



Zeszyty Naukowe
Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu
2013, t. 51, nr 6

Radosław Molenda

Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej
Katedra Przedsiębiorczości Międzynarodowej i Globalizacji
e-mail: adnelom@wp.pl
tel. 32 262 28 05

Specyfika zarządzania przedsiębiorczością akademicką w Polsce

Streszczenie. W artykule przedstawiono specyfikę przedsiębiorczości akademickiej, tj. firm odpryskowych (*spin-off*, *spin-out*), a także jej rozwój w Polsce na tle innych krajów. Ukazano bariery, jakie napotyka przedsiębiorczość akademicka w naszym kraju i scharakteryzowano inicjatywy promujące i wspierające ją (parki technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości). Podkreślono ponadto znaczenie wsparcia szkół wyższych i opisano pracowników naukowych jako pracowników wiedzy, a także jako potencjalnych przedsiębiorców, ukazując ich potencjał i deficyty. Na koniec przedstawiono perspektywy rozwoju przedsiębiorczości akademickiej w Polsce – szanse i zagrożenia.

Słowa kluczowe: przedsiębiorczość akademicka, *spin-off*, *spin-out*, szkoły wyższe, pracownicy wiedzy

Wstęp

Celem artykułu jest przedstawienie specyfiki przedsiębiorczości akademickiej poprzez ukazanie przeszkód i barier hamujących jej rozwój, a zarazem potencjalnych korzyści i możliwości. Zwrócono w nim również uwagę na pracownika naukowego jako pracownika wiedzy oraz potencjalnego przedsiębiorcę, przechodzącego od teoretycznych rozważań do praktycznej działalności.

Uprawianie nauki kojarzyło się z poszerzaniem wiedzy teoretycznej, która dopiero w dalszych etapach była wykorzystywana w praktyce. Obraz ten jest znaczącym uproszczeniem, gdyż wiele dziedzin nauki funkcjonuje (i zawsze funkcjonowało) w ścisłym powiązaniu z praktyką. Jednakże w powszechnej świadomości



funkcjonuje właśnie taki obraz nauki, przy czym dotyczy to zarówno postrzegania nauki i ludzi nauki przez otoczenie (stereotyp roztargnionego naukowca, pograżonego w teoretycznych, abstrakcyjnych rozważaniach, bezradnego wobec codziennych, praktycznych problemów), jak również przez samych pracowników naukowych, często traktujących praktykę jako coś niegodnego ich zainteresowania.

Obecnie trudno jest odrębnie traktować naukę i jej praktyczne zastosowanie. Zdobyte nauki zawsze były czymś, co miało służyć ludzkości, przyczyniać się do rozwoju, w szczególności postępu technicznego i rozwoju gospodarczego. W czasach gospodarki opartej na wiedzy, kiedy nacisk kładzie się na sprawne wykorzystanie potencjału nauki, konieczne jest przyspieszenie transferu wiedzy z instytucji naukowych do podmiotów gospodarczych. Jedną z jego metod jest rozwijanie przedsiębiorczości akademickiej przez tworzenie firm odpryskowych.

Nazwa „firmy odpryskowe” oddaje istotę ich powstania – są one odpryskiem instytucji. W artykule poruszono więc będzie kwestia przedsiębiorstw, które oddzieliły się od szkół wyższych i są określane jako akademickie spin-off lub „spółki profesorskie”¹. W literaturze przedmiotu używa się również nazw „campus firmy” lub „małe formy technologiczne”². Firmy takie powstają zwykle przez odłączenie się od szkoły wyższej lub placówki naukowo-badawczej jednej osoby lub zespołu pracowników, którzy zakładają nowe przedsiębiorstwo³.

Należy jednak dokonać rozróżnienia między firmami spin-off a firmami spin-out. Spin-out to taka firma, w której instytucja macierzysta (w tym wypadku szkoła wyższa) ma swoje udziały. Natomiast firma spin-off powstaje na skutek oddzielenia się pewnego zespołu od uczelni, tworzącego nową, autonomiczną instytucję⁴.

Mimo tego rozróżnienia nazwy te są często stosowane zamiennie, częściej również używa się określenia spin-off, sugerującego samodzielność i odrębność nowo powstałych instytucji.

1. Przedsiębiorczość akademicka – Polska a inne kraje

Trudno jest oszacować liczbę firm odpryskowych działających w naszym kraju. Prowadząc badania w latach 2007-2008, Wiesław M. Grudzewski i Zbigniew

¹ W. Popławski, S. Bakalarz, *Przedsiębiorstwa odpryskowe w Polsce*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2008, nr 1, s. 65-66.

² G. Banerski i in., *Przedsiębiorczość akademicka (rozwój firm spin-off, spin-out) – zapotrzebowanie na szkolenia służące jej rozwojowi. Raport z badania*, PARP, Warszawa 2009, s. 6.

³ W. Grudzewski, Z. Chyba, *Uniwersyteckie firmy spin-off*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2007, nr 1, s. 9.

⁴ *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka*, red. J. Guliński, K. Zasiadły, PARP, Warszawa 2005, s. 18.

Chyba zidentyfikowali 55 firm tego rodzaju, szacując ich liczbę na kilkadziesiąt⁵. Małgorzata Kaliczyńska i Bożena Kalinowska oceniają, że obecnie na terenie Polski działa około 100 spółek spin-off⁶. Trudno jednak określić ich liczbę, ponieważ mimo istnienia bazy firm odpryskowych zamieszczonej na poświęconej im stronie internetowej, zawiera ona obecnie zaledwie 17 firm i stanowi raczej załączek bazy niż wykaz polskich firm odpryskowych⁷.

Pod względem przedsiębiorczości akademickiej Polskę wyprzedzają inne kraje. Przewodzą tu Stany Zjednoczone, kraj o innym podejściu do instytucji naukowych. Na gruncie amerykańskim już w 1846 r. William Barter Rogers przedstawił koncepcję uczelni zaangażowanej w rozwój technologii. Postulowana przez niego idea doczekała się realizacji – procesy te nasiliły się w drugiej połowie XX w. W USA utworzono 4320 firmy typu spin-out, z których 2571 (57%) funkcjonowało w 2002 r. (wtedy utworzono tam 450 nowych firm)⁸. Są to imponujące wyniki, świadczące o wysokim poziomie przedsiębiorczości akademickiej w tym kraju.

Kraje Unii Europejskiej nie mają tak długiej tradycji, jednak od lat angażują się w rozwój przedsiębiorczości akademickiej. Przewodzą tu Wielka Brytania, Francja, Niemcy, Finlandia, Szwecja i Belgia. W krajach tych powstaje wiele funduszy mających wspierać przedsiębiorczość akademicką i umożliwiać zakładanie firm odpryskowych⁹.

Przedsiębiorczość akademicka jest w Polsce zjawiskiem stosunkowo nowym, lecz dość aktywnie się rozwijającym. Niestety, napotyka ona różnorodne bariery hamujące jej rozwój. Wiele z nich wynika zwykle z braku rozwiązań prawnych dostosowanych do jej specyfiki.

2. Przedsiębiorczość akademicka a bariery

Znacznym problemem są też bariery finansowe, dotyczące środków niezbędnych na działalność firm odpryskowych. Potencjalni inwestorzy, oczekujący wysokich zysków, nie są zainteresowani finansowaniem przedsięwzięć, w których perspektywa zysków jest dość odległa lub niepewna¹⁰. Ponieważ inne kraje wy-

⁵ W. Grudzewski, Z. Chyba, *Źródła przewagi konkurencyjnej uniwersyteckich przedsiębiorstw spin-off*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2009, nr 4, s. 62-63.

⁶ M. Kaliczyńska, B. Kalinowska, *Wspieranie konkurencyjności przedsiębiorstw poprzez transfer wiedzy*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2012, nr 10, s. 57.

⁷ Baza firm typu spin off/out: <http://www.spinpromotor.pl/baza-firm-typu-spin-off-out> [12.07.2013].

⁸ *Innowacyjna przedsiębiorczość...*, s. 13.

⁹ J. Guliński, J. Wajda, *Doświadczenia francuskie, brytyjskie, włoskie, i skandynawskie*, w: *Innowacyjna przedsiębiorczość...*, s. 89.

¹⁰ M. Tomczyk, *Bariery transferu technologii pomiędzy nauką i biznesem*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2012, nr 7, s. 8-9.

przedzają Polskę pod tym względem, bardzo często polskie firmy traktują jako korzystniejsze i bardziej efektywne podjęcie współpracy z ośrodkami zagranicznymi niż krajowymi¹¹.

Nie jest to jedyna bariera po stronie przedsiębiorców, z których wprawdzie 55% deklaruje współpracę z ośrodkami naukowymi, ale aż 40% nie współpracuje z nimi¹². Bardzo często wynika to z braku dostatecznej informacji, gdyż według raportu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego ok. 20% polskich przedsiębiorców nie wie o możliwości współpracy z instytucjami naukowymi, a prawie 40% nie potrafi dotrzeć do instytucji naukowych, które byłby zainteresowane komercjalizacją swoich badań¹³.

Błędem byłoby doszukiwanie się głównych przyczyn tylko w braku informacji lub zainteresowania przedsiębiorców, problem wydaje się być dużo bardziej złożony. Współpraca nauki i biznesu jest trudna ze względu na odmienne postawy i wartości, style zarządzania i kulturę organizacyjną. Bardzo często też interesy tych środowisk są rozbieżne – dla przedstawicieli nauki istotne jest publikowanie wyników swoich badań, natomiast dla przedsiębiorców – ochrona własności intelektualnej, zabezpieczenie jej przez patentowanie¹⁴.

Michał Tomczyk, przedstawiając wyniki badań dotyczących relacji między pracownikami nauki a przedsiębiorcami, zwraca uwagę na bariery komunikacyjne, gdyż oprócz wspomnianej nieznajomości oferty placówek naukowych przez przedsiębiorców problem stanowi wzajemna nieufność i różnice w mentalności obu środowisk, a także stereotypy i uprzedzenia: przedsiębiorcy traktują ludzi nauki jako oderwanych od rzeczywistości, natomiast naukowcy często postrzegają przedsiębiorców jako niedouczonech¹⁵.

3. Instytucje wspierające przedsiębiorczość akademicką

Oprócz zainteresowania przedsiębiorców istotne jest także instytucjonalne wsparcie ułatwiające przekaz wiedzy. Obok firm odpryskowych również często w kontekście transferu wiedzy wymienia się parki technologiczne, centra transferu technologii oraz inkubatory przedsiębiorczości. Instytucje będących ośrodkami

¹¹ J. Godlewski, *Wdrażanie wyników badań naukowych: bariery i hamulce*, w: *Transfer technologii. Bariery i hamulce*, red. J. Rachoń, Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Gdańsk 2002, s. 11.

¹² I. Orzoł, *Bariery transferu technologii na rynkach regionalnych na przykładzie regionu kujawsko-pomorskiego*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2008, nr 4, s. 35.

¹³ *Raport. Bariery współpracy przedsiębiorców i ośrodków naukowych*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2006, s. 4.

¹⁴ A. Kwiotkowska, *Pomiar efektów współpracy nauki i przemysłu*, „*Współczesne Zarządzanie*” 2010, nr 4, s. 45.

¹⁵ M. Tomczyk, op. cit., s. 5.

przedsiębiorczości i innowacji jest w Polsce prawie 1000, co świadczy o dostrzeżeniu ich znaczenia¹⁶.

Parkiem technologicznym określa się kompleks nieruchomości wyodrębnionych na pewnym terenie (zazwyczaj w pobliżu szkoły wyższej lub instytutu naukowego), wyposażony w odpowiednią infrastrukturę techniczną. Park jest organizacją, która jest zarządzana przez specjalistów, ma na celu promowanie innowacji wśród instytucji opartych na wiedzy, aby podnosić dobrobyt społeczności¹⁷. Parki technologiczne łączą ulokowane na jednym terenie instytucje naukowo-badawcze, małe innowacyjne firmy, działy badawcze i wdrożeniowe korporacji¹⁸.

Inkubatory przedsiębiorczości są definiowane jako odrębne ośrodki wspomagające rozwój małych firm. Świadczą one pomoc rozpoczynającym działalność firmom, zapewniając im jak najlepsze warunki w pierwszym, najtrudniejszym okresie ich istnienia, oferując im lokal, dostęp do infrastruktury technicznej na preferencyjnych warunkach oraz szkolenia i doradztwo. Inkubatory akademickie są specyficznym typem inkubatorów, mającym na celu wspieranie studentów i pracowników naukowych rozpoczynających działalność¹⁹.

Parki technologiczne oraz inkubatory przedsiębiorczości akademickiej służą wsparciem firmom odpryskowym, jednak często pojawiają się problemy dotyczące relacji pracownika z uczelnią. Jednym z nich jest kwestia prawa własności intelektualnej. Ponieważ pracownik naukowy, pracując w szkole wyższej, korzysta z jej zasobów, może spotkać się z zarzutem, że wiedza wypracowana w oparciu o zasoby uczelni jest jej własnością, a pracownik korzysta z niej bezprawnie²⁰.

4. Rola szkół wyższych

Istotne jest też nastawienie przełożonych i władz uczelni do podejmowania przez pracowników takiej działalności. W badaniach Grzegorza Banerskiego, Agnieszki Gryzik, Krzysztofa Matusiaka, Marzeny Mażewskiej i Edwarda Stawasza 54% pracowników naukowych twierdziło, że ich przełożony aprobowałby założenie przez nich firmy, natomiast aż 16% twierdziło, że przełożony nie sprzyjałby temu²¹. Wynik ten napawa optymizmem, mimo że jest oparty na przewidywaniach pracowników.

Bardzo często własna firma jest bowiem postrzegana jako coś odrywającego pracownika od prowadzenia zajęć dydaktycznych i prac badawczych oraz pu-

¹⁶ M. Kaliczyńska, B. Kalinowska, op. cit., s. 54.

¹⁷ M. Dolińska, *Innowacje w gospodarce oparte na wiedzy*, PWE, Warszawa 2010, s. 69.

¹⁸ I. Orzoł, op. cit., s. 35-36.

¹⁹ J. Guliński, K. Zasiadły, *Przedsiębiorczość akademicka w Polsce – stan obecny*, w: *Innowacyjna przedsiębiorczość...*, s. 28-29.

²⁰ W. Popławski, S. Bakalarz, op. cit., s. 66.

²¹ G. Banerski i in., op. cit., s. 12.

blikowania²². Podjęcie działalności jest traktowane jako ograniczenie możliwości pracowników, gdyż nie dostrzega się istotnych korzyści płynących z łączenia teorii z praktyką, zarówno dla sfery dydaktycznej, jak i naukowej. Pracownik taki może jednak lepiej przybliżyć studentom praktyczne aspekty przekazywanej wiedzy teoretycznej, posiłkując się własnym doświadczeniem, a nie przykładami z drugiej ręki. Natomiast prowadząc działalność badawczą, może zwracać uwagę na problemy praktyczne, ponadto podchodzić do nich tak, by ich rozwiązania były atrakcyjne dla przedsiębiorców.

Poważną barierą jest administracyjno-biurokratyczne podejście władz niektórych szkół wyższych do firm odpryskowych. Zdarza się, że władze uczelni nie dostrzegają korzyści płynących z tworzenia takich firm. Przy czym nie wystarczy tu jedynie dobra wola, lecz konieczne jest ustalanie regulaminów i zasad tworzenia firm spin-off, jak również wewnątrzuczelnianych regulacji dotyczących ochrony własności intelektualnej²³.

5. Pracownicy wiedzy jako przedsiębiorcy

W firmach odpryskowych większość zatrudnionych to „pracownicy wiedzy”²⁴. Pracownicy naukowcy częściej niż jakakolwiek inna grupa są kojarzeni jako pracownicy wiedzy (w przypadku wielu grup kwestia określenia ich tym mianem bywa dyskusyjna). Pracownicy nauki spełniają podstawowe wymogi definicji pracowników wiedzy, gdyż posiadają specjalistyczną wiedzę, legitymują się wykształceniem, a ich praca ma na celu tworzenie i rozpowszechnianie wiedzy.

Pracownicy nauki jako pracownicy wiedzy oczekują autonomii i w pewnych granicach ją otrzymują. Wykazują również zaangażowanie charakterystyczne dla tej grupy. Samodzielnie interpretują informacje i niezależnie podejmują liczne decyzje. W klasyfikacji pracowników wiedzy są określani jako pracownicy specjalistyczni (stosunkowo niska rutyna, duża samodzielność, częstsza praca indywidualna niż zespołowa)²⁵.

Biorąc pod uwagę specyfikę pracy i predyspozycje, których ta praca wymaga, pracownicy naukowcy wydają się predysponowani do zakładania przedsiębiorstw, gdyż ich dążenie do autonomii, umiejętność samodzielnego podejmowania decyzji oraz zaangażowanie w pracę temu sprzyjają. Nie można jednak zapominać, że jako pracownicy wiedzy pracownicy naukowcy najczęściej tworzą i rozpowszechniają wiedzę, natomiast stosunkowo rzadko celem ich pracy jest wdrażanie wie-

²² M. Tomczyk, op. cit., s. 7.

²³ M. Kaliczyńska, B. Kalinowska, op. cit., s. 57.

²⁴ W. Grudzewski, Z. Chyba, *Źródła przewagi konkurencyjnej...*, s. 62.

²⁵ T.H. Davenport, *Zarządzanie pracownikami wiedzy*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2007, s. 26.

dzy, praktyczne jej wykorzystywanie. Brak takich doświadczeń jest w przypadku przedsiębiorczości dużą wadą.

Ludzie nauki często nie posiadają odpowiedniej wiedzy dotyczącej prowadzenia działalności gospodarczej²⁶. W badaniach prowadzonych przez Grzegorza Banerskiego i innych blisko połowa badanych pracowników naukowych nigdy nie była zatrudniona w firmie komercyjnej, a zaledwie co trzeci legitymował się 3-letnim stażem pracy w takiej firmie²⁷. Oznacza to nie tylko brak wiedzy dotyczącej prowadzenia działalności gospodarczej, lecz również brak praktycznego doświadczenia w tej dziedzinie. Wiedzę można stosunkowo łatwo przekazać – przykładem takich działań jest realizowany obecnie program „Przedsiębiorczość Akademicka na START”²⁸, natomiast zdobycie praktycznych doświadczeń jest dużo trudniejsze.

Znacznie poważniejszą przeszkodą niż brak wiedzy dotyczącej przedsiębiorczości jest brak zainteresowania pracowników naukowych tym rodzajem działalności. Rozpoczęcie działalności gospodarczej w postaci firmy odpryskowej wiąże się z podjęciem ryzyka, a poziom gotowości na stres i ryzyko jest niski wśród pracowników nauki. Dla większości podjęcie działalności gospodarczej stanowi dość odległą alternatywę wobec typowej pracy dydaktycznej i naukowej. Przedstawiciele tej grupy, myśląc o przedsiębiorczości akademickiej, częściej widzą siebie w roli „sprzedawcy wiedzy”, a nie samodzielnego przedsiębiorcy, który obarczony jest odpowiedzialnością i ryzykiem²⁹. Niechęć pracowników naukowych do podejmowania ryzyka związanego z działalnością gospodarczą jest bardzo poważnym problemem³⁰.

Wśród wielu deficytów środowiska naukowego można wskazać także pewne niezbyt korzystne nawyki ludzi nauki. Nauka uprawiana w instytutach badawczych i szkołach wyższych postrzegana jest jako teoria. Naukowcy są zaś postrzegani jako teoretycy i mimo iż można tu dopatrywać się pewnego stereotypu, to niestety często się on potwierdza. Ludzie nauki zajmują się zagadnieniami teoretycznymi, które są w ich dociekaniach nadrzędne. Mimo obecnie zachodzących zmian, nacisku na wdrożenia i patenty, mentalność ludzi nie nadąża za tymi zmianami. Kariera naukowca jest uzależniona od liczby publikacji i ich cytowań, co skutkuje podejściem kładzeniem nacisku na tę sferę. W związku z tym prace tworzone są pod kątem kariery naukowej, a nie ich praktycznego wykorzystania³¹.

²⁶ W. Popławski, S. Bakalarz, op. cit., s. 66.

²⁷ G. Banerski i in., op. cit., s. 14.

²⁸ Przewodnik. Materiał szkoleniowy beneficjentów projektu *Przedsiębiorczość Akademicka na START*, red. J. Grzesiek, M. Sołyńska-Rąb, 2012, s. 1.

²⁹ M. Tomczyk, op. cit., s. 7.

³⁰ W. Grudzewski, Z. Chyba, *Bariery transferu technologii z ośrodków naukowych do uniwersyteckich przedsiębiorstw*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2009, nr 7, s. 33.

³¹ Ibidem, s. 33.

Należy wobec tego postawić pytanie: Czy pracownicy naukowcy są potencjalnymi przedsiębiorcami? Wzmiankowane wyżej badania G. Banerskiego i innych wykazały, że aż 80% badanych pracowników naukowych twierdzi, że przewidywane rezultaty prowadzonych przez nich badań naukowych mogą zostać skomercjonalizowane³². Świadczy to o dostrzeganiu praktycznych wartości wyników prowadzonych badań. Jednocześnie niewielkie jest zainteresowanie wdrażaniem i komercjalizacją własnych osiągnięć, zakładaniem firm odpryskowych³³.

Podsumowanie

Przedsiębiorczość akademicka w Polsce jest zjawiskiem coraz bardziej dostrzeganym. Stanowi nie tylko wielką szansę, ale i konieczność. Obserwując zaangażowanie w rozwój przedsiębiorczości akademickiej państw o większym potencjale, można wyciągnąć wniosek, że taka działalność jest właśnie koniecznością. Istniejące w naszym kraju instytucje wspierające przedsiębiorczość akademicką, takie jak parki naukowo-technologiczne i inkubatory przedsiębiorczości akademickiej, stanowią zaplecze, na którym takie działania mogą się opierać.

Jednak aby przedsiębiorczość akademicka mogła się rozwijać, potrzebne są daleko idące działania. Na pierwszym miejscu można wymienić podstawy prawne takiej działalności oraz jednoznacznie sprecyzowane regulaminy dotyczące przedsiębiorczości akademickiej, a następnie postawę władz uczelni wobec tego rodzaju działalności pracowników, ujętą w jednoznacznych deklaracjach.

Ponadto osoby podejmujące taką działalność muszą w niej widzieć szansę na rozwój i awans zawodowy, a nie źródło problemów. Konieczne więc jest motywowanie i wspieranie ich. Jedynie osoby, które mogą liczyć na wsparcie (szkolenia, konsultacje) oraz docenienie swej pracy, będą skłonne podjąć ryzyko założenia i prowadzenia firmy odpryskowej.

Oprócz działań szkoleniowych kierowanych do pracowników naukowych konieczne jest tworzenie pomostów między nimi a przedsiębiorcami. Umożliwiłoby to nie tylko wymianę doświadczeń, ale również przełamanie barier i uprzedzeń tych środowisk oraz dużo lepszą komunikację. Takie odbywające się cyklicznie spotkania powinny zapewniać warunki do swobodnego dialogu, toczzonego również w sytuacjach nieformalnych.

W przypadku powstających firm akademickich konieczne byłoby nagłośnienie ich działalności, gdyż bardzo często są one instytucjami nieznanymi, o czym najlepiej świadczą trudności w stworzeniu bazy zawierającej wszystkie istniejące firmy. Brak łatwego dostępu do informacji o nich, popartego kampanią promującą

³² G. Banerski i in., op. cit., s. 15.

³³ A.H. Jasiński, *Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji*, Difin, Warszawa 2006, s. 147.

je, powoduje, że są one przedsiębiorcom zainteresowanym współpracą zupełnie nieznanne.

Przedsiębiorczość akademicka jest wielką szansą dla transferu wiedzy z uczelni do przedsiębiorstw, szansą dla przedsiębiorców, którzy dzięki takim działaniom będą mogli korzystać ze zdobyczy nauki, a także szansą dla środowisk naukowych na zmianę spojrzenia na otaczającą rzeczywistość, zmianę sposobu prowadzenia badań oraz dostosowanie prowadzonych zajęć dydaktycznych do realiów.

Jednak aby ta szansa została wykorzystana, konieczne jest podjęcie różnorodnych działań, nie tylko przez pracowników naukowych. Potrzebne jest zaangażowanie szkół wyższych, które powinny umożliwiać swoim pracownikom zakładanie firm odpryskowych, jednocześnie starając się przyciągnąć i zainteresować tymi działaniami przedsiębiorców. Konieczna jest bowiem współpraca szkolnictwa wyższego i przedsiębiorców, która zapewni obopólne korzyści oraz pozwoli przełamać ich wzajemne uprzedzenia.

Obecnie prowadzone są szkolenia dotyczące przedsiębiorczości akademickiej, których odbiorcami są pracownicy naukowci. Wskazane byłoby organizowanie analogicznych szkoleń dla przedsiębiorców, w trakcie których mogliby dowiedzieć się oni o korzyściach wynikających ze współpracy w tej sferze.

Literatura

- Banerski G. i in., *Przedsiębiorczość akademicka (rozwoj firm spin-off, spin-out) – zapotrzebowanie na szkolenia służące jej rozwojowi. Raport z badania*, PARP, Warszawa 2009.
- Baza firm typu spin off/out: <http://www.spinpromotor.pl/baza-firm-typu-spin-off-out> [12.07.2013].
- Davenport T. H., *Zarządzanie pracownikami wiedzy*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2007.
- Dolińska M., *Innowacje w gospodarce oparte na wiedzy*, PWE, Warszawa 2010.
- Godlewski J., *Wdrażanie wyników badań naukowych: bariery i hamulce*, w: *Transfer technologii, Bariery i hamulce*, red. Rachoń J., Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Gdańsk 2002.
- Grudzewski W., Chyba Z., *Bariery transferu technologii z ośrodków naukowych do uniwersyteckich przedsiębiorstw*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2009, nr 7.
- Grudzewski W., Chyba Z., *Uniwersyteckie firmy spin-off*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2007, nr 1.
- Grudzewski W., Chyba Z., *Źródła przewagi konkurencyjnej uniwersyteckich przedsiębiorstw spin-off*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2009, nr 4.
- Guliński J., Wajda J., *Doświadczenia francuskie, brytyjskie, włoskie i skandynawskie*, w: *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka*, red. J. Guliński, K. Zasiadły, PARP, Warszawa 2005.
- Guliński J., Wajda J., *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka*, red. J. Guliński, K. Zasiadły, PARP, Warszawa 2005.
- Guliński J., Zasiadły K., *Przedsiębiorczość akademicka w Polsce – stan obecny*, w: *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka*, red. J. Guliński, K. Zasiadły, PARP, Warszawa 2005.
- Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka*, red. J. Guliński, K. Zasiadły, PARP, Warszawa 2005.
- Jasiński A.H., *Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji*, Difin, Warszawa 2006.
- Kaliczyńska M., Kalinowska B., *Wspieranie konkurencyjności przedsiębiorstw poprzez transfer wiedzy*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2012, nr 10.

- Kwiatkowska A., *Pomiar efektów współpracy nauki i przemysłu*, „Współczesne Zarządzanie” 2010, nr 4.
- Orzoł I., *Bariery transferu technologii na rynkach regionalnych na przykładzie regionu kujawsko-pomorskiego*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2008, nr 4.
- Popławski W., Bakalarz S., *Przedsiębiorstwa odpryskowe w Polsce*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2008, nr 1.
- Przewodnik. Materiał szkoleniowy beneficjentów projekt Przedsiębiorczość Akademicka na START*, red. J. Grzesiek, M. Sołtyńska-Rąb, 2012.
- Raport. Bariery współpracy przedsiębiorców i ośrodków naukowych*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2006.
- Tomczyk M., *Bariery transferu technologii pomiędzy nauką i biznesem*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2012, nr 7.

The specificity of academic enterprise management in Poland

Abstract. *Firstly, article explores: the specificity of the academic enterprise of so-called spin-off (or spin-out) companies; the development of academic enterprises in Poland, as compared to other countries; showing the barriers encountered by academic enterprises in our country. Secondly, the article describes: the characteristics of initiatives promoting and supporting academic enterprise in Poland (technology parks, enterprise incubators); and the significance of university and college-level school support for the development of academic enterprise. Finally, the article touches on the subjects of: the characteristics of academic workers as knowledge workers; the specificity of academic workers as potential entrepreneurs (looking at their potential and their deficits); and the development perspectives for academic enterprise in Poland: the chances and risks involved.*

Keywords: *academic enterprise, spin-off, spin-out, university and college-level schools, knowledge workers*