badań potwierdzają, że w polskich warunkach miasta wraz ze swymi potencjałami, zwłaszcza infrastrukturalnym i dotyczącym kapitału ludzkiego, stanowią grunt dla tworzenia się ekosystemów przedsiębiorczości o zasięgu lokalnym. W artykule skoncentrowano się szczególnie na analizie Wrocławia, który według najnowszego raportu Startup Poland przoduje w polskim środowisku start-upowym.

Słowa kluczowe: miasto, rozwój lokalny, system, ekosystem przedsiębiorczości

1. Wstęp

Współczesne koncepcje rozwojowe miast są odpowiedzią na stale zmieniające się potrzeby społeczne czy sektora biznesu. Wyzwania wokół rozwoju miast pojawiają się dlatego, że miasto jest zarządzane w wielu oddzielnych domenach bez rzeczywistej możliwości ich objęcia w jedną całość (Bhowmick i in., 2012). Dodatkowo obserwowany trend – wzrost liczby mieszkańców ośrodków miejskich – wymusza podejmowanie działań służących sprostaniu wyzwaniom związanym z koordynacją systemów miast, m.in. z komunikacją miejską, energetyką, wodociągami i kanalizacją, bezpieczeństwem, edukacją, ochroną zdrowia czy dostępnością zasobów niezbędnych do prowadzenia działalności gospodarczej. Miasta są zmuszone do koordynacji zwiększonej liczby usług i planowania wyzwań w wyniku rozrostu ośrodków miejskich (Scuotto, Ferrari i Bresciani, 2016). W konsekwencji można obserwować rozwój koncepcji, które różnie traktują ważność poszczególnych elementów miasta, to, na czym rozwój ten powinien bazować, łączenie tych elementów i ich współistnienie, czy które skupiają się na pewnych zależnościach między elementami i postrzeganiu miasta jako systemu. Rozwój koncepcji skoncentrowanych na funkcjonowaniu miasta jako systemu oraz ostatnie badania traktujące miasta jako środowisko dla przedsiębiorczości (Penco, Ivaldi i Ciacci, 2021) skłoniły autorki do głębszej analizy roli i miejsca miasta w tworzeniu lokalnego środowiska przedsiębiorczego. Wytworzenie odpowiedniego otoczenia dla przedsiębiorców jest procesem długofalowym i wymaga wspólnego działania aktorów lokalnych, w tym instytucji otoczenia biznesu, przedsiębiorstw, instytucji sektora finansowego, instytucji naukowych, władz samorządowych. Jak zauważył Daniel Isenberg (2010), nie ma idealnej recepty na budowanie gospodarki opartej na przedsiębiorczości, należy zatem kierować się kluczowymi zasadami, które wiążą się z budowaniem ekosystemów przedsiębiorczości (EP). Miasta – jako systemy – zapewniają istotne korzyści społeczno-ekonomiczne i instytucjonalne, tworząc ramy dla rozwoju takich ekosystemów. Intensyfikacja badań nad ekosystemami przedsiębiorczości nie przyniosła jednoznacznej odpowiedzi na pytania dotyczące uniwersalnych czynników wpływających na ich rozwój i funkcjonowanie. Studia przypadków wskazały, że czasem czynnikiem sprawczym były uniwersytety i rozwijające się wokół nich start-upy, kiedy indziej uwarunkowania instytucjonalne stworzyły odpowiednią podwalinę, a niekiedy była nim specyfika regionu, jego specjalizacja i powstała tam kultura biznesu. Wobec powyższego problem badawczy podjęty w artykule wynika z najnowszego nurtu badawczego dotyczącego funkcjonowania ekosystemów przedsiębiorczości w warunkach polskich. Dodatkowo, jak wynika z raportu dotyczącego ekosystemów start-upowych w Polsce, na czele w 2022 r. pod względem liczby zarejestrowanych start-upów uplasowały się Wrocław i Warszawa. Są to dwa główne ośrodki wybierane przez rodzime start-upy, na trzecim miejscu znalazł się Kraków. W artykule skoncentrowano się więc szczególnie na analizie Wrocławia, m.in. także z uwagi na obecność licznych ośrodków szkolnictwa wyższego, wzmacniających swoje działania instytucji otoczenia biznesu, centrów badawczo-rozwojowych oraz aktywne propagowanie przedsiębiorczości w strategicznych dokumentach rozwoju ośrodka miejskiego.

Celem artykułu jest ocena potencjałów endogenicznych Wrocławia na tle wybranych największych miast Polski dla tworzenia się ekosystemów przedsiębiorczości.

W ocenie zróżnicowania potencjałów endogenicznych wybranych miast zastosowano statystyki opisowe i metodę porównawczą z wykorzystaniem dostępnych wskaźników oraz wskazano, jakie jest zróżnicowanie wybranych miast polski pod względem nasycenia potencjałami stanowiącymi bazę naukową, edukacyjną, infrastrukturalną, rynku pracy, jakości życia i przedsiębiorczości.

2. Przegląd literatury

2.1. Współczesne koncepcje rozwoju miast

Ośrodki miejskie są identyfikowane jako złożone systemy, charakteryzują się gęstą siecią połączeń między mieszkańcami i przedsiębiorstwami, włączając sektor usługowy, przez liczne środki transportu

i sieci komunikacyjne (Mora, Gilart-Iglesias, Pérez-Del Hoyo i Andújar-Montoya, 2017). Kierunki rozwoju miast oraz ich składników dynamicznie zmieniają się wraz z upływem czasu. Obecnie lansowane i wprowadzane w życie koncepcje rozwoju ośrodków miejskich zależą od dominacji specyficznych czynników rozwoju (Sikora-Fernandez, 2019). W ostatnich latach czołowymi koncepcjami są: miasta inteligentne (*smart cities*), miasta dostępne (*accessible cities*), miasta zielone (*green cities*), miasta zwarte (*compact cities*), miasta odporne (*resilient cities*), miasta kreatywne (*creative cities*) i miasta piętnastominutowe (*15-minute cities*), uwzględniające w swoich założeniach korzystanie z odnawialnych źródeł energii, ograniczanie zanieczyszczeń i zużycia zasobów oraz traktujące miasto jako system, miejsce zachodzenia procesów, których rezultatem ma być szeroko rozumiana poprawa jakości życia.

Elementem łączącym i stanowiącym wspólny mianownik współczesnych koncepcji rozwoju jest kreowanie zwartych struktur w przestrzeni miejskiej, których uzupełnienie stanowi sprawny system komunikacji – ukierunkowany na transport zbiorowy, rowerowy i pieszy. Istotnym wspólnym aspektem koncepcji rozwojowych jest często również popularyzowanie energooszczędnych rozwiązań wykorzystywanych w procesie projektowania urbanistycznego oraz architektonicznego (Ogrodnik, 2017).

Rozwój miast musi być przemyślanym i skrupulatnie zaplanowanym procesem. Należy mieć na uwadze, że koncepcje rozwoju miast są tworem teoretycznym, którego funkcją jest jedynie inspirowanie, określanie wskazówek do osiągnięcia celu, który powinien być wyznaczony na podstawie uwarunkowań endogenicznych.

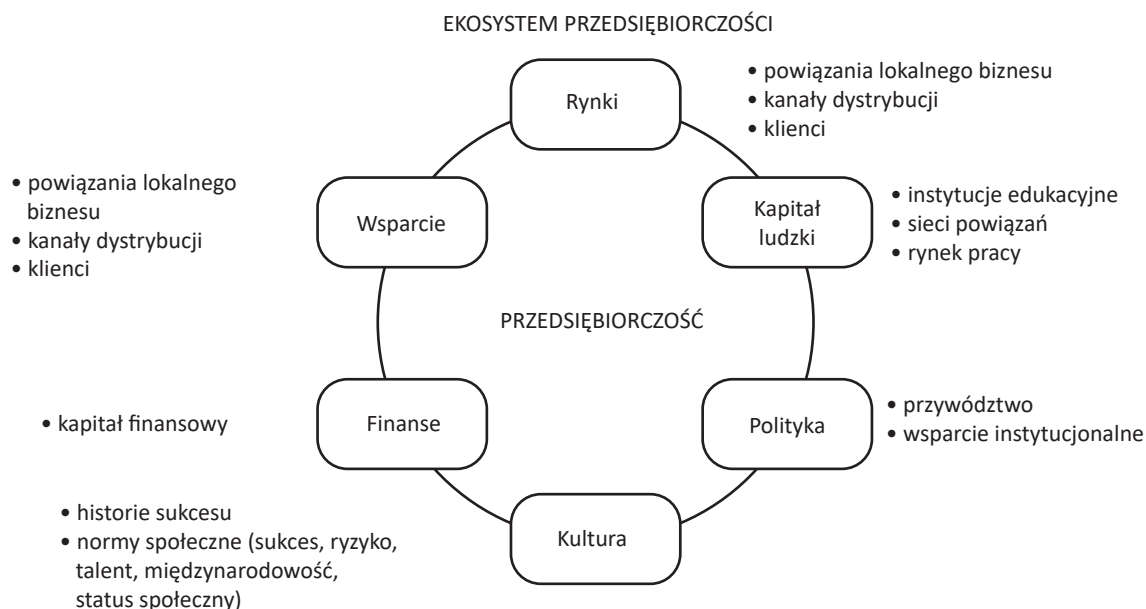
2.2. Koncepcja ekosystemu przedsiębiorczości

Badania nad ekosystemami przedsiębiorczości są dość nowe, koncepcję tę poprzedza jednak kilka innych ujęć, takich jak klastry (np. Gilbert, McDougall i Audretsch, 2008; Martin i Sunley, 2003; Porter, 2000), regionalne systemy innowacji (np. Asheim i Isaksen, 2002; Asheim, Smith i Oughton, 2011; Cooke, 2001; Cooke, Uranga i Etxebarria, 1997) i ekosystemy biznesu (np. Adner, 2017; Adner i Kapoor, 2010; Iansiti i Levien, 2004; Williamson i De Meyer, 2012). Koncepcje te wykazują podobieństwa z ekosystemami przedsiębiorczości, ponieważ wyjaśniają, w jaki sposób różne podmioty współdziałają ze sobą, aby stworzyć określoną dynamikę i osiągnąć wspólne cele. Jednak główna różnica polega na tym, że koncepcja ekosystemów przedsiębiorczości dotyczy przedsiębiorców i ich działań start-upowych jako centralnego elementu całego systemu.

Warto wspomnieć, że początkowo termin „ekosystem” pojawił się w naukach biologicznych (Tansley, 1935). Koncepcja ekosystemu zyskała na znaczeniu jako sposób na uwypuklenie współzależności (Adner i Kapoor, 2010). Ekosystem przedsiębiorczości można zdefiniować jako zestaw powiązanych ze sobą przedsiębiorczych aktorów, organizacji i instytucji, które formalnie i nieformalnie współpracują, aby łączyć, pośredniczyć i zarządzać wydajnością w lokalnym środowisku przedsiębiorczości (Mason i Brown, 2014). Ekosystem przedsiębiorczości jako dynamiczny model ekonomiczny stanowi ramy wzajemnych relacji między interesariuszami zaangażowanymi w tym ekosystemie (Erina, Shatrevich i Gaile-Sarkane, 2017; Muñoz i in., 2020; Derlukiewicz, Mempel-Śnieżyk, Pilewicz i Godlewska, 2021). Ekosystem przedsiębiorczości to zbiór wzajemnie powiązanych podmiotów przedsiębiorczych i organizacji przedsiębiorczych zapewniających im wsparcie finansowe i doradcze, które współpracują w ramach lokalnych powiązań (Reidolf, Michelson, Rozeik i Kallaste, 2019; Derlukiewicz i in., 2021). W ekosystemach przedsiębiorczości zarówno przedsiębiorcy, jak i inni aktorzy lokalni są współzależni (w ramach relacji formalnych i nieformalnych) i wpływają na osiągnięte rezultaty (Godley i in., 2019; Reidolf i in., 2019). Uważa się, że ekosystemy przedsiębiorczości mają złożone, idiosynkratyczne struktury, składające się z różnych podmiotów, organizacji i zasobów, które są stale zmieniane przez dynamiczne procesy.

Ekosystemy przedsiębiorczości mają wymiar przestrzenny i są ograniczone geograficznie, ale nie ma ograniczeń co do ich skali geograficznej. Lokalizacja nie jest przyczyną konkretnych praktyk przedsiębiorczych, a raczej odzwierciedla bardziej złożony wpływ na przedsiębiorczość, stąd zainteresowanie głębszym zbadaniem, w jaki sposób struktury i procesy kulturowe, społeczne, polityczne i gospodarcze związane z określoną lokalizacją wpływają na aspekty przedsiębiorczości (Stam i Spigel, 2016). Ekosystemy przedsiębiorczości powstają przez skuteczną interakcję między podmiotami na różnych pozio-

mach: w ramach kampusu uniwersyteckiego, w miastach, w regionach, a także na poziomie krajowym. Składowe ekosystemów przedsiębiorczości ewoluowały, jedną z pierwszych propozycji (rys. 1) przedstawił Daniel Isenberg (2011).



Rys. 1. Domeny ekosystemu przedsiębiorczości

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Isenberg, 2011).

Do wymiarów ekosystemów przedsiębiorczości należą więc – w zależności od podejścia – instytucje formalne i nieformalne, kapitał ludzki, kapitał społeczny, infrastruktura techniczna (w tym transportowa i technologii informacyjno-komunikacyjnych), podmioty dostarczające środki finansowe (w tym instytucje finansujące), inwestorzy *venture capital*, aniołowie biznesu, banki, uniwersytety, agencje sektora publicznego, przywódcy – liderzy, organizacje otoczenia biznesu, sieci powiązań, instytucje edukacyjne, talent, wiedza, popyt (Isenberg, 2011; Feld, 2012; Mason i Brown, 2017; Diaconu i Duțu, 2015; Stam i van de Ven, 2019; Leendertse, Schrijvers i Stam, 2021). Wymiary te są ze sobą powiązane, bezpośrednio lub pośrednio, wspólnie zaś hamują lub zwiększają wydajność ekosystemu przedsiębiorczości (Godley, Morawetz i Soga, 2019). Warto także ustalić, czy można mówić w Polsce o ekosystemach przedsiębiorczości w takiej formule, w jakiej oceniają je badacze tej problematyki (por. Stam i Spigel, 2016; Leendertse i in., 2021).

2.3. Miasto – system – przedsiębiorczość – ekosystem przedsiębiorczości

Wykorzystanie ogólnej teorii systemu do badania i planowania rozwoju miasta trwale ugruntowało się wśród badaczy tematyki rozwoju miast (Parysek, 2015). Współczesne innowacyjne i przedsiębiorcze miasto to złożony system, obejmujący różne relacje łączące składniki miasta ze sobą oraz z otoczeniem (strefą zewnętrzną bliższą i dalszą), a także funkcjonowanie miasta jako środowisko życia człowieka (Parysek, 2015). System ten dzięki podejmowanym działaniom w różnych obszarach potrafi przystosować się do dynamicznie zmieniających się uwarunkowań otoczenia (Boontharm, 2019).

Wraz z rozpowszechnieniem użycia słowa „ekosystem” poza nauki biologiczne wzrosło zainteresowanie nie tylko interakcjami, które mogą zachodzić w obrębie ekosystemu, choć pozostają one bardzo ważnym obszarem badań, ale także mechanizmami tych interakcji (odniesienia do rozwoju i koncepcje w: Calow, 1998). Jeśli ekosystem jest systemem, to między elementami kluczowymi dla rozwoju i utrzymania ekosystemu zachodzą określone funkcje i procesy (Odum, 1953). Warto odnieść się w tym

miejscu do miasta jako ekosystemu. Model ekosystemu ugruntował się i znalazł zwolenników w prezentowaniu miasta jako układu ekologicznego. Mimo że ekosystem ma wiele definicji, to nawiązują one do tego, że ekosystem jest samowystarczalny dzięki przepływowi energii i obiegowi materii, składa się zaś z producentów, konsumentów i destruentów. Miasta stanowią przykład ekosystemów, w których rozwój utrzymywany jest przez współdziałanie tzw. miejskich elementów (organizacje rządowe, przedsiębiorcy, instytucje szkolnictwa wyższego, artyści, organizacje pozarządowe, mieszkańcy) (Rozpondek, 2021).

Interesująco miasto jako ekosystem innowacji badają Monika Kidyba i Łukasz Makowski (2017). Autorzy wskazują, że w środowisku *smart city* można znaleźć zasoby, które pozwalają na zorganizowanie własnego ekosystemu, wskazują ponadto wielopłaszczyznowe systemy terytorialne innowacji miasta inteligentnego, które łącznie tworzą ekosystem innowacji (Kidyba i Makowski, 2017). O mieście jako ekosystemie innowacji traktuje także Katarzyna Rozpondek (2021), wskazując elementy tworzące ekosystemy innowacji i przedsiębiorczości. Podobne podejście prezentuje Alicja Zakrzewska-Półtorak (2016), podkreślając, że wdrażanie koncepcji inteligentnych miast może podnosić konkurencyjność innowacyjnych ekosystemów składających się na miasto.

Warto jednak zaakcentować, że zagadnienia analizowane w niniejszym artykule odnoszą się nie do miasta – ekosystemu innowacji jako całości (miejskie ekosystemy innowacji), ale do ekosystemów przedsiębiorczości. Współczesne koncepcje rozwojowe miast i wcześniej wspomniane ich cechy wspólne stanowią ważny element rozwoju ekosystemów przedsiębiorczości, a tym samym są istotne dla podjętej w artykule tematyki.

Jak podkreślił w badaniach nad ekosystemami przedsiębiorczości Daniel Isenberg (2010), ważne jest, aby przestać naśladować Dolinę Krzemową, ale kształtować ekosystemy wokół lokalnych warunków, od początku angażować sektor prywatny, podkreślać korzenie ekosystemów, pomagać im w organicznym rozwoju oraz zreformować ramy prawne, biurokratyczne i regulacyjne (Isenberg, 2010; Harima, 2020). Wytyczne Daniela Isenberga wydają się wciąż aktualne, także w polskich warunkach.

Autorki, rozważając różne koncepcje umiejscowienia badań nad ekosystemami przedsiębiorczości, skoncentrowały się na miastach – skupiających wskazane wyżej domeny ekosystemów przedsiębiorczości i będących środowiskiem wspomnianych interakcji charakterystycznych dla tych ekosystemów. Przeprowadzone badania literaturowe wykazały, że nie ma jednej dobrej odpowiedzi na pytanie o to, który poziom jest najbardziej adekwatny dla funkcjonowania ekosystemów przedsiębiorczości, ponieważ niektóre z nich działają w miastach na poziomie lokalnym, inne – regionalnym lub krajowym (Brown i Mason, 2014; Stam, 2015; Audretsch i Belitski, 2017; Stam, 2018; Penco i in., 2020), a jeszcze inne dotyczą małych miast i lokalnych społeczności – w tym wypadku istotną rolę odgrywają drobne lokalne firmy oraz osoby fizyczne wspierane przez programy rządowe i instytucje *non profit* (Swamy i Singh, 2018) – i przybierają inną formę niż szeroko dyskutowane ekosystemy przedsiębiorczości na poziomie regionalnym (mowa tu o start-upach, „jednoróżcach”, ScaleUp oraz *venture capital* i *private equity* jako źródłach finansowania). Chcąc odpowiedzieć na pytanie, czy uwarunkowania endogeniczne mogą skutkować rozwojem ekosystemów przedsiębiorczości, autorki skoncentrowały się na rozważaniach dotyczących największych polskich miast.

3. Metodyka

W celu przeprowadzenia badań wykonano przegląd literaturowy z uwzględnieniem wyszukiwania według słów kluczowych i przygotowano statystki opisowe. W artykule wykorzystano dane dotyczące aktywności i przedsiębiorczości pozyskane z Banku Danych Lokalnych (liczba podmiotów nowo zarejestrowanych w REGON na 10 tys. osób w wieku produkcyjnym, liczba podmiotów gospodarczych na 1 tys. mieszkańców) oraz skorzystano ze wskaźników opracowanych na rzecz oceny potencjałów inwestycyjnych miast Polski (*Potencjał...*, b.d.) (wskaźniki: infrastruktury, potencjału edukacyjnego, potencjału biznesowego, zatrudniania, przestrzeni biurowej w miastach, wsparcia administracji publicznej

oraz oceny lokalizacji jako miejsca do życia (Bank Danych Lokalnych, b.d.), które opisano poniżej. Zgromadzone dane wykorzystane do analizy umieszczono w załączniku.

Wykorzystane wskaźniki według autorów raportu *Potencjał inwestycyjny miast* obejmowały (*Potencjał...*, b.d.):

- potencjał edukacyjny – dostępność przyszłych pracowników: zaplecze edukacji wyższej (liczba uczelni, jakość kształcenia) oraz zaplecze edukacji zawodowej/szkół średnich (liczba szkół, jakość kształcenia),
- infrastrukturę – wskaźniki wybrane do oceny infrastruktury uwzględniały transport lotniczy, transport drogowy (międzymiastowy), infrastrukturę rowerową, transport kolejowy, komunikację miejską, komfort komunikacji samochodowej w mieście,
- przestrzeń biurową w miastach – dostępność przestrzeni biurowej, jakość dostępnej powierzchni biurowej, atrakcyjność cen powierzchni biurowej, dojazd do biura komunikacją publiczną, jakość usług dodatkowych znajdujących się w budynku lub w bezpośrednim sąsiedztwie,
- wsparcie administracji publicznej – komunikacja z administracją publiczną (dostępność ekspertów, kontakt *online*), wsparcie ze strony przedstawicieli administracji publicznej, podejmowanie nowych inicjatyw i projektów na rzecz biznesu,
- potencjał zatrudnienia – kadry średniego i wyższego szczebla o kompetencjach analitycznych i finansowych, kadry średniego i wyższego szczebla o kompetencjach lingwistycznych, kadry średniego i wyższego szczebla o kompetencjach z zakresu IT, kadry średniego i wyższego szczebla o kompetencjach z zakresu inżynierii, kadry średniego i wyższego szczebla o kompetencjach sprzedażowych, kadry niższego szczebla oraz kadry o kompetencjach analitycznych i finansowych z obszaru administracji i zasobów ludzkich,
- potencjał biznesowy – oceniony na podstawie nasycenia rynku firmami konkurencyjnymi,
- ocenę lokalizacji jako miejsca do życia, obejmującą ofertę kulturalną handlową, edukacyjną, bezpieczeństwo, system opieki zdrowotnej, także jakość środowiska naturalnego.

Zbadano zależności między potencjałami miasta, liczbą przedsiębiorstw na 1 tys. mieszkańców oraz liczbą nowo zarejestrowanych przedsiębiorstw na 10 tys. osób w wieku produkcyjnym. W tym celu wykonano analizy korelacji r Pearsona, której wyniki zawarto w tabeli 1.

Tabela 1. Korelacja r Pearsona między wskaźnikami potencjałów wybranych miast Polski a liczbą przedsiębiorstw na 1 tys. mieszkańców oraz liczbą nowo zarejestrowanych przedsiębiorstw na 10 tys. osób w wieku produkcyjnym

		Infrastruktura	Wsparcie administracji publicznej	Przestrzeń biurowa	Potencjał edukacyjny (rozumiany jako dostępność przyszłych pracowników)	Potencjał zatrudnienia	Potencjał biznesowy	Ocena lokalizacji jako miejsce do życia
Liczba przedsiębiorstw na 1 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym	r	0,91	0,17	0,01	0,61	0,86	0,33	0,41
	p	0,031	0,787	0,983	0,278	0,059	0,586	0,498
Liczba nowo zarejestrowanych przedsiębiorstw na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym)	r	0,96	0,23	-0,18	0,75	0,91	0,59	0,47
	p	0,010	0,716	0,778	0,141	0,031	0,292	0,422

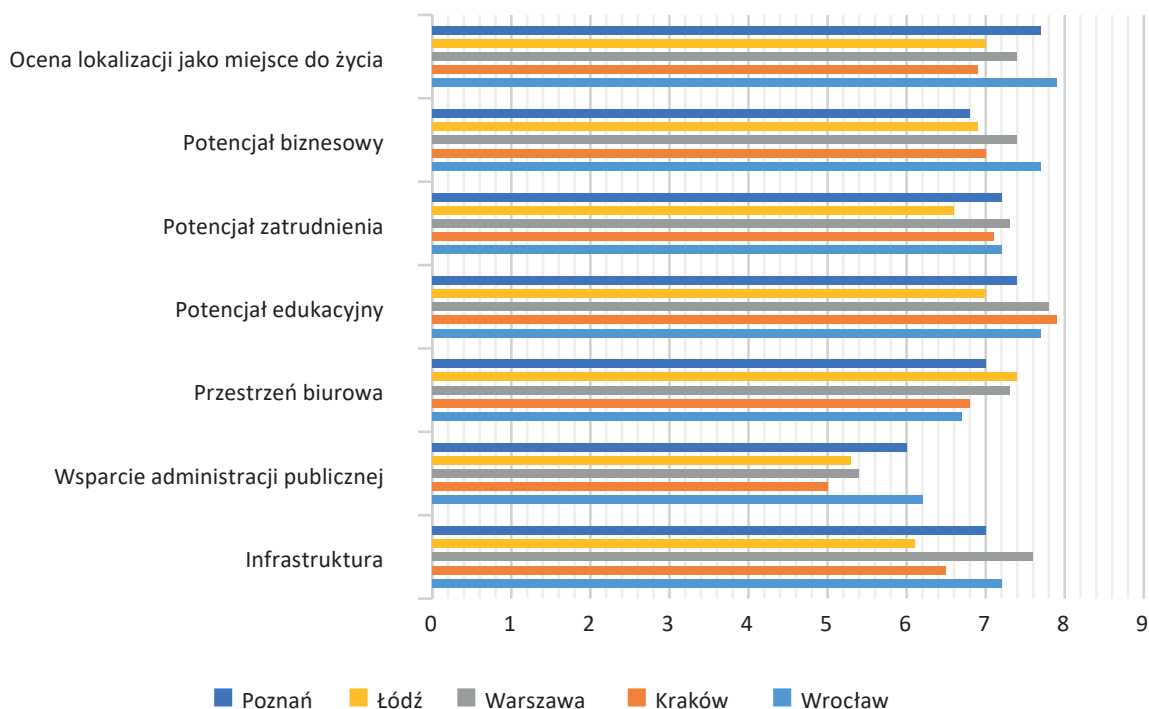
Źródło: (*Potencjał...*, b.d.; Monitorrozwoju.pl, b.d., Bank Danych Lokalnych, b.d.).

Wyniki korelacji wskazały trzy zależności istotne statystycznie. Wskaźnik potencjału infrastruktury korelował dodatnio z poziomem wskaźnika przedsiębiorczości oraz z poziomem wskaźnika przedsiębiorczości i aktywności mieszkańców. Tak więc wraz ze wzrostem jednego z tych wskaźników rósł poziom dwóch pozostałych. Siła odnotowanych zależności była niemal pełna. Z kolei potencjał zatrudnienia korelował dodatnio z poziomem wskaźnika przedsiębiorczości i aktywności mieszkańców. Korelacja ta była niemal pełna. Odnotowano także jedną zależność na poziomie tendencji statystycznej. Wskaźnik

potencjału zatrudnienia korelował dodatnio z poziomem wskaźnika przedsiębiorczości. Siła tej korelacji była bardzo duża. Pozostałe związki nie były nawet bliskie istotności statystycznej.

4. Rezultaty i dyskusja

Aby dokonać analizy uwarunkowań, które mają wpływ na kształtowanie się ekosystemów przedsiębiorczości, skoncentrowano się na potencjałach pięciu wybranych miast Polski (rys. 2). Bazując na raporcie *Potencjał inwestycyjny miast w Polsce* i przeanalizowanych danych, można stwierdzić, że Poznań, Łódź, Warszawa, Kraków i Wrocław cechują się rosnącymi inwestycjami z zakresu infrastruktury komunikacyjnej, jak i inwestycjami o charakterze gospodarczym. Obserwuje się także działania ukierunkowane na przyciąganie inwestorów, którzy oferują zaawansowane technologie, co daje szansę na rozwój start-upów, nowoczesnych firm, budowanie powiązań, co decyduje o nowoczesności i dynamice miast. Wśród inwestycji realizowanych w ostatnim dwudziestolecu na uwagę zasługuje stworzenie wielu ośrodków innowacji i przedsiębiorczości, które prężnie rozwijają inicjatywy na rzecz start-upów i przedsiębiorców, centrów innowacji i transferu technologii, napływu inwestorów zagranicznych.



Rys. 2. Potencjały miast w 2021 r.

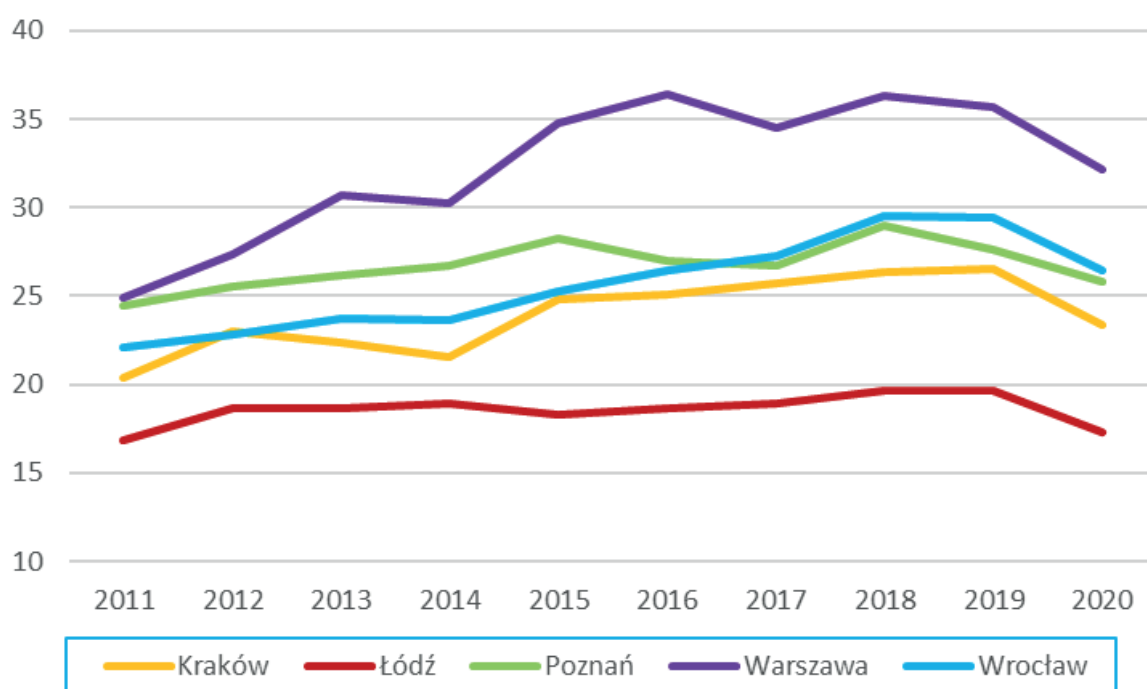
Źródło: opracowanie własne na podstawie: (*Potencjał...*, b.d.).

Uwzględniając poszczególne potencjały największych miast, można zauważyć, że Wrocław ma największy potencjał biznesowy, tj. nasycenie rynku firmami konkurencyjnymi. Potencjał obejmujący wsparcie administracji samorządowej i lokalizacji jako miejsca do życia także uplasowały Wrocław na pierwszej pozycji w zestawieniu. Odnosząc się do potencjału wsparcia ze strony administracji publicznej, na szczególną uwagę zasługuje komunikacja z administracją publiczną: dostępność ekspertów, kontakt *online*, wsparcie ze strony przedstawicieli administracji publicznej, podejmowanie nowych inicjatyw i projektów na rzecz biznesu. Wrocławscy przedsiębiorcy wysoko oceniają pomoc przedstawicieli administracji, a jak wynika z cytowanego raportu – działania podejmowane przez przedstawicieli administracji sprzyjają wzrostowi popularności tych inicjatyw wśród inwestorów. Z punktu widzenia tworzenia się ekosystemów przedsiębiorczości potencjał ten jest istotny, a według niektórych badaczy (Isenberg,

2010) sektor samorządowy ma odgrywać rolę drugoplanową dla tych ekosystemów i wspierać przedsiębiorców adekwatnie do definiowanego zapotrzebowania.

Wrocław ma również znaczny potencjał edukacyjny, w klasyfikacji znalazł się tuż za Warszawą i Krakowem. We Wrocławiu zlokalizowanych jest 29 uczelni wyższych, miasto zaś jest w gronie liderów pod względem liczby centrów badawczo-rozwojowych ze wszystkich miast w Polsce. Na wrocławskim rynku usługi innowacyjne (dostarczanie i transfer zaawansowanych rozwiązań technicznych i technologicznych, w tym infrastruktury) świadczą centra transferu technologii, parki technologiczne i przemysłowe, w tym parki naukowe, parki naukowo-technologiczne, inkubatory technologiczne, organizacje naukowo-techniczne. Wytworzona wiedza (*know-how* niezbędne do rozwoju nowych produktów i technologii oraz wiedzy rynkowej) jest istotna w ekosystemach, równie ważna jest jednak wiedza o samej przedsiębiorczości, dotycząca wyzwań, jakie stoją przed przedsiębiorcami w miarę projektowania biznesplanów, przedstawiania pomysłów aniołom biznesu i inwestorom *venture capital*, zwalczania trudności związanych z potencjalnymi klientami i dostawcami (Stam i Spigel, 2016).

Należy ponownie podkreślić, że kluczowym elementem ekosystemu przedsiębiorczości są przedsiębiorstwa. Ogólny trend dla wszystkich analizowanych ośrodków miejskich wskazuje, że przedsiębiorczość i aktywność mieszkańców systematycznie wzrasta (rys. 3).



Rys. 3. Liczba podmiotów nowo zarejestrowanych w REGON na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym w latach 2011-2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Banku Danych Lokalnych (Bank Danych Lokalnych, b.d.).

Widoczne jest również załamanie w 2020 r. (rys. 3), kiedy pandemia COVID-19 spowodowała niepewność na rynku i odłożyła w czasie rejestrowanie nowych podmiotów gospodarczych. Najkorzystniejsze wartości tego wskaźnika spośród analizowanych miast osiągnęła stolica kraju. W ostatnim dziesięcioleciu zaobserwowano wzrost z poziomu 25 do 36 nowych podmiotów w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców. Wrocław poprawił swoją pozycję w stosunku do Poznania i pozostał na drugim miejscu nawet w okresie pandemii. Najmniej korzystnie w zestawieniu wygląda sytuacja w Łodzi, gdzie wartość wskaźnika wynosi 16-20 nowych podmiotów na 1 tys. mieszkańców.

Pozytywną przesłanką dla rozwoju ekosystemów przedsiębiorczości jest stabilny wzrost liczby podmiotów gospodarczych w Warszawie, Poznaniu, we Wrocławiu, w Krakowie i Łodzi. Analiza danych liczby podmiotów i liczby podmiotów nowo zarejestrowanych na 10 tys. mieszkańców wskazuje, że nowo zarejestrowane podmioty gospodarcze stanowią 5-10% ogólnej liczby podmiotów. Mieszkańcy badanych miast rozpoczynali działalność, tworząc start-upy – najważniejszy element ekosystemów przedsiębiorczości.

5. Podsumowanie

Głównym celem artykułu była ocena potencjałów endogenicznych Wrocławia na tle wybranych największych miast Polski dla tworzenia się ekosystemów przedsiębiorczości. Przeprowadzone w tym celu przeglądy literatury i analizy dostępnych wskaźników pokazały, że istnieje zależność między analizowanymi potencjałami a wskaźnikami przedsiębiorczości i aktywności społeczności lokalnej. W polskich warunkach działania samorządów, polegające na tworzeniu relacji z lokalnymi przedsiębiorcami oraz zapewnianiu korzystnych warunków funkcjonowania lokalnego środowiska przedsiębiorczości, są pozytywnie odbierane przez przedsiębiorców.

Wrocław okazał się miastem o największym potencjale wsparcia administracji publicznej, biznesowym i jakości życia, w zakresie potencjału infrastrukturalnego zajął zaś drugą pozycję, tuż za Warszawą. Wrocław, kontynuując podejmowane działania, realizuje ścieżkę miasta nauki i innowacji, starając się wytworzyć odpowiednie otoczenie innowacyjne, co jednak wymaga zaangażowania wielu aktorów, w tym władz samorządowych, instytucji otoczenia biznesu, przedsiębiorstw, instytucji naukowych. Wynikiem współpracy są także nowe powiązania i możliwości, powstawanie nowych start-upów, co z punktu widzenia koncepcji ekosystemów przedsiębiorczości jest kluczowe. Prawidłowy kierunek działań Wrocławia potwierdza także zajęcie przez miasto pierwszego miejsca w rankingu ośrodków będących środowiskiem start-upowym w Polsce. Kolejnym etapem obranego kierunku działań powinno być rozpowszechnienie dobrych praktyk dotyczących tworzenia sieci współpracy między przedsiębiorstwami i innymi podmiotami – uczelniami wyższymi czy ośrodkami wsparcia biznesu. W niniejszej pracy skoncentrowano się jedynie na potencjałach miast i podstawowych wskaźnikach przedsiębiorczości, aby sprawdzić istniejące zależności. W artykule nie podjęto próby pomiaru ekosystemów przedsiębiorczości w miastach ze względu na trwające dyskusje wśród badaczy co do mierników i elementów tych ekosystemów, które różnią się co do miejsca ich powstawania czy elementów składowych, np. badania nad tworzeniem ekosystemów przedsiębiorczości obejmujących ulicznych sprzedawców (Swamy i Singh, 2018), miasta inteligentne czy regiony (Penco i in., 2021). Kontynuacja badań (szczegółowe doprecyzowanie poszczególnych elementów/domen ekosystemów przedsiębiorczości i ich pomiarów w warunkach polskich) mogłaby skutkować interesującymi wynikami i spostrzeżeniami, a tym samym przyczynić się do rozwoju koncepcji ekosystemów przedsiębiorczości.

Załącznik 1. Dane wykorzystane do analiz

Wyszczególnienie	Wrocław	Kraków	Warszawa	Łódź	Poznań
Wskaźniki potencjałów miast					
Infrastruktura	7,2	6,5	7,6	6,1	7,0
Wsparcie administracji publicznej	6,2	5,0	5,4	5,3	6,0
Przestrzeń biurowa	6,7	6,8	7,3	7,4	7,0
Potencjał edukacyjny (rozumiany jako dostępność przyszłych pracowników)	7,7	7,9	7,8	7,0	7,4
Potencjał zatrudnienia	7,2	7,1	7,3	6,6	7,2
Potencjał biznesowy	7,7	7,0	7,4	6,9	6,8
Ocena lokalizacji jako miejsca do życia	7,9	6,9	7,4	7,0	7,7
Wskaźniki z Banku Danych Lokalnych					
Liczba podmiotów gospodarczych na 1 tys. mieszkańców	361,2	350,6	489,9	269,8	405,5
Liczba podmiotów nowo zarejestrowanych w REGON na 10 tys. osób w wieku produkcyjnym	316	286	379	213	297

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (*Potencjał...*, b.d.).

Literatura

- Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of Management*, 43(1).
- Adner, R. i Kapoor, R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. *Strategic Management Journal*, 31(3).
- Asheim, B. T. i Isaksen, A. (2002). Regional innovation systems: The integration of local 'sticky' and global 'ubiquitous' knowledge. *The Journal of Technology Transfer*, 27.
- Asheim, B. T., Smith, H. L. i Oughton C. (2011). Regional innovation systems: Theory, empirics and policy. *Regional Studies*, 45(7).
- Audretsch, D. B. i Belitski, M. (2017). Entrepreneurial ecosystems in cities: Establishing the framework conditions. *The Journal of Technology Transfer*, 42.
- Bank Danych Lokalnych. (b.d.). Pobrano 22 września 2022 z <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/start>
- Bhowmick, A., Francellino, E., Glehn, L., Lored, R., Nesbitt, P. i Yu, S. (2012). *IBM intelligent operations center for smarter cities*. IBM International Technical Support Organization.
- Boontharm, D. (2019). Urban design for super mature society. *The Journal of Public Space*, 4(4), 137-154. <https://doi:10.32891/jps.v4i4.1238>
- Cooke, P. (2001). Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy. *Industrial and Corporate Change*, 10(4).
- Cooke, P., Uranga, M. i Etzebarria, G. (1997). Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions. *Research Policy*, 26(4-5).
- Derlukiewicz, N., Mempel-Śnieżyk, A., Pilewicz, T. i Godlewska, M. (2021). Bottom-up initiatives undertaken by local governments to support entrepreneurship. *Energies*, 14(19).
- Diaconu, M. i Duțu, A. (2015). The role of the modern university in supporting the entrepreneurial ecosystem. *European Journal of Interdisciplinary Studies*, 7(1).
- Erina, I., Shatrevich, V. i Gaile-Sarkane, E. (2017). Impact of stakeholder groups on development of a regional entrepreneurial ecosystem. *European Planning Studies*, 25.
- Feld, B. (2012). *Startup communities: Building an entrepreneurial ecosystem in your city*. Wiley.
- Gilbert, B. A., McDougall, P. P. i Audretsch, D. B. (2008). Clusters, knowledge spillovers and new venture performance: An empirical examination. *Journal of Business Venturing*, 23(4).
- Godley, A., Morawetz, N. i Soga, L. (2019). The complementarity theory perspective to the entrepreneurial ecosystem taxonomy. *Small Business Economics*, 56.
- Harima, A. (2020). Exploring entrepreneurship phenomena from theoretical/conceptual aspects. *LEMEX Research Papers on Entrepreneurship*, 4.
- Iansiti, M. i Levien, R. (2004). The keystone advantage: What the new dynamics of business ecosystems mean for strategy, innovation, and sustainability. *Academy of Management Perspectives*, 20(2).
- Isenberg, D. (2010). How to start an entrepreneurial revolution. *Harvard Business Review*. Pobrano z <https://institute.coop/sites/default/files/resources/Isenberg>
- Isenberg, D. (2011). *The Entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship*. Institute of International and European Affairs.
- Leendertse, J., Schrijvers, M. i Stam, E. (2021). Measure twice, cut once: Entrepreneurial ecosystem metrics. *Research Policy*, 104336. <https://doi:10.1016/j.respol.2021.104336>
- Martin, R. i Sunley, P. (2003). Deconstructing clusters: Chaotic concept or policy panacea?. *Journal of Economic Geography*, 3(1).
- Mason, C. i Brown, R. (2017). Looking inside the spiky bits: A critical review and conceptualisation of entrepreneurial ecosystems. *Small Business Economics*, 49(1), 11-30.
- Mason, C. i Brown, R. (2014). *Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship*. Final report to OECD.
- Mempel-Śnieżyk, A. (2015). Wyzwania współczesnych miast. Wrocław jako miasto kultury, nauki i innowacji. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 408.
- Monitorrozwoju.pl. (b.d.). Pobrane 18 i 22 września 2022 z <http://www.monitorrozwoju.pl>
- Mora, H., Gilart-Iglesias, V., Pérez-Del Hoyo, R. i Andújar-Montoya, M. D. (2017). A comprehensive system for monitoring urban accessibility in smart cities. *Sensors*, 17(8), 2.
- Muñoz, P. i in. (2020). Local entrepreneurial ecosystems as configural narratives: A new way of seeing and evaluating antecedents and outcomes. *Research Policy*, 104065. <https://doi:10.1016/j.respol.2020.104065>
- Odum, E. P. (1953). *Fundamentals of Ecology*. W: R. Libby, S. Sörlin, P. Warde (Eds.), *The future of nature: Documents of global change* (s. 233-244). Yale University Press.
- Ogrodnik, K. (2017). Współczesne koncepcje zrównoważonego rozwoju miast – wybrane przykłady w teorii i praktyce. W: *Gospodarowanie przestrzeni w warunkach rozwoju zrównoważonego* (s. 68-70). Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.
- Parysek, J. J. (2015). Miasto w ujęciu systemowym. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, 77(1).
- Penco, L., Ivaldi, E., Bruzzi, C. i Musso, E. (2020). Knowledge-based urban environments and entrepreneurship: Inside EU cities. *Cities*, 96. <https://doi:https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102443>

- Penco, L., Ivaldi, E. i Ciacci, A. (2021). Entrepreneurial ecosystem and well-being in European smart cities: a comparative perspective. *The TQM Journal*, 33(7), 318-350. <https://doi:10.1108/TQM-04-2021-0097>.
- Porter, M. E. (2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1).
- Potencjał inwestycyjny miast w Polsce*. Pobrane 18 i 22 września z <https://antal.pl/wiedza/raporty/potencjał-inwestycyjny>
- Reidolf, M., Küttim, M., Michelson, A., Rozeik, H. i Kallaste M. (2019). Applying the concept of entrepreneurial ecosystems in Estonia. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 63(2-4).
- Scuotto, V., Ferraris, A. i Bresciani, S. (2016). Internet of Things: Applications and challenges in smart cities: A case study of IBM smart city projects. *Business Process Management Journal*, 22(2).
- Sikora-Fernandez, D. (2019). Szanse i zagrożenia wdrażania koncepcji *smart city* w Polsce. W: *Zarządzanie rozwojem współczesnych miast* (s. 121). Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique. *European Planning Studies*, 23(9).
- Stam, E. (2018). Measuring entrepreneurial ecosystems. W: A. O'Connor, E. Stam, F. Sussan, D.B. Audretsch (Eds.), *Entrepreneurial ecosystems. Place-based transformations and transitions* (s. 173-196). Springer.
- Stam, E. i Spigel, B. (2016). Entrepreneurial ecosystems. *Discussion Paper Series*, 16.
- Stam, E. i van de Ven, A. (2019). Entrepreneurial ecosystem elements. *Small Business Economics*. <https://doi:10.1007/s11187-019-00270-6>.
- Stawasz, D. (2016). *Współczesne dylematy zarządzania rozwojem miast*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Swamy, R. i Singh, A. (2018). Creating a supportive entrepreneurial ecosystem for street vendors: The case of the National Association of Street Vendors of India (NASVI). W: J. Leitão i in. (Eds.), *Entrepreneurial, innovative and sustainable ecosystems – best practices and implications for quality of life* (s. 1-327). Springer.
- Tansley, A. G. (1935). The use and abuse of vegetational concepts and terms. *Ecology*, 16(3).
- Williamson, P. W. i De Meyer, A. (2012). Ecosystem advantage: How to successfully harness the power of partners. *California Management Review*, 55(1).

Contemporary Concepts of City Development – Wrocław as a Place of Creation of Entrepreneurship Ecosystems

Abstract: The challenges of modern cities are widely discussed and related to both sustainable development, environmental problems, international cooperation and others. The aim of the article was to assess the endogenous potentials of Wrocław against the background of selected largest Polish cities for the formation of the entrepreneurship ecosystem. Its implementation was supported by literature studies on contemporary concepts of urban development, the concept of the entrepreneurship ecosystem and the assessment of relationships between the studied potentials of Polish cities and the analyzed indicators of entrepreneurship in cities. In addition, attention was paid to the diversity in the definition and geographical coverage of entrepreneurship ecosystems globally. The results of the research confirm that in Polish conditions, cities with their potentials, especially infrastructural and human capital, are the basis for the formation of local entrepreneurship ecosystems. The article focuses in particular on the analysis of Wrocław, which, according to the latest Startup Poland report, is at the forefront of the Polish startup environment.

Keywords: city, local development, system, entrepreneurship ecosystem
