

Przedsiębiorczość akademicka, czyli koncepcja spółek typu spin off

Mateusz Kumański
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Streszczenie:

Artykuł ma na celu przybliżenie genezy koncepcji przedsiębiorczości akademickiej, jej rodzajów oraz źródeł i sposobów finansowania działalności tego typu. Rozwój przedsiębiorczości nowego rodzaju zaprezentowany został w oparciu o dostępną literaturę, w odniesieniu do różnych podejść oraz tendencji wykazywanych przez ich autorów. Ten stosunkowo młody sektor ma bowiem szanse na uzyskanie jeszcze większej popularności niż obecnie, a jego rozwój z pewnością wpłynie w pozytywny sposób na funkcjonowanie gospodarki rynkowej.

Słowa kluczowe: przedsiębiorczość, uczelnia wyższa, środowisko akademickie, źródła finansowania, sektor gospodarki, spółka *spin off*

Kod JEL: L26, G31

1. Wprowadzenie

Przedsiębiorczość, innowacje oraz konkurencyjność tworzą jeden łańcuch łączący postęp społeczny i ekonomiczny. Idea przedsiębiorstw akademickich łączy bowiem dwa stosunkowo odmienne na co dzień środowiska: ośrodki akademickie oraz przedsiębiorstwa. Efektem tych połączeń jest powstawanie hybryd, czyli spółek typu *spin off*.

W ostatnich latach pojęcie przedsiębiorczości akademickiej zaczęło zyskiwać coraz większe zainteresowanie zarówno ze strony instytucji naukowych i biznesu, jak również stało się tematem coraz częściej poruszonym przez media. Wśród przyczyn takiego zainteresowania wyróżnić można kilka źródeł:

- wzrost znaczenia wiedzy jako czynnika rozwoju gospodarczego,
- możliwość finansowania badań oraz prestiż uczelni wyższych,
- pozytywny wpływ rozwoju przedsiębiorczości akademickiej na proces budowania konkurencyjności oraz międzynarodowej innowacyjności gospodarki,
- przykłady życia codziennego, czyli przedsiębiorstwa i ludzie, którzy połączyli naukę z komercją, a ich firmy są w bardzo dobrej kondycji.

Czynniki te spowodowały dużo zmian, przede wszystkim w sposobie funkcjonowania instytucji naukowych. Nastąpiło bowiem poszerzenie kontaktów ze środowiskiem biznesowym, a tradycyjne metody prezentacji wyników pracy kadry akademickiej (publikacje wyników badań czy udział w konferencjach), zostały wzbogacone o nowe, dotąd niewykorzystywane możliwości. Działania takie skoncentrowały się wokół komercyjnego wykorzystania patentów (licencje), a także skłoniły do tworzenia nowego rodzaju przedsiębiorstw (Stasiak, 2011).

Akademickie przedsiębiorstwa odpryskowe (ang. *spin off* oraz *spin out*) to szczególny fenomen gospodarki opartej na wiedzy, która zyskuje na znaczeniu w ostatnich latach. Podmioty te tworzone są przez osoby związane ze środowiskiem akademickim – pracowników naukowych, doktorantów oraz studentów. Polega na syntezie obszaru badań naukowych i praktyki gospodarczej, a także katalizator komercjalizacji wiedzy i transferu technologii (Matusiak, 2011).

Rozwój Doliny Krzemowej oraz Route 128 przyczyniły się do nagłośnienia problematyki akademickich *spin off* oraz *spin out*. Otoczenie prestiżowych uczelni – Uniwersytetu Stanforda oraz Massachusetts Institute of Technology to od kilkadziesiąt lat

istotna część amerykańskiej aktywności w obszarze przedsiębiorczości akademickiej (Roberts, 1991).

Jak stwierdzają Gagat-Matula i Tymoszuk (2011) kolebką tego zjawiska są Stany Zjednoczone Ameryki Północnej. Po II wojnie światowej pojawiło się nowe podejście do idei funkcjonowania ośrodków akademickich. Innowacyjne eksperymenty organizacyjne w kontaktach z biznesem, jakie zostały przeprowadzone przez ośrodki uczelniane z USA, zapoczątkowały nowy model „Uniwersytetu Trzeciej Generacji”. W 2004 roku Shane opublikował tekst, który głosi, że podstaw funkcjonowania tego modelu można upatrywać w ustawie Bayh-Dole’a z roku 1980. Ustawa ta była kluczową, określiła bowiem możliwość tworzenia nowych przedsiębiorstw opartych na technologii oraz innowacyjności rozwiązań, jakie opracowane zostały w środowiskach uniwersyteckich.

2. *Spin off* czy *spin out*?

Wśród akademickich firm odpryskowych wyróżnić można dwa skrajne podejścia. Wynikają one z różnorodnych korzyści, jakie osiągane są z tytułu komercjalizacji uczelnianego dorobku intelektualnego.

1. Podejście oddolne, czyli przedsiębiorca bierze wszystko – charakteryzuje je pełne przejście własności intelektualnej przez przedsiębiorców oraz nowopowstające firmy. Rola ośrodka akademickiego ogranicza się do korzyści pośrednich, jak wzrost prestiżu oraz podtrzymywanie kontaktu z firmą i możliwości otrzymania nowych zleceń. Podejście to charakterystyczne jest przede wszystkim dla uczelni amerykańskich i brytyjskich (przedsiębiorstwa typu *spin off*).
2. Podejście odgórne, czyli uczelnia bierze wszystko – cechuje nadrzędność interesów uczelni nad zarządzającymi przedsiębiorcami. W podejściu tym uczelnia wykorzystuje swój dorobek intelektualny, korzystając przy tym z pomocy firmy lub agencji zarządzającej. To uczelnia podejmuje decyzje o kierunkach i kształcie nowego przedsięwzięcia, ocenia potencjał opracowanej technologii oraz podejmuje ostatecznie decyzje co do jej komercjalizacji. Udzielanie zezwoleń, podpisywanie umowy z przedsiębiorcą oraz aktywne uczestnictwo w zarządzaniu firmą – te elementy są również po stronie akademickich ośrodków, a podejście to charakteryzuje głównie Europę kontynentalną (przedsiębiorstwa typu *spin out*).

Nie istnieje jedna sformalizowana definicja, która jednoznacznie określałaby specyfikę przedsiębiorstw typu *spin off*. W literaturze pojawiają się często zamiennie oba anglojęzyczne określenia – zarówno *spin off*, jak i *spin out*. Pomiędzy tymi dość skrajnymi modelami wyróżnić jednak można szereg powiązań pośrednich, jakie rozwijane są przez poszczególne ośrodki akademickie, a zależą od przyjętej przez nie polityki organizacyjnej. W praktyce oznacza to najczęściej indywidualne podejście do każdego pomysłu, a determinantą wyboru jest maksymalizacja korzyści dla uczelni (Stasiak, 2011).

Inną klasyfikację dla nowych przedsięwzięć biznesowych zaproponowali Hindle i Yencken (2004). Wyróżnili oni cztery typy przedsiębiorstw:

1. Przedsiębiorstwa typu bezpośredni, badawczy *spin off* – należące (w całości lub części) do uczelni, założone w celu komercjalizacji własności intelektualnej oraz skoncentrowane na dostarczaniu usług w oparciu o wiedzę lub technologię. Właściwe korzystanie z tej wiedzy przyczynić się ma do wsparcia rozwoju regionalnego sfery B+R. Przedsięwzięcia te powstają dzięki inicjatywie pracowników naukowych oraz kadry na uczelni.
2. Przedsiębiorstwa transferu technologii – powołane przez uczelnie, aby jak najlepiej wykorzystać wiedzę pochodzącą ze środowiska akademickiego. Przedsiębiorstwa te skupiają się wokół produktów lub procesów rokujących trwałym wzrostem. Inicjatorami przedsięwzięć są przedsiębiorcy zewnętrzni (spoza środowiska uczelnianego), którzy pełnią rolę zarządcze w powstałych firmach.
3. Przedsiębiorstwa typu pośredni *spin off* – zostają utworzone przez byłą lub obecną kadre naukową lub absolwentów, studentów czy doktorantów. Brak jest bezpośredniego związku oraz praw uczelni do własności intelektualnej, a przedsiębiorstwa skupione są wokół określonych technologii, licencji czy patentów.
4. Przedsiębiorstwa typu *spin in* – tworzone są przez istniejące na rynku organizacje, aby wykorzystać badania, jakie powstają lub są zainicjowane na uczelniach wyższych. Protoplastami przedsięwzięć są przedstawiciele środowisk akademickich lub zespoły spoza uczelni.

Nicolaou i Birley (2003), spośród ogólnie rozumianej grupy uczelnianych przedsiębiorstw, wydzielili trzy typy akademickich *spin off*, które różnicowano pod względem sposobu i poziomu zaangażo-

wania powiązań osobowych w nich zachodzących. Wyróżniono następujące typy:

- ortodoksyjny, w którym powstały podmiot bazuje na naukowcu (wynalazcy) oraz transferowanej technologii; pomysłodawca odchodzi z instytucji macierzystej, jaką jest uczelnia i staje się przedsiębiorcą,
- hybrydowy, w którym nowopowstały podmiot opiera się na technologii, natomiast pomysłodawcy (naukowcy) mogą nadal pracować na swojej macierzystej uczelni – nie uczestniczą w bieżącym zarządzaniu spółką, ale pełną funkcje kontrolne (rada nadzorcza) czy doradcze (rada naukowa),
- technologiczny, w ramach którego powstały podmiot bazuje na uczelnianej technologii, a naukowiec nie angażuje się w funkcjonowanie spółki, dostaje jednak honorarium za przekazaną wiedzę, jak i za usługi doradcze (często w postaci udziałów w przedsiębiorstwie).

Badania, jakie przeprowadzone zostały przez OECD (ang. *Organization for Economic Co-operation and Development*) pod koniec lat 90. XXw. najlepiej oddają stopień zróżnicowania oraz elementy wspólne różnych podejść do tematu akademickich przedsiębiorstw odpryskowych. Spośród pięciu czynników, które charakteryzują spółki *spin off*, najczęściej wskazywane były trzy elementy. Badania wskazują, że podmioty te wyróżniają się spośród ogółu przedsiębiorstw, gdyż (Callan, 2001):

- wśród założycieli są pracownicy instytucji naukowych lub badawczych (14 wskazań w badaniu na 18 możliwych),
- bazują na technologii, która przekazywana jest w formie licencji (9 wskazań),
- zostały wsparte finansowo poprzez wzniesienie kapitału w formie udziałów przez sektor publiczny (8 wskazań).

3. Rozmiary sektora

Ustalenie faktycznych rozmiarów oraz dynamiki powstawania przedsiębiorstw *spin off* jest dosyć trudną sztuką z uwagi na różnorodność stosowanych definicji na określenie tego typu podmiotów na rynku. Ponadto ich powstawanie jest nieregularnie monitorowane przez urzędy statystyczne, a zaledwie kilka krajów posiada cząstkowe dane zbierane na poziomie krajowym (np. Niemcy, Francja, Belgia, UK, Kanada, USA). Z kolei dane, które zbierane są

przez pojedyncze instytucje (regionalne, naukowe czy stowarzyszenia) często pokazują jedynie fragment całości. Cała ta sytuacja przyczynia się – niestety – do zniekształcenia obrazu sektora przedsiębiorstw akademickich, a dane globalne opierają się na informacjach anegdotycznych lub niepełnych, które nie zawsze można ze sobą porównać oraz rzetelnie zaprezentować w statystykach. Największym problemem zdaje się jednak być brak zgromadzonych danych na temat ekonomicznych efektów działania spółek akademickich oraz ich oddziaływania na bliższe i dalsze otoczenie społeczno-gospodarcze (Tamowicz, 2006).

Jak stwierdza Tamowicz (2006), najwięcej danych na temat rozwoju sektora przedsiębiorstw *spin off* dostępnych jest głównie dla tych krajów, które stały się pionierami tego typu działalności, czyli USA i Wielka Brytania. W Stanach Zjednoczonych w latach 1980-2003 powstało bowiem 4,5 tysiąca spółek bazujących na technologiach, które przetransferowane zostały z instytutów badawczych oraz ośrodków akademickich. Pojawienie się na arenie gospodarczej spółek typu *spin off* przyczyniło się do szerokiego oraz dynamicznego zainteresowania budową specjalnych programów oraz zaplecza w postaci infrastruktury, których celem było wzmocnienie tego powstałego nurtu komercjalizacyjnego. Skala zainteresowania akademickim sektorem stała się coraz większa, a o sile tego zainteresowania świadczyć może fakt, iż w 1980 roku jedynie 25 amerykańskich uczelni wyższych posiadało zaplecze w postaci biur transferu technologii, natomiast 10 lat później biur takich powstało już ponad 200. W samej tylko Europie istnieje obecnie około 300 programów wsparcia działalności spółek typu *spin off*, a największe skupiska przypadają na Wielką Brytanię, Francję, Szwecję oraz Niemcy.

Przedsiębiorczość akademicka ma bardzo duże znaczenie dla światowego rozwoju gospodarczego – przyczynia się do wzrostu PKB, jest źródłem nowych miejsc pracy oraz czyni gospodarkę atrakcyjniejszą. Nowego znaczenia nabiera coraz bliższy kontakt środowiska akademickiego z gospodarką, a współpraca uczelni wyższych z biznesem przybiera coraz większych rozmiarów. W USA potencjał spółek *spin off* został wykorzystany najpełniej, ponieważ zjawisko przedsiębiorczości przyczynia się tam do powstawania około 500 firm rocznie. Sukcesem amerykańskich firm akademickich jest wygenerowanie 280 tysięcy miejsc pracy w ciągu trzydzie-

stu lat działalności. Nie bez znaczenia pozostaje również ich dochód, który w tym samym okresie został osiągnięty na poziomie 35 mld USD (Stasiak, 2011).

4. Polskie doświadczenia

Przedsiębiorczość akademicka w Polsce ma stosunkowo krótką historię. Zaledwie 27 lat temu, kiedy państwo polskie odzyskało swoją niepodległość, gospodarka stała się rynkową oraz możliwe stało się podążanie za międzynarodowymi doświadczeniami – głównie amerykańskimi, jak i tymi pochodzącymi z Europy zachodniej (Stasiak, 2011).

Aktem normatywnym, który określa zjawisko przedsiębiorczości akademickiej w Polsce, jest ustawa o szkolnictwie wyższym z 2005 roku (Dz.U. 2005 nr 164 poz. 1365, ost. zm. Dz. U. z 2016 r. poz. 64). Niemniej procesy towarzyszące temu zjawisku obecne były w państwie polskim nawet przed jej wejściem w życie. Art. 4 ust. 4 ustawy głosi bowiem: „Uczelnie współpracują z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w szczególności w zakresie prowadzenia badań naukowych i prac rozwojowych na rzecz podmiotów gospodarczych, w wyodrębnionych formach działalności, w tym w drodze utworzenia spółki celowej, o której mowa w art. 86a, a także przez udział przedstawicieli pracodawców w opracowywaniu programów kształcenia i w procesie dydaktycznym”. Właściwym jest stwierdzenie, że ustawa ta uzupełniła główną misję uczelnianą, czyli kształcenie studentów, o nową – współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym (Stasiak, 2011).

Zgodnie z art. 86 ustawy o szkolnictwie wyższym uczelnie, aby lepiej wykorzystać swój potencjał intelektualny oraz techniczny, mogą transferować wyniki prac naukowych do gospodarki. Instrumentami takiego transferu technologii są m.in. Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości (AIP) oraz Centra Transferu Technologii (CTT). Zadaniem inkubatorów jest oferowanie wsparcia dla środowiska akademickiego, dla pracowników uczelni oraz studentów będących przedsiębiorcami. Centra Transferu Technologii tworzone są w celu nieodpłatnego przekazywania (lub sprzedaży) wyników badań, jak i rezultatów prac rozwojowych, do gospodarki. Opisanie jednostki przyjmują postać organizacyjną spółek handlowych lub działają jako fundacje. Sama działalność AIP oraz CTT w Polsce cieszy się powodzeniem, ponieważ przedsiębiorcze działania

obszarów akademickich mogą liczyć na wsparcie specjalnych programów unijnych czy regionalnych. Praktyka gospodarcza pokazuje, że największą szansę powodzenia mają przedsięwzięcia, które zlokalizowane w otoczeniu ośrodków akademickich posiadających renomę. W Polsce są to bez wątpienia: Uniwersytet Jagielloński oraz szkoły wyższe o profilu technicznym. Istniejące przedsiębiorstwa *spin off* polegają głównie na rezultatach prac badawczych, jakie przeprowadzone zostały w macierzystych jednostkach oraz w sektorach, które mogą pochwalić się przełomowymi odkryciami (Stasiak, 2011).

Zjawisko przedsiębiorczości uczelnianej na przestrzeni lat zaczęło zyskiwać na znaczeniu. Dzieje się tak za sprawą rozwoju gospodarczego, który stymulowany jest przez jakość kapitału ludzkiego oraz wprowadzanych do gospodarki innowacji (nowych technologii). Zapewnienie odpowiedniego wzrostu gospodarczego danego państwa wiąże się z poszukiwaniem różnego rodzaju przewag, aby móc sprostać konkurencji nie tylko krajowej, ale przede wszystkim międzynarodowej. Bez wątpienia procesowi tworzenia innowacji sprzyjają odpowiednie wielkości środków pieniężnych, jakie przeznaczane są na badania i rozwój B+R (ang. *Research and Development; R&D*). Generowanie i alokacja tych środków możliwa jest głównie w koncernach międzynarodowych, dużych firmach ogólnokrajowych oraz w instytucjach państwa. Sektor małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) stara się również tworzyć innowacje, jednak nie wiążą się one z długoletnimi badaniami. Małe firmy nie mają bowiem wystarczających środków na ich przeprowadzenie. W tym przypadku innowacje są pomysłem właścicieli (założycieli) danego przedsiębiorstwa. Małe i średnie przedsiębiorstwa mają bardzo duże znaczenie dla polskiej gospodarki, ponieważ wytwarzają prawie połowę PKB. Nie bez znaczenia jest więc wsparcie instytucjonalne, które pozwala wprowadzać innowacyjne rozwiązania do sektora MŚP (Piwowarski, 2011).

Rozwój akademickich przedsiębiorstw odpryskowych zależy od wielu skorelowanych ze sobą czynników. Niejednokrotnie spotkać się można z konserwatyzmem kierownictwa szkół wyższych, niechęcią do skalania potencjału badawczo-rozwojowego (istnienie kilku lub kilkunastu przeciętnych uczelni w jednym mieście, zamiast jednej szkoły wyższej o dużym potencjale), a także niedostatecznym publicznym nakładem na naukę, który

pozostaje na niskim poziomie. Czynniki te wpływają na obniżenie jakości badań naukowych, jak i mogą negatywnie wpływać na ilość powstałych innowacji oraz nowych odkryć transferowanych do gospodarki (Matusiak, 2011).

5. Finansowanie działalności przedsiębiorstw akademickich

Piłat i Walerysiak w swoim artykule z 2011 roku wskazują, iż głównym problemem, jaki napotykają nie tylko nowopowstałe przedsiębiorstwa (w tym spółki *spin off*), ale również funkcjonujące na rynku firmy z sektora MŚP, jest bariera finansowa. Powoduje ona trudności w znalezieniu odpowiedniego i realnego (dostępnego) źródła finansowania działalności gospodarczej. Pod pojęciem finansowania rozumieć należy wszystkie działania, jakie podejmuje się w ramach zarządzania przedsiębiorstwem. Działania te mają na celu pozyskiwanie kapitału oraz skupiają się na kształtowaniu optymalnej jego struktury. Wśród podstawowych form finansowania wyróżnić można dwie podstawowe:

- finansowanie aktywne, które polega na lokowaniu kapitału w inne przedsiębiorstwa (np. finansowanie przez fundusz Venture Capital),
- finansowanie pasywne, czyli finansowanie własnego przedsiębiorstwa (przeznaczenie wkładu własnego na założenie przedsiębiorstwa).

Etapy finansowania działalności spółek typu *spin off* są nieodłącznie związane z etapami rozwojowymi przedsiębiorstwa. Każdy z nich związany jest z innym celem działalności i pozycją firmy na rynku, stąd różne są też możliwości pozyskiwania kapitałów z zewnątrz (Głodek, 2005). Tab. 1 przedstawia zestawienie kolejnych etapów rozwoju przedsiębiorstwa oraz działań, jakie podejmowane są na poszczególnych etapach działalności, w połączeniu z dostępnymi źródłami finansowania działalności.

Tab. 1. Etapy działalności spółek *spin off* – dobór źródeł finansowania

Etap	Działania	Źródła finansowania
<i>Pre-seed financing (proof of concept)</i> – finansowanie fazy badawczej oraz koncepcji.	<ul style="list-style-type: none"> – analiza pomysłu, – opracowanie i weryfikacja technologii, – prototypowanie. 	<ul style="list-style-type: none"> – dotacje, – subwencje i granty rządowe, – środki instytucjonalnych, uczelni i przedsiębiorstw.

<i>Seed financing</i> – przygotowanie do komercjalizacji.	<ul style="list-style-type: none"> – działający prototyp i jego udoskonalanie, – badania rynku, – koncepcja rozwoju, – stworzenie zespołu zarządzającego. 	<ul style="list-style-type: none"> – dotacje, – subwencje i granty rządowe, – środki instytucjonalnych, uczelni i przedsiębiorstw, – środki własne, przyjaciół oraz rodziny, – Business Angels, – Venture Capital.
<i>Start-up financing</i> – finansowanie rozpoczęcia działalności firmy.	<ul style="list-style-type: none"> – produkt gotowy, – skompletowana ekipa pracowników, – rozpoznany rynek oraz pierwsi klienci. 	<ul style="list-style-type: none"> – dotacje, – granty rządowe, – środki instytucjonalnych, uczelni oraz korporacji, – środki własne, przyjaciół oraz rodziny, – Business Angels, – Venture Capital.
<i>Early-stage lub first-stage financing</i> – finansowanie regularnej produkcji i sprzedaży.	<ul style="list-style-type: none"> – uruchomienie regularnej produkcji, – budowa bazy klientów, – zawieranie umów licencyjnych. 	<ul style="list-style-type: none"> – dotacje, – środki własne, przyjaciół oraz rodziny, – Business Angels, – Venture Capital.
<i>Expansion financing</i> (druga i kolejne rundy finansowania) – rozwój firmy.	<ul style="list-style-type: none"> – ekspansja rynkowa, – zwiększenie mocy produkcyjnej, – zakup nowych technologii. 	<ul style="list-style-type: none"> – dotacje, – obligacje i kredyty, – Business Angels, – Venture Capital, – Private Equity.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Piłat, Walerysiak, 2011).

W trakcie trwania dwóch pierwszych etapów działalności (ang. *pre-seed* oraz *seed financing*), czyli etapów, które poprzedzają fakt założenia firmy, cała uwaga zarządu powinna skupiać się na jak najefektywniejszym zaprezentowaniu potencjału przedsiębiorstwa oraz znalezieniu najlepszego sposobu na skomercjalizowanie pomysłu. Podejmowane na tych początkowych etapach działania obejmują przede wszystkim rozpoznanie rynku i konkurencji, określenie koncepcji firmy oraz uwarunkowania prawne działalności. Z punktu widzenia pozyskiwania funduszy zewnętrznych, jest to najtrudniejszy i najbardziej ryzykowny etap, choć z punktu widzenia inwestora zapotrzebowanie kapitałowe jest niewielkie. Spółki *spin off* mogą skorzystać na tym

etapie z finansowania poprzez uzyskanie subwencji i dotacji, rządowych grantów, środków instytucji badawczych i uczelni wyższych, jak i wykorzystując środki własne, czy też kapitał aniołów biznesu oraz fundusze Venture Capital.

Etap działalności określanej jako start-up wymaga finansowania wspierającego byt przedsiębiorstwa oraz jego istnienie na rynku. Na tym etapie pierwsza partia produktu gotowego trafia na rynek, aby skonfrontować go z ofertą konkurencji. Finansowanie tej fazy rozwoju firmy służy utworzeniu bazy produkcyjnej, pokryciu kosztów działań marketingowych oraz rekrutacyjnych.

Early-stage lub *first-stage financing*, czyli etap wczesnego rozwoju, związany jest z poszerzaniem kadry pracowników oraz rozszerzaniem sieci sprzedaży i dystrybucji wyrobów lub usług. Faza ta wymaga zatem dużych nakładów finansowych – związanych z budową bazy klientów, jak i pokryciem wydatków związanych z rekrutacjami. Głównym celem tych działań jest umocnienie pozycji rynkowej firmy.

Ostatni etap, czyli etap ekspansji (ang. *expansion financing*) dotyczy tych przedsiębiorstw, które mają już zapewnioną stabilną pozycję na rynku. Finansowanie na tym etapie koncentruje się wokół rozszerzenia działalności firmy – wprowadzenia nowych produktów lub usług oraz ekspansję na nowe rynki zbytu, również zagraniczne. Największe nakłady ponoszone są na działania marketingowe i umacnianie świadomości marki oraz budowę sieci kanałów dystrybucji (Głodek, 2005).

6. Podstawowe grupy źródeł finansowania

Wśród rodzajów finansowania można wskazać cztery ich grupy (Piłat, Walerysiak, 2011):

- finansowanie dłużne,
- finansowanie z wykorzystaniem inwestora strategicznego,
- finansowanie z wykorzystaniem oferty publicznej (obrót na giełdzie),
- finansowanie udziałowe, czyli z wykorzystaniem funduszy typu Venture Capital (VC) oraz Private Equity (PE).

Wśród zalet finansowania dłużnego wyróżnić można: utrzymanie kontroli nad firmą, relatywnie łatwy dostęp, brak konieczności podziału zysków, krótkotrwałość procesu oraz możliwość korzystania

z tarczy podatkowej. Pozyskiwanie środków w ten sposób ma również swoje wady, a są to m.in. negatywny wpływ na przepływy finansowe firmy, możliwość nieprzyjmowania przez banki tak wysokiego ryzyka oraz występowanie kosztów finansowania i pogorszenie zdolności kredytowej.

Inwestor strategiczny dostarczając do przedsiębiorstwa środki finansowe, przyczynia się do wzrostu jego kapitałów własnych oraz do zwiększenia możliwości kredytowej. Wzrost wartości kapitałów własnych przekłada się również na niższe koszty finansowania działalności gospodarczej. Inwestor strategiczny oraz pieniądze wprowadzone przez niego do organizacji, skutkują pozytywnie również w obszarze marketingowym firmy – korzyści związane z dostępem do rynków zbytu, klientów oraz know-how osoby inwestora. Efekty synergii czy też obniżenie poziomu ryzyka dla założycieli (właścicieli) przedsiębiorstwa to korzyści, jakie związane są bezpośrednio z efektywnością prowadzenia działalności, a pośrednio z pozytywnym wpływem inwestora na organizację. Efektami synergii powstałych spółek *spin off* mogą być efekty skali czy też możliwość obniżenia kosztów działalności przedsiębiorstw nowopowstałych – poprzez eliminację niektórych stanowisk lub działań. Wśród wad finansowania działalności przez inwestora strategicznego wyróżnić można utratę kontroli nad przedsięwzięciem (lub nawet utratę tożsamości biznesowej) oraz długi czas potrzebny na pozyskanie właściwej osoby – inwestora. Istotna jest również możliwość wystąpienia niesymetrycznego rozkładu korzyści i kosztów inwestora, gdzie korzyści przejmuje podmiot zarządzający przedsiębiorstwem, a inwestor obciążony zostaje kosztami nieprodukcyjnymi.

Korzyści z tytułu polegania na rozproszonych inwestorach indywidualnych (giełda) jako źródle finansowania działalności przedsiębiorstw odpryskowych to przede wszystkim wzrost kapitałów własnych oraz związany z nim niższy koszt finansowy, a także większa swoboda w dysponowaniu środkami pieniężnymi. Zwiększona wartość kapitału własnego przekłada się również na zwiększenie zdolności kredytowej firmy. Obecność przedsiębiorstwa na giełdzie pozwala na zachowanie przejrzystości wyceny oraz zapewnia dostęp do alternatywnych sposobów finansowania. Oferta publiczna to z założenia szerokie grono akcjonariuszy, stąd możliwe jest utrzymanie oczekiwanej kontroli nad przedsiębiorstwem – istotne jest przy tym posiadanie

przez firmę pakietu kontrolnego akcji, czyli 50% plus jedna. Warunek ten niekoniecznie musi być jednak spełniony w sytuacji, gdy istnieje duże rozproszenie akcjonariatu. Ulokowanie przedsiębiorstwa w obrocie na giełdzie ma również swoje wady. Wśród nich wyróżnić można: poniesienie wysokich kosztów związanych z emisją akcji oraz dostosowaniem firmy do wymogów giełdowych, jak np. prowadzenie rachunkowości z zastosowaniem odpowiednich standardów. Konieczne jest również ujawnienie istotnych informacji o spółce. Ponadto sam proces wprowadzenia na giełdę jest długotrwały, a możliwy do przeprowadzenia w przypadku odpowiednio wysokiej wartości przedsiębiorstwa. Nie każde nowopowstałe przedsięwzięcie może więc zostać dopuszczone do publicznego obrotu giełdowego.

Ostatnim, jednak niemniej istotnym rodzajem finansowania działalności gospodarczej jest finansowanie udziałowe. Z inwestorami takimi jak aniołowie biznesu (ang. *Business Angels*) lub dzięki funduszom Privat Equity czy Venture Capital wiąże się wiele zalet. Stosunkowo niskie ryzyko dla właścicieli, większa wiarygodność oraz podwyższenie kapitałów czy też zwiększona zdolność kredytowa to korzyści wypływające z podjęcia przez spółkę decyzji o udziałowym finansowaniu. Najważniejszą jednakże zaletą dla przedsiębiorstwa jest oczywiście wsparcie finansowe, z którym w parze często idzie również wsparcie strategiczne w rozwoju biznesu. Druga strona medalu to wady finansowania udziałowego, wśród których wskazać można: długotrwałość procesu poszukiwania inwestorów, możliwość utraty kontroli nad firmą, wysokie wymagania merytoryczne funduszy tego rodzaju, jak również konieczność podziału zysku (Piłat, Walerysiak, 2011).

7. Podsumowanie

Zjawisko przedsiębiorczości akademickiej nie ma charakteru powszechnego. Obserwuje się asymetryczność, czyli koncentrację lokalizacyjną tych przedsięwzięć. Powstawanie spółek *spin off* widoczne jest szczególnie w krajach wysoko rozwiniętych, jednakże nawet tam działalność skoncentrowana jest wokół kluczowych ośrodków naukowych, czyli tych, które cieszą się największą renomą oraz są

najbardziej aktywne w naukowym środowisku. O podaży przedsiębiorstw odpryskowych decydują w głównej mierze czynniki instytucjonalne takie jak (Tamowicz, 2006):

- przyjęta polityka wobec pracowników, którzy podejmują działalność gospodarczą,
- kultura społeczna instytucji naukowej,
- kompetencje osób, które zajmują się wsparciem procesu komercjalizacji w danym ośrodku akademickim.

Istnieje stosunkowo niewiele globalnych danych statystycznych na temat funkcjonowania oraz efektywności spółek typu *spin off*. W początkowych latach funkcjonowania tych przedsiębiorstw odnotowywana była stosunkowo niewielka ich liczebność oraz dynamika rozwoju. Firmy te powstają przede wszystkim w sektorach takich jak informatyka, farmacja czy biotechnologia (Kwiatkowska, 2015).

Działalność przedsiębiorstw akademickich przyczynia się do zmniejszenia luki, jaka występuje pomiędzy badaniami a aplikacją rynkową. Powstawanie spółek wiąże się także z lepszą wyceną know-how, możliwościami zwiększenia dochodów dzięki zaangażowaniu kapitałowemu instytucji naukowych oraz ogranicza postępującą emigrację naukowców i sprzyja lepszej ofercie zatrudnienia dla zdolnych studentów. Wskazuje się na trzy główne czynniki, które warunkują powodzenie spółek typu *spin off* (Piłat, Walerysiak, 2011):

- dostępność środków finansowych,
- fundament naukowy (zaplecze instytucjonalne oraz baza naukowców),
- zasoby wiedzy technologicznej oraz biznesowej.

Tamowicz (2006) zwraca uwagę na szybko rozwijające się spółki *spin off*, które przedkładają uzyskanie akceptacji rynkowej dla swoich produktów lub usług nad kwestię pozyskiwania finansowania z zewnątrz. Ponadto obserwacje rynkowe potwierdzają, iż dla samego tempa rozwoju przedsiębiorstw odpryskowych większe znaczenie od naukowej wiedzy ma bowiem doświadczenie w biznesie. To zdolność radzenia sobie na rynku jest obecnie bardzo ważną, jak nie najważniejszą determinantą sukcesu obecnych i przyszłych przedsiębiorstw mających swoje korzenie w kręgach akademickich.

Bibliografia

- Callan, B. (2001). Generating Spin-offs: Evidence from Across the OECD. *STI Review. Special Issue on Fostering High Tech Spin-offs: A Public Strategy for Innovation*, 26, 13 – 56.
- Gagat-Matuła, A., Tymoszek, E. (2011). Przedsiębiorczość akademicka w Europie i w Polsce. W: M.W. Sienkiewicz, T. Szot-Gabrys (red.), *Przedsiębiorczość akademicka – koncepcje, formy, warunki rozwoju* (s. 27 – 42). Lublin: POLIHYMNIA Sp. z o.o.
- Głodek, P. (2005). Powstanie i finansowanie małej formy technologicznej. W: P. Głodek, J. Kornecki, J. Ropega (red.), *Funkcjonowanie małych i średnich przedsiębiorstw we współczesnej gospodarce. Wybrane zagadnienia* (s. 16 – 20). Łódź: Uniwersytet Łódzki.
- Hindle, K., Yencken J. (2004). Public research commercialisation, entrepreneurship and new technology-based firms: An integrated model. *Technovation*, 24 (10), 793 – 803.
- Kwiatkowska, A. (2015). *Konfiguracje organizacyjne akademickich przedsiębiorstw odpryskowych*. Warszawa: Difin SA.
- Matusiak, K.B. (2011). Przedsiębiorstwa spin off i spin out – doświadczenia europejskie. W: R. Piwowarski (red.), *Przedsiębiorstwa spin-off i spin-out – przewodnik praktyczny* (s. 34 – 57). Łódź: KSIEŻY MŁYN Dom Wydawniczy Michał Koliński.
- Nicolaou, N., Birley, S. (2003). Academic networks in tricotomous categorisation of university spinouts. *Journal of Business Venturing*, 18, 333 – 359.
- Piłat, K., Walerysiak, G. (2011). Źródła finansowania działalności przedsiębiorstw spin off i spin out. W: R. Piwowarski (red.), *Przedsiębiorstwa spin-off i spin-out – przewodnik praktyczny* (s. 81 – 105). Łódź: KSIEŻY MŁYN Dom Wydawniczy Michał Koliński.
- Piwowarski, R. (2011). Instytucje wspierające działalność przedsiębiorstw spin off i spin out. W: R. Piwowarski (red.), *Przedsiębiorstwa spin-off i spin-out – przewodnik praktyczny* (s. 58 – 80). Łódź: KSIEŻY MŁYN Dom Wydawniczy Michał Koliński.
- Roberts, E.B. (1991). *Entrepreneurs in high technology: Lessons from MIT and beyond*. New York: Oxford University Press.
- Shane, S.A. (2004). *Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing.
- Stasiak, J. (2011). Miejsce i rola przedsiębiorczości akademickiej w gospodarce rynkowej. W: R. Piwowarski (red.), *Przedsiębiorstwa spin-off i spin-out – przewodnik praktyczny* (s. 11 – 33). Łódź: KSIEŻY MŁYN Dom Wydawniczy Michał Koliński.
- Tamowicz, P. (2006). *Przedsiębiorczość akademicka. Spółki spin-off w Polsce*. Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
- Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, tekst jednolity, Dz.U. 2005 nr 164 poz. 1365, ost. zm. Dz. U. z 2016 r. poz. 64, art. 4.

Academic Entrepreneurship and the concept of the spin-off company

Mateusz Kumański
Cracow University of Economics

Abstract:

This publication aims to describe the genesis of the concept of academic entrepreneurship, its types, sources and ways of financing that kind of activity. The presentation of development of a new kind of entrepreneurship was based on the available literature. The different approaches and trends indicated by the authors were also taken into account. This relatively young sector has got a chance of getting more and more popular and its development will undoubtedly influence in a positive way the functioning of the market economy.

Keywords: entrepreneurship, university, academic community, sources of financing, sector of the economy, spin off company

JEL codes: L26, G31