2009

Przedsiębiorczość akademicka

Raport z badania

Grzegorz Banerski
Agnieszka Gryzik
Krzysztof B. Matusiak
Marzena Mażewska
Edward Stawasz

KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

PARP

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Przedsiębiorczość akademicka (rozwój firm spin-off, spin-out) – zapotrzebowanie na szkolenia służące jej rozwojowi. Raport z badania.

Przedsiębiorczość akademicka (rozwój firm spin-off, spin-out) – zapotrzebowanie na szkolenia służące jej rozwojowi. Raport z badania.

Badanie zrealizowane w ramach projektu własnego PARP: „Przedsiębiorczość akademicka (rozwój firm spin-off, spin-out) – zapotrzebowanie na szkolenia służące jej rozwojowi".

Grzegorz Banerski
Agnieszka Gryzik
Krzysztof B. Matusiak
Marzena Mażewska
Edward Stawasz

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości
Warszawa 2009

Autorzy Raportu
dr Grzegorz Banerski (rozdział 3)
Agnieszka Gryzik (rozdział 2)
dr Krzysztof B. Matusiak (rozdział 1, 6)
Marzena Mażewska (rozdział 5)
prof. UŁ, dr hab. Edward Stawasz (rozdział 4)

Recenzent
prof. Tadeusz Tyszka

Publikacja współfinansowana przez Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu Społecznego

Poglądy i opinie przedstawione w publikacji nie odzwierciedlają
stanowiska Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości,
a jedynie stanowiska autorów

PUBLIKACJA BEZPŁATNA

© Copyright by Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2009

Wydawca: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości
ul. Pańska 81/83, 00-834 Warszawa
tel. +48 22 432 80 80
fax +48 22 432 86 20
biuro@parp.gov.pl
www.parp.gov.pl
www.pi.gov.pl

ISBN 978-83-7633-032-7

Nakład 1000 egzemplarzy

Wydanie I

Przygotowanie do druku, druk i oprawa:
Baobab Print / www.babobabprint.com.pl

Spis treści

Wstęp ... 6
Streszczenie ... 9
Summary ... 19
1. Kierunki dyskusji nad przedsiębiorczością akademicką w Polsce i na świecie ... 29
2. Przedsiębiorczość Polaków i przedsiębiorczość akademicka ... 41
3. Uwarunkowania tworzenia firm odpryskowych (spin-off, spin-out) w świetle badań empirycznych ... 55
3.1. Cele, zakres i metody badawcze ... 55
3.2. Przedsiębiorczość akademicka w świetle teorii planowanego zachowania ... 59
3.3. Pomiar szczegółowy komponentów teorii planowanego zachowania ... 62
3.3.1 Intencja ... 62
3.3.2 Postawa ... 63
3.3.3 Subiektywna norma ... 64
3.3.4 Spostrzegana kontrola behawioralna ... 66
3.4. Zainteresowanie prowadzeniem spin-off, spin-out wśród studentów i pracowników naukowych ... 68
3.5. Czynniki wpływające na intencję założenia firmy wśród studentów i pracowników naukowych. Zastosowanie teorii planowanego zachowania ... 71
3.6. Postawy studentów i pracowników naukowych wobec prowadzenia własnej działalności gospodarczej ... 73
3.7. Rodzaje barier w zakładaniu i prowadzeniu działalności gospodarczej i ocena możliwości ich przezwyciężenia ... 75
3.8. Rola otoczenia w podejmowaniu decyzji o założeniu własnej działalności gospodarczej ... 79
4. Rola uczelni we wspieraniu przedsiębiorczości akademickiej ... 83
4.1. Ocena programów studiów ... 83
4.2. Ocena praktyk zawodowych w trakcie studiów ... 87
4.3. Przygotowanie uczelni i kadry naukowej do podejmowania przedsiębiorczości ... 92
4.4. Znajomość i ocena efektywności instytucji wspierających przedsiębiorczość ... 99
5. Diagnoza zapotrzebowania i szkolenia służące rozwojowi przedsiębiorczości akademickiej ... 104
5.1. Ocena zapotrzebowania na wiedzę i umiejętności w zakresie przedsiębiorczości ... 105
5.2. Kształtowanie postaw przedsiębiorczych wśród studentów i kadry naukowej ... 117
5.3. Kształcenie w zakresie przedsiębiorczości ... 119
5.4. Techniki i metody realizacji szkoleń ... 123
5.5. Instrumenty i metody promocji przedsiębiorczości w środowisku akademickim ... 125
6. Ocena możliwości aktywizacji przedsiębiorczości akademickiej ... 129
Rekomendacje ... 143
Bibliografia ... 149
Źródła niepublikowane ... 153
Akty prawne ... 154
Źródła internetowe ... 155
O autorach ... 156

Wstęp

Globalizacja, dynamiczne zmiany ekonomiczno-społeczne oraz rozwój gospodarki opartej na wiedzy wymuszają zmiany w obszarze edukacji i szkolnictwa wyższego w kierunku nowych form współpracy nauki i gospodarki. Otwarcie na biznes (głównie lokalne małe firmy) oraz budowa zdolności do wyzwalania potencjału przedsiębiorczości wśród własnych pracowników naukowych, studentów i doktorantów stanowi bardzo atrakcyjną drogę rozwoju szkół wyższych w wielu krajach i regionach. Dotychczasowy model szkoły wyższej, oparty na edukacji i badaniach naukowych (tzw. uniwersytet humboltowski) zostaje poszerzony o przygotowanie do przedsiębiorczości, rozumianej jako kształtowanie aktywnych zachowań umożliwiających samodzielne działanie na rynku (tzw. uniwersytet trzeciej generacji, przedsiębiorcza akademia).

Aktywność w sferze edukacji biznesu oraz praktyczne wsparcie dla nowych firm powstałych na bazie *know-how* osób związanych z badaniami naukowymi określa się mianem „przedsiębiorczości akademickiej". Pojęcie to robi w ostatnich latach karierę na całym świecie – także pod innymi nazwami, m.in. „przedsiębiorczości technologicznej", „przedsiębiorczości innowacyjnej", „przedsiębiorczości intelektualnej", „technostarterów". Dla firm powstających przy uczelniach używa się określeń: uczelniane *spin-off*, campus firmy, firmy profesorskie czy małe formy technologiczne. W niniejszej publikacji określenia te będą stosowane zamiennie. Przedsiębiorczość akademicka przełamuje schemat myślenia oparty na wyobrażeniu, że prowadzenie własnej firmy i próby komercyjne są sprzeczne z zasadami pracy badawczej, a tym samym niewłaściwe dla przedstawicieli środowiska naukowego.

Prezentowany raport jest wynikiem prac badawczych i analitycznych zrealizowanych w okresie luty-kwiecień 2009 r. przez SMG/KRC Poland Media S.A. i Polską Izbę Gospodarczą Zaawansowanych Technologii w ramach projektu systemowego PARP „Przedsiębiorczość akademicka (rozwój firm *spin-off*, *spin-out*) – zapotrzebowanie na szkolenia służące jej rozwojowi".
Celem przedsięwzięcia było:

1) przeprowadzenie ogólnopolskiego badania o charakterze ilościowym umożliwiającego określenie obecnego stanu wiedzy pracowników naukowych i umiejętności w zakresie komercjalizowania wyników badań oraz prowadzenia działalności gospodarczej;

2) dostarczenie konkretnych wniosków i rekomendacji w zakresie najlepszych sposobów wspierania nowozakładanych innowacyjnych przedsiębiorstw odpryskowych (firm *spin-off, spin-out*);
3) upowszechnienie i promocja uzyskanych wyników badania oraz zjawiska przedsiębiorczości akademickiej w polskich warunkach.

W literaturze przedmiotu, jak i w potocznej dyskusji napotykamy szereg problemów interpretacyjnych dotyczących samego pojęcia oraz zakresu przedsiębiorczości akademickiej. W krajach anglosaskich pojęcie to utożsamiane jest z:

– procesem powstawania na uczelniach przedsiębiorstw odpryskowych (tzw. *spin-off* lub *spin-out*) zakładanych i prowadzonych przez pracowników naukowych i studentów;
– przedsiębiorczością uczelni – wszystkich sytuacji, w których uczelnia występuje jako oferent określonego typu *know-how* i chce je sprzedać na rynkowych zasadach.

W takim ujęciu przedsiębiorczość akademicka jest postrzegana jako nowy, atrakcyjny mechanizm komercjalizacji naukowego *know-how*, pozwalający zwielokrotnić korzyści czerpane przez naukowca (odkrywcę) oraz pozostałych partnerów naukowych i biznesowych (uczelnia, inwestorzy kapitałowi).

W Polsce, jak i w pozostałych krajach Europy kontynentalnej na analizowane zjawisko patrzymy nieco odmiennie, przede wszystkim szerzej. Kierunki dyskusji obejmują:
1. Rozwój programów edukacji, promocji i rozwoju przedsiębiorczych postaw wśród studentów, doktorantów i pracowników naukowych, obejmujące przygotowanie oferty dydaktycznej (wykłady, kursy, spotkania itp.) w zakresie podstaw wiedzy ekonomicznej, prawnej (własność intelektualna) i organizacyjnej związanej z podejmowaniem i prowadzeniem samodzielnej działalności gospodarczej.
2. Budowę instytucji i programów wsparcia dla osób zawodowo związanych z uczelnią (pracowników naukowych, doktorantów) zainteresowanych podjęciem samodzielnej działalności gospodarczej na bazie posiadanej wiedzy zawodowej i realizowanych programów badawczych.
3. Zarządzanie własnością intelektualną powstającą na uczelniach i w instytucjach naukowych, przygotowanie zasad i regulaminów komercjalizacji wypracowanych rozwiązań.

4. Przedsiębiorcze zarządzanie uczelnią, będącą specyficznym przedsiębiorstwem o dużej użyteczności społecznej, które może i powinno być dobrze organizowane i zarządzane.

Bazą dla przygotowania raportu były przeprowadzone w marcu 2009 r. badania empiryczne zrealizowane na próbie n = 454 studentów, doktorantów i pracowników naukowych z 44 wylosowanych uczelni z całej Polski. Materiał empiryczny został poddany krytycznej analizie w ramach zespołu badawczego, a na tej podstawie sformułowano wnioski i rekomendacje. W kontekście zrealizowanych prac badawczych obserwacje i analiza dotyczyła dwóch pierwszych kierunków dyskusji nad przedsiębiorczością akademicką. Wyniki zostaną wykorzystane przy konstrukcji programów wsparcia, przede wszystkim w zakresie szkoleń i działań promocyjnych.

Zgromadzone materiały, wyniki badań empirycznych oraz dyskusja przeprowadzona w ramach zespołu badawczego zostały przedstawione w 6 rozdziałach i rekomendacjach, z których składa się raport. W pierwszej części odnajdujemy prezentację kierunków szerokiej dyskusji o przedsiębiorczości akademickiej oraz analizę stanu zjawiska w Polsce. W kolejnych punktach, na podstawie wyników badań empirycznych przedsiębiorczość akademicka jest analizowana w kontekście teorii planowanego zachowania. Analiza objęła ocenę skali zainteresowania, postawy studentów i pracowników naukowych wobec prowadzenia własnej działalności gospodarczej, rolę otoczenia i rodzaje barier. W szczególny sposób potraktowano zagadnienia szkoleń dla potrzeb przedsiębiorczości akademickiej. Raport kończy ocena i rekomendacje w zakresie możliwości aktywizacji przedsiębiorczości wśród studentów i pracowników naukowych szkół wyższych.

Przedstawiony raport powinien być przydatny dla wszystkich wspierających przedsiębiorczość i innowacyjność, zarówno na poziomie lokalnym, regionalnym, jak i krajowym, a zwłaszcza dla zarządzających i pracowników szkół wyższych.

Warszawa, 20 kwietnia 2009 r.

Streszczenie

Cele i metodologia badania

Celem badania zrealizowanego w ramach projektu „Przedsiębiorczość akademicka (rozwój firm *spin-off, spin-out*) – zapotrzebowanie na szkolenia służące jej rozwojowi" było zebranie danych i ich analiza, pozwalająca określić stopień zapotrzebowania na szkolenia służące rozwojowi przedsiębiorczości akademickiej w Polsce.

Badanie zostało przeprowadzone na próbie n = 454 osób w uczelniach wylosowanych z obszaru całej Polski, podzielonych według kryteriów dotyczących statusu respondenta na uczelni (student (45%), doktorant (5%), doktor (35%), doktor habilitowany/profesor (15%)); typu uczelni (szkoła wyższa (50%), akademia (4%), uniwersytet (46%)), rozproszenia terytorialnego, potencjału rozwojowego uczelni (uczelnie od 1 do 50 miejsca w rankingu tygodnika „Wprost" (50%) oraz uczelnie znajdujące się poniżej 50 miejsca); wspierania przedsiębiorczości akademickiej (uczelnie wspierające przedsiębiorczość (15%), przy których istnieją jednostki wspierające przedsiębiorczość oraz uczelnie niewspierające przedsiębiorczości (85%), przy których brak jest takich jednostek).

Respondentami w badaniu byli studenci ostatnich dwóch lat studiów oraz pracownicy naukowi.

Wywiad miał charakter indywidualny (*tzw. face to face*) i był przeprowadzony w miejscu pracy lub studiowania respondenta.

Wywiady prowadzono od 6 marca do 6 kwietnia 2009 r. przy użyciu metodologii CAPI (*Computer Assisted Personal Interviewing*), będącej odmianą klasycznego kwestionariuszowego sondażu (PAPI), w którym papierowy kwestionariusz jest zastąpiony laptopem.

Dzięki odpowiednio zaprojektowanemu kwestionariuszowi, opracowanemu na podstawie przeprowadzonego wcześniej badania jakościowego, uzyskano informacje na temat:

- potencjału związanego z powstawaniem nowych firm typu *spin-off*, *spin-out* w Polsce;
- sposobów pobudzania przedsiębiorczości akademickiej;
- barier ograniczających chęć podejmowania inicjatyw gospodarczych przez studentów i pracowników naukowych;
- znajomości jednostek wspierających przedsiębiorczość akademicką;
- zapotrzebowania na szkolenia związane z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- profilu szkoleń służących rozwojowi przedsiębiorczości akademickiej, przydatnych studentom i pracownikom naukowym.

Podstawą badania była teoria planowanego zachowania, którą wykorzystano do wyznaczenia psychologicznych czynników wpływających na chęć badanej grupy do podjęcia działalności gospodarczej.

Zgodnie z tą teorią, działanie człowieka jest zdeterminowane przez trzy główne czynniki:

- pozytywną bądź negatywną ocenę obiektu, np. posiadanie własnej firmy (postawa);
- spostrzeganą presję najbliższego otoczenia społecznego w aspekcie rozpatrywanego zachowania (subiektywna norma);
- spostrzeganą kontrolę nad zachowaniem w sensie własnych możliwości realizacji określonego zachowania.

Czynniki te wpływają na intencję (np. założenia własnej firmy), która bezpośrednio poprzedza zachowanie. Chociaż teoria skoncentrowana jest na subiektywnych, psychologicznych determinantach zachowania, nie neguje wagi obiektywnych czynników zewnętrznych (np. stan gospodarki państwa). W jej założeniu takie czynniki nie wpływają bezpośrednio na zachowanie, ale powodują odpowiednie zmiany w postawie, subiektywnej normie i spostrzeganej kontroli.
W omawianym modelu postawa jest grupą pojedynczych przekonań behawioralnych i odpowiadających im ocen, a subiektywna norma - grupą pojedynczych przekonań jednostki odnośnie presji, jaką wywierają na nią osoby z jej najbliższego otoczenia i odpowiadającej temu chęci podporządkowania się każdej z tych osób. Na spostrzeganą kontrolę behawioralną wpływają przekonania o kontroli rozumiane jako oszacowanie swoich możliwości w pokonywaniu konkretnych przeszkód, które mogą pojawić się w trakcie zakładania i prowadzenia firmy.

Wnioski z badania

Intencje dotyczące założenia własnej firmy

Stopień rozwoju przedsiębiorczości akademickiej rozumianej jako prowadzenie własnych firm typu *spin-off, spin-out* jest znikomy. Tylko 6% badanych prowadzi własną firmę (9% kadry naukowej i 2% studentów).
Zaledwie 8% badanych zainteresowanych podjęciem działalności gospodarczej zamierza uczynić taki krok w ciągu najbliższego roku, chociaż chęć wykorzystania w przyszłości swojej profesjonalnej wiedzy dotyczy 40% badanych. Zdecydowanie częściej swoją firmę chcieliby mieć studenci (51%) niż pracownicy naukowi (31%).

Co trzeci badany jest zainteresowany posiadaniem firmy niezależnej od uczelni, a co piąty - firmy zależnej od macierzystej instytucji. Prawie połowa studentów jest zainteresowana prowadzeniem tej formy działalności gospodarczej w porównaniu z 25% naukowców. Chęć prowadzenia firmy zależnej od uczelni deklaruje 18% studentów i 24% naukowców.
Głównym powodem, dla którego badane osoby preferowały posiadanie firmy w pełni niezależnej od uczelni jest możliwość samodzielnego działania - 63% (79% - studenci, 51% - kadra naukowa). Powodami, dla których badani woleliby działać w strukturach macierzystej jednostki są: wsparcie uczelni (26%), fakt aktualnego związania z uczelnią (25%), mniejsze ryzyko, większa stabilizacja i pewność (13%) oraz możliwość rozwoju (12%).
Zadowolenie z obecnej pracy (57%) oraz brak odpowiednich predyspozycji (24%) to najczęściej wymieniane przez studentów powody związane z brakiem zainteresowania jakąkolwiek formą prowadzenia działalności gospodarczej. Na te same powody wskazuje kadra naukowa, która nie zamierza angażować się w biznes. Odpowiednio 76% naukowców z tej grupy wskazuje na zadowolenie z pracy, a na brak potrzebnych predyspozycji - 10%.
Głównymi powodami zainteresowania posiadaniem własnej firmy są możliwości większego zysku – 42% (studenci - 38%, naukowcy – 49%), brak szefa – 34% (studenci – 42%, naukowcy – 19%) oraz możliwość rozwijania swoich umiejętności i zdolności 23% (studenci – 21%, naukowcy – 26%).

Postawy badanych wobec posiadania firmy

Dla 81% badanych posiadanie firmy wiąże się z zadowoleniem i satysfakcją, które są niemal dla wszystkich jednoznacznie pozytywne. 82% badanych uważa, że będą mogli rozwijać swoje umiejętności w sytuacji posiadania firmy i jednocześnie niemal dla wszystkich taka możliwość jest atrakcyjna. Przekonanie, że posiadanie firmy pozwoliłoby badanym na zarobienie większej ilości pieniędzy wyraża 79% badanych.
Przekonanie badanych, że założenie firmy spowoduje możliwość rozwijania zainteresowań naukowych i nie będzie ich zmuszać do podejmowania nadmiernego ryzyka może zwiększać chęć badanych do założenia własnej działalności gospodarczej. Jednak 81% badanych uważa za mało prawdopodobne, że posiadanie firmy nie będzie wiązało się z podejmowaniem ryzyka, które jedynie dla co drugiego badanego jest czymś pozytywnym (55%).
68% badanych uważa za mało prawdopodobne, aby prowadzenie firmy nie było związane ze stresem, którego chcieliby uniknąć (51%).

Problemy wynikające z posiadania własnej firmy

Badani spodziewają się wystąpienia problemów w sytuacji prowadzenia własnej firmy, przy jednocześnie niskim poziomie własnych możliwości przezwyciężenia tych problemów. Głównym problemem, który może obniżać chęć założenia firmy przez badanych jest trudność pogodzenia tych obowiązków z pracą naukową. Wśród zdiagnozowanych problemów jest to najsilniej powiązane z intencją badanych odnośnie założenia firmy. 63% badanych ocenia, że taki problem może się pojawić. Jednocześnie 40% badanych uważa, że miałoby problem z przezwyciężeniem tej bariery.

Brak pomysłu na firmę jest kolejną barierą rozwoju przedsiębiorczości. 40% badanych uważa ten problem za realny, a co trzecia osoba miałaby trudność z jego pokonaniem. Co drugi badany uważa, że w sytuacji posiadania firmy mógłby się natknąć na problem w postaci braku wiedzy, jak ją prowadzić. Ponad połowa (56%) badanych twierdzi, że mogłaby łatwo przezwyciężyć ten problem.

68% badanych uważa złą sytuację ekonomiczną Polski jako realny problem, który może się pojawić w sytuacji posiadania przez nich firmy. Jedynie 19% badanych jest przekonanych o tym, że potrafiłoby ten problem przezwyciężyć.

Wpływ rodziny na decyzję o założeniu firmy

81% badanych ocenia, że rodzina sprzyjałaby ich decyzji o założeniu firmy. Zdecydowana większość badanych (84%) liczyłaby się w tym względzie ze zdaniem swojej najbliższej rodziny.

79% studentów ocenia także, że ich najbliżsi znajomi sprzyjaliby posiadaniu przez nich firmy i jednocześnie 72% studentów liczyłoby się ze zdaniem tych osób.

Wpływ władz uczelni na decyzję o założeniu firmy

66% kadry naukowej ocenia, że ich koledzy z pracy sprzyjaliby założeniu przez nich firmy, ale tylko nieco ponad połowa naukowców (54%) twierdzi, że ich przełożony sprzyjałby takiej decyzji. Osoby pracujące na uczelni liczą się ze zdaniem przełożonego (68%), który wyraźnie nie sprzyjałby podejmowaniu przez nich działalności gospodarczej (16%).

14% badanych pracowników naukowych ocenia, że władze uczelni nie sprzyjałyby podejmowaniu przez nich własnej działalności gospodarczej, przy jednoczesnej chęci podporządkowania się tym władzom (62%).

Wpływ programów studiów na rozwój przedsiębiorczości akademickiej

73% ankietowanych pracowników naukowych i 60% studentów zgadza się ze stwierdzeniem, że uczelnia oferuje w swoim programie studiów przedmioty sprzyjające działaniom przedsiębiorczym, jednak znaczny odsetek respondentów nie zauważa oferty uczelni jako sprzyjającej takim działaniom (odpowiednio 10% studentów i 22% kadry naukowej).

W opinii 88% pracowników naukowych i 80% studentów programy studiów są zdecydowanie lub raczej przydatne. Jedynie 3% pracowników naukowych i 7% studentów negatywnie ocenia przydatność praktyczną programów.
Wyższe oceny oferty programowej prezentują respondenci z uczelni o niższej pozycji pod względem potencjału rozwojowego, w porównaniu z uczelniami o wyższym potencjale rozwojowym, jak również z uczelni niewspierających przedsiębiorczości akademickiej w porównaniu z uczelniami wspierającymi przedsiębiorczość akademicką.
W przypadku uczelni o niższej pozycji, 74% respondentów wskazuje na występowanie oferty programowej uczelni zawierającej przedmioty sprzyjające działalności przedsiębiorczej. Analogiczny wskaźnik dla uczelni o wyższej pozycji wynosi 60%. Częściej niż co czwarty student z uczelni o wyższej pozycji nie zauważa oferty programowej uczelni, zawierającej w programie studiów przedmioty sprzyjające podejmowaniu działalności przedsiębiorczej. Podobny pogląd wyraża jedynie 18% studentów z uczelni o niższej pozycji. W przypadku pracowników naukowych, 80% z nich, z uczelni o niższej pozycji, wskazuje na występowanie oferty programowej uczelni zawierającej przedmioty sprzyjające działalności przedsiębiorczej, a podobny pogląd wyraża jedynie 66% pracowników z uczelni o wyższej pozycji.
70% respondentów z uczelni niewspierających przedsiębiorczości wskazuje na występowanie oferty programowej uczelni zawierającej przedmioty sprzyjające działalności przedsiębiorczej, a podobny pogląd wyraża jedynie 56% respondentów z uczelni wspierających przedsiębiorczość.

Praktyki zawodowe studentów

Ponad połowa ankietowanych studentów potwierdza istnienie obowiązku odbywania praktyk zawodowych w firmach lub instytucjach (55%). Uczelnie niewspierające przedsiębiorczości są bardziej aktywne w organizowaniu praktyk zawodowych - 58% z nich wskazuje na występowanie obowiązkowych praktyk zawodowych, podczas gdy zjawisko to ma miejsce jedynie w 41% uczelni wspierających przedsiębiorczość.
Blisko 40% studentów z uczelni o wyższej pozycji uczestniczyło w praktykach zawodowych więcej niż jeden raz. Analogiczny wskaźnik dla uczelni o niższej pozycji wynosił 28%. Wskazuje to na większą aktywność studentów z uczelni o wyższym potencjale rozwojowym w poszerzaniu swojej wiedzy i umiejętności w formie udziału w różnego typu praktykach zawodowych, w porównaniu ze studentami z uczelni o niższym potencjale.

Prawie 90% ankietowanych studentów wyraża pozytywne opinie na temat zgodności profilu studiów z profilem działalności firmy lub instytucji, w której

odbywały się praktyki. Dotyczy to zwłaszcza studentów z uczelni o wyższym potencjale i pozycji w rankingu - aż 94% wskazało na zgodność profilu działalności firmy, w której odbyły się praktyki z profilem studiów. W uczelniach o niższej pozycji taką zgodność odnotowało 86% studentów.

Praktyki zawodowe zostały wysoko ocenione z punktu widzenia ich jakości i praktycznej przydatności. W opinii 77% studentów są one zdecydowanie lub raczej przydatne. Jedynie 7% badanych negatywnie ocenia jakość praktyk zawodowych, a 15% nie jest przekonanych o ich pozytywach lub negatywach.

Praktyki zawodowe trwają najczęściej do 1 miesiąca (47% odpowiedzi). Udział w praktykach dłuższych niż 3 miesiące odnotowało zaledwie 9% studentów.

Studenci i kadra naukowa oceniają czas trwania praktyk jako zbyt krótki. Ponad połowa studentów (54%) postuluje wydłużenie okresu trwania praktyk powyżej 2 miesięcy, a ponad 1/4 ankietowanych postuluje wydłużenie tego okresu powyżej 3 miesięcy. Jeszcze dalej posunięte są postulaty kadry naukowej: blisko 2/3 z ankietowanych naukowców uważa, że praktyki zawodowe studentów powinny trwać ponad 2 miesiące, a 44% jest zdania, że ponad 3 miesiące.

Komercjalizacja wyników badań naukowych

W ocenie pracowników naukowych, uczelnie, w których pracują, są przygotowane organizacyjnie do zarządzania wynikami badań i własnością intelektualną. Większość badanych naukowców (77%) pozytywnie ocenia uregulowania „swoich" uczelni w tej dziedzinie. Jedynie 5% pracowników naukowych zdecydowanie nie zgadza się z tą opinią, a dalsze 10% nie ma na ten temat zdania. Nieco lepsze oceny uzyskały uczelnie o wyższym potencjale rozwojowym (80% pozytywnych opinii) w porównaniu do uczelni o słabszym potencjale (73%).

W opinii 3/4 ankietowanych pracowników naukowych, uczelnie współpracują biznesowo z otoczeniem. Jedynie 6% pracowników zdecydowanie nie zgadza się z tą opinią. Dość znaczny jest jednak odsetek pracowników (16%), którzy nie mają wyobrażenia o współpracy biznesowej ich uczelni z otoczeniem. Nieco lepsze oceny uzyskały uczelnie o wyższym potencjale rozwojowym (76% pozytywnych opinii) w porównaniu do uczelni o słabszym potencjale (73%).

Doświadczenie kadry naukowej we współpracy z biznesem

Blisko połowa ankietowanych pracowników naukowych nigdy nie pracowała w firmie komercyjnej. Zaledwie co trzeci posiada ponad 3-letnie doświadczenie pracy w firmie, a tylko co siódmy ponad 5-letnie. Wyraźnie lepszą znajomość realiów praktyki gospodarczej posiadają pracownicy naukowi wywodzący się z uczelni o niższym potencjale rozwojowym w porównaniu z uczelniami o wyższym potencjale. W tym pierwszym przypadku 58% pracowników posiada jakiekolwiek doświadczenie w pracy w przemyśle, a blisko 1/3 z nich ponad 3-letni

staż pracy w firmach komercyjnych. Większość pracowników z uczelni o wyższym potencjale rozwojowym (56%) nigdy nie pracowała w żadnej firmie. Pozostali pracownicy z tych uczelni mają krótki staż pracy w biznesie – zaledwie co piąty z nich posiada ponad 3-letnie doświadczenie pracy w firmach, co wskazuje na ich znacznie mniejszą znajomość zasad funkcjonowania przedsiębiorstw w porównaniu z pracownikami z uczelni o niższym potencjale rozwojowym.
Zaledwie 1/3 ankietowanych pracowników naukowych wykazuje się prowadzeniem jakiejkolwiek współpracy z firmami lub instytucjami. Pozostali koncentrują się wyłącznie na działalności dydaktycznej i naukowej w ramach swych uczelni. Lepsze oceny uzyskały uczelnie o niższym potencjale rozwojowym (36% pracowników współpracujących z otoczeniem) w porównaniu z uczelniami o wyższym potencjale rozwojowym (28% pracowników współpracujących z otoczeniem).

Samoocena kadry naukowej dotycząca prowadzonych badań naukowych

80% pracowników naukowych twierdzi, że przewidywane rezultaty prowadzonych przez nich badań naukowych mogą być skomercjalizowane. Jedynie 9% pracowników ma wątpliwości odnośnie użyteczności gospodarczej swoich badań.
80% pracowników twierdzi, że prowadzone badania są zgodne z potrzebami rynku lub przemysłu. Jedynie 15% pracowników naukowych ma wątpliwości w tym względzie, a wśród nich tylko 5% uważa, że prowadzone przez nich badania nie są dostosowane do potrzeb gospodarki.

Instytucje wspierające przedsiębiorczość

Z piętnastu podanych do analizy instytucji wsparcia przedsiębiorczości akademickiej, żadna nie została przez respondentów pominięta w ocenie. Minimalny odsetek odpowiedzi (fundusze kapitału zalążkowego) wyniósł 23%, a maksymalny (biura karier) aż 78%. Zaledwie 2% respondentów nie znało żadnej instytucji wspierającej przedsiębiorczość akademicką.
Ponad 50% odpowiedzi otrzymały biura karier (78%), ośrodki szkoleniowo-doradcze (72%), banki komercyjne (66%), inkubatory przedsiębiorczości (63%), Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości (62%), PARP (60%), fundusze pożyczkowe (53%) oraz izby i stowarzyszenia gospodarcze (53%).
Instytucje świadczące usługi wyspecjalizowane dla przedsięwzięć biznesowych takie, jak anioły biznesu i fundusze kapitału zalążkowego uzyskały odpowiednio 28% i 23% odpowiedzi. Parki technologiczne, centra transferu technologii i Krajowa Sieć Innowacji (KSI) otrzymały poniżej 50% odpowiedzi.
Rozkład odpowiedzi wskazujących na „spontaniczną znajomość" (uzyskaną gdziekolwiek i kiedykolwiek) instytucji wpierających przedsiębiorczość akademicką wynosi od 39% (biura karier) do 4% (anioły biznesu). 20% responden-

tów nie potrafiło podać żadnej tego typu instytucji. Najbardziej znane są biura karier (39%), ośrodki szkoleniowo-doradcze (31%), inkubatory przedsiębiorczości (26%), Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości (25%) oraz PARP (25%). Bardzo słabo są znane anioły biznesu (4%), Krajowa Sieć Innowacji (7%) i fundusze kapitału zalążkowego (8%).

Za instytucje najbardziej aktywne w rozwijaniu przedsiębiorczości zostały uznane biura karier (47%), a w dalszej kolejności ośrodki szkoleniowo-doradcze (36%) oraz Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości (31%).

Wiedza i umiejętności z zakresu przedsiębiorczości

Studenci i kadra naukowa uważają, że uczelnie oferują w swoich programach studiów przedmioty sprzyjające podejmowaniu działalności gospodarczej. Równocześnie, ocena własnej wiedzy w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej kształtuje się na dość wysokim poziomie, szczególnie wśród kadry naukowej - w obu grupach uczelni prawie jednakowo (57% i 58%).

Studenci szkół wyższych spoza pierwszej pięćdziesiątki, jak i ci ze szkół wspierających przedsiębiorczość oceniają swoją wiedzę z zakresu prowadzenia firmy na dużo niższym poziomie niż studenci renomowanych uczelni.

Zainteresowanie bezpłatnymi szkoleniami

Zainteresowanie bezpłatnymi szkoleniami z zakresu przedsiębiorczości wśród studentów deklarujących chęć podjęcia działalności gospodarczej wynosi średnio 79%.

Kadra naukowa przejawia zainteresowanie szkoleniami na niższym poziomie (51%) niż studenci, chociaż uwzględniając osoby niezdecydowane, łącznie gotowość kadry naukowej do udziału w szkoleniach związanych z prowadzeniem firmy wynosi 68%.

Pracownicy uczelni spoza pierwszej pięćdziesiątki w większym stopniu są zainteresowani pozyskiwaniem wiedzy w tym zakresie, aniżeli ich koledzy z uczelni znajdujących się wśród 50 najlepszych uczelni w kraju. Kadra naukowa renomowanych uczelni bardziej niż koledzy z uczelni znajdujących się dalej w rankingu jest zainteresowana głównie pracą naukową.

W przypadku zainteresowania szkoleniami płatnymi, gotowość do ponoszenia obciążeń finansowych z tytułu uczestnictwa w nich jest niższa (studenci – 52%, kadra naukowa – 36%).

W grupie studentów główną przyczyną zainteresowania szkoleniami (69%) jest możliwość pozyskania nowej wiedzy. Fakt, że są one bezpłatne jest ważny dla 36%. Z drugiej strony, 40% studentów zdecydowanie nie jest zainteresowanych takimi szkoleniami, a 25% badanych jest przekonanych o braku ich przydatności dla rozwoju kariery zawodowej.

Dużą grupę stanowią studenci, którzy nie wiedzą, dlaczego chcieliby uczestniczyć w szkoleniach (55%). W przypadku kadry naukowej przekonanie, że szkolenia pozwolą pozyskać nową wiedzę przejawia 33% badanych, co wskazuje na wysokie poczucie własnych kompetencji również w zakresie działalności gospodarczej, z którą realnie nie zetknęła się prawie połowa kadry naukowej. Na pytanie, dlaczego są zainteresowani uczestnictwem w szkoleniach, prawie połowa z nich odpowiedziała, że nie wie.

Rodzaje szkoleń

Studenci i kadra naukowa na pierwszym i drugim miejscu zgodnie stawiają szkolenia z zakresu pozyskiwania środków finansowych na działalność gospodarczą i procedur związanych z formalną rejestracją firmy. Szkolenia dotyczące identyfikacji atrakcyjnych pomysłów biznesowych w obu grupach zajęły dopiero 8 pozycję.
Nikłym zainteresowaniem ze strony studentów i kadry naukowej cieszą się szkolenia dotyczące specyfiki biznesu opartego na innowacjach technologicznych (13 pozycja zarówno wśród studentów, jak i kadry naukowej).
Studenci są w minimalnym stopniu zainteresowani szkoleniami z zakresu problematyki ochrony własności przemysłowej (patenty, znaki towarowe, prawo autorskie). Ta problematyka zajmuje ostatnią pozycję wśród preferowanych szkoleń, przy jednoczesnym deklarowaniu chęci tworzenia firm zależnych od uczelni przez prawie połowę planujących podjąć działalność gospodarczą studentów. Tematyka ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego jest zdecydowanie bliższa kadrze naukowej, która umieściła tego rodzaju szkolenia na 6 pozycji.

Wiedza na temat komercjalizacji wyników badań

We własnej ocenie pracownicy naukowi wszystkich uczelni jednakowo oceniają swoją wiedzę na temat możliwości komercjalizacji wyników badań naukowych – 52% badanych na poziomie wysokim lub bardzo wysokim, a tylko 19% na niskim lub bardzo niskim.

Kształcenie w zakresie przedsiębiorczości

Respondenci (studenci i kadra naukowa) wskazali wyraźnie na potrzebę zmniejszenia zagadnień teoretycznych w przypadku zajęć z obszaru przedsiębiorczości, poprzez włączenie w proces edukacyjny w pierwszej kolejności praktyków z odpowiednim przygotowaniem, przedsiębiorców i konsultantów/ekspertów.
Zapotrzebowanie na zmianę podejścia do realizacji zajęć z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej jest oczekiwane zarówno przez studentów, jak i kadrę naukową wszystkich uczelni.

Instrumenty i metody promocji przedsiębiorczości w środowisku akademickim

Według badanych najbardziej efektywnym źródłem informacji na temat przedsiębiorczości akademickiej zarówno dla studentów, jak i pracowników naukowych jest Internet (odpowiednio 74% i 71%). W drugiej kolejności wskazano na telewizję, prasę i radio.

Wśród grup, do których powinny być adresowane działania promujące szkolenia, wymieniano najczęściej studentów (58%), doktorantów i doktorów (19%) oraz władze uczelni (16%).

43% respondentów należących do kadry naukowej jako główną grupę odbiorców szkoleń wskazało studentów (43%), następnie doktorantów i doktorów (30%) oraz władze uczelni (18%). W przypadku studentów, 76% uznało siebie jako główną grupę docelową działań promocyjnych, następnie władze uczelni (14%), a dopiero na trzecim miejscu kadrę naukową (6%).

Wnioski

W Polsce szkoły wyższe są ciągle postrzegane jako podmioty zasadniczo niezainteresowane tym, aby pracownicy czy studenci rozwijali działalność gospodarczą. W środowisku akademickim identyfikuje się skrajne postawy wobec praktycznych wdrożeń wyników prac naukowych - entuzjastyczne, „zdroworozsądkowe", neutralne i wrogie. W zależności od tego, która grupa dominuje we władzach uczelni, tak kształtuje się polityka w zakresie przedsiębiorczości akademickiej. Pobudzanie przedsiębiorczości akademickiej może się dokonywać m.in. poprzez zmianę sposobu myślenia studentów i naukowców. Wyniki badania pokazują, że w pierwszej kolejności należałoby stworzyć w miejscu pracy badanych bardziej przyjazny „klimat" niż obecnie panujący. Wtedy deklarowane chęci założenia własnej firmy miałyby większe szanse na urzeczywistnienie.

Summary

Survey objectives and methodology

The objective of the project "Academic entrepreneurship (development of *spin -off*, *spin-out* businesses) – demand for training supporting its development" was to collect data and to analyse it, allowing to define the level of demand for training supporting the development of academic entrepreneurship in Poland.

The survey was carried out using a sample of n=454 people at universities drawn in the territory of overall Poland, divided by criteria concerning the respondent status at the university (student (45%), PhD students (5%), PhD degree holders (35%), Doctor Habilitatus /Professor (15%)), type of school (school of higher learning (50%), academia (4%), university (46%), geographical distribution, school development potential (schools occupying places from 1 to 50 in the ranking of the "Wprost" weekly (50%) and schools beyond 50th place), support to academic entrepreneurship (schools supporting entrepreneurship (15%) with the units supporting entrepreneurship and schools not supporting entrepreneurship (85%) without such units).

The survey respondents included students of the last two years of programmes and research workers.

The survey included face to face interviews that were carried out at the place of work or study of the respondent.

The interviews were held from 6th March to 6th April 2009 using CAPI (*Computer Assisted Personal Interviewing*) methodology, being a variation of a conventional questionnaire-based survey (*Pencil and Paper Interviewing - PAPI*), where paper questionnaire was replaced with a laptop.

Thanks to appropriate design of the questionnaire, developed on the grounds of qualitative survey carried out earlier, information was collected on:

- potential connected with foundation of new *spin-off*, *spin-out* businesses in Poland;
- ways of stimulating academic entrepreneurship;
- barriers limiting willingness to undertake economic initiatives by the students and research workers;
- knowledge of units supporting academic entrepreneurship;
- demand for training on running own business;
- profile of training courses used to develop academic entrepreneurship, useful for students and research workers.

The basis of the survey was theory of planned behaviour that was used to determine psychological drivers of the willingness of surveyed group to start-up their own business.

Pursuant to the theory, man actions are determined by three major factors:

- positive or negative assessment of the object e.g. having own business (attitude);
- perceived pressure of the immediate social environment in the aspect of studied behaviour (subjective standard);
- perceived control over behaviour from the perspective of own capabilities of behaving in a certain manner.

The above drivers influence the intention (e.g. to set up own business), which directly precedes behaviour. Though the theory focuses on subjective, psychological determinants of behaviour, it does not negate the significant of objective external drivers (e.g. condition of national economy). It assumes that such drivers do not influence directly the behaviour, but lead to appropriate changes in the attitude, subjective standard and perceived control.

In the discussed model the attitude is a group of single behavioural beliefs and corresponding assessments, whereas the subjective standard – a group of single beliefs of the individual about the pressure exerted by the persons immediately around him/her and corresponding willingness to yield to each such person. The perceived behavioural control is influenced by beliefs about control understood as estimation of one's capabilities in overcoming specific barriers that may occur during setting up or running own business.

Survey findings

Level of intention to set up own business

The degree of academic entrepreneurship development understood as running own spin-off/spin-out businesses is marginal. Only 6% of the respondents runs their own business (9% of the research staff and 2% of students).

Only 8% of the respondents interested in setting up their own business intends to do so in the nearest year, though 40% of the respondents showed willingness to use their professional knowledge in the future. By far much more frequently students (51%) rather than research workers (31%) would like to have their own business.

Every third respondent is interested in having a business independent from the university, and every fifth – in having a business dependent on parent institution. Almost half of the students is interested in running this type of business as opposed to 25% of researchers. A willingness to run a business dependent on the university declared 18% of students and 24% of researchers.

The main reason why the respondents preferred having own business fully independent from the university is an opportunity of taking independent actions 63% (79% - students, 51% - research staff). The reasons why the respondents would prefer to operate within structures of parent entity include university support (26%), the fact of current ties with the university (25%), lower risk, higher stabilisation and certainty (13%) and opportunities for development (12%).
Satisfaction with current job (57%) and lack of appropriate predisposition (24%) are the most frequently mentioned reasons by the students why they were not interested in any form of running own business. The same reasons were given by the researchers who did not want to get involved with business.76% of researchers from this group indicated job satisfaction and lack of necessary predisposition - 10% accordingly.
The major reasons for being interested in having own business are opportunities of larger profit – 42% (students - 38%, researchers – 49%), no boss – 34% (students – 42%, researchers – 19%) and an opportunity to develop own skills and capabilities 23% (students – 21%, researchers – 26%).

Attitudes of respondents towards having own business

For 81% of the respondents having own business is connected with pleasure and satisfaction, which are almost for all of them unambiguously positive. 82% of the respondents believe that they will be able to develop their skills when they have their own business and at the same time such opportunity is attractive almost for everybody. A belief that having own business would allow to earn more money was expressed by 79% of the respondents.
A belief of the respondents that setting up own business will create an opportunity to develop scientific interests and will not force them to take excessive risk may increase willingness of the respondents to set up their own business. However 81% of the respondents believe it is not very likely that having own business is not connected with risk taking, which is something positive only to every second respondent (55%).
68% of the respondents believe it is highly unlikely that running own business is not connected with stress that they would like to avoid (51%).

Problems related to having own business

The respondents expect problems when running own business, paralleled by low level of opportunities for themselves to overcome such problems. Major problem that may undermine the willingness to set up own business by the respondents is difficulty to reconcile business-related duties with research work. Amongst the diagnosed problems the above reason is the most stron-

gly correlated with respondents' intention to set up own business. 63% of the respondents believe that such problem may occur. At the same time 40% of the respondents believe that they would have problem with overcoming this barrier.

No business idea is another barrier for development of entrepreneurship. 40% of the respondents believe it is a real problem, and every third person would find it difficult to overcome such problem. Every second respondent believes that if he had own business he could come across a problem of having no knowledge how to run it. Above half (56%) of the respondents claim that they could easily overcome this problem.

68% of the respondents believe that bad economic situation in Poland is a real problem, which may occur when they have their own business. Only 19% of the respondents believe that they could tackle this problem.

Influence of family on a decision to set up own business

81% of the respondents believe that family would have positive influence on their decision to set up own business. Vast majority of the respondents (84%) would take into consideration the opinion of the immediate family on this issue. 79% of the students believe also that the closest acquaintances would be in favour of having business by them and at the same time 72% of the students would consider the opinion of such persons.

Impact of school authorities on a decision to set up own business

66% of the research staff believe that their workmates would favour their setting up business, but only a bit more than half of researchers (54%) claim that their superior would favour such decision. People working at universities take into account the opinion of their superior (68%) who would clearly not favour their setting up own business (16%).

14% of the research workers believes that the school authorities would not favour their setting up own business, in parallel to the willingness to yield to such authorities (62%).

Impact of curricula on development of entrepreneurship

73% of the surveyed research workers and 60% of the students agree with the statement that their university offers in its curriculum subjects supporting resourceful actions, however, significant percentage of the respondents doe not believe that the university offer favours such actions (10% of the students and 22% of the research staff accordingly).

In the opinion of 88% of research workers and 80% of the students the curricula are by all means or rather useful. Only 3% of research workers and 7% of the students evaluate negatively the usefulness of curricula in practice.

Higher grades of curricula were given by the respondents from the universities with lower development potential as opposed to universities with higher development potential, as well as universities not supporting academic entrepreneurship as opposed to universities supporting academic entrepreneurship.
In case of universities with lower position, 74% of respondents indicated the existence of curricula with the subjects favouring entrepreneurial activities. The analogous indicator for the universities with higher position is 60%.More than every fourth student at the university with higher position does not notice curricula comprising subjects favouring setting up own business. Similar opinion is expressed only by 18% of the students studying at universities with lower positions. In case of researchers 80% of them at universities with lower position indicated the existence of curricula with the subjects favouring entrepreneurial activities, and similar opinion was expressed only by 66% of researchers from universities with higher position.
70% of respondents from universities not supporting entrepreneurship indicated the existence of curricula with the subjects favouring entrepreneurial activities, and similar opinion was expressed only by 56% of researchers from universities supporting entrepreneurship.

Student training

More than half of the surveyed students confirm the existence of a duty to go on a student training in companies or institutions (55%). The universities not supporting entrepreneurship are more active in organising training with companies - 58% of them indicated the existence of obligatory traineeships, whereas this practice is present only in 41% of the universities supporting entrepreneurship.
Almost 40% of students from universities with higher position attended traineeships more than once. The analogous indicator for the universities with lower position is 28%. This shows higher activity of the students from universities with higher development potential in upgrading their knowledge and skills through participation in various traineeships as opposed to the students from universities with lower potential.
Almost 90% of the surveyed students express positive opinions on the compliance of university programme profile with the profile of business or institution where traineeship was held. This applies in particular to the students from universities with higher potential and position in the ranking where as much as 94% indicated the compliance of the profile of business where traineeship was held with the profile of university programme. At universities with lower position such compliance was recorded by 86% of the students.

The traineeships were viewed high from the perspective of their quality and usefulness in practice. In the opinion of 77% of the students they are by all means or rather useful. Only 7% of the respondent views negatively the quality of traineeship, and 15% are not convinced about their positive or negative aspects.

Traineeship programmes usually last 1 month (47% of responses). The participation in traineeship programmes longer than 3 months was recorded only by 9% of the students.

Students and research staff evaluate that the length of traineeships is too short. More than half of the students (54%) postulate the extension of duration of traineeships above 2 months, whereas more than one forth – above 3 months. The postulates of the research staff are even more far going: almost two thirds of them believe that student traineeship should last more than 2 months, whereas 44% believe that more than 3 months.

Commercialisation of research findings

According to research workers, universities where they work are organisationally ready to manage research findings and intellectual property. Most of the respondents (77%) view positively the regulations of their universities in this area. Only 5% of the workers does not agree at all with that opinion and another 10% have no opinion on that. Slightly better grades were given to the universities with higher development potential (80% of positive opinions) compared to the universities with lower potential (73%).

In the opinion of 75% of the surveyed research workers universities have business relationships with their environment. Only 6% of researchers do not agree at all with this opinion. However, the percentage of the research workers (16%) who do not have an idea about business relationships of their universities with the environment is quite significant. Slightly better grades were given to the universities with higher development potential (76% of positive opinions) compared to the universities with lower potential (73%).

Experience of the research staff in relationships with business

Almost half of the surveyed research workers have never worked in any commercial company. Only every third has longer than 3-years of experience of working in a company, whereas every seventh – longer than 5 years. Clearly better knowledge of business practice realities show research workers working at universities with lower development potential than those working at the universities with higher potential. In the first case 58% of workers have no experience of work in the industry, and almost one third of them has more then 3-year-experience of working in commercial companies. Most of workers working at universities with higher development potential (56%) have never

worked in any company. The remaining workers working at these universities have short experience of working in business sector – only every fifth of them has longer than 3-year-experience of working in companies, which indicates their much lower knowledge of enterprise operational principles than in case of the the research workers working at the universities with lower development potential.
Only 1/3 of the surveyed research workers have worked with some businesses or institutions. The others focus exclusively on lecturing and research work at their universities. Higher grades were given to the universities with lower development potential (36% of workers collaborating with the third parties) compared to the universities with higher development potential (28% of workers collaborating with the third parties).

Self-assessment of research projects run

80% of research workers claim that the expected results of research projects run by them may be commercialised. Only 9% of workers have doubts about economic usefulness of their research.
80% of workers claim that research projects executed by them are compliant with market or industry requirements. Only 15% of research workers have doubts to this extent, of which only 5% believe that research projects run by them do not meet the needs of the economy.

Institutions supporting entrepreneurship

Out of fifteen studied institutions supporting academic entrepreneurship, none of them was overlooked during the assessment. Minimum percentage of responses (seed capital funds) was 23%, whereas maximum (career offices) as much as 78%.Only 2% of respondents did not know any institution supporting academic entrepreneurship.
More than 50% of responses were received by career offices (78%), training and advisory centres (72%), commercial banks (66%), entrepreneurship incubators (63%), Academic Entrepreneurship Incubators (62%), Polish Agency for Enterprise Development (60%), lending funds (53%) as well as chambers of commerce and economic associations (53%).
Institutions providing specialized services for business initiatives such as business angels and seed capital funds received 28% and 23% of responses respectively. Technoparks, technology transfer centres and National Network of Innovations (KSI) received below 50% of responses.
The distribution of responses indicating „spontaneous knowledge" (acquired anywhere and anytime) of institutions supporting academic entrepreneurship ranged from 39% (career offices) to 4% (business angels). 20% of respondents

were not able to quote any institution of this kind. The best well known are career offices (39%), training and advisory centres (31%), entrepreneurship incubators (26%), Academic Entrepreneurship Incubators (25%) and State Agency for Enterprise Development (25%).Very little known are business angels (4%), National Network of Innovations (7%) and seed capital funds (8%).
The institutions most active in entrepreneurship development were, according to the respondents, career offices (47%), followed by training and advisory centres (36%) and Academic Entrepreneurship Incubators (31%).

Entrepreneurship knowledge and skills

Students and research staff believe that universities offer in their curricula subjects favouring starting up own business. At the same time the self-assessment of knowledge about running business activities is at quite high level, especially in the population of research workers – in both categories of universities was almost the same (57% and 58%).
Students attending universities outside top fifty and those from universities supporting entrepreneurship assess their knowledge about running own business at much lower level than students attending renowned universities.

Interest in free training

Interest in free training on entrepreneurship in the category of students declaring their willingness to start own business in on average 79%.
Research workers show interest in training at lower level (51%) than students, though taking into consideration of undecided persons, the total readiness of research staff to attend training courses about running own business is 68%.
Research workers working at universities outside top fifty are more interested in acquisition of knowledge in this field than their colleagues from universities in the top fifty schools of higher learning in Poland. Research staff of renowned universities more than their colleagues working at universities further down on the list are interested mainly in research work.
In the event of interest in paid training courses, the readiness to make payment for attendance fee is lower (students – 52%, research staff – 36%).
In the category of students the main reason for interest in training courses (69%) is an opportunity to acquire new knowledge. The fact that they are free-of-charge is valid for 36%. On the other hand 40% of the students is by no means interested in such training courses, whereas 25% of the respondents believe that they are not useful for development of their professional careers.
Large category are students who do not know why they would like to attend training courses (55%). In the population of research workers a belief that training courses will allow them to acquire new knowledge is shown by 33% of the

respondents, which shows high assessment of own competencies also in the area of business activities with which almost half of the research staff had no contact. To the question why they are interested in attending training courses almost half of them replied that they do not know.

Types of training courses

Students and research staff classified unanimously in the first and second place training courses on raising capital for business activities and formal procedures for business registration. Training courses about identification of attractive business ideas came only in 8th position in both groups.
Little interest on the part of students and research staff was shown in training courses on specifics of business based on technological innovations (13th place both in the population of students and research staff).
Students show minimum interest in the industrial property protection issues (patents, trademarks, copyright) – last place on the list of preferred training courses, paralleled by declaration of setting up businesses dependent on universities by almost half of the students planning to set up their own business. The issues of industrial property and copyright protection are much closer to research staff, that classified such training courses on 6th position.

Knowledge about commercialisation of research findings

The research workers of all universities assess identically their knowledge about possibilities of commercialisation of research findings – 52% of the respondents – at a high or very high level, but only 19% at low or very low level.

Education on entrepreneurship

Respondents indicated clearly a need of reducing theoretical subjects in the field of entrepreneurship, through incorporation in the educational process primarily practitioners with appropriate preparation, businessmen and consultants/experts. The change of approach to running course on running business is expected both by the students and research staff of all universities.

Instruments and methods for entrepreneurship promotion in the academic community

According to the respondents the most effective source of information both for students and research workers is Internet – in 76% for students and in 43% for research staff accordingly. The second most effective source mentioned by respondents was television, press and radio.
The addressees of training promotional activities were indicated as follows: students (58%), PhD students and PhD degree holders (19%) and university authorities (16%).
43% of respondents belonging to the research staff indicated the main addressees of training courses as follows: students (43%), followed by PhD students

and PhD degree holders (30%) and university authorities (18%). In case of students 76% identified themselves as the main target group of promotional activities, followed by university authorities (14%) and research staff only in third position (6%).

Conclusions

In Poland the schools of higher learning are continuously perceived as entities not basically interested in research workers or students setting up their own businesses. In the academic community extreme attitudes are identified towards practical implementation of research project findings – enthusiastic, common sense, neutral and hostile. The policy on academic entrepreneurship depends on the group predominant in the university authorities. The academic entrepreneurship may be stimulated, inter alia, through the change of mindset of the students and researchers. The survey findings show that first and foremost at the place of work of the respondents more friendly climate should be created. Then the declared willingness to set up own business would stand higher changes of execution.

1. Kierunki dyskusji nad przedsiębiorczością akademicką w Polsce i na świecie

Od połowy ubiegłego wieku zaobserwować można rosnący (i coraz bardziej bezpośredni) wpływ uczelni i innych instytucji naukowych na rozwój gospodarki i techniki. Dotyczy to m.in. ich udziału w tworzeniu wiedzy użytkowej dla gospodarki (jako źródła innowacji), jak i w procesie jej komercjalizacji, tj. zastosowania wytworzonego *know-how* w warunkach rynkowych. Korzyści gospodarcze i społeczne tego procesu są rozliczne i nie ulega wątpliwości, że nauka staje się istotnym czynnikiem rozwoju gospodarczego. Chodzi m.in. o: szerszy dopływ innowacyjnych rozwiązań do gospodarki, powstawanie wielu nowych firm technologicznych, wzrost samozatrudnienia wśród pracowników naukowych (i studentów) i jego wpływ na redukcję bezrobocia, wzrost konkurencyjności poszczególnych gospodarek i regionów. Liczne przykłady z krajów wysokorozwiniętych potwierdzają te zjawiska. Korzyści w postaci wzrostu dochodów własnych, nowych możliwości zatrudnienia absolwentów czy komercjalizacji rozwiązań technologicznych, uzyskują także same uczelnie i instytucje naukowe.

Wzrost znaczenia „wiedzy" jako czynnika wytwórczego aktywizuje rozwój nowych form współpracy nauki i gospodarki. W wielu krajach i regionach powszechnym kierunkiem rozwoju instytucji naukowych i edukacyjnych staje się praktyka szerokiego otwarcia na współpracę z biznesem (głównie z lokalnymi małymi firmami) oraz na budowę postaw i zdolności przedsiębiorczych wśród własnych pracowników naukowych, studentów i doktorantów. Dotychczasowy model instytucji naukowej, zwłaszcza szkoły wyższej, oparty na edukacji i badaniach naukowych zostaje poszerzony o przygotowanie do przedsiębiorczości[1], rozumianej jako kształtowanie aktywnych zachowań umożliwiających samodzielne działanie na rynku. Wyzwaniem dla instytucji naukowych i edukacyjnych staje się tym samym:

- kształtowanie wśród pracowników i studentów postaw otwartych na przedsiębiorczość i samozatrudnienie;
- rozwijanie wiedzy oraz rozwiązań technologicznych i organizacyjnych na potrzeby rynku oraz małych i średnich firm;
- zarządzanie własnością intelektualną;

[1] W odniesieniu do rozwijającego się nowego modelu szkoły wyższej pojawiło się pojęcie „uniwersytetu trzeciej generacji", dla odróżnienia od uczelni średniowiecznej, opartej wyłącznie na funkcjach edukacyjnych i poszerzonej reformami braci Humboldtów na początku XIX w. o działalność naukowo-badawczą. Szerzej zob. Wissema J. G., *Technostarterzy - Dlaczego i jak?*, PARP, Warszawa 2005, s. 21-39.

– przedsiębiorcze zarządzanie szkołą wyższą;
– inicjowanie partnerstwa i sieciowych relacji z miejscowym biznesem.

Świat nauki zamknięty dotychczas w idealistycznym modelu pracy u podstaw i misji wyższego rzędu, zbliża się do praktyki gospodarczej stając się bardzo cennym zasobem dla każdego społeczeństwa i gospodarki, dostrzeganym przede wszystkim w perspektywie regionalnej. Jednocześnie coraz bardziej konkurencyjne otoczenie wymaga poszukiwania rozwiązań niekonwencjonalnych, pozwalających budować przewagi konkurencyjne lokalnych systemów wytwórczych.

W tych warunkach powstaje nurt określany mianem „przedsiębiorczości akademickiej". Zainteresowanie zagadnieniami przedsiębiorczości w tym środowisku ma szereg źródeł[2]:
– w działaniach dotyczących komercjalizacji nowych pomysłów z nauki do gospodarki szczególnie efektywny okazuje się model „wynalazca–przedsiębiorca", umożliwiający bieżącą korektę nowych rozwiązań pod kątem oczekiwań rynku i konsumentów;
– narastająca presja innowacyjna prowadzi do skrócenia czasu od pomysłu do rynkowego zastosowania (kto szybszy ten lepszy), co wymusza przestrzenne zbliżenie firmy i instytucji naukowej czy uniwersytetu, naukowca i przedsiębiorcy; innowacja w coraz większym zakresie staje się produktem środowiska, w którym działa przedsiębiorca (środowisko innowacyjne);
– wzmożone poszukiwanie nowych form zwiększania dochodów szkół wyższych i instytucji naukowych poprzez udrożnienie kanałów komunikacji i współpracy z biznesem, a w konsekwencji sprzedaż technologii i usług badawczych;
– coraz silniejsza potrzeba uatrakcyjniania oferty edukacyjnej o przygotowanie do praktycznego wykorzystania zdobywanej wiedzy we własnej firmie;
– coraz bardziej wymagający rynek tworzy trudną do pokonania barierę dla ambitnych absolwentów szkół wyższych, a samozatrudnienie staje się relatywnie prostą drogą do przełamania impasu w tym zakresie.

Początków nowego podejścia do funkcji ośrodków akademickich należy szukać na amerykańskich uczelniach po II wojnie światowej. Pionierskie eksperymenty organizacyjne *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) i Uniwersyte-

[2] Matusiak K. B., Zasiadły K., *Rekomendacje dla polski,* [w:] Guliński J., Zasiadły K. (red.), *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka – światowe doświadczenia*, PARP, Warszawa 2005, s. 145-148.

tu Stanforda w kontaktach z biznesem, zapoczątkowały nową jakość, która legła u podstaw modelu „Uniwersytetu Trzeciej Generacji". Tradycyjny model szkoły wyższej traktował komercjalizację technologii jako uboczne działanie, dalekie od podstawowej misji, co najwyżej tolerowane w środowisku akademickim. Współcześnie, urynkowienie wyników badań staje się przynajmniej tak samo ważne, jak kształcenie i działalność naukowo-badawcza. Jednocześnie coraz bardziej konkurencyjne otoczenie wymaga poszukiwania rozwiązań niekonwencjonalnych, pozwalających budować przewagi konkurencyjne w oparciu o nowe oraz lokalne małe i średnie firmy. Wyzwaniem dla szkół wyższych, przy zachowaniu najwyższego poziomu kształcenia i badań, staje się przekształcenie ich w międzynarodowe centra przedsiębiorczości i transferu technologii. W połączeniu z innymi elementami lokalnego środowiska biznesu powstaje „akademicki klaster" obejmujący jednostki naukowo-badawcze, sieci małych i średnich firm oraz infrastrukturę przedsiębiorczości i transferu technologii[3].

Nie brak opinii, że „górnolotna wizja" uniwersytetu jest już dzisiaj nieprawdziwa i nieprzystająca do rzeczywistości. Powstaje zatem pytanie czy uniwersytet staje się obecnie instytucją, która powinna konkurować z innymi instytucjami na rynku, czy też powinien on stać na straży swoich imponderabiliów i utrzymywać *status quo*, pławiąc się w swojej leniwej naturze. Zdecydowanie częstsze, szczególnie w Europie, są opinie drugiego rodzaju, świadczące o pewnej akademickiej arogancji (nie musimy konkurować); inaczej jest w Stanach Zjednoczonych, gdzie wypracowane nazwisko i pozycja na uczelni, a następnie zakładanie firmy i jej prowadzenie przez profesora, poddane jest nieustannej presji konkurencyjnej. Wydaje się, że oba podejścia do tego, jak powinien funkcjonować uniwersytet przyszłości, choć na pierwszy rzut oka sprzeczne, są uzasadnione. Podstawową bowiem funkcją uniwersytetu jest przekazywanie wiedzy, a nie nauka konkretnych umiejętności – domena szkół zawodowych. Z drugiej jednak strony nie sposób zapomnieć o tym, że uniwersytet jest częścią gospodarki i musi umieć funkcjonować w nowej gospodarce, wpisując się w kryteria rynkowe. Zatem rzecz dotyczy konsensusu: na ile uniwersytet ma podjąć nowe dla siebie wyzwania i zbliżyć się do gospodarki tak, aby nie utracić kontroli nad pełnieniem swojej tradycyjnie podstawowej funkcji. Nie chodzi bowiem o to, aby uniwersytet stał się maszyną do sortowania absolwentów do konkretnych zawodów – ma dostarczać wiedzę, ale co także istotne, kształcić w zakresie kompetencji kluczowych dla współczesnej sytuacji społeczno-

[3] Matusiak K. B., *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, Instytut Technologii Eksploatacji, Radom-Łódź 2006, s. 73-77.

ekonomicznej. Brak jest obecnie „pomostów" łączących realia rynku z realiami szkoły wyższej (poczynając od regulacji prawnych, na postawach środowiska naukowego wobec przedsiębiorczości akademickiej kończąc). Zalążkiem takich elementów łączących są natomiast organizacje już działające na styku nauki i biznesu – centra transferu technologii (CTT), akademickie inkubatory przedsiębiorczości (AIP), inkubatory technologiczne (IT). Dyskusja dotyczy także tego *„jakiej wiedzy powinien obecnie dostarczać uniwersytet?"* Czy powinna to być (jak do tej pory) wiedza bardziej ogólna, czy też wiedza bardziej zawodowa, kładąca nacisk na kształtowanie cech osobowościowych i umiejętności, które pozwolą funkcjonować absolwentom na coraz bardziej wymagającym rynku. Wobec zmian zachodzących we wszystkich rozwiniętych gospodarkach, gdzie innowacje i przedsiębiorczość postrzegane są obecnie jako bezapelacyjne źródło wzrostu gospodarczego, konkurencyjności i wydajności; odpowiedź na stawiane pytania wydaje się przesądzona[4].

Od kilkudziesięciu lat uczelnie zachodnie i renomowane instytuty badawcze obrastają „wianuszkiem" małych i średnich przedsiębiorstw, niejednokrotnie zakładanych przez studentów i pracowników naukowych. Podejmowane są różnorodne działania aktywizujące ten proces. W akademickim wymiarze rozwinięto „drugofakultetowe" specjalności przygotowujące do samozatrudnienia („start w biznes") dla przyszłych inżynierów, nauczycieli, lekarzy. Powstała również nowa dyscyplina naukowa na styku pedagogiki i ekonomii „pedagogika gospodarcza", zajmująca się interdyscyplinarnymi badaniami przedsiębiorczości. W ramach lub przy uczelniach zaczęto rozwijać wyspecjalizowane podmioty prowadzące programy wsparcia innowacyjności, transferu technologii i przedsiębiorczości: centra transferu technologii, inkubatory i parki technologiczne, akademickie inkubatory przedsiębiorczości, fundusze *seed-capital*. Wizytówką uniwersytetu, obok laureatów Nagrody Nobla i innych naukowych nagród oraz najlepszych absolwentów, stają się akademickie firmy odpryskowe zakładane przez studentów i pracowników naukowych.

Pojęcie przedsiębiorczości w obszarze środowiska naukowego jest na tyle pojemne i ogólne, że mogą pojawiać się problemy z jego interpretacją i rozumieniem. W krajach anglosaskich pojęcie to utożsamiane jest z procesem powstawania na uczelniach firm typu *spin-off lub spin-out* oraz z przedsiębiorczością samej uczelni, która występuje jako oferent nowych technologii i *know-*

[4] Matusiak K. B. , Matusiak M., *Pojęcie i akademickie znaczenia Przedsiębiorczości akademickiej,* [w:] Niedzielski P., Stawasz E., Poznańska K. (red.), *Innowacje, przedsiębiorczość i gospodarka oparta na wiedzy*, Uniwersytet Szczeciński, Zeszyty Naukowe nr 453, Ekonomiczne Problemy Usług nr 8, Szczecin 2007, s. 155-165.

how. W takim ujęciu jest to więc – obok zgłoszeń patentowych czy „zwykłych" publikacji naukowych – nowy, niezwykle atrakcyjny mechanizm komercjalizacji naukowego *know-how*, pozwalający zwielokrotnić korzyści czerpane przez naukowca (odkrywcę) oraz pozostałych partnerów naukowych i biznesowych (uczelnia, inwestorzy kapitałowi). Ale przedsiębiorczość akademicką często w potocznym języku (tak jest między m.in. w Polsce) rozumie się nieco odmiennie i szerzej. Nie jest to wyłącznie proces tworzenia firm technologicznych, ale przede wszystkim aktywność biznesowa osób zawodowo związanych z uczelnią (pracowników naukowych), jak i tych, dla których pobyt na uczelni jest pewnym etapem w życiu – studentów czy doktorantów i obejmuje również promocję przedsiębiorczości, edukację dotyczącą przedsiębiorczości, aktywizowanie przedsiębiorczości. Pomiędzy jednym i drugim rozumieniem przedsiębiorczości nie ma sprzeczności, aczkolwiek należy pamiętać, że te odmienne podejścia implikują stosowanie innych narzędzi wsparcia.

Kolejny problem związany z definiowaniem przedsiębiorczości w środowisku naukowym dotyczy następującego zagadnienia: czy przedsiębiorczość ma być przede wszystkim „inkubowaniem" przedsiębiorców i przedsiębiorstw, czy też przede wszystkim (1) „inkubowaniem" *know-how* mającego potencjalną wartość rynkową (sprzedawalnego) oraz (2) inkubowaniem projektów, koncepcji biznesowych, wspieraniem przedsiębiorstw typu *start-up*. Oba te podejścia oparte są na skrajnie różnej filozofii i na skrajnie różnych przesłankach. Pierwsze zakłada, że da się, przy minimalnym wsparciu, doprowadzić do zwiększenia liczby stabilnych rynkowo i konkurencyjnych przedsiębiorstw opartych na wiedzy. Drugie zakłada, że da się jedynie wesprzeć organizacyjnie i finansowo proces konceptualizacji projektów biznesowych, które jednak będą musiały szukać zewnętrznego finansowania, i których autorzy – albo sprzedadzą te projekty inwestorom instytucjonalnym, albo też wniosą je jako swój aport do spółki finansowanej przez „anioły biznesu", bądź przez fundusze typu *venture capital*, stając się w tych spółkach mniejszościowymi udziałowcami. Wydaje się, że model drugi jest bardziej realistyczny, głównie z uwagi na podstawowy atut środowiska naukowego, jakim jest wiedza, którą można i trzeba próbować jak najkorzystniej skomercjalizować, a nie przedsiębiorczość pracownicza, rozumiana głównie jako gotowość i determinacja do „pracy na swoim".

W definicję przedsiębiorczości akademickiej można też włączyć szkołę wyższą jako swoiste przedsiębiorstwo, które może i powinno być dobrze organizowane i zarządzane. W procesie dydaktycznym uczelnia kształci przyszłe kadry

dla gospodarki, administracji, nauki, kultury i sztuki. Częściowo proces ten jest odpłatny i poddany rygorom jakości i prawom rynku. Na uczelni prowadzi się także badania, a w ich wyniku powstaje nowa wiedza i innowacje. Wiedza ta stanowi sprzedawalny produkt, o trudnej do przecenienia wartości. Uczelnia może go przekazać nieodpłatnie lub odpłatnie na drodze prawnej – umowa licencyjna i/lub wdrożeniowa, sprzedaż patentu, usługi i ekspertyzy dla gospodarki, udostępnianie zasobów bibliotecznych, usługi analityczne, udostępnianie specjalistycznej aparatury.

W USA głównym przejawem przedsiębiorczości akademickiej jest bezpośrednie tworzenie firm opartych na wiedzy, które z powodzeniem wspierane są przez sektor prywatny. Z kolei w Europie, przedsiębiorczość akademicka definiowana jest znacznie szerzej, jako szereg działań, w tym wspieranie relacji na linii nauka – gospodarka, preinkubacja i inkubacja przedsiębiorstw wywodzących się z uczelni. Zdecydowanie odmienne jest również zaangażowanie europejskich i amerykańskich uczelni wyższych w procesy sprzedaży wyników badań, ich komercjalizacji oraz tworzenia firm odpryskowych, jako dostępnych form realizacji przedsiębiorczości akademickiej w praktyce. Wynika to z faktu, że przedsiębiorczość w Europie jest słabiej rozwinięta i z szerszego spektrum problemów, do których należą m.in. zarządzanie relacjami nauka-gospodarka i aktywizacja postaw przedsiębiorczych.

Przedsiębiorczość technologiczna jest narzędziem przekształcania badań i potencjału instytucji naukowych w towary i usługi, co bezpośrednio lub pośrednio zwiększa korzyści konsumentów i powoduje szybszy wzrost gospodarki w przyszłości. W następstwie, nowa wiedza jest transferowana do prywatnych przedsiębiorstw, co podnosi ich produktywność, a w konsekwencji prowadzi do powstawania nowych firm – zwiększa inwestycje i zatrudnienie, także w dziedzinach wysokich technologii.

Przedsiębiorczość akademicka przełamuje dość powszechny schemat myślenia, że prowadzenie własnej firmy i próby komercyjne są sprzeczne z zasadami pracy badawczej, a tym samym niewłaściwe dla przedstawicieli środowiska naukowego. Efektem nowego podejścia jest rozwój modelu uniwersytetu trzeciej generacji, który zakłada poszerzenie dotychczasowych działań statutowych obejmujących edukację i badania naukowe o aktywne wspieranie przedsiębiorczości. Pojawia się koncepcja uniwersytetu-inkubatora przedsiębiorczości. Obserwacje wskazują, że wynalazca, innowator i przedsiębiorca to z reguły różne osoby i tylko w wyjątkowych przypadkach cechy tych trzech typów występują

łącznie – np.: Edison, Bell, Eastman, Dell. Większość studentów i pracowników naukowych kierunków pozaekonomicznych koncentruje się na wykorzystaniu technologii przy tworzeniu nowych produktów i usług ignorując z reguły sprawy rynku i finansów[5].

Rozwój przedsiębiorczości akademickiej wymaga szczególnego podejścia respektującego cechy dwóch odmiennych środowisk: nauki i gospodarki. Skuteczność w tym zakresie wyzwala szczególny potencjał rozwojowy objawiający się:

– trwałym zatrudnieniem oraz wysokim poziomem wartości dodanej produktów i usług;
– zdolnościami konkurencyjnymi przedsiębiorstw w wymiarze globalnym.

Powoduje to szczególne zainteresowanie wspieraniem tego rodzaju przedsiębiorczości w wymiarze regionalnym jako najkrótszej drogi do *„gospodarki opartej na wiedzy"*.

Rozmiary przedsiębiorczości technologicznej są trudne do oszacowania z uwagi na brak dokładnych statystyk oraz porównywalnych miar w poszczególnych krajach. Badania międzynarodowej grupy badawczej Global Entrepreneurship Monitor (GEM) pokazują, że zjawisko to nie ma już charakteru marginalnego i przybiera zauważalne rozmiary. Z danych GEM z 2004 roku wynika, że 3% wszystkich przedsiębiorstw rozpoczynających działalność w 34 krajach świata można określić jako „przedsiębiorstwa z dużym potencjałem", czyli definiowane jako te „które będą miały małą konkurencję, będą innowacyjne na rynku i będą wykorzystywały najnowocześniejsze technologie".

Korzyści gospodarcze i społeczne z aktywizacji przedsiębiorczości technologicznej w dziedzinie gospodarki i techniki są rozliczne i nie ulega wątpliwości, iż nauka staje się istotnym czynnikiem rozwoju gospodarczego. W tej sytuacji niezbędny jest:

– szerszy dopływ innowacyjnych rozwiązań do gospodarki, tworzących nowe rodzaje działalności gospodarczej;
– powstanie wielu nowych firm technologicznych wytwarzających produkty i usługi o wysokim potencjale i tworzących miejsca pracy dla osób z wykształceniem wyższym;
– wzrost samozatrudnienia pracowników naukowych (i studentów) wpływający na redukcję bezrobocia;
– wzrost konkurencyjności poszczególnych gospodarek.

[5] Wissema J. G., *Technostarterzy* …, s. 11.

Liczne przykłady przedsiębiorczości akademickiej z krajów wysokorozwiniętych potwierdzają pozytywny wpływ ww. zjawisk na rozwój gospodarczy.
Korzyści uzyskują także same instytucje naukowe. W dłuższej perspektywie zacieśnienie współpracy z firmami, w tym z powstałymi dzięki własnym pracownikom (i studentom oraz doktorantom), przynosi wymierne korzyści w postaci wzrostu dochodów własnych, nowych możliwości zatrudnienia absolwentów, komercjalizacji rozwiązań technologicznych czy organizacji praktyk zawodowych. Dotychczasowa aktywność w sferze edukacji biznesu oraz praktycznego wsparcia w zakresie tworzenia nowych firm, zaowocowały rozwojem sieci przyuczelnianych przedsiębiorstw tworzących często bardzo nowoczesne i konkurencyjne w skali globalnej klastry. Wiele uczelni, głównie amerykańskich[6], już w połowie poprzedniego wieku podjęło działania w tym obszarze, rozwijając się często z prowincjonalnych małych uniwersytetów czy szkół wyższych w pierwszoligowe, rozpoczynające listy rankingowe (np. Uniwersytet Stanforda). Do uczelni, które poszły w tym kierunku i osiągnęły spektakularne sukcesy należy zaliczyć w pierwszej kolejności *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Licząca 7850 pracowników i około 10 000 studentów oraz uważana obecnie za najlepszą politechnikę na świecie uczelnia, podaje dokładną liczbę 4230 firm ujętych w bazie danych i uznawanych za firmy absolwenckie (w 1968 r. jedynie 175 firm). MIT-przedsiębiorstwa tworzyły w 1994 roku przynajmniej 1,1 mln miejsc pracy i generowały sprzedaż w wysokości 232 mld USD (według rachunku PKB 24 gospodarka świata), a 106 firm zatrudniało ponad 1000 pracowników[7]. Spośród innych przykładów należy wymienić Uniwersytet w Filadelfii, wspomniany Uniwersytet Stanforda, a w Europie brytyjskie uniwersytety Cambrige, Heriott-Watt w Edynburgu, Uniwersytet Techniczny w Berlinie, Uniwersytet w Stuttgarcie, Akademię Górniczą w Aachen i szwedzki Uniwersytet w Lund.

Oddzielnym przedmiotem dyskusji jest sama firma wykorzystująca w celach gospodarczych intelektualne i organizacyjne zasoby uczelni, powstała w wyniku działań przedsiębiorczych pracowników naukowych i innych osób związanych z jednostką naukowo-badawczą. W praktyce brak jest jednak jednolitej definicji tego pojęcia i w konsekwencji spotykamy szereg sprzeczności w interpretacji oraz analizie tworzenia i rozwoju tego typu podmiotów. W literaturze spotykamy często zamienne stosowanie pojęć: „*innovative spin-off*", „*spin-off*", „*spin-out*" czy nawet „*start-up*". Zasadniczo najczęściej spotykanym, zarówno potocznie, jak i w literaturze przedmiotu synonimem firmy odpryskowej jest pojęcie *spin-*

[6] Należy podkreślić, że amerykański model szkolnictwa wyższego (w odróżnieniu od europejskiego) był zawsze bliższy gospodarce i myśleniu w kategoriach rynkowych.
[7] MIT: The impact of Innovation, Publication of Boston Bank, March 1997, s. 2-9.

off[8]. Pojęcie to jest kluczowe dla analizy zjawiska przedsiębiorczości akademickiej, ponieważ nowe pomysły i idee biznesowe bazujące na wiedzy okazują się łatwiejsze do realizacji w nowym podmiocie gospodarczym. Powstanie nowej firmy należy uznać za korzystne z punktu widzenia wynalazcy/przedsiębiorcy, który uzyskuje swobodę działania wyzwalającą jego energię i zaangażowanie. Natomiast jednostka macierzysta unika ryzyka związanego z podjęciem prac nad nowym produktem lub technologią. Fenomen akademickich firm odpryskowych (*spin-off i spin-out*) przyczynia się tym samym do transferu i komercjalizacji nowych technologii z nauki do gospodarki.

W rozważaniach nad firmami odpryskowymi w wąskim ujęciu rozróżnia się:

1. **Firmy *spin-off***, w odniesieniu do przedsięwzięć niezależnych i niezamierzonych przez organizację macierzystą.
2. **Firmy *spin-out***, w przypadku przedsięwzięć zależnych, powiązanych kapitałowo lub w inny sposób z podmiotem macierzystym.

W literaturze przedmiotu widoczny jest jednak brak spójnej, akceptowanej przez poszczególne instytucje i badaczy systematyki fenomenu firm odpryskowych. Jednym z problemów definicyjnych jest rozstrzygnięcie, która nazwa „*spin-off*" czy też „*spin-out*" odnosi się do procesu powstawania firmy w sposób zamierzony przez organizację macierzystą, a która do procesu niezamierzonego. W poszczególnych pozycjach literatury znaleźć można oba podejścia. Jednak przeprowadzona analiza wskazuje, że przeważa podejście zaproponowane powyżej. Można wskazać szereg naukowców i instytucji interpretujących oba pojęcia w odwrotnym znaczeniu[9] lub też zamiennie.

Zjawisko tworzenia firm odpryskowych jest często odnoszone do procesu transferu technologii. W tym ujęciu obejmuje wszystkie rodzaje transferu wiedzy technologicznej z przedsiębiorstwa, które rozwinęło u siebie dane *know how*, do jednostki, która ma je zastosować w praktyce. Z tego punktu widzenia tworzenie nowego przedsiębiorstwa jest tylko jednym z przypadków *spin-off*.

Tworzenie akademickich firm odpryskowych w otoczeniu instytucji naukowych to nowe spojrzenie na rolę i miejsce szkoły wyższej w gospodarce regionu i kraju. W praktyce identyfikujemy różne formy relacji akademickich firm odpryskowych z macierzystą instytucją naukową, np.[10]:

---

[8] Głodek P., Guliński J., *Firma odpryskowa,* [w:] Matusiak K. B. (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa 2005, s. 97-99.

[9] Taką mniejszościową interpretację przyjęto w Programie Operacyjnym Kapitał Ludzki 2007 – 2013.

[10] Cieślik J., Matusiak K. B., *Akademickie Spin-Off,* [w:] Matusiak K. B. (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa 2005, s. 13-14.

– brak formalnych powiązań;
– umowy licencyjne na wykorzystanie rozwiązań technicznych;
– udział kapitałowy, objęty przez instytucję naukową w zamian za udostępnienie praw własności intelektualnej.

W odniesieniu do tworzenia firm odpryskowych w ramach przedsiębiorczości akademickiej otwarte pozostaje pytanie, czy i w jakim zakresie szkoła wyższa ma prawo czerpać przychody z tytułu tego kanału komercjalizacji uczelnianego dorobku intelektualnego. Identyfikujemy w tym zakresie dwa skrajne podejścia[11]:

1. **Oddolne** – (przedsiębiorca bierze wszystko), obejmujące pełne udostępnianie własności intelektualnej przedsiębiorcom i powstającym firmom. Uczelnia liczy na pośrednie efekty, wzrost prestiżu oraz dalsze kontakty i zlecenia w przypadku powodzenia przedsięwzięcia gospodarczego. To podejście identyfikujemy na uczelniach amerykańskich i brytyjskich, a powstającą firmę określamy jako *spin-off*.
2. **Odgórne** – (uczelnia bierze wszystko), zakładające własność i wykorzystywanie *know-how* przez uczelnię zazwyczaj przy pomocy firmy lub agencji zarządzającej. Uniwersytet ocenia potencjał nowej technologii i decyduje o kierunkach działań komercjalizacyjnych: sprzedaż patentu, udzielenie licencji czy założenie firmy *spin-out*. W przypadku akceptacji wariantu założycielskiego uczelnia udziela zezwoleń, podpisuje umowę z przedsiębiorcą oraz z reguły aktywnie uczestniczy w zarządzaniu firmą (np. wyznacza dyrektora zarządzającego). To podejście dominuje w Europie kontynentalnej.

Pomiędzy obydwoma skrajnymi modelami istnieją rozwiązania mieszane rozwijane przez poszczególne szkoły wyższe w zależności od przyjętej polityki rozwoju. W praktyce oznacza to indywidualne podejście do poszczególnych pomysłów biznesowych, a wybór uwzględnia maksymalizację korzyści dla uczelni.

Szczególną rolę w komercjalizacji uczelnianej wiedzy odgrywają zakładane przez pracowników naukowych akademickie *spin-out*, wykorzystujące intelektualne i materialne zasoby macierzystej organizacji, powiązane z nią kapitałowo lub operacyjnie[12]. Zależność od uczelni z reguły nie jest silna i wynika z przekształcenia wartości wkładu intelektualnego, licencji, dostępu do laboratoriów

[11] Wissema J. G., *Technostarterzy...*
[12] Efektywność tego podejścia pokazują doświadczenia amerykańskie. Od 1980 r. do 2006r. zidentyfikowano się w USA 5 724 (553 w 2006 r.) nowe przedsiębiorstwa powstałe tylko w oparciu o licencje instytucji akademickich. W 2006 r. dzięki akademickim firmom *spin-out* na rynku pojawiło się 697 nowych produktów. Przyjmuje się, że omawiane firmy generują na rzecz uczelni przeciętnie 10-krotnie większy dochód niż opłaty licencyjne [w:] AUTM U.S. *Licensing Activity Survey*, FY 2006, www.autm.net.

czy innej pomocy w formie mniejszościowego udziału w firmie. Jednocześnie, w odróżnieniu od korporacyjnych firm *spin-out* ośrodki akademickie nie angażują się w zarządzanie przedsięwzięciem.

Zasady tworzenia akademickich *spin-off* są regulowane przez uczelniane regulaminy. Kluczową rolę w kontaktach z tego typu podmiotami, realizując jednocześnie wewnętrzną politykę wsparcia, odgrywają akademickie preinkubatory, centra transferu technologii, fundusze kapitału zalążkowego oraz inkubatory i parki technologiczne. Działania integracyjne prowadzone przez instytucje naukowe mogą zaowocować powstaniem bardzo dynamicznych struktur biznesowych (akademicki klaster), poprawą wizerunku i wymiernymi korzyściami ekonomicznymi.
Ze względu na sposób zaangażowania i powiązania kluczowych czynników (człowiek, instytucja naukowa, powiązania własnościowe) wyróżnia się trzy typy akademickich firm odpryskowych[13]:

1. **Ortodoksyjny** – gdzie podmiot bazuje na akademiku-wynalazcy oraz transferowaniu technologii;
2. **Hybrydowy** – gdzie podmiot bazuje na transferowanej technologii, podczas gdy akademicy (wszyscy zaangażowani w projekt lub tylko niektórzy) mogą nadal pozostać w ramach uczelni, pełniąc w spółce funkcje doradcze (rada naukowa), kontrolne (rada nadzorcza), itd.;
3. **Technologiczny** – gdzie podmiot bazuje na technologii przenoszonej z uczelni, jednakże akademik (wynalazca) nie ma żadnego kontaktu z nowo powstałą firmą. Może jednakże posiadać w niej udziały lub świadczyć na jej rzecz usługi doradcze.

Na uwagę zasługuje również zjawisko akademickiej „szarej strefy", czyli wykorzystywania zasobów instytucji naukowej do celów własnej aktywności gospodarczej. Sytuacja taka występuje w krajach i na uczelniach, gdzie nie wypracowano reguł tworzenia omawianych firm lub zasady te są mało przejrzyste. Sytuacja taka jest niekorzystna dla instytucji akademickich, które tracą możliwości partycypacji w efektach komercjalizacji wiedzy i technologii.

Należy jednocześnie podkreślić, że w wyścigu do gospodarki opartej na wiedzy USA znacznie wyprzedzają pozostałe kraje na świecie, w tym także kraje należące do Unii Europejskiej. Odkrycie uczelni jako zasobu ekonomicznego, ważne-

[13] Nicolaou N., Birley S., *Academic networks in trichotomous categorization of university spinouts*, Journal of Business Venturing 2003, Nr 18, s. 333-359.

go dla aktywizacji lokalnej gospodarki, nastąpiło za oceanem w sposób samoistny w połowie XX w. Europa poszła w innym kierunku podkreślając odrębność świata nauki i biznesu. Można wręcz mówić o tzw. „paradoksie europejskim", który polega na tym, że wysoki poziom badań naukowych nie przekłada się na zdolność do rynkowej adaptacji nowych produktów, technologii i rozwiązań organizacyjnych. Problem ten jest dostrzegany od dawna. Mimo wielu działań i programów w tym zakresie, inicjowanych głównie na poziomie europejskim, jak i w poszczególnych krajach, efekty są raczej skromne. Ciągle niedostateczne są mechanizmy wiązania badań naukowych ze zdolnością firm (zwłaszcza sektora MSP) do absorpcji nowych technologii i *know-how*. Podkreśla się między innymi niską kulturę przedsiębiorczości Europejczyków. W tym kontekście rozwój przedsiębiorczości akademickiej nabiera szczególnego znaczenia, a jej odkrywanie następuje z kilkudziesięcioletnim opóźnieniem. Jednocześnie to, co dla Amerykanów jest oczywiste i często naturalne[14], dla Europejczyków okazuje się przysłowiowym kolejnym „odkryciem Ameryki". Oceny konkurencyjności gospodarki europejskiej wyraźnie pokazują, że w Europie zaniedbano działania i sposób myślenia tworzący podstawy „gospodarki opartej na wiedzy", a program nadrabiania zaległości (Strategia Lizbońska), mimo akceptacji co do założeń, w sferze wykonawczej napotyka na duży opór, a czasami wręcz bojkot.

[14] Np. profesor uniwersytecki prowadzi własną firmę, w której próbuje komercjalizować posiadaną wiedzę i nie koliduje to z jego obowiązkami uczelnianymi oraz nie pozostaje w sprzeczności z jej interesami.

2. Przedsiębiorczość Polaków i przedsiębiorczość akademicka

Przedsiębiorczość jest powszechnie uznawana za klucz do rozwoju gospodarki, impuls do kreowania nowych miejsc pracy oraz podnoszenia konkurencyjności przedsiębiorstw i całych sektorów. W ostatnich 20 latach w Polsce jednym z efektów przedsiębiorczości Polaków było powstanie setek tysięcy firm. W 2005 roku w Polsce działało 1,677 mln przedsiębiorstw (na 3,636 mln zarejestrowanych), a rok wcześniej 40 tys. więcej[15]. Po latach szybkiego rozwoju, obecnie skłonność do zakładania firm maleje, co – według badań Polskiej Konfederacji Pracodawców Prywatnych Lewiatan – wynika z wielu barier[16]. Polska i cała Europa, aby sprostać wyzwaniom globalizacji i międzynarodowej konkurencji potrzebuje jednak innowacyjnej efektywnej działalności przedsiębiorczej na większą skalę oraz zmian idących w kierunku gospodarki opartej na wiedzy i usługach. Zmiany zachodzące w gospodarce wymagają więc nowych inicjatyw, którym powinno sprzyjać przyjazne otoczenie – prawne, organizacyjne, strukturalne i polityczne.

Na te aspekty przedsiębiorczości Komisja Europejska zwracała już uwagę w 2003 roku[17], kładąc nacisk na przedsiębiorczość w kontekście działań biznesowych. Przede wszystkim jednak przedsiębiorczość jest związana z mentalnością – niezależnością, motywacją indywidualną i zdolnością do podejmowania ryzyka. Jest związana także z kreatywnością i innowacyjnością, które pozwalają dostrzec szanse rynkowe i doprowadzić do sukcesu firmy.
Przedsiębiorczość więc to sposób myślenia oraz proces projektowania i rozwijania działalności gospodarczej dzięki zdolności do podejmowania ryzyka, kreatywności i innowacyjności połączonych z odpowiednim sposobem zarządzania[18].

Wyniki badania z 2007 roku[19], dotyczące przedsiębiorczości w 25 krajach Unii Europejskiej, Norwegii, Islandii i Stanach Zjednoczonych, pokazują podobieństwa i różnice w podejściu do przedsiębiorczości w poszczególnych krajach i regionach.

---

[15] Starczewska-Krzysztoszek M., *Bariery rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, Biuro Analiz Sejmowych, Infos, 4/2008, s. 1, za: *Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2005 r.*, GUS, Warszawa, luty 2007, tab. 1.
[16] PKPP Lewiatan jako bariery rozwoju przedsiębiorczości wskazuje: bariery podatkowe, pozapłacowe koszty pracy, nieelastyczne prawo pracy, bariery administracyjne. Źródło: jw.
[17] Green Paper „Entrepreneurship in Europe", European Commission, COM (2003) 27 final, 21/01/2003.
[18] Tamże.
[19] Entrepreneurship Survey of the EU (25 Member States), United States, Iceland and Norway, The Gallup Organization, Flash Eurobarometer, European Commission, April 2007.

Z powyższej analizy wynika, że Amerykanie optują za samozatrudnieniem (61%), a Europejczycy preferują status pracownika (50%). W Polsce natomiast status pracownika jest atrakcyjny dla 44% badanych, a samozatrudnienie dla 51% (dla porównania, w Norwegii proporcje te wynoszą odpowiednio 61% i 34%).

W badaniu dotyczącym przedsiębiorczości akademickiej[20], które będzie szczegółowo opisane w kolejnych rozdziałach niniejszej publikacji, proporcje te były nieco inne, szczególnie w przypadku kadry naukowej. Tylko 31% spośród badanych zamierza w przyszłości założyć firmę komercyjną, w której będzie wykorzystywało swoją wiedzę profesjonalną. W przypadku studentów udział ten wynosił 51%.

Przyczynami, dla których Europejczycy preferują zatrudnienie a nie posiadanie własnej firmy są przede wszystkim stałe dochody (46%). W USA powód ten był najważniejszy dla 34% badanych. Innymi powodami wybierania stałego zatrudnienia są ustalone godziny pracy oraz bezpieczeństwo socjalne. W tym przypadku nie występują większe różnice między UE25 a USA (największa różnica w wysokości 7 punktów procentowych występuje w odpowiedzi dotyczącej stałych godzin pracy – są one ważne dla 17% Europejczyków i 12% Amerykanów). W przypadku Polski, dla 43% badanych najważniejszą zaletą posiadania statusu pracownika były regularne zarobki (43%), ustalone godziny pracy (16%) oraz bezpieczeństwo socjalne (14%).
Najważniejsze motywy samozatrudnienia to z kolei niezależność (UE25 – 66%, USA – 45%, Polska – 72%), możliwość wyboru miejsca i czasu pracy (UE25 – 30%, USA – 35%, Polska – 19%) oraz perspektywy wyższych dochodów (UE25 – 21%, USA – 9%, Polska – 33%).

Wyniki badania dotyczącego przedsiębiorczości akademickiej pokazują, że najważniejszymi czynnikami, które mogą wpłynąć na założenie firmy są perspektywa wyższych zysków (42%), niezależność (34%) oraz możliwość rozwoju osobistego (23%).

Spośród osób preferujących samozatrudnienie, w krajach UE25, ponad połowa badanych (55%) chciałaby mieć swoją firmę; w USA – 54%, a w Polsce – 72%. Chęć posiadania własnej firmy wzrastała wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia.

[20] Odwołania do tego badania są przytaczane na poziomie ogólnym. Szczegółowe wyniki zostały opisane i zinterpretowane w dalszych rozdziałach niniejszej publikacji.

Najważniejszym czynnikiem wpływającym na założenie firmy był pomysł. Uważało tak 84% respondentów z krajów UE25 (91% Polaków) oraz 80% Amerykanów. Pozostałe czynniki to dostępność środków finansowych (UE25 – 80%, USA – 80%, Polska – 83%), posiadanie partnera biznesowego (UE25 65%, USA – 57%, Polska – 57%) oraz brak satysfakcji z dotychczasowej sytuacji zawodowej (UE25 – 57%, USA – 54%, Polska – 60%).

Omawiane badanie z 2007 roku dotyczyło także wpływu edukacji na postawy przedsiębiorcze. W Polsce 49% badanych zgodziło się ze stwierdzeniem, że edukacja pomogła im rozwinąć postawę przedsiębiorczą (48% nie zgodziło się). W krajach UE25 z tym zdaniem zgodziła się połowa badanych, a w USA 63% respondentów. Na pytanie, czy edukacja sprawiła, że respondent stał się przedsiębiorcą, odpowiedzi pozytywne nie przekroczyły średnio 40% we wszystkich analizowanych krajach (w Polsce – 35%, UE25 – 28%, USA – 39%).

Z powyższego badania wynika również, że Polska znajduje się na pierwszym miejscu pod względem liczby osób uczestniczących w różnego rodzaju kursach i szkoleniach dotyczących zakładania firmy (w szkołach, uczelniach) – w takich szkoleniach uczestniczyło 55% badanych. W krajach UE25 wskaźnik ten wynosił 34%, a w USA – 13%. Jednak proporcje dotyczące praktycznego zastosowania tej wiedzy – jak wskazują dane opisywane powyżej – działają na korzyść Stanów Zjednoczonych.

Analizując problematykę zakładania firm, warto zwrócić także uwagę na bariery, które temu towarzyszą. Badanie wymienia wśród najpoważniejszych: braki finansowe (UE25 – 75%, USA – 70%, Polska – 83%), skomplikowany proces zakładania firmy (UE25 – 71%, USA – 57%, Polska – 74%), braki informacyjne (UE25 – 48%, USA – 19%, Polska – 47%) oraz ryzyko porażki (UE25 – 46%, USA – 34%, Polska – 53%).
Wyniki badań z 2007 roku wskazują, że w Polsce najtrudniej założyć firmę, mimo przodowania w zakresie szkoleń na ten temat.

Opisywane wyżej wyniki badań wskazują, jak wiele czynników wpływa na przedsiębiorczość, która może być związana z każdym rodzajem działalności biznesowej – technologicznej, tradycyjnej, ale także akademickiej.

Problematyka przedsiębiorczości akademickiej pojawiła się w Polsce pod koniec XX wieku. Po wspomnianych wyżej latach przemian związanych przede

wszystkim ze środowiskiem biznesowym, przyszedł także czas na zaangażowanie środowiska naukowego we współpracę z gospodarką. Kilka lat temu współpraca środowiska akademickiego ze środowiskiem gospodarczym lub zakładanie przez pracowników naukowych własnych firm często spotykało się z negatywną opinią otoczenia. Obecnie, także może wystąpić taka sytuacja, ale w wielu przypadkach uczeni rozumieją już konieczność współpracy naukowo-gospodarczej oraz wykorzystują możliwości stwarzane przez rozwój gospodarki opartej na wiedzy. Przedsiębiorczość akademicka jest łączona w większości z innowacyjnością, ponieważ to przede wszystkim nowe technologie, nowe podejście do zarządzania czy nowe produkty są czynnikami rozwoju gospodarki.

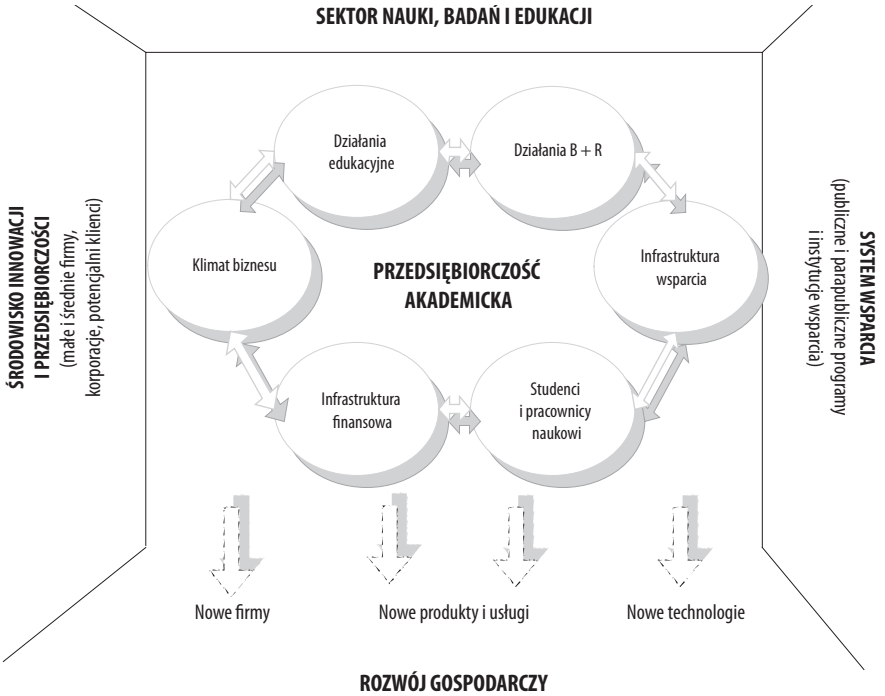
Do rozwoju przedsiębiorczości akademickiej potrzebne jest istnienie pewnych warunków wstępnych, w tym sektora nauki, badań i edukacji, który dostarcza[21]:

- wyniki prac naukowo-badawczych;
- wykwalifikowaną siłę roboczą oraz elastyczne możliwości doskonalenia zawodowego;
- potencjalnych przedsiębiorców spośród studentów i pracowników naukowych;
- systemy wsparcia obejmującego programy oraz instytucje wspierające transfer technologii oraz rozwój początkowych faz rozwoju firmy;
- lokalne środowisko innowacji i przedsiębiorczości złożone z małych i średnich firm, wyspecjalizowanych usług biznesowych, instytucji finansowania ryzyka (venture capital), potencjalnych kooperantów i nabywców.

Wymienione elementy w wyniku współzależności i przenikania się (tzw. efekty synergii) generując warunki dla rozwoju nowoczesnego biznesu gospodarki postindustrialnej (tzw. karuzela *know-how*).

[21] Matusiak K. B., *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, ITE, Radom-Łódź 2006, s. 137-150.

Rys. 1.1 Zasoby przedsiębiorczości akademickiej.



Źródło: Matusiak K. B., Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje, ITE, Radom-Łódź 2006.

Poza wyżej wymienionymi warunkami, nieodzowny jest „przedsiębiorca akademicki zdolny do podjęcia ryzyka prowadzenia działalności gospodarczej. Do przedsiębiorców akademickich zalicza się osoby związane ze szkołami wyższymi i innymi podmiotami aktywnymi w obszarze nauki oraz sektora badawczo-rozwojowego, czyli pracowników naukowych, studentów i innych zainteresowanych komercyjnymi sposobami wykorzystania zdobytej wiedzy; osoby te w ramach działań biznesowych podejmują następujące rodzaje aktywności[22]:

- rozwijanie nowych produktów, technologii, systemów organizacji i zarządzania lub ich doskonalenie;
- adaptacja wyników badań niezbędnych do wdrożenia licencji;
- wprowadzanie do praktyki gospodarczej patentów, modeli użytkowych i pomysłów racjonalizatorskich, a także projektowanie i wdrażanie innowacji

[22] Grudzewski W. M., Hejduk I. K., *Akademicka przedsiębiorczość źródłem techniki i technologii*, „*Ekonomika i organizacja przedsiębiorstwa*" 1997, nr 9.

produktowych i usługowych dla działalności handlowej w zakresie obrotu innowacjami.

Osoby te charakteryzują się określonymi cechami osobistymi – kreatywnością, otwartością na współpracę i samodoskonalenie zarządzanej organizacji, intuicją w dostrzeganiu punktów stycznych między wiedzą, technologią i ukrytymi często potrzebami rynkowymi oraz ambicją, pasją i wizją, które pozwalają prowadzić działania biznesowe oparte na wykorzystaniu wiedzy.

Według międzynarodowych badań porównawczych tego rodzaju zachowania przedsiębiorcze mają następujące cechy[23]:

- różnorodność wiedzy, kontaktów i możliwości – przedsiębiorca intelektualny porusza się jednocześnie w wielu środowiskach, sferach i światach, co tworzy niepowtarzalne możliwości rozwoju i pogłębiania wiedzy oraz poszerzania kontaktów tworzących potencjalną bazę ekspansji;
- zdolność integracji procesu zbierania, selekcjonowania i przetwarzania informacji z mechanizmami podejmowania decyzji, umiejętności synchronizowania pracy jednocześnie w różnych fazach procesu decyzyjnego, co umożliwia uniknięcie odkładania pewnych informacji, założeń, hipotez czy ocen;
- możliwość globalnego działania, obejmująca szerokie kontakty i częste przemieszczanie się, co zwiększa możliwości identyfikowania i wykorzystania szans;
- umiejętność znalezienia się we właściwym miejscu i czasie, a elastyczna identyfikacja zmian w otoczeniu umożliwia określenie możliwości przynoszących zakładane efekty;
- identyfikacja roli w biznesie jako intelektualnego wyzwania oraz przygody, co pozwala na zachowanie pewnego dystansu wobec pełnionej roli i może stanowić źródło nieprzemijającej inspiracji;
- przywiązanie do kwestii etycznych i rozwoju pracowników.

Przedsiębiorczość akademicka w Polsce znalazła odzwierciedlenie w ustawodawstwie dopiero w 2005 roku. Prawo o szkolnictwie wyższym[24] zawiera zapisy, że szkoły wyższe współpracują z otoczeniem gospodarczym i szerzą ideę przedsiębiorczości w środowisku akademickim. Uczelnie są autonomiczne we wszystkich obszarach swojego działania i mogą wybrać odpowiadające im narzędzia rozwoju przedsiębiorczości, które zależą od profilu jej kształcenia oraz uwarunkowań regionalnych. Uczelnia może także prowadzić działalność gospodarczą wyodrębnioną organizacyjnie i finansowo od działalności podstawowej,

[23] Kwiatkowski S., *Przedsiębiorczość intelektualna*, PWN, Warszawa 2000, s. 24-26.
[24] Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365 z późn. zm.).

jaką stanowi kształcenie studentów i prowadzenie badań. Przywołana ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym pozwala uczelniom na tworzenie akademickich inkubatorów przedsiębiorczości (AIP) oraz centrów transferu technologii (CTT). Jednostki te mogą być tworzone w formie jednostek ogólnouczelnianych oraz w formie spółek handlowych lub fundacji. Możliwość tworzenia AIP w formie spółek należy rozpatrywać jednak także w kontekście ustawy o finansach publicznych, która jest niespójna z Prawem o szkolnictwie wyższym niepozwalając jednostkom finansów publicznych na obejmowanie udziałów w spółkach (art. 37)[25]. Opisywana ustawa (Prawo o szkolnictwie wyższym) wprowadziła także obowiązek informowania rektora o podejmowaniu przez nauczycieli akademickich dodatkowego zatrudnienia. W przypadku więcej niż jednego miejsca pracy lub prowadzenia działalności gospodarczej łącznie z jednym dodatkowym zatrudnieniem, wymagana jest zgoda rektora. Ustawodawca nie rozróżnia jednak dodatkowego zatrudnienia od prowadzenia firmy (opartej na komercjalizacji wyników badań) przez pracownika nauki.

Mimo dosyć późnego uregulowania w ustawodawstwie zagadnienia przedsiębiorczości akademickiej, już w połowie lat 90. powstały pierwsze jednostki uczelniane – centra transferu technologii i inkubatory przedsiębiorczości[26].

Wskazana sytuacja prawna i niespójność ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym z ustawą o finansach publicznych nie sprzyjają działalności gospodarczej pracowników nauki. Innym ograniczeniem jest także brak uregulowań wewnętrznych na uczelniach, związanych m.in. z zarządzaniem własnością intelektualną[27]. Poza tym, rozwój przedsiębiorczości technologicznej zależy także od ustaw regulujących zasady ubezpieczeń społecznych, działalności gospodarczej (ustawy o swobodzie działalności gospodarczej, kodeksu spółek handlowych) oraz ustaw podatkowych. Ich częste zmiany i związane z tym ryzyko działalności nie sprzyjają podejmowaniu decyzji o prowadzeniu własnej firmy, w tym firmy *spin-off* czy *spin-out*.

---

[25] Por. ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365 z późn. zm.), ustawa z dnia 30 czerwca 2005 roku o finansach publicznych (Dz. U. Nr 249, poz. 2104 z późn. zm.).

[26] Pierwszym inkubatorem uczelnianym był Uniwersytecki Ośrodek Transferu Technologii Uniwersytetu Warszawskiego (1998 r.), a pierwsze uczelniane centra transferu technologii powstały na Politechnice Wrocławskiej (1995 r.), przy Katedrze Automatyzacji Politechniki Lubelskiej (1996 r.), na Politechnice Krakowskiej (1997 r.) oraz na Uniwersytecie Warszawskim (Uniwersytecki Ośrodek Transferu Technologii, 1998 r.).

[27] Przygotowane w 2006 r. przedsięwzięcie „Wparcie innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej", a następnie program ministra nauki „Kreator innowacyjności" pozwala na dofinansowanie przygotowania i wdrożenia procedur zarządzania własnością intelektualną na uczelniach.

Poza opisanymi barierami prawnymi, wielu autorów wskazuje na innego rodzaju ograniczenia wpływające na stan przedsiębiorczości akademickiej w Polsce[28]:

1. Bariery organizacyjne wewnątrz uczelni („wewnętrzne opodatkowanie" prac badawczych świadczonych dla klientów komercyjnych; nacisk na usługi dydaktyczne, a nie na zadania badawcze; nieprzygotowanie organizacyjne szkół wyższych do podejmowania zadań komercyjnych i współpracy z biznesem; zła organizacja centrów transferu technologii szczególnie przy uczelniach technicznych);
2. Bariery mentalno-kulturowe i psychologiczno-społeczne (negatywne nastawienie do podejmowania ryzyka; negatywne reakcje środowiska naukowego; brak zachęt ze strony władz uczelni);
3. Ograniczenia finansowe (brak kapitału początkowego; brak zdolności kredytowej; wysokie stawki za wynajęcie lokalu)[29];
4. Ograniczenia kompetencyjne (brak pomysłu na biznes; nieznajomość zasad prowadzenia firmy; brak umiejętności marketingowej prezentacji rozwiązań; nieznajomość zasad ochrony własności przemysłowej);
5. Bariery strukturalne (zbyt mała liczba studentów kierunków ścisłych i technicznych; brak ścisłej współpracy między uczelnią, przedsiębiorstwem i samorządem);
6. Bariery informacyjne (brak informacji o możliwościach współpracy z biznesem).

Problematyka przedsiębiorczości znalazła także odzwierciedlenie w dokumentach rządowych – Strategii Rozwoju Kraju[30], Krajowym Programie Reform[31] czy Kierunkach zwiększania innowacyjności gospodarki na lata 2007-2013[32]. Nie pojawia się wprawdzie bezpośrednie odniesienie do przedsiębiorczości akademickiej, ale mowa w nich o zwiększeniu skali współpracy sfery nauki i gospodarki oraz rozwoju przedsiębiorczości jako takiej. Każdy z dokumentów zwraca także uwagę na konieczność transferu technologii z uczelni do biznesu. Instru-

---

[28] Por. Stawasz E. (red.), *Metody i instrumenty aktywizacji przedsiębiorczości wśród pracowników naukowo-badawczych*, Łódź-Poznań-Warszawa 2006, niepublikowana ekspertyza wykonana na zlecenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, s. 60; Jasiński A. H., *Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji*, Difin, Warszawa 2006, s. 128-158; Stawasz E., *Stymulowanie przedsiębiorczości środowiska naukowego w Polsce,* [w:] *Innowacje, przedsiębiorczość a gospodarka oparta na wiedzy*, Zeszyty naukowe nr 453, Ekonomiczne Problemy Usług nr 8, Szczecin 2007, Uniwersytet Szczeciński; Drozdowski R., *Potencjał Regionów w zakresie rozwoju przedsiębiorczości akademickiej*, Program Wieloletni PW-004, Radom 2007, s. 31-40; Bariery we współpracy przedsiębiorców i ośrodków naukowych, Raport z badań ilościowych, Warszawa, listopad 2006, ARC Rynek i Opinia.

[29] Obecnie, znaczenie barier finansowych zmniejszyło się dzięki m.in. dostępności funduszy strukturalnych, rozwojowi sieci aniołów biznesu (inwestorom prywatnym finansującym ryzykowne przedsięwzięcia), funduszom *venture capitals* oraz różnym formom kredytowania.

[30] http://bip.mrr.gov.pl

[31] www.mg.gov.pl

[32] www.pi.gov.pl

mentem realizacji tego postulatu może być właśnie rozwój przedsiębiorczości akademickiej.

Wsparcie dla przedsiębiorczości akademickiej może być więc udzielone m.in. w ramach programów operacyjnych Unii Europejskiej lub ze środków budżetowych (program ministra nauki i szkolnictwa wyższego „Kreator innowacyjności. Wsparcie innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej").

Programy wsparcia przedsiębiorczości akademickiej mogą być realizowane przez centra transferu technologii, parki technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości oraz inne instytucje w ramach różnych programów operacyjnych. Działania te są lub były realizowane dzięki Zintegrowanemu Programowi Operacyjnemu Rozwoju Regionalnego[33], Sektorowemu Programowi Operacyjnemu Rozwój Zasobów Ludzkich[34] i Sektorowemu Programowi Operacyjnemu Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw[35].

Obecnie, w nowej perspektywie finansowej na lata 2007-2013, przedsiębiorczość akademicka może być dofinansowywana w ramach programów operacyjnych Innowacyjna Gospodarka[36], Kapitał Ludzki[37] oraz dzięki Regionalnym Programom Operacyjnym dla 16 województw[38].

W Programie Operacyjnym Innowacyjna Gospodarka zostało przewidziane m.in. wsparcie na innowacje, badania i rozwój, ochronę własności przemysłowej oraz na działania służące wzrostowi konkurencyjności gospodarki. Wsparcie przedsiębiorczości akademickiej zostało przewidziane w Priorytecie III Kapitał dla innowacji[39]. W ramach priorytetu realizowane będą instrumenty niezbędne z punktu widzenia inicjowania działalności innowacyjnej MSP oraz wsparcia jej w początkowych etapach wzrostu z wykorzystaniem funduszy kapitałowych i sieci inwestorów (np. sieci aniołów biznesu). Przewidziane instrumenty są adresowane w szczególności do przedsiębiorców, których przedsięwzięcia charakteryzują się wysokim poziomem innowacyjności, stosunkowo niską wartością, dużym potencjałem rynkowym oraz wysokim ryzykiem.

Wsparcie na promocję działań innowacyjnych oraz na promowanie przedsiębiorczości akademickiej oraz szkolenia i doradztwo dla pracowników naukowych zamierzających rozpocząć własną działalność gospodarczą (firmy typu

---

[33] www.fundusze-strukturalne.pl; Działanie 2.5 Promocja przedsiębiorczości, Działanie 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy.

[34] www.fundusze-strukturalne.pl; Działanie 2.3 Rozwój kadr nowoczesnej gospodarki.

[35] www.fundusze-strukturalne.pl; Działanie 1.1 Wzmocnienie instytucji wspierających działalność przedsiębiorstw.

[36] www.mrr.gov.pl

[37] j.w.

[38] j.w.

[39] Szczegółowy Opis Priorytetów Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2008, s. 43-58; www.funduszeeuropejskie.gov.pl

spin-off) przewidziano w Programie Operacyjnym Kapitał Ludzki[40] w priorytecie 8 Regionalne Kadry Gospodarki - działanie 8.2 Transfer Wiedzy. Działanie to ma na celu zwiększenie innowacyjności i powiązań pomiędzy biznesem a sferą badań i rozwoju. Rozwój przedsiębiorczości akademickiej jest celem poddziałania 8.2.1 Wsparcie współpracy sfery nauki i przedsiębiorczości, w ramach, którego przewidziane jest między innymi finansowanie projektów takich, jak:

- staże i szkolenia praktyczne dla:
  - pracowników przedsiębiorstw w jednostkach naukowych,
  - pracowników naukowych (uczelni i jednostek naukowych) w przedsiębiorstwach,
- promocja idei przedsiębiorczości akademickiej w celu komercjalizacji wiedzy i umiejętności zespołu działającego na uczelni lub w jednostce naukowej (firmy typu *spin-off* lub *spin-out*),
- szkolenia i doradztwo dla pracowników naukowych jednostek naukowych oraz pracowników naukowych i naukowo-dydaktycznych uczelni, doktorantów, studentów i absolwentów uczelni zamierzających rozpocząć własną działalność gospodarczą typu *spin-off* lub *spin-out*.

W regionalnych programach operacyjnych także można znaleźć odwołania do przedsiębiorczości, w tym związanej z rozwojem współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a sferą B+R, klastrami oraz rozwojem instytucji otoczenia biznesu.

Tab. 2.1 Instrumenty wsparcia przedsiębiorczości w regionalnych programach operacyjnych.

Instrumenty wsparcia wpływające na rozwój przedsiębiorczości i współpracy naukowo-gospodarczej (pośrednio i bezpośrednio)	Regionalne programy operacyjne
– doradztwo dla firm, – wsparcie dla instytucji otoczenia biznesu, – wsparcie transferu wiedzy i technologii, – komercjalizacja badań naukowych	Regionalne Programy Operacyjne Województw: dolnośląskiego, kujawsko-pomorskiego, lubelskiego, lubuskiego, łódzkiego, małopolskiego, mazowieckiego, opolskiego, podkarpackiego, podlaskiego, pomorskiego, śląskiego, świętokrzyskiego, warmińsko-mazurskiego, wielkopolskiego, zachodniopomorskiego

[40] Szczegółowy Opis Priorytetów Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, s. 222-224; www.funduszeeuropejskie.gov.pl

– wsparcie kapitałowe przedsiębiorczości, – tworzenie funduszy podwyższonego ryzyka, – tworzenie funduszy pożyczkowych, poręczeniowych i gwarancyjnych	Regionalne Programy Operacyjne Województw: dolnośląskiego, lubelskiego, małopolskiego, opolskiego, podkarpackiego, podlaskiego, pomorskiego, świętokrzyskiego, warmińsko-mazurskiego, wielkopolskiego, zachodniopomorskiego
– rozwój B+R w przedsiębiorstwach, – wsparcie wykorzystania wyników prac naukowych w przedsiębiorstwach, – przygotowywanie przedsiębiorstw do prowadzenia i rozwoju prac B+R – wsparcie rozwiązań technologicznych	Regionalne Programy Operacyjne Województw: dolnośląskiego, kujawsko-pomorskiego, lubelskiego, łódzkiego, mazowieckiego, opolskiego, podlaskiego, pomorskiego, warmińsko-mazurskiego, zachodniopomorskiego
– wsparcie innowacyjności przedsiębiorstw, – inwestycje infrastrukturalne	Regionalne Programy Operacyjne Województw: dolnośląskiego, kujawsko-pomorskiego, lubelskiego, lubuskiego, łódzkiego, małopolskiego, mazowieckiego, opolskiego, podkarpackiego, podlaskiego, pomorskiego, śląskiego, świętokrzyskiego, warmińsko-mazurskiego, wielkopolskiego, zachodniopomorskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie szczegółowych opisów priorytetów regionalnych programów operacyjnych.

W Polsce istnieje wiele instytucji wsparcia przedsiębiorczości akademickiej. Obecnie, na początku 2009 roku identyfikowanych jest ponad 30 uczelnianych centrów transferu technologii oraz 51 akademickich inkubatorów przedsiębiorczości[41].

Centra transferu technologii (CTT) prowadzą przede wszystkim działania informacyjne i szkoleniowe oraz realizują projekty dofinansowywane z funduszy strukturalnych UE. Niektóre starają się także poszukiwać odbiorców wyników badań naukowych lub partnerów dla uczelni. CTT oferują dostęp do baz danych, doradztwo technologiczne, pośrednictwo w kontaktach z twórcami techniki oraz pomoc w uzyskiwaniu ochrony prawnej.

W przypadku akademickich inkubatorów przedsiębiorczości, najwięcej z nich działa w ramach Fundacji Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości (AIP) Business Centre Club. Na liście AIP[42] znajdują się obecnie 32 inkubatory, z czego najwięcej w województwie mazowieckim (8), śląskim (4) i dolnośląskim (3). Mniej niż połowa inkubatorów (15) działa przy uczelniach państwowych. Studenckie AIP oferują wsparcie doradcze (w zakresie księgowości i zarządzania

[41] Dane Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce.
[42] http://inkubatory.pl

firmą, prawne) oraz infrastrukturalne (dostęp do komputera z podłączeniem do Internetu, drukarki, faksu, telefonu i innych urządzeń biurowych i multimedialnych).

Z analizy danych dotyczących inkubatorów przedsiębiorczości akademickiej w Polsce wynika, że najwięcej z nich jest usytuowanych przy uniwersytetach, akademiach ekonomicznych i prywatnych szkołach wyższych. Tylko kilka działa przy politechnikach i szkołach kształcących na kierunkach technicznych (6 inkubatorów)[43]. Może być to wynikiem tego, że na kierunkach ekonomicznych – np. ze względu na posiadaną wiedzę ekonomiczną – mamy do czynienia z większym zaangażowaniem związanym z utworzeniem własnej firmy. Może to także wynikać z sytuacji na rynku pracy, na którym w ostatnich latach inżynierowie stanowili grupę poszukiwaną przez pracodawców[44]. Mogli więc nie być zainteresowani podejmowaniem ryzyka związanego z prowadzeniem własnej działalności gospodarczej.

Poza centrami transferu technologii oraz inkubatorami, które są prowadzone nie tylko jako jednostki uczelniane, ale także w formie fundacji, stowarzyszeń i spółek, działa także wiele innych form organizacyjnych, z których mogą korzystać przedsiębiorcy wywodzący się z sektora nauki. W Polsce działa lub znajduje się w fazie organizacji wiele parków technologicznych i inkubatorów technologicznych. Wydaje się, że Polskę można uznać za kraj, w którym infrastruktura dla przedsiębiorczości, w tym przedsiębiorczości akademickiej rozwija się dosyć sprawnie. Zidentyfikowano m.in. ponad 40 inicjatyw parkowych (na 16 województw), z których 5 realizuje już w pełni swoją działalność, a pozostałe znajdują się w różnych fazach organizacji[45]. W sumie autorzy Raportu Stowarzyszenia Organizator Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce (SOOIPP) zidentyfikowali w 2007 roku prawie 700 różnego typu ośrodków wsparcia przedsiębiorczości. W stosunku do liczby 379 powiatów[46], wynika, że na jeden powiat przypadają prawie 2 ośrodki. Nic dziwnego, że badani studenci i pracownicy naukowi w większości wskazywali je jako najlepsze do pro-

---

[43] Analizując wyniki badań, warto zwrócić w tym miejscu uwagę na różnice w postawie dotyczące chęci posiadania własnej firmy występujące między przedstawicielami różnych dziedzin nauki. W przypadku prowadzonego badania dotyczącego szkoleń służących rozwojowi przedsiębiorczości akademickiej, grupa respondentów składała się w ponad 37% z reprezentantów nauk ekonomicznych, w prawie 24% - humanistycznych, 18,5% - technicznych, w ponad 14% - ścisłych. Pozostała grupa stanowiła niecałe 6% (np. przedstawiciele szkół wojskowych). W grupie respondentów największe zainteresowanie prowadzeniem własnej firmy wykazały osoby reprezentujące nauki ekonomiczne. Mogą na to wpływać wskazane już wyżej czynniki oraz także to, że przy uczelniach ekonomicznych działa najwięcej inkubatorów przedsiębiorczości.

[44] Zapotrzebowanie przedsiębiorstw na wykwalifikowaną kadrę inżynierską oraz ocena przygotowania do pracy absolwentów studiów technicznych, TNS OBOP, grudzień 2007.

[45] Matusiak K. B. (red.), *Ośrodki Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce*, SOOIPP Raport – 2007, Łódź/Kielce/Poznań 2007, s. 452.

[46] http://pl.wikipedia.org

wadzenia szkoleń wspierających rozwój przedsiębiorczości akademickiej. Respondenci uznali (różnice między odpowiedziami kadry naukowej i studentów były niewielkie), że szkolenia powinny być organizowane przez pozauczelniane struktury wspierające przedsiębiorczość – parki technologiczne, centra transferu technologii i inkubatory przedsiębiorczości (58%). W następnej kolejności wskazano równolegle uczelniane struktury wsparcia (jak wymienione wyżej) oraz władze akademickie (45%). Najmniejsza liczba wskazań dotyczyła samorządu studenckiego i/lub organizacji studenckich. Może wynikać to z przeświadczenia, że najbardziej skuteczne są struktury pozauczelniane, mające styczność z praktyką gospodarczą[47].

Inne badania, prowadzone wcześniej na różną skalę, jednak na małych grupach wskazują, że sytuacja dotycząca przedsiębiorczości akademickiej zmienia się. W 2005 roku wyniki ankiety przeprowadzonej wśród 60 studentów ostatniego roku Akademii Ekonomicznej w Katowicach, wskazały, że tylko cztery osoby były zainteresowane założeniem własnej firmy. Najczęściej wskazywanymi barierami rozwoju tego typu przedsięwzięcia były: biurokracja, brak środków finansowych, wysokie podatki, wysokie koszty ZUS i brak pomysłu na firmę[48]. Od 2005 roku wiele się zmieniło, powstało wiele form wsparcia przedsiębiorczości, jednak wiele barier pozostaje aktualnych. Najważniejszą jest nadal – niewymieniona wyżej – bariera psychologiczna i na jej likwidacji należałoby się skupić organizując różnego rodzaju szkolenia, warsztaty lub sesje doradztwa.

Kolejne badania przeprowadzono wśród studentów kierunku ekonomia Akademii Ekonomicznej w Krakowie, w roku akademickim 2006/2007. Dane zebrane podczas tego badania pokazują, że 66% ankietowanych rozważało możliwość założenia własnej firmy, ale 43% nie miało jeszcze pomysłu co do rodzaju tej działalności. Wśród motywów podkreślano niezależność i większe oczekiwania finansowe. Studenci nie przekładali jednak własnych zainteresowań na możliwość prowadzenia firmy o podobnym profilu (brak pomysłowości i umiejętności adaptowania pomysłów do realiów rynkowych)[49].

---

[47] Dokładne wyniki badania są opisane w rozdziale 5.

[48] Bartnicki M., Dyduch W., Gabryś B. J., *Mity przedsiębiorczości w polskich organizacjach: diagnoza i mechanizmy ożywiania potencjału przedsiębiorczości,* [w:] Wachowiak P., Dąbrowski M., Majewski B. (red.), *Kształtowanie postaw przedsiębiorczych a edukacja ekonomiczna*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa, lipiec 2007, s. 29.

[49] Targalski J., Kosała M., Pichur A., *Postawy przedsiębiorcze wśród studentów kierunku ekonomia Akademii Ekonomicznej w Krakowie,* [w:] Wachowiak P., Dąbrowski M., Majewski B. (red.), *Kształtowanie postaw przedsiębiorczych a edukacja ekonomiczna*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2007, s. 98.

Przedsiębiorczość (w tym akademicka) to m.in. poszukiwanie nowych rozwiązań wymagających własnej pomysłowości i inicjatywy, połączone ze skłonnością do podejmowania ryzyka i umiejętnością wykorzystywania szans. Wskazane wyniki badań pokazują, że w nastawieniu zarówno studentów jak i kadry naukowej wiele trzeba jeszcze zmienić. Przedsiębiorczość akademicka w Polsce, mimo znacznego postępu, dopiero się rozwija. Można podać tylko nieliczne przykłady znanych firm, które powstały w Polsce w oparciu o wiedzę pracowników nauki (Bioton, Comarch) i osiągnęły znaczące sukcesy rynkowe. Oprócz inwestycji infrastrukturalnych niezbędne są więc inwestycje w ludzi.

Zarówno uczeni, jak i przedsiębiorcy są coraz bardziej świadomi konieczności wzajemnej współpracy i zaczynają dostrzegać w tym obustronne korzyści. Należy jednak zwrócić uwagę na niewystarczający jeszcze stopień zainteresowania rolą uczelni wyższych w transferze technologii, co jest związane z koniecznością zmian zarówno psychologicznych, jak i organizacyjnych.

3. Uwarunkowania tworzenia firm odpryskowych *(spin-off, spin-out)* w świetle badań empirycznych

3.1. Cele, zakres i metody badawcze

Głównym celem badania było zebranie danych i ich analiza pozwalająca na określenie stopnia zapotrzebowania na szkolenia, które pomogą w rozwoju przedsiębiorczości akademickiej (tworzeniu przedsiębiorstw odpryskowych *spin-out, spin-off*).

Do osiągnięcia celu głównego badania wykorzystano odpowiednio zaprojektowany kwestionariusz, dzięki któremu uzyskano odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

1. Ilu studentów i pracowników naukowych zamierza podjąć działalność gospodarczą lub prowadzi obecnie działalność gospodarczą?
2. Jakie czynniki psychologiczne wpływają na decyzję o podjęciu działalności gospodarczej przez studentów i pracowników naukowych?
3. Brak jakiej wiedzy, kompetencji i zasobów uniemożliwia lub ogranicza przedsiębiorczość akademicką w Polsce?
4. Jaka jest znajomość form wsparcia przedsiębiorczości akademickiej w Polsce, w tym szkoleń?
5. Jak studenci i pracownicy naukowi oceniają dotychczasowe działania wspierające rozwój inicjatyw gospodarczych, które są prowadzone przez różne instytucje?
6. Jakich szkoleń i z jakich dziedzin oczekują pracownicy naukowi w przypadku, gdyby planowali podjęcie działalności gospodarczej?

Odpowiedzi na te pytania pozwoliły uzyskać informacje na temat:

1. Potencjału związanego z powstawaniem nowych firm typu *spin-off, spin-out* w Polsce.
2. Sposobów pobudzania przedsiębiorczości akademickiej.
3. Barier ograniczających chęć podejmowania inicjatyw gospodarczych przez studentów i pracowników naukowych.
4. Oceny skuteczności dotychczasowych inicjatyw wspierających podejmowanie działalności gospodarczej przez studentów i pracowników naukowych.
5. Zapotrzebowania na szkolenia związane z prowadzeniem działalności gospodarczej.

6. Profilu szkoleń najbardziej przydatnych studentom i pracownikom naukowym z zakresu zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej.

Badanie właściwe poprzedzone zostało badaniem typu *desk research*, które pokazuje, że skala działalności gospodarczej typu *spin-off, spin-out* jest w Polsce zjawiskiem marginalnym, a na rozwój przedsiębiorczości akademickiej wpływ mają bariery o charakterze zewnętrznym i wewnętrznym. Obecnie różne instytucje prowadzą już działalność wspierającą rozwój firm odpryskowych, a zatem bariery będące elementem otoczenia próbuje się przełamywać. Drugi rodzaj barier – te wewnętrzne mające swoje źródła psychologiczne - jest równie istotny. Przypuszcza się, że zainteresowanie prowadzaniem własnej działalności gospodarczej wśród studentów i pracowników naukowych, którzy wykorzystywaliby swoją wiedzę profesjonalną w biznesie jest dosyć ograniczone. Została więc sformułowana następująca hipoteza:

H1. Zainteresowanie posiadaniem własnej firmy typu *spin-off, spin-out* wśród studentów i pracowników naukowych jest umiarkowane lub niskie.

Kolejne hipotezy badawcze wynikały z założeń teorii planowanego zachowania, która podkreśla rolę postaw, wpływu społecznego oraz przekonania człowieka o poziomie subiektywnej kontroli, jaką sprawuje nad planowanym działaniem. Wymienione czynniki o charakterze psychologicznym w założeniu teorii leżą u podstaw zachowań przejawianych przez ludzi. Zatem założenia teorii powinny również sprawdzić się w grupie studentów oraz pracowników naukowych. Na tej podstawie sformułowano następujące hipotezy:

H2.

1. W grupie studentów i pracowników naukowych model oparty na teorii planowanego zachowania pozwala trafnie przewidywać intencję założenia firmy z pomiarów spostrzeganej kontroli behawioralnej, szacowanej presji najbliższego otoczenia oraz postawy badanych wobec posiadania firmy.
2. Postawy studentów i pracowników naukowych mają pozytywny związek z ich chęcią posiadania firmy.

H3. Otoczenie społeczne przyjaźnie nastawione do podejmowania działalności gospodarczej pozytywnie oddziałuje na chęć założenia firmy przez studentów i pracowników naukowych.

H4. Ocena własnych możliwości przezwyciężenia problemów związanych z założeniem firmy jest związana z chęcią posiadania firmy przez studentów i pracowników naukowych.

H5. Kształtowanie umiejętności i kompetencji zawodowych, przedsiębiorczych oraz menedżerskich studentów i kadry naukowej pozytywnie przyczynia się do rozwoju przedsiębiorczości akademickiej.

H6. Przygotowanie organizacyjne uczelni pozytywnie przyczynia się do rozwoju przedsiębiorczości akademickiej.

H7. Pracownicy naukowi nie mają wielu doświadczeń we współpracy z sektorem gospodarki.

H8. Oferowane przez uczelnie programy z zakresu przedsiębiorczości nie mają wpływu na późniejsze decyzje dotyczące założenia firmy.

H9. Środowisko akademickie słabo zna zaawansowane formy wsparcia przedsiębiorczości akademickiej.

Badanie zrealizowano na ogólnopolskiej próbie n = 454 osób w 44 wylosowanych uczelniach wyższych z całej Polski. Losowania uczelni dokonano w oparciu o bazę danych, która została skompletowana na podstawie informacji ze strony Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Z operatu losowania zostały wyłączone uczelnie, które nie prowadzą działalności o charakterze innowacyjnym i wyniki ich badań nie mogą być wykorzystane w praktyce gospodarczej (np. uczelnie teologiczne, artystyczne itp.).

W odpowiednich proporcjach próba została następnie podzielona według określonych kryteriów:

- status respondenta na uczelni (student (45%), doktorant (5%), doktor (35%), doktor habilitowany/profesor (15%));
- typ uczelni (szkoła wyższa (50%), akademia (4%), uniwersytet (46%);
- rozproszenie terytorialne (makroregion według GUS);
- potencjał rozwojowy uczelni (uczelnie, które zajmują od 1 do 50 miejsca w rankingu tygodnika „Wprost" (50%) oraz uczelnie znajdujące się poniżej 50. miejsca w tym rankingu (50%). Miejsce w rankingu, które zajmuje uczelnia zależne jest od rodzaju uprawnień uczelni do nadawania tytułów nauko-

wych, liczby obronionych prac naukowych, liczby staży, nominacji profesorskich, wykładów zagranicznych oraz liczby publikacji i zdobytych grantów.

W próbie uwzględniono również podział na uczelnie wspierające przedsiębiorczość (15%) oraz uczelnie niewspierające przedsiębiorczości (85%). Przydziału poszczególnych uczelni do jednej z dwóch grup dokonano w oparciu o wskazania eksperta. Do grupy uczelni wspierających przedsiębiorczość zaliczano te placówki, przy których istnieją centra transferu technologii, inkubatory przedsiębiorczości lub podobne jednostki.
Respondentami w badaniu byli studenci ostatnich dwóch lat studiów oraz pracownicy naukowi z uwzględnieniem ich tytułu naukowego, zgodnie z założonymi liczebnościami. Wywiad z respondentem miał charakter indywidualny (*tzw. face to face*) i był przeprowadzony w miejscu pracy lub studiowania respondenta.
Nie przeprowadzano wywiadów ze studentami oraz pracownikami nauk humanistycznych (teoretyków), artystów (o ile nie zajmują się wzornictwem przemysłowym), teologów, lingwistów itp.

W ramach uczelni dokonywano doboru kwotowego. Przeprowadzono wywiad z respondentem, który wyraził na to zgodę dbając, aby wywiady były realizowane w różnych dniach tygodnia i w różnych porach dnia. Po spełnieniu przez respondenta założonych kryteriów doboru do próby, został przeprowadzany wywiad właściwy. Każdemu z respondentów przedstawiono list informujący o tematyce badania oraz zapewniający o jego poufności. Jeżeli po dotarciu na uczelnię okazywało się, że brakuje w niej wymaganej liczby kadry naukowej lub dana uczelnia nie kształci na poziomie magistra, wywiady były realizowane w uczelni rezerwowej. Dobierano ją z bazy danych na podstawie kryteriów doboru, które opisywały uczelnię zasadniczą.

W celu jak najlepszego zdiagnozowania problematyki przedsiębiorczości akademickiej, przed przygotowaniem ostatecznej wersji kwestionariusza przeprowadzono badanie jakościowe. Jego celem było wyodrębnienie najważniejszych zagadnień związanych z przedsiębiorczością akademicką z punktu widzenia studentów i pracowników naukowych. Ponadto, do celów badania jakościowego należało zidentyfikowanie języka, jakim omawiana grupa się posługuje przy okazji poruszania problematyki przedsiębiorczości. Ostatecznie, dzięki badaniu jakościowemu istniała możliwość dopracowania zawartych w kwestionariuszu kafeterii odpowiedzi w pytaniach zamkniętych, np. na temat potrzeb szkoleniowych respondentów, barier prowadzenia działalności gospodarczej itp.

W ramach badania jakościowego, przeprowadzono ze studentami jeden zogniskowany wywiad grupowy (FGI), który miał miejsce w Warszawie. Z kadrą naukową zostało przeprowadzonych 14 indywidualnych wywiadów pogłębionych (IDI). Wywiady przeprowadzono z naukowcami, którzy pracują w ośrodkach akademickich o różnej wielkości (Warszawa, Lublin, Ostrołęka).
Informacje uzyskane w badaniu jakościowym posłużyły do skonstruowania kwestionariusza, wykorzystanego następnie w badaniu ilościowym.
Badania pilotażowe (realizacja w terenie) zostało przeprowadzone od 28 stycznia do 27 lutego 2009 roku.

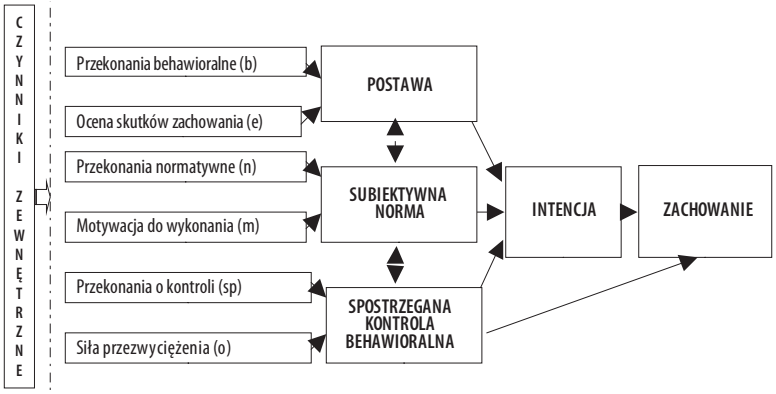
Wywiady przeprowadzono przy użyciu metodologii CAPI (*Computer Assisted Personal Interviewing*). CAPI jest odmianą klasycznego kwestionariuszowego badania (PAPI), w którym papierowy kwestionariusz jest zastąpiony laptopem. Odpowiedzi respondenta są zapisywane od razu w postaci elektronicznej, a sam wywiad jest prowadzony przez program (wyświetla pytania, „pilnuje" filtrów, sprawdza poprawność wprowadzanych kodów itd.).
Badanie właściwe było prowadzone od 6 marca do 6 kwietnia 2009 roku.

3.2. Przedsiębiorczość akademicka w świetle teorii planowanego zachowania

Przedsiębiorczość – szczególnie wśród studentów i pracowników naukowych – jest czymś pozytywnym i pożądanym. Wiedza opisująca sposób rozumowania człowieka, prowadząca do podjęcia przez niego działania, byłaby istotnym wkładem w proces pobudzania przedsiębiorczości akademickiej. Dzięki jej wykorzystaniu istniałaby możliwość skutecznego wpływania na decyzje studentów i pracowników naukowych dotyczące prowadzenia własnej działalności gospodarczej. Zwiększyłoby to szanse na pojawianie się nowych firm typu *spin-off* lub *spin-out*. W przeprowadzonym badaniu podjęto m.in. próbę wyznaczenia psychologicznych czynników decydujących o intencji badanych odnośnie założenia wspomnianych wyżej form własnej działalności gospodarczej. Podstawą teoretyczną badania jest **teoria planowanego zachowania**, którą wykorzystano do wyznaczenia czynników wpływających na chęć badanej grupy do podjęcia działalności gospodarczej.
Problematyka wyznaczenia czynników, które leżą u podstaw przejawianych przez ludzi zachowań, jest podejmowana przez badaczy już od kilkudziesięciu lat. Jednym z ważniejszych efektów tej pracy na przestrzeni lat jest teoria planowanego zachowania i dlatego w badaniu zdecydowano się na jej zastosowanie.

Zgodnie z teorią planowanego zachowania działanie człowieka jest zdeterminowane przez trzy główne czynniki: *pozytywną bądź negatywną ocenę obiektu* np. posiadanie własnej firmy (***postawa***), *spostrzeganą presję najbliższego otoczenia społecznego w aspekcie rozpatrywanego zachowania* ***(subiektywna norma)*** oraz ***spostrzeganą kontrolę nad zachowaniem*** w sensie własnych możliwości w realizacji określonego zachowania. Czynniki te wpływają na intencję (np. założenia własnej firmy), która bezpośrednio poprzedza zachowanie. Chociaż teoria skoncentrowana jest na subiektywnych, psychologicznych determinantach zachowania, nie neguje wagi obiektywnych czynników zewnętrznych (stan gospodarki państwa, zmienne socjodemograficzne). W jej założeniu takie czynniki nie wpływają bezpośrednio na zachowanie, lecz powodują odpowiednie zmiany w postawie, subiektywnej normie i spostrzeganej kontroli. W zasadzie inne teorie psychologiczne próbujące wyjaśniać ludzkie zachowania bazują na czynnikach zdefiniowanych w teorii planowanego zachowania. Różnica zwykle polega na nieco odmiennym rozumieniu tych czynników lub też rozszerzaniu ich znaczenia. Stosowanie omawianej teorii jest zasadne w przypadku zachowań, do których wykonania potrzebne są pewne zasoby (wiedza, umiejętności). Ponadto, decyzje dotyczące podjęcia jakiegoś działania lub nie, są dokonywane refleksyjnie. Do takich zachowań można bez wątpienia zaliczyć np. założenie firmy.

Rys. 3.1 Teoria planowanego zachowania.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Eagly H. A., Chaiken S., Psychology of attitudes, Tomson Wadsworth 1993.

Dla lepszego zrozumienia definicji postawy, norm oraz kontroli w omawianym modelu przytoczono przykład rozumowania osoby, która zastanawia się nad założeniem firmy. **Postawa** (P) takiej osoby będzie wynikiem oszacowania przez nią szans na to, że posiadanie firmy przyniesie określone skutki (np. większe pieniądze, stres,

satysfakcję) oraz pozytywnej lub negatywnej oceny tych skutków. W literaturze przedmiotu szacowanie szans na pojawienie się określonych skutków związanych z podjęciem jakiegoś działania nosi miano **przekonań behawioralnych** (b). **Subiektywna norma** (SN) jest wynikiem oszacowania przez jednostkę wywieranej na nią presji przez osoby z najbliższego otoczenia odnośnie tego, aby założyć firmę oraz chęci podporządkowania się tym osobom. Siła przekonania jednostki o tym, jak bardzo określona osoba chce na nią wpływać (np. najbliższa rodzina, przełożony na uczelni), nosi miano **normatywnych przekonań** (n). Natomiast stopień, z jakim dana osoba chce się podporządkować ważnym dla niej innym osobom, nazywana jest **motywacją do wykonania** (m). Subiektywna norma odnosi się zatem do mechanizmu kontroli społecznej. Jednostka jako członek grupy w kontaktach z nią (w trakcie porozumiewania się) wymienia wzajemne bodźce, które są dla niej źródłem kar i nagród. Z kolei bodźce te działają wzmacniająco na jej zachowanie. **Spostrzeganą kontrolę behawioralną** (SKB) definiuje się jako pewien poziom kontroli nad danym zachowaniem, o której człowiek sądzi, że ją posiada. Spostrzegana kontrola behawioralna jest wynikiem siły przekonania jednostki o tym, że określony problem/przeszkoda może pojawić się na drodze do posiadania firmy (np. brak pieniędzy, brak pomysłu, brak wiedzy) oraz subiektywnej oceny własnych możliwości w przezwyciężeniu tej przeszkody/problemu. W literaturze przedmiotu szacowane szans na pojawienie się określonych problemów związanych z podjęciem jakiegoś działania nosi miano **przekonań o kontroli** (sp). Z kolei przekonanie o własnych możliwościach pokonania tych problemów zwane jest **siłą przezwyciężania** (o).
Warto zaznaczyć, że postawa, subiektywna norma oraz spostrzegana kontrola behawioralna mogą wzajemnie na siebie oddziaływać. Zatem, spowodowanie tego, że spostrzegana kontrola jednostki odnośnie założenia np. firmy stanie się większa, może spowodować wykształcenie się bardziej pozytywnej postawy w stosunku do podjęcia takiego kroku.

Funkcjonowanie założeń teorii planowanego zachowania opisuje następujący teoretyczny przykład. Wyobraźmy sobie, że mamy do czynienia z młodymi osobami będącymi studentami kierunków ekonomicznych, których rodzice są przedsiębiorcami. Są to młodzi ludzie pełni energii i optymizmu, których postawy co do podejmowania działań przedsiębiorczych są pozytywne. Dodajmy dla użyteczności przykładu, że opisywane osoby jako studenci studiów dziennych są uzależnieni od rodziców przynajmniej w sferze finansowej, wobec czego ich decyzje będą uwzględniały preferencje rodziców. Omawiani studenci u progu studiów nie zastanawiali się jeszcze nad problemami związanymi z prowadzeniem firmy, więc można stwierdzić, że największy wpływ na intencję

związaną z założeniem własnej firmy będzie miała subiektywna norma (otoczenie) oraz postawa do podejmowania działań przedsiębiorczych. Intencja natomiast nie będzie uzależniona od spostrzeganej kontroli behawioralnej, tj. percepcji własnej skuteczności, dotyczącej pokonywania problemów mogących pojawić się na drodze początkującego przedsiębiorcy. Jednak, po pewnym czasie studiowania na uczelni, na której temat prowadzenia własnej działalności gospodarczej jest jednym z najczęściej dyskutowanych problemów, młodzi ludzie przekonują się, że nie jest to takie proste, jak początkowo sądzili. Będą więc także dostrzegać negatywne skutki posiadania firmy. Będą mieli świadomość tego, że posiadanie firmy, częściej niż przypuszczali, kończy się porażką. W związku z tym, ich postawa może się obniżyć. Ponadto, jako osoby, które zdobyły już pewne doświadczenie życiowe podczas kilku lat studiów, mogą oni przestać kierować się opinią najbliższego otoczenia i zaczną rozważać, czy zdołają sprostać trudnościom związanym z posiadaniem firmy. Decyzja o tym, czy założą firmę, będzie zależeć od tego, w jakim stopniu sądzą, że poradzą sobie z problemami, jakie przed nimi stawia posiadanie tej firmy (SKB) oraz, czy nadal oceniają jej posiadanie jako coś pozytywnego (postawa). Studenci w toku nauczania nabyli pewną specjalistyczną wiedzę na temat prowadzenia firmy. Całkiem prawdopodobne może okazać się to, że będą oni przekonani o własnej skuteczności w pokonywaniu wszelkich trudności. Fakt ten może nie tylko zintensyfikować intencję założenia firmy, ale także spowodować pozytywne nasilenie się postawy odnośnie jej założenia. Należy pamiętać, że chociaż P, SN i SKB to teoretycznie odrębne czynniki, w rzeczywistości są one do pewnego stopnia powiązane, przez co ich wzajemnie oddziaływanie jest możliwe[50].

3.3. Pomiar szczegółowy komponentów teorii planowanego zachowania

Jak pisano wyżej, teoria planowanego zachowania obejmuje trzy podstawowe elementy: postawę, subiektywną normę i spostrzeganą kontrolę behawioralną, rozumiane jako odpowiednie grupy przekonań. Przy okazji zastosowania teorii w badaniach empirycznych należy także dokonać pomiaru intencji.

3.3.1. Intencja

Intencja dotycząca określonego zachowania jest mierzona w sposób bezpośredni na skali punktowej. Poniżej znajdują się przykłady stwierdzeń mierzących intencję odnośnie założenia własnej firmy.

[50] Banerski G., *Działania przedsiębiorcze w świetle teorii planowanego zachowania*, Niepublikowana praca doktorska 2008.

	Zdecydowanie nie	Raczej nie	Ani tak, ani nie	Raczej tak	Zdecydowanie tak
Zamierzam założyć firmę w przyszłości	1	2	3	4	5
Chcę założyć firmę w przyszłości	1	2	3	4	5
Jestem zdeterminowany, aby założyć firmę w przyszłości	1	2	3	4	5

3.3.2. Postawa

W teorii planowanego zachowania przyjmuje się, że postawa osoby wobec jakiegoś obiektu jest rezultatem:

- siły przekonania, że dany obiekt posiada określone cechy;
- oceny tych cech;

Powyższe stwierdzenie można zapisać w następujący sposób:

$$P_o = \sum_{i=1}^{n} b_i e_i$$

P_o – postawa osoby wobec obiektu (np. posiadanie firmy),

b_i – tzw. przekonania behawioralne - siła przekonania, że dany obiekt posiada cechę **i**, (np. „Jestem pewien, że kiedy założę firmę będę miał mniej wolnego czasu"),

e_i – ocena cechy **i** (np. „Wolny czas jest dla mnie czymś pozytywnym").

Poniżej znajduje się przykład pomiaru stwierdzeń dotyczących przekonań behawioralnych.

Siła przekonań behawioralnych (b)

Posiadanie własnej firmy zmusi mnie do podejmowania ryzyka	Zdecydowanie niemożliwe	Raczej niemożliwe	Ani możliwe, ani niemożliwe	Raczej możliwe	Zdecydowanie możliwe

Ocena wyniku (ważność cechy) (e)

Podejmowanie ryzyka jest dla mnie	Zdecydowanie negatywne	Raczej negatywne	Ani pozytywne, ani negatywne	Raczej pozytywne	Zdecydowanie pozytywne

W omawianym modelu postawa jest grupą pojedynczych przekonań behawioralnych i odpowiadających im ocen. Można sobie wyobrazić, że określona osoba ocenia bardzo pozytywnie posiadanie większej ilości pieniędzy oraz uważa za możliwe, że założenie firmy pozwoli jej zarobić te pieniądze. Takie przekonanie jednostki będzie przyczyniać się do bardziej pozytywnej postawy wobec założe-

nia firmy – ogólnej oceny atrakcyjności posiadania firmy. Z drugiej strony można podać przykład osoby, która również ocenia bardzo pozytywnie posiadanie większej ilości pieniędzy, jednak uważa za mało prawdopodobne, że założenie firmy pozwoli jej te pieniądze zarobić. Dlatego, przekonanie to będzie przyczyniało się do obniżania ogólnej oceny atrakcyjności posiadania firmy (postawy). Posiadanie firmy może również powodować negatywne skutki, jak np. stres, strata finansowa. Jednak przekonanie jednostki o tym, że są małe szanse, aby posiadanie firmy naraziło ją na stres powoduje, że jej ogólna postawa odnośnie posiadania firmy staje się również bardziej pozytywna. Zatem, jeśli jednostka uważa skutek posiadania firmy za coś pozytywnego oraz ocenia szanse wystąpienia tego skutku wysoko w przypadku jej założenia, to takie przekonanie behawioralne będzie czyniło jej ogólną postawę bardziej pozytywną.

Rys. 3.2 Kształtowanie się postawy w zależności od oceny szans wystąpienia danego skutku związanego z posiadaniem firmy i odpowiadającą mu oceną.

		Subiektywne szanse wystąpienia danego skutku związanego z posiadaniem firmy (b)	
		Niskie szanse	**Wysokie szanse**
Ocena skutku związanego z posiadaniem firmy (e)	**Pozytywna**	Obniża postawę	Podwyższa postawę
	Negatywna	Podwyższa postawę	Obniża postawę

Źródło: opracowanie własne.

3.3.3. Subiektywna norma

Na subiektywną normę składają się normatywne przekonania identyfikowane z opinią konkretnych osób z otoczenia jednostki dotyczącą wykonania zachowania. Kiedy chodzi o założenie firmy, jednostka może brać pod uwagę np. pozytywne zdanie najbliższej rodziny na temat prowadzenia własnej działalności gospodarczej oraz zdanie swojego przełożonego na uczelni, który jest temu przeciwny. Taka grupa opinii poszczególnych osób (tzw. normatywnych referentów), które są ważne dla jednostki, wpływa na jej subiektywną normę.

Stopień subiektywnej normy zależy więc od:

– siły przekonania jednostki o tym, jak bardzo środowisko społeczne (np. rodzina, przełożony) chce na nią wpływać (np. „Sądzę, że moja najbliższa rodzina zdecydowanie sprzyjałaby temu, abym założył/a własną firmę",„Sądzę, że mój przełożony raczej by nie sprzyjał temu, bym założył/a własną firmę".

– chęci jednostki do podporządkowania się temu środowisku (np. „Bardzo liczę się ze zdaniem najbliższej rodziny przy podejmowaniu decyzji o założeniu firmy", „Umiarkowanie liczę się ze zdaniem przełożonego przy podejmowaniu decyzji o założeniu firmy").

Powyższe stwierdzenie można zapisać w następujący sposób:

$$SN_o = \sum_{i=1}^{n} n_i m_i$$

SN_o – subiektywna norma (np. dotycząca posiadania firmy),

n_i – tzw. przekonania normatywne - siła przekonania jednostki dotycząca tego, jak bardzo określona osoba (**i**) chce na nią wpływać (rodzina, przełożony, promotor),

m_i – tzw. motywacja do wykonania - chęć jednostki do podporządkowania się określonej osobie/grupie osób (**i**), np. „Zdecydowanie liczyłbym się ze zdaniem mojej najbliższej rodziny przy podejmowaniu decyzji o założeniu firmy", „Zdecydowanie nie liczyłbym się ze zdaniem mojego przełożonego na uczelni przy podejmowaniu decyzji o założeniu firmy".

Poniżej znajduje się przykład pomiaru stwierdzeń dotyczących przekonań normatywnych.

Normatywne przekonania/(normatywni referenci) (n)

Moja najbliższa rodzina	Zdecydowanie nie sprzyjałaby	Raczej nie sprzyjałaby	Ani nie sprzyjałaby, ani by sprzyjała	Raczej sprzyjałaby	Zdecydowanie sprzyjałaby
	temu, abym założył/a własną firmę.				

Motywacja do wykonania (m)

Zdecydowanie nie liczyłbym się	Raczej nie liczyłbym się	Ani nie liczyłbym się, ani liczyłbym się	Raczej liczyłbym się	Zdecydowanie liczyłbym się	**z moją najbliższą rodziną**
przy podejmowaniu decyzji o założeniu firmy					

W omawianym modelu subiektywna norma jest grupą pojedynczych przekonań jednostki odnośnie presji, jaką wywierają na nią osoby z jej najbliższego otoczenia (tzw. normatywnych referentów) i odpowiadającej chęci podporządkowania się każdej z tych osób (tzw. motywacja do wykonania). Można sobie wyobrazić, że określona osoba ma przełożonego na uczelni, który bardzo przychylnie jest ustosunkowany do działalności gospodarczej swoich pracowników. Osoba, która

ma takiego przełożonego liczy się z jego zdaniem, a zatem jest skłonna podporządkować się wyrażanej przez niego opinii. Takie normatywne przekonanie jednostki będzie przyczyniało się do wyższego poziomu jej subiektywnej normy - spostrzegania swojego środowiska jako przychylnego prowadzeniu własnej działalności gospodarczej. Z drugiej strony można podać przykład osoby, mającej również przełożonego na uczelni, który jest bardzo przychylnie ustosunkowany do działalności gospodarczej swoich pracowników. Jednak ta osoba w przypadku podejmowania decyzji o założeniu firmy absolutnie nie będzie liczyła się z opinią swojego przełożonego. Takie normatywne przekonanie jednostki będzie przyczyniało się do obniżania poziomu jej subiektywnej normy odnośnie założenia własnej firmy. Zatem, jeśli jednostka uważa, że określona osoba (osoby) z jej najbliższego otoczenia sprzyja jej w podjęciu decyzji odnośnie założenia firmy oraz osoba (jednostka) ta liczy się ze zdaniem ww. osób (osób), to takie normatywne przekonanie będzie podwyższać jej subiektywną normę.

Rys. 3.3 Kształtowanie się subiektywnej normy jednostki w zależności od ocenianego przez nią stopnia przychylności danej osoby z jej najbliższego otoczenia (w sprawie założenia firmy) oraz poziomu chęci podporządkowania się opinii tej osoby.

		Chęć jednostki do podporządkowania się opinii osoby z jej najbliższego otoczenia (n)	
		Negatywna	**Pozytywna**
Subiektywna ocena jednostki tego, na ile osoba z jej bliskiego otoczenia sprzyja decyzji o założeniu firmy (m)	**Pozytywna**	Obniża subiektywną normę	Podwyższa subiektywną normę
	Negatywna	Podwyższa subiektywną normę	Obniża subiektywną normę

Źródło: opracowanie własne.

3.3.4. Spostrzegana kontrola behawioralna

Na spostrzeganą kontrolę behawioralną wpływają przekonania o kontroli, rozumiane jako oszacowania swoich możliwości w pokonywaniu konkretnych przeszkód, które mogą pojawić się w trakcie zakładania lub prowadzenia firmy. Biorąc za przykład polskie realia, jednostka może upatrywać w biurokracji czy składce na ZUS przeszkód, które utrudniają jej podjęcie decyzji o założeniu firmy lub o wkroczeniu na drogę przedsiębiorczości. Taka grupa spostrzeganych przeszkód wpływa na ogólną ocenę wykonalności określonego zachowania, czyli spostrzeganą kontrolę behawioralną.

Poziom spostrzeganej kontroli behawioralnej zależy więc od:

– spostrzeganej możliwości pojawienia się określonych przeszkód na drodze do podjęcia działania (np. brak wiedzy dotyczącej prowadzenia własnej działalności gospodarczej, brak pieniędzy itp.);
– subiektywnej oceny własnych możliwości w przezwyciężeniu branych pod uwagę przeszkód, np. „Zdecydowanie łatwo pokonam problem braku wiedzy dotyczącej prowadzenia firmy".

Powyższe stwierdzenie można zapisać w następujący sposób:

$$\mathbf{SKB_o = \sum_{i=1}^{n} sp_i o_i}$$

SKB_o – spostrzegana kontrola behawioralna (np. odnośnie tego, aby założyć własną firmę),

sp_i – siły przekonania jednostki o tym, że określony problem/przeszkoda (**i**) może pojawić się na drodze do wykonania zachowania (np. „Zdecydowanie możliwe, że przy okazji posiadania własnej firmy pojawi się problem braku wiedzy jak mam ją prowadzić"),

o_i – subiektywna ocena własnych możliwości w przezwyciężeniu branej pod uwagę przeszkody/problemu (**i**) (np. „Raczej łatwo pokonam problem braku wiedzy dotyczącej prowadzenia firmy").

Poniżej znajduje się przykład pomiaru stwierdzeń dotyczących przekonań o kontroli.

Siła przekonań o kontroli (sp)

Brak wiedzy odnośnie prowadzenia firmy.	Zdecydowanie niemożliwe	Raczej nie niemożliwe	Ani możliwe, ani niemożliwe	Raczej niemożliwe	Zdecydowanie możliwe
	by wystąpił taki problem w przypadku posiadania przeze mnie firmy.				

Efektywność przezwyciężenia (o)

Brak wiedzy odnośnie prowadzenia firmy.	Zdecydowanie trudno	Raczej trudno	Ani trudno, ani łatwo	Raczej łatwo	Zdecydowanie łatwo
	będzie pokonać mi ten problem przy okazji prowadzenia własnej firmy.				

Można sobie wyobrazić, że określona osoba uważa za mało prawdopodobne, iż w sytuacji, kiedy założy firmę pojawi się problem braku odbiorców na jej produkty/usługi. Ponadto uważa, że problem ten – jeśli się pojawi – będzie można łatwo pokonać. Takie przekonanie jednostki będzie przyczyniało się do

jej większej kontroli behawioralnej – wyższej oceny bycia sprawnym/efektywnym w sytuacji posiadania firmy. Z drugiej strony można podać przykład osoby, która również uważa za mało prawdopodobne, iż w sytuacji, kiedy założy firmę pojawi się problem braku odbiorców na jej produkty/usługi. Jednak uważa, że problem ten (jeśli się pojawi) będzie trudno pokonać. Spostrzegana kontrola behawioralna drugiej osoby w porównaniu z pierwszą, która uważa, że „łatwiej pokona problem braku klientów", jest niższa. Jednostka będzie charakteryzować się wysoką spostrzeganą kontrolą behawioralną jeśli „nie dostrzega" problemów związanych z prowadzaniem firmy – prawdopodobieństwo ich wystąpienia uważa za niewielkie oraz sądzi, że jeśli się te problemy pojawią to łatwo je przezwycięży.

Rys. 3.4 Kształtowanie się poziomu subiektywnej kontroli jednostki w zależności od oceny szans pojawienia się danego problemu w sytuacji posiadania firmy oraz oceny własnych możliwości jego przezwyciężenia.

		Ocena szans pojawienia się danego problemu związanego z prowadzaniem firmy (sp)	
		Niskie szanse	**Wysokie szanse**
Ocena własnych możliwości przezwyciężenia problemu (o)	**Wysoka**	Wysoka spostrzegana kontrola	Przeciętna spostrzegana kontrola
	Niska	Przeciętna spostrzegana kontrola	Niska spostrzegana kontrola

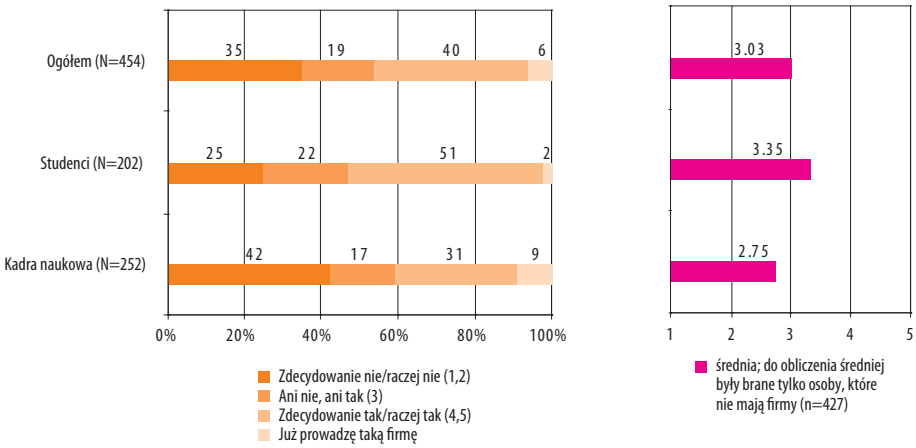
Źródło: opracowanie własne.

3.4. Zainteresowanie prowadzeniem *spin-off, spin-out* wśród studentów i pracowników naukowych

Własną firmę typu *spin-off* lub *spin-out* prowadzi obecnie 6% badanych osób. Wśród studentów jest 2% osób, które wykorzystują swoją wiedzę profesjonalną w biznesie. Wśród kadry naukowej jest 9% takich przedsiębiorców. Ogólnie, 40% badanych zamierza założyć firmę i tym samym wykorzystywać swoją wiedzę profesjonalną w celu komercyjnym. Zdecydowanie częściej swoją firmę chcieliby mieć studenci (51%) w porównaniu z pracownikami naukowymi (31%). Jednak zaledwie 8% badanych zainteresowanych podjęciem działalności gospodarczej zamierza uczynić taki krok w ciągu najbliższego roku.

Rys. 3.5 Skala zainteresowania założeniem własnej firmy zależnej bądź niezależnej od uczelni wśród studentów i kadry naukowej.

W przyszłości zamierzam założyć firmę komercyjną, w której będę wykorzystywał(a) swoją wiedzę profesjonalną – chodzi o firmę zależną bądź niezależną od uczelni.



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

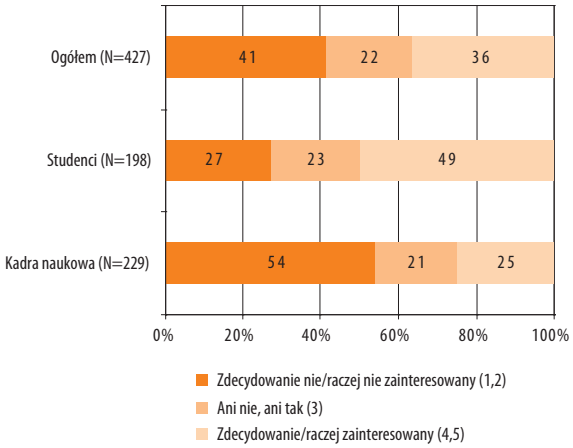
Grupa studentów, która nie jest zainteresowana jakąkolwiek formą prowadzenia działalności gospodarczej, jako główne powody takiej opinii, najczęściej wymienia zadowolenie z obecnej pracy (57%) oraz obawę przed ryzykiem i brakiem odpowiednich predyspozycji (24%). Na te same powody wskazuje kadra naukowa, która nie zamierza angażować się w biznes. Odpowiednio 76% naukowców wskazuje na zadowolenie z pracy, a na brak potrzebnych predyspozycji – 10%. Z kolei zainteresowani posiadaniem własnej firmy jako główne powody wymieniają możliwość większego zysku - 42% (studenci - 38%, naukowcy – 49%), brak szefa - 34% (studenci – 42%, naukowcy – 19%), możliwości rozwijania swoich umiejętności i zdolności 23% (studenci – 21%, naukowcy – 26%).

W badaniu zmierzono także odrębnie intencję posiadania firmy zależnej od uczelni oraz niezależnej od uczelni. Wśród badanej grupy występuje dosyć niskie zainteresowanie prowadzeniem zarówno jednej, jak i drugiej formy działalności gospodarczej. Co trzecia osoba jest zainteresowana posiadaniem firmy niezależnej od uczelni, a co piąta, firmy zależnej od macierzystej instytucji. Jeśli chodzi o chęć prowadzenia firmy niezależnej od uczelni, można wskazać na istotne różnice pomiędzy kadrą naukową a studentami. Prawie połowa studentów jest zainteresowana prowadzeniem tej formy działalności gospodarczej w porównaniu z 25% naukowców. Jeśli chodzi o ewentualny zamiar angażowania się w działalność gospodarczą zależną od uczelni to nie daje się zaobserwo-

wać istotnych różnic pomiędzy studentami a kadrą naukową, aczkolwiek chęć prowadzenia takiej firmy deklaruje 18% studentów i 24% naukowców.

Rys. 3.6 Skala zainteresowania założeniem własnej firmy niezależnej od uczelni wśród studentów i kadry naukowej.

Na ile jest Pan/i zainteresowany(a) założeniem własnej firmy komercyjnej w pełni niezależnej od uczelni, w której wykorzystywał(a)by Pan/i swoją wiedzę profesjonalną?



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Na bezpośrednie pytanie „Jeśli zdecydował(a)by się Pan/i założyć firmę, to którą z dwóch form działalności gospodarczej (zależną/niezależną od uczelni) wolał(a)by Pan/i prowadzić?", 79% studentów odpowiedziało – „w pełni niezależną od uczelni", natomiast takiej samej odpowiedzi udzieliła już tylko niecała połowa kadry naukowej. Wynik pokazuje, że jeśli badane osoby zdecydowałyby się ewentualnie zaangażować w działalność gospodarczą, to generalnie studenci działaliby niezależnie od struktur uczelni. Istnieją jednak szanse na pojawienie się działalności biznesowej wokół uczelni, która byłaby prowadzona przez jej pracowników. Głównym powodem, dla których badane osoby bardziej preferowały posiadanie firmy w pełni niezależnej od uczelni jest właśnie możliwość niezależnego i samodzielnego działania 63% (79% - studenci, 51% - kadra naukowa). Powodami, dla których badani woleliby działać w strukturach macierzystej jednostki są: wsparcie uczelni - 26%, fakt aktualnego związania z uczelnią - 25%, mniejsze ryzyko, większa stabilizacja, pewność – 13% oraz możliwość rozwoju – 12%.

Ostatecznie, biorąc pod uwagę przeciętny poziom chęci posiadania własnej działalności gospodarczej *spin-off* lub *spin-out* (średnia (studenci) = 3.35; śred-

nia (naukowcy) = 2.75) oraz okres, w jakim badani rozważają założenie firmy, można stwierdzić, że potencjał przedsiębiorczości akademickiej w Polsce jest dosyć niski. O ile zgeneralizowana skłonność studentów do posiadania firmy jest na przeciętnym poziomie, to w przypadku kadry naukowej można mówić wręcz o niechęci do posiadania firmy.

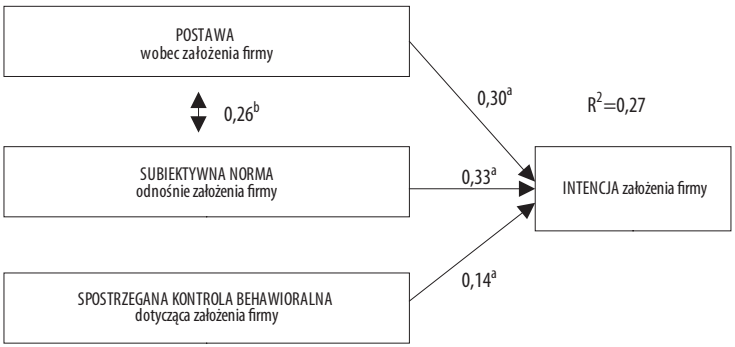
3.5. Czynniki wpływające na intencję założenia firmy wśród studentów i pracowników naukowych. Zastosowanie teorii planowanego zachowania

Wyniki pokazują, że w badanej grupie poziom intencji dotyczącej założenia własnej firmy zależnej lub niezależnej od uczelni jest dosyć niski. Niewątpliwie jest to bariera w rozwoju przedsiębiorczości akademickiej w Polsce. Wraz ze wzrostem zainteresowania posiadaniem własnej firmy szanse na rozwój przedsiębiorczości wśród polskich naukowców i studentów będą rosły. Dlatego tak ważna jest znajomość czynników, które decydują o intencji założenia firmy.
Wyniki przeprowadzonych badań i analiz pokazują, że postawa studentów i naukowców wobec posiadania firmy, spostrzegane normy otoczenia oraz kontrola nad własnym zachowaniem, w istotnym stopniu decydują o ich poziomie chęci angażowania się w działalność gospodarczą. Istnieją zatem trzy realne drogi wpływu na badanych, co daje możliwość skutecznego oddziaływania na decyzje studentów i kadry naukowej odnośnie posiadania własnej firmy. Zwiększa to szanse na rozwój przedsiębiorczości akademickiej w Polsce.

Intencja założenia własnej firmy jest wyjaśniana w 27%[51] łącznie przez **postawę**, **normy** i **kontrolę**. Taki wynik, chociaż nie zbyt wysoki można uznać za satysfakcjonujący w świetle badań z wykorzystaniem teorii planowanego zachowania[52]. Pozostały procent mogłyby wyjaśnić niezdefiniowane w modelu czynniki takie, jak np. socjodemograficzne cechy badanych (np. płeć, wiek, dochody, miejsce zamieszkania) oraz inne czynniki psychologiczne (np. skłonność do ryzyka, stosunek do pieniędzy, motywacja osiągnięć) czy osobowościowe (np. typ temperamentu).

[51] R2 przyjmuje wartości od 0 do 100%.
[52] Armitage C. J., Conner M., *Efficacy of the theory of planned behaviour: A metaanalytic review*, British Journal of Social Psychology, 40/2001, s. 471–475.

Rys. 3.7 Czynniki wpływające na intencję założenia firmy (spin-out, spin-off). Ogółem (n =427).



** w analizie uwzględniono tylko osoby, które obecnie nie posiadają firmy typu spin-off, spin-out (tj. n=427)*

[a] współczynnik regresji (Beta standaryzowana) = statystyczny współczynnik określający siłę wpływu danego czynnika na intencję założenia firmy. Współczynnik przyjmuje wartości od -1 (wpływ ujemny) do 1 (wpływ dodatni). Im jego wartość bliższa ± 1 tym siła wpływu danego czynnika na zmienną zależną (tu: intencja) większa,

[b] korelacja.

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Najsilniej na intencję badanych wpływa ocena atrakcyjności skutków, które mogą pojawić się przy okazji posiadania firmy (postawa) oraz spostrzegana presja najbliższego otoczenia, aby założyć firmę (subiektywna norma). Spostrzegana kontrola behawioralna - ogólne przekonanie badanych, dotyczące własnych możliwości pokonywania problemów w sytuacji prowadzenia firmy, okazała się mniej istotnym czynnikiem (ale istotnym). W oparciu o powyższe wyniki można stwierdzić, że istotną korzyść w procesie rozwijania polskiej przedsiębiorczości akademickiej przyniosłoby tak „zaprojektowane" społeczne otoczenie badanych, w którym osoba przedsiębiorcy i praca na własny rachunek cieszyłaby się szacunkiem i uznaniem. Ponadto, skierowanie uwagi badanych na pozytywy prowadzenia własnej działalności gospodarczej dodatkowo zwiększałoby ich chęć do uczynienia rzeczywistego kroku w tym kierunku. Nie bez znaczenia pozostaje wiedza, umiejętności i poziom innych zasobów potrzebnych badanym do prowadzenia firmy. Takich zasobów, w celu zwiększenia u badanych poczucia własnej kontroli, należałoby im dostarczyć. Dodatkowo, przełożyłoby się to na zwiększenie chęci wstąpienia na drogę przedsiębiorczości. Warto nadmienić, że subiektywna norma oraz postawa badanych jest ze sobą w pewien sposób powiązana. Zatem w środowisku, które jest

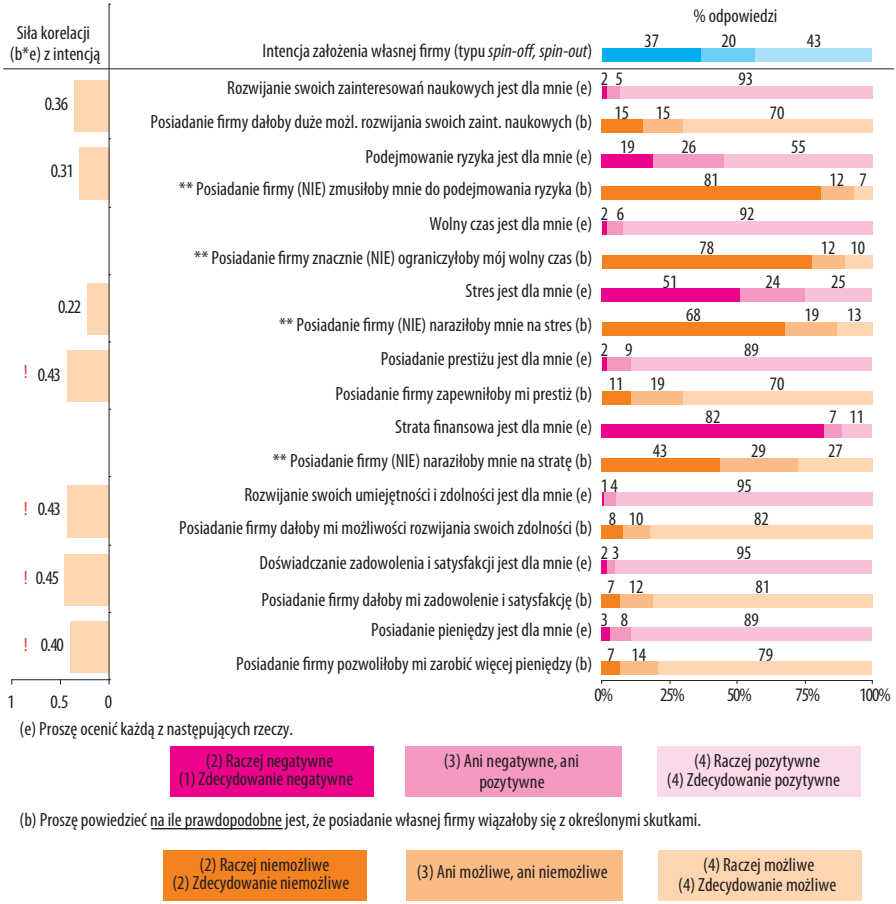
przyjazne przedsiębiorcom będą kształtować się bardziej przychylne postawy wobec prowadzenia własnej firmy. Z drugiej strony, pozytywne nasilenie się postawy badanych w kierunku pracy na własny rachunek, będzie skutkowało odczuwaniem silniejszej subiektywnej normy.

3.6. Postawy studentów i pracowników naukowych wobec prowadzenia własnej działalności gospodarczej

Wyniki badania pokazują, że postawy pozytywnie wpływają na intencję założenia firmy wśród studentów oraz pracowników naukowych. W celu pobudzania przedsiębiorczości akademickiej należałoby zwiększać poziom oceny atrakcyjności posiadania własnej firmy wśród studentów oraz pracowników naukowych, czyli czynić ich postawę bardziej przychylną wobec posiadania firmy.
W celu skutecznego wpływania na intencję badanych odnośnie założenia firmy poprzez ich postawy, nie wystarczy jedynie zidentyfikować, jak te osoby oceniają poszczególne skutki założenia własnej firmy ani to, jakie szanse wystąpienia im przypisują. Ważnym elementem jest powiązanie pojedynczych przekonań odnośnie założenia firmy z intencją jej założenia. Przekonania, które będą najsilniej powiązane z intencją będą kluczowe dla zwiększenia chęci posiadania firmy przez badanych. W pierwszej kolejności należałoby oddziaływać na przekonania badanych, które są istotne dla intencji posiadania firmy, ale ich ocena jest niska. Pozytywna zmiana tych przekonań będzie w największym stopniu przyczyniać się do zwiększenia chęci posiadania firmy.

Poniższy wykres zawiera zasadniczo dwie informacje. Po pierwsze, pokazuje, jak silnie każde przekonanie badanych odnośnie skutków założenia firmy powiązane jest z intencją jej posiadania. O sile tego związku informuje współczynnik korelacji, który przyjmuje wartości od 0 do 1. Im wartość bliższa jedności, tym związek jest silniejszy, a co za tym idzie przekonanie badanych jest ważniejsze dla podnoszenia chęci posiadania firmy. Przy kluczowych przekonaniach badanych dla podnoszenia ich chęci posiadania firmy postawiono wykrzyknik (!). Po drugie, na wykresie widać, jaki odsetek respondentów jest pewien, że firma przyniesie określone efekty (b) przy jednoczesnym podaniu odsetka respondentów pozytywnie oceniających te skutki (e). Im większy odsetek badanych osób spodziewa się, że posiadanie firmy skutkuje pozytywnymi zdarzeniami, tym zgeneralizowana postawa (P) studentów i pracowników naukowych wobec posiadania firmy jest bardziej pozytywna.

Rys. 3.8 Poziom przekonań behawioralnych odnośnie założenia własnej firmy. Związek przekonań behawioralnych (b*e) z intencją. Ogółem (n=427).



*** stwierdzenia w kwestionariuszu miały charakter negatywny, np. „Posiadanie firmy naraziłoby mnie na stratę". W celu łatwiejszego porównania tych stwierdzeń z innymi – pozytywnymi stwierdzeniami dotyczącymi postaw, odwrócono skalę na poziomie kodowania. Stąd w opisie tych stwierdzeń dodano wyraz „(NIE)", co powoduje, że na wykresie mają one charakter pozytywny.*

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Wyniki przeprowadzonego badania pokazują, że najistotniejszymi przekonaniami wchodzącymi w skład postawy badanych, które mogą powodować w największym stopniu wzrost intencji odnośnie prowadzenia własnej działalności gospodarczej jest *po pierwsze* przekonanie badanych o tym, że posiadanie

firmy przyniesie im zadowolenie i satysfakcję. Dla 81% badanych posiadanie firmy wiąże się właśnie z tymi odczuciami, które są niemal dla wszystkich jednoznacznie pozytywne. *Po drugie*, umacnianie w badanych przekonania, że firma zapewni im możliwość rozwijania swoich umiejętności i zdolności będzie przekładać się na wzrost intencji posiadania firmy. 82% badanych uważa, że będą mogli rozwijać swoje umiejętności w sytuacji posiadania firmy i jednocześnie niemal dla wszystkich taka możliwość jest atrakcyjna. *Po trzecie*, istotnym elementem postawy badanych dla podniesienia ich intencji zostania przedsiębiorcą jest również przekonanie, że posiadanie firmy pozwoliłoby im zarobić więcej pieniędzy. Wraz z założeniem firmy oczekiwałoby tego 79% badanych. Badani oceniają powyższe skutki założenia firmy (e) wysoko. Szanse wystąpienia tych pozytywnych skutków (b) dla badanych są dosyć prawdopodobne.

W drugiej kolejności istotnymi przekonaniami mogącymi zwiększać chęć badanych do założenia własnej działalności gospodarczej jest przekonanie badanych, że założenie firmy spowoduje możliwość rozwijania zainteresowań naukowych, nie będzie ich zmuszać do podejmowania nadmiernego ryzyka oraz narażać na stres. Jednak 81% badanych uważa za mało prawdopodobne, że posiadanie firmy nie będzie wiązało się z podejmowaniem ryzyka, które jedynie dla co drugiego badanego jest czymś pozytywnym (55%). Ponadto, 68% badanych uważa za mało prawdopodobne, aby prowadzenie firmy nie wiązało się również ze stresem, którego niewątpliwe chcieliby uniknąć (51%).
W celu zwiększenia chęci posiadania firmy wśród studentów oraz pracowników naukowych poprzez podniesienie ich oceny dotyczącej atrakcyjności posiadania firmy (postawa), należałoby w pierwszej kolejności umacniać przekonanie badanych o tym, że firma zapewni im również prestiż, który dla 89% badanych jest czymś pozytywnym. Z punktu widzenia chęci posiadana firmy przez badanych jest to ważny element. Jedna trzecia badanych nie jest do końca przekonana, że posiadanie firmy będzie wiązać się z uznaniem otoczenia, co może obniżać u nich ogólną atrakcyjność posiadania firmy. Ponadto, badani umiarkowanie oceniają przymus podejmowania ryzyka oraz negatywnie oceniają narażanie się na stres. Zmiana oceny przymusu podejmowania ryzyka i stresu nie wydaje się możliwa. Jednak zmiana na bardziej pozytywną postawę wobec posiadania firmy u badanych mogłaby mieć miejsce, gdyby przekonać ich, że posiadanie firmy nie zawsze wiąże się ze zbyt dużym stresem ani nadmiernym podejmowaniem ryzyka.

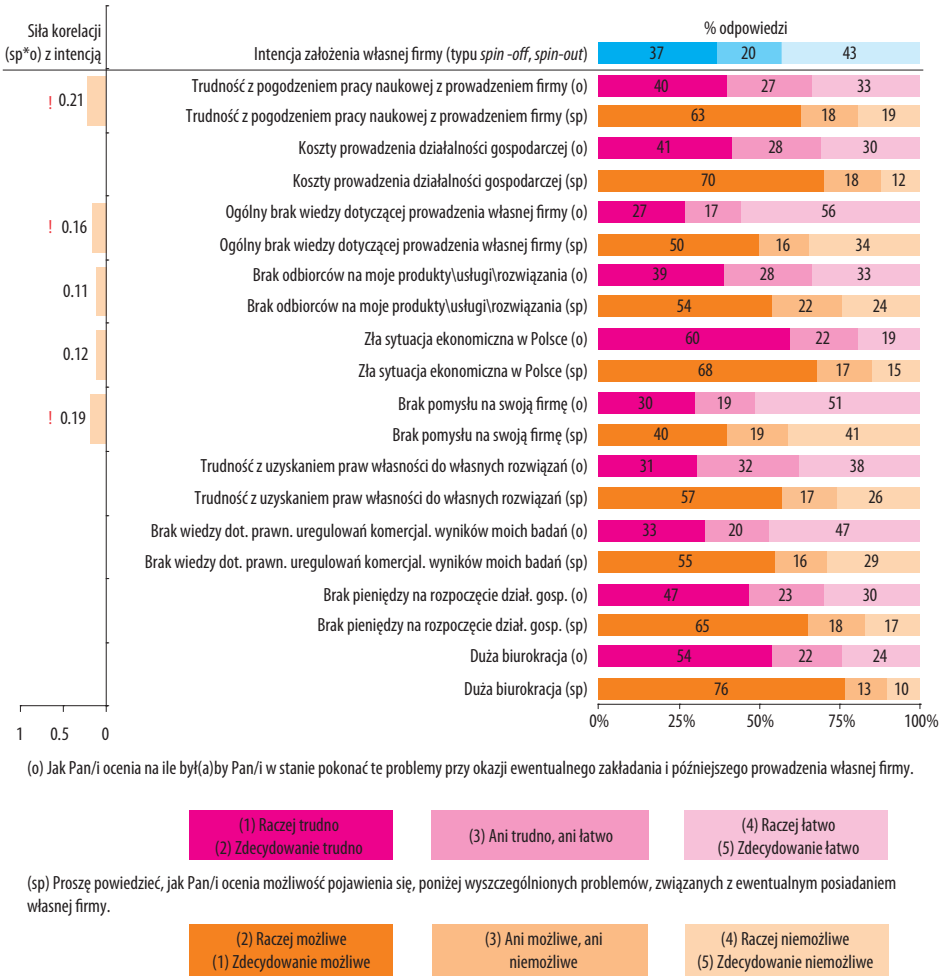
3.7. Rodzaje barier w zakładaniu i prowadzeniu działalności gospodarczej i ocena możliwości ich przezwyciężenia

Wyniki przeprowadzonego badania pokazują, że oprócz postawy również spostrzegana kontrola behawioralna wpływa istotnie na intencję założenia firmy przez studentów oraz pracowników naukowych. W celu pobudzania przedsiębiorczości akademickiej należałoby zwiększać siłę przekonania badanych o tym, że poradzą sobie z prowadzeniem firmy. Zgodnie z przyjętym modelem spostrzegana kontrola behawioralna (SKB) jest grupą pojedynczych przekonań jednostki o tym, że posiadanie firmy spowoduje pojawienie się określonych problemów (przekonania o kontroli) i odpowiadających im ocen własnych możliwości przezwyciężenia tych problemów (efektywność przezwyciężania). Aby móc skutecznie wpływać na intencję badanych odnośnie założenia firmy poprzez podnoszenie kontroli, nie wystarczy jedynie zidentyfikować, jak te osoby oceniają szanse pojawienia się określonych problemów związanych z posiadaniem firmy ani tego, w jakim stopniu oceniają własne szanse ich przezwyciężenia. Ważnym elementem jest powiązanie pojedynczych przekonań z obszaru kontroli z intencją posiadania firmy. Przekonania odnośnie własnej kontroli, które będą najsilniej powiązane z intencją, będą także kluczowe dla zwiększenia chęci posiadania firmy przez badanych. W pierwszej kolejności należałoby oddziaływać na przekonania o własnej kontroli badanych, które są istotne dla intencji posiadania firmy, natomiast ich poziom jest niski. Podniesienie przekonań o własnej kontroli będzie w największym stopniu przyczyniać się do zwiększenia chęci posiadania firmy.

Na poniższym rysunku pokazano jak silnie każde przekonanie badanych odnośnie barier związanych z prowadzeniem firmy powiązane jest z intencją jej posiadania. O sile tego związku informuje współczynnik korelacji, który przyjmuje wartości od 0 do 1. Im wartość bliższa jedności, tym związek jest silniejszy, a co za tym idzie przekonanie badanych jest ważniejsze dla podnoszenia chęci posiadania firmy. Przy kluczowych przekonaniach badanych dla podnoszenia ich chęci posiadania firmy postawiono wykrzyknik (!). Na wykresie również widać, jaki odsetek respondentów jest pewien, że posiadanie firmy przyniesie określone problemy (sp) przy jednoczesnym podaniu odsetka respondentów uważających, że poradzi sobie z nimi (o). Im większy odsetek badanych osób spodziewa się, że posiadanie firmy **nie dostarczy** im problemów trudnych do

pokonania, tym zgeneralizowany poziom kontroli (SKB) nad prowadzaniem firmy wśród studentów i pracowników naukowych jest wyższy.

Rys. 3.9 Poziom przekonań o kontroli odnośnie założenia własnej firmy. Związek przekonań dotyczących kontroli (sp*o) z intencją. Ogółem (n=427).



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Wyniki badania pokazują, że głównym problemem, który może obniżać chęć założenia własnej firmy przez badanych jest trudność pogodzenia pracy naukowej z prowadzaniem firmy. Wśród zdiagnozowanych problemów jest on najsilniej powiązany z intencją badanych odnośnie założenia firmy. 63% bada-

nych ocenia, że taki problem może się pojawić. Jednocześnie 40% badanych uważa, że miałoby problem z przezwyciężeniem tej bariery. Niewątpliwie, taki poziom przekonań o kontroli nie sprzyja podjęciu przez nich własnej działalności gospodarczej. Kolejnym, ważnym problemem rozwoju przedsiębiorczości akademickiej jest brak pomysłu na firmę. 40% badanych uważa ten problem za realny, a co trzecia osoba miałaby trudność z pokonaniem tej bariery. Istotną informacją płynącą z przeprowadzonych analiz jest fakt, że przekonanie dotyczące własnej wiedzy jest istotnie powiązane z chęcią posiadania firmy. Co drugi badany uważa za możliwe, że w sytuacji posiadania firmy mógłby się natknąć na problem w postaci braku wiedzy, jak ją prowadzić. Ponad połowa (56%) badanych twierdzi, że mogłaby przezwyciężyć ten problem dosyć łatwo. Barierą w rozwoju przedsiębiorczości akademickiej może być także fakt, że 68% badanych uważa złą sytuację ekonomiczną Polski jako realny problem, który może się pojawić w sytuacji posiadania przez nich firmy. Dodatkowo, jedynie 19% badanych jest przekonanych o tym, że potrafiłoby ten problem przezwyciężyć. „Brak odbiorców na moje usługi" to realny problem dla 54% badanych. Co trzeci badany ocenia, że pokonałby tę barierę z łatwością. Generalnie można stwierdzić, że badani spodziewają się z dużym prawdopodobieństwem wystąpienia problemów w sytuacji prowadzenia własnej firmy przy jednocześnie niskim poziomie własnych możliwości przezwyciężenia tych problemów.

Aby zwiększać chęć posiadania firmy wśród studentów oraz pracowników naukowych poprzez podniesienie ich stopnia kontroli można próbować wpływać na ich ocenę prawdopodobieństwa wystąpienia jakieś bariery i/lub ocenę możliwości własnych jej przezwyciężenia. Generalnie fakt, że badani mają świadomość problemów, które są związane z posiadaniem firmy nie jest w istocie rzeczy czymś negatywnym dla rozwoju przedsiębiorczości akademickiej, chociaż osoby spodziewające się wielu poważnych problemów na drodze do zostania przedsiębiorcą będą miały niższy poziom kontroli, co ostatecznie obniża chęć posiadania firmy. Mając jednak świadomość problemów, zarówno studenci jak i kadra naukowa może wcześniej zapobiec takim problemom - nauczyć się lepiej rozplanować swój czas, nabywać wcześniej potrzebną wiedzę dotyczącą zasad prowadzania firmy, zainteresować się np. wiedzą z dziedziny marketingu, aby przeciwdziałać brakowi popytu na proponowane dobra/usługi itp. Takie działania badanych *de facto* będą podwyższać ich ocenę własnych możliwości przezwyciężenia barier na drodze do zostania przedsiębiorcą. Odpowiedzią na braki wiedzy i umiejętności w prowadzaniu firmy mogą być odpowiednio zaprojektowane szkolenia, które są przedmiotem zainteresowania niniejszej publikacji. Niewątpliwie negatywną rzeczą, która nie sprzyja rozwojowi przed-

siębiorczości jest permanentne podkreślanie złej sytuacji ekonomicznej Polski. *Po pierwsze*, powtarzanie, że jest „źle" umacnia przekonanie badanych, że w sytuacji prowadzenia firmy wysoce realnym problemem będzie zła sytuacja ekonomiczna Polski. *Po drugie*, skoro jest „aż tak źle" to badani nie są skłonni do twierdzenia, że będą w stanie z łatwością pokonać przeciwności wynikające z sytuacji gospodarczej kraju. Ten element komunikacji, kierowany do społeczeństwa i tym samym do studentów i naukowców obniża ich spostrzeganą kontrolę. W pewnym stopniu przekłada się to na obniżenie chęci posiadania firmy przez tą grupę.

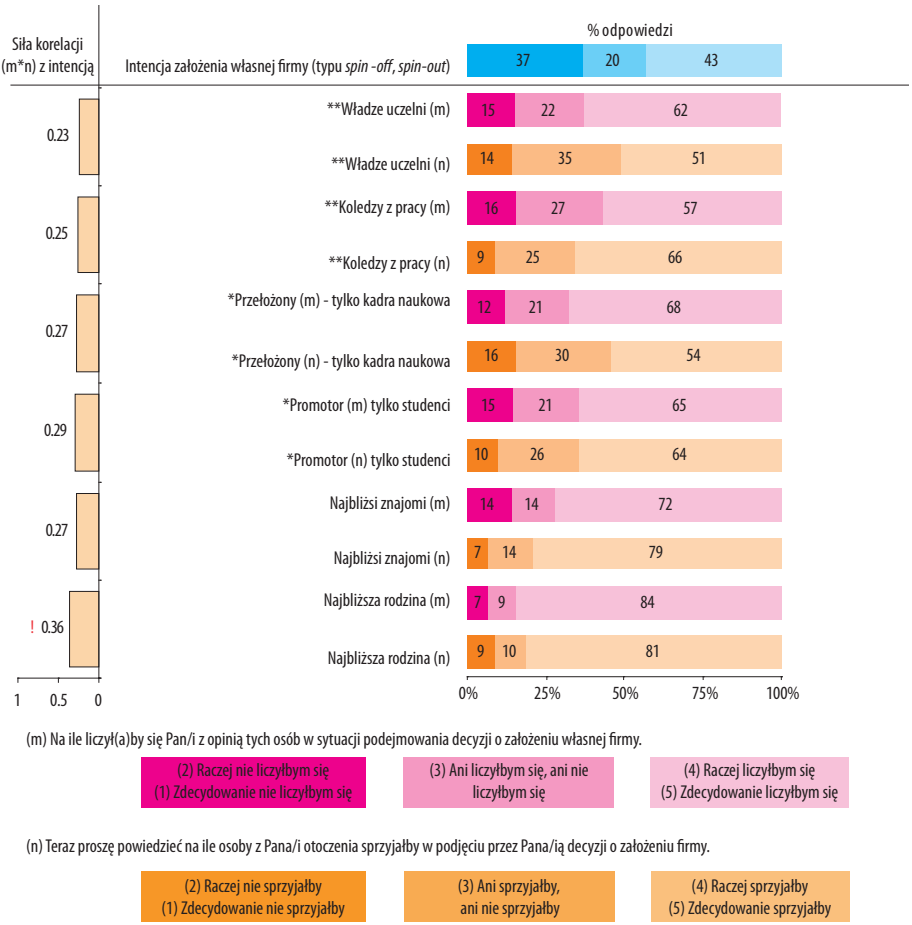
3.8. Rola otoczenia w podejmowaniu decyzji o założeniu własnej działalności gospodarczej

Wyniki przeprowadzonego badania pokazują, że otoczenie silnie wpływa na decyzję badanych odnośnie założenia firmy. Generalnie im silniejsza, pozytywna presja społeczna na badanych tym większa ich chęć do założenia własnej firmy. Badani będą bardziej chętni do założenia własnej firmy, jeśli będą mieli wokół siebie osoby sprzyjające, pozytywnie nastawione do przedsiębiorczości. Jednak ważne jest także to, aby osoby badane liczyły się z opinią swojego najbliższego otoczenia przy okazji podejmowania decyzji o założeniu firmy.
Aby można było skutecznie wpływać na intencję badanych odnośnie założenia firmy poprzez subiektywną normę badanych, nie wystarczy jedynie zidentyfikować, jak te osoby oceniają presję otoczenia w sprawie posiadania przez nich firmy, ani tego, jak bardzo chcą poddać się tej presji. Ważnym elementem jest powiązanie pojedynczych przekonań dotyczących spostrzeganej presji otoczenia w sprawie założenia firmy z intencją badanych odnośnie jej założenia. Przekonania, które będą najsilniej powiązane z intencją będą kluczowe dla zwiększenia chęci posiadania firmy przez badanych. W pierwszej kolejności należałoby oddziaływać na przekonania badanych, które są istotne dla intencji posiadania firmy, natomiast ich ocena jest niska. Pozytywna zmiana tych przekonań będzie w największym stopniu przyczyniać się do zwiększenia chęci posiadania firmy.

Poniższy rysunek pokazuje, jak silnie każde przekonanie badanych dotyczące oceny nacisku otoczenia na to, aby mieli firmę, jest powiązane z intencją jej posiadania. O sile tego związku informuje współczynnik korelacji, który przyjmuje wartości od 0 do 1. Im wartość bliższa jedności, tym związek ten jest silniejszy, a co za tym idzie przekonanie badanych jest ważniejsze dla podnoszenia chęci posiadania firmy. Przy kluczowych przekonaniach badanych dla podnoszenia ich chęci posiadania firmy postawiono wykrzyknik (!). Na wykresie również

widać, jaki odsetek respondentów uważa swoje otoczenie za sprzyjające podejmowaniu działalności gospodarczej (n) przy jednoczesnym podaniu odsetka respondentów liczących się w tej sprawie z opinią otoczenia (m). Im większy odsetek badanych osób będzie uważał, że ważne dla nich osoby sprzyjają ich chęci posiadania firmy, tym zgeneralizowany poziom subiektywnej normy (SN) wobec posiadania firmy wśród studentów i pracowników naukowych będzie wyższy.

Rys. 3.10 Poziom przekonań normatywnych odnośnie założenia własnej firmy. Związek przekonań normatywnych (m*n) z intencją. Ogółem (n=427).



(m) Na ile liczył(a)by się Pan/i z opinią tych osób w sytuacji podejmowania decyzji o założeniu własnej firmy.

(2) Raczej nie liczyłbym się (1) Zdecydowanie nie liczyłbym się | (3) Ani liczyłbym się, ani nie liczyłbym się | (4) Raczej liczyłbym się (5) Zdecydowanie liczyłbym się

(n) Teraz proszę powiedzieć na ile osoby z Pana/i otoczenia sprzyjałby w podjęciu przez Pana/ią decyzji o założeniu firmy.

(2) Raczej nie sprzyjałby (1) Zdecydowanie nie sprzyjałby | (3) Ani sprzyjałby, ani nie sprzyjałby | (4) Raczej sprzyjałby (5) Zdecydowanie sprzyjałby

** studentów proszono o ustosunkowanie się do osoby „Promotora", natomiast pracowników naukowych do osoby „Przełożonego",*

*** jedynie pracowników naukowych proszono dodatkowo o ustosunkowanie się do stwierdzeń dotyczących „Władz uczelni" oraz „Kolegów z pracy".*

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Wyniki przeprowadzonego badania pokazują, że najbliższa rodzina jest kluczowym elementem otoczenia, które pozytywnie oddziałuje na intencję badanych odnośnie założenia firmy. Wśród wyszczególnionych „elementów" otoczenia jest on najsilniej powiązany z intencją badanych odnośnie założenia firmy. Taki wynik można uznać za pozytywny, gdyż 81% badanych ocenia, że rodzina sprzyjałaby ich decyzji o założeniu firmy. Ponadto zdecydowana większość badanych (84%) liczyłaby się w tym względzie ze zdaniem swojej najbliższej rodziny.
To, jak ważne jest otoczenie w rozwoju przedsiębiorczości akademickiej pokazuje związek pozostałych elementów otoczenia z intencją badanych odnośnie założenia firmy. Najbliżsi znajomi, przełożony, koledzy z pracy, władze uczelni – w przypadku kadry naukowej oraz znajomi i promotor - w przypadku studentów, mają również znaczenie dla podjęcia decyzji o założeniu firmy przez badanych.

Jeśli chodzi o studentów, można uznać, że ich otoczenie generalnie sprzyja temu, aby posiadali firmę przy jednoczesnej chęci studentów do podporządkowywania się temu otoczeniu. 79% studentów ocenia, że ich najbliżsi znajomi sprzyjaliby posiadaniu przez nich firmy i jednocześnie 72% studentów liczyłoby się ze zdaniem tych osób. Ewentualnie, aby podnieść intencję badanych odnośnie założenia firmy należałoby dodatkowo umacniać przekonanie studentów, którzy liczą się z opinią swojego promotora, że jest on przychylny zakładaniu przez nich firmy. 64% studentów ocenia bowiem, że ich promotor byłby przychylny temu, aby mieli firmę i jednocześnie 65% studentów liczyłoby się ze zdaniem promotora w tej sprawie. W praktyce oczywiście należałoby zmienić opinie osób kształcących studentów na bardziej pozytywne odnośnie prowadzenia własnej działalności gospodarczej, aby studenci mogli się przekonać, że sprzyjają oni takiemu przedsięwzięciu.

Zdefiniowane w badaniu otoczenie społeczne kadry naukowej jest nieco szersze, bowiem decyzja odnośnie założenia firmy również zależy od opinii przełożonego, kolegów z pracy oraz władz uczelni. O ile jeszcze 66% kadry naukowej ocenia, że ich koledzy z pracy sprzyjaliby założeniu przez nich firmy, tylko nieco ponad połowa naukowców (54%) twierdzi, że ich przełożony sprzyjałby takiej decyzji. Problem w rozwoju przedsiębiorczości wśród pracowników naukowych może polegać m.in. na tym, że osoby pracujące na uczelni liczą się ze zdaniem przełożonego (68%), który wyraźnie nie sprzyjałby podejmowaniu przez nich działalności gospodarczej (16%). Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku władz uczelni. 14% badanych pracowników naukowych ocenia, że władze uczelni nie

sprzyjałby podejmowaniu przez nich własnej działalności gospodarczej przy jednoczesnej chęci podporządkowania się tym władzom (62%). Rozwój przedsiębiorczości wśród pracowników naukowych jest możliwy poprzez oddziaływanie otoczenia – podnoszenie subiektywnej normy. Wyniki badania pokazują, że w pierwszej kolejności należałoby stworzyć w miejscu pracy badanych bardziej przyjazny „klimat" wokół prowadzenia własnej działalności gospodarczej.

4. Rola uczelni we wspieraniu przedsiębiorczości akademickiej

Podejmowanie i rozwój przedsiębiorczości na wyższych uczelniach wymaga aktywnej roli uczelni w tym procesie. Dotyczy to kształtowania umiejętności i kompetencji zawodowych, przedsiębiorczych i menedżerskich, zarówno studentów, jak i kadry naukowej, a także dobrego przygotowania organizacyjnego samych uczelni. Niebagatelną rolę odgrywa zatem odpowiednia oferta programowa wyższych uczelni, zawierająca przedmioty dotyczące podejmowania działalności przedsiębiorczej wśród studentów (np. zakładania nowych firm, podejmowania inicjatyw, które pomogą skomercjalizować rozwiązania naukowe, zarządzania projektami itp.). Rozwojowi umiejętności i kompetencji zawodowych, menedżerskich oraz przedsiębiorczych studentów służyć mogą także praktyki zawodowe w firmach lub instytucjach. Poznanie problemów funkcjonowania firm, ich bieżącej działalności, czy wybranych zagadnień stosowania i komercjalizacji techniki, technologii lub metod pracy może być bardzo dobrym uzupełnieniem wiedzy uzyskanej w czsie studiów itp.

Dla rozwoju przedsiębiorczości uczelni, istotnym czynnikiem jest ich potencjał kadrowy, naukowy i organizacyjny wpływający na zdolność do podejmowania i komercjalizacji nowych przedsięwzięć. Przedsiębiorczość akademicka pracowników naukowych i studentów wymaga także współpracy z otoczeniem, co wpływa pozytywnie na lepsze poznanie potrzeb gospodarczych i uzyskanie wsparcia dla podejmowanych inicjatyw. Pożądane wsparcie zewnętrzne dotyczy zwłaszcza dostępu do źródeł finansowania, promocji, pomocy w wyszukiwaniu partnerów biznesowych, informacji o potrzebach rynkowych, trendach technicznych i ekonomicznych, czy ochrony własności intelektualnej itp. Tego typu wsparcie oferują zarówno różnego rodzaju wyspecjalizowane instytucje i ośrodki działające w szeroko rozumianej sferze innowacji i przedsiębiorczości, jak i instytucje typowo gospodarcze. Znajomość tych instytucji, nawiązanie z nimi kontaktów z pewnością ułatwia podejmowanie i realizację przedsięwzięć biznesowych o innowacyjnym charakterze.

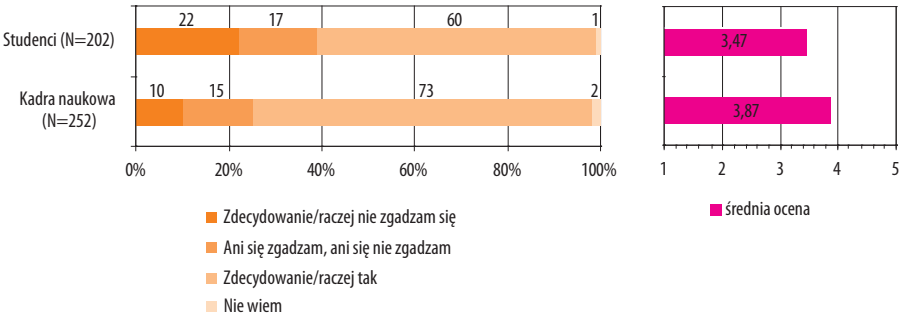
4.1. Ocena programów studiów

Podejmowanie inicjatyw komercyjnych polegających na wykorzystaniu swojej wiedzy przez studentów wymaga umiejętności i kompetencji zawodowych, przedsiębiorczych i menedżerskich wskazywanych powyżej.

Z przeprowadzonych badań wynika, iż uczelnie polskie wychodzą zasadniczo naprzeciw tym oczekiwaniom (zob. Rys. 4.1). Taki pogląd wyraża

73% ankietowanych pracowników naukowych i 60% studentów. Należy zauważyć, że znaczny jest jednak odsetek respondentów niezauważających oferty uczelni jako sprzyjającej działaniom o charakterze przedsiębiorczym (odpowiednio: 10% i 22% respondentów). Jednak w ocenie sumarycznej średnia ocen zawartości oferty programowej wyższych uczelni z punktu widzenia podejmowania działalności przedsiębiorczej wśród studentów jest dość wysoka i wynosi 3,87 pkt (w skali 5-punktowej) w opinii kadry naukowej i 3,47 pkt w opinii studentów. Wyższe noty dotyczące programów studiów przyznane przez kadrę naukową wynikają zapewne z lepszej znajomości tych programów przez wykładowców, w porównaniu z wiedzą studentów w tym względzie. Mogą także wynikać z zapewne wysokiej samooceny pracy własnej akademików, że przekazują wiedzę, która wychodzi naprzeciw wyzwaniom uczelni przedsiębiorczej (uczelni trzeciej generacji).

Rys. 4.1 Uczelnia oferuje w swoim programie studiów przedmioty sprzyjające działalności przedsiębiorczej (np. zakładaniu nowych firm, podejmowaniu inicjatyw, które pomogą skomercjalizować rozwiązania naukowe itp.).

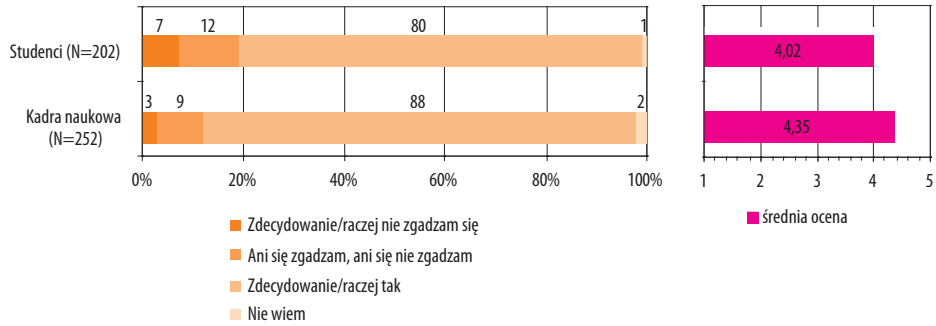


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Programy studiów są wysoko oceniane przez respondentów z punktu widzenia ich praktycznej przydatności (zob. Rys. 4.2). W opinii 88% pracowników naukowych i 80% studentów są one zdecydowanie lub raczej przydatne. Jedynie 3% pracowników i 7% studentów negatywnie ocenia przydatność praktyczną programu studiów. Stąd też w ocenie sumarycznej średnia ocen praktycznej przydatności oferty programowej wyższych uczelni z punktu widzenia podejmowania działalności przedsiębiorczej wśród studentów jest bardzo wysoka i wynosi 4,35 pkt (w skali 5-punktowej) w opinii kadry naukowej i 4,02 pkt w opinii studentów. Podobnie, jak w przypadku ogólnej oceny oferty wyższych uczelni, ich przydatność uzyskanej dzięki temu wiedzy znalazła nieco większe

uznanie wśród kadry naukowej niż studentów. Być może wynika to z wyższej samooceny pracy własnej kadry naukowej badanych uczelni.

Rys. 4.2 Wiedza, którą nabywam podczas studiów bardzo mi się przyda w praktyce (studenci). Przedmioty, których nauczam przydadzą się studentom w praktyce (kadra naukowa).



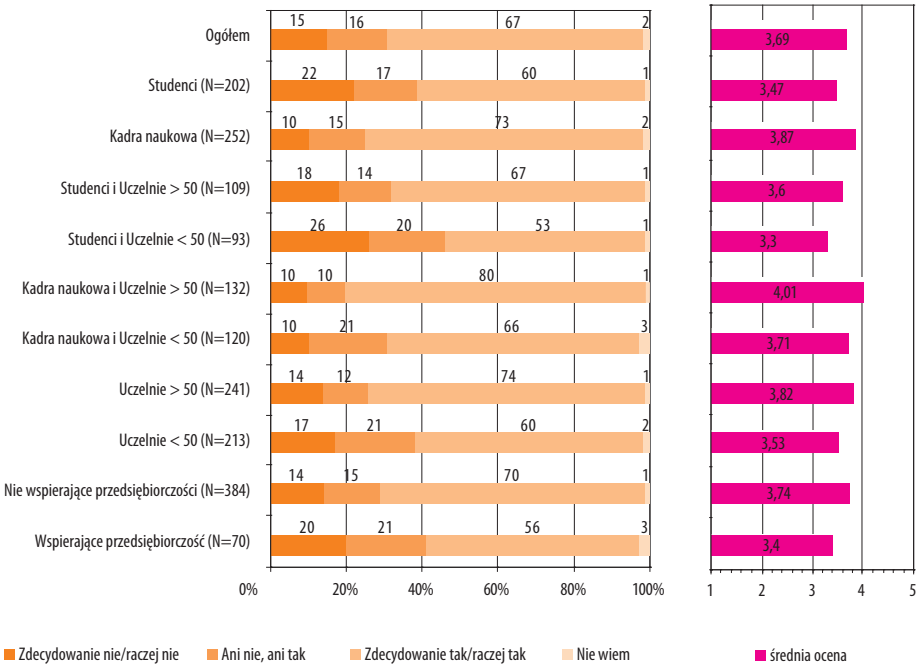
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Uzupełnieniem informacji na temat programu studiów z punktu widzenia podejmowania działalności przedsiębiorczej wśród studentów są dane zawarte na rysunkach 4.3 i 4.4 Zauważalnie wyższe oceny oferty programowej wyższych uczelni prezentują respondenci z uczelni o niższej pozycji pod względem potencjału rozwojowego, tj. naukowego i dydaktycznego, w porównaniu z uczelniami o wyższym potencjale rozwojowym, jak również z uczelni niewspierających przedsiębiorczości akademickiej w porównaniu z uczelniami wspierającymi przedsiębiorczość akademicką. Dane te są zaskakujące – wskazują co prawda, że pozycja uczelni pod względem jej potencjału rozwojowego i realizowanej polityki wsparcia przedsiębiorczości znajduje wyraz w jej ofercie programowej oraz ocenie jej praktycznej przydatności, jednak kierunek relacji jest odwrotny od oczekiwanego. Być może wynika to z większych wymagań i oczekiwań w stosunku do uczelni o wyższej pozycji i zarazem prowadzących politykę wspierania przedsiębiorczości. Istotną rolę odgrywać mogą standardy uczelni nakierowane np. bardziej na rozwój pozycji naukowej i dydaktycznej niż roli odgrywanej w otoczeniu gospodarczym.

W przypadku uczelni o niższej pozycji, aż 74% respondentów wskazuje na występowanie oferty programowej uczelni zawierającej w programie studiów przedmioty sprzyjające działalności przedsiębiorczej, podczas, gdy analogiczny wskaźnik dla uczelni o wyższej pozycji jest znacznie niższy i wynosi 60%.

Częściej niż co czwarty student z uczelni o wyższej pozycji nie zauważa oferty programowej uczelni, zawierającej w programie studiów przedmioty sprzyjające podejmowaniu działalności przedsiębiorczej, podczas, gdy podobny pogląd wyraża jedynie 18% studentów z uczelni o niższej pozycji. W przypadku pracowników naukowych, 80% z nich z uczelni o niższej pozycji wskazuje na występowanie oferty programowej uczelni zawierającej w programie studiów przedmioty sprzyjające działalności przedsiębiorczej, a podobny pogląd wyraża jedynie 66% pracowników z uczelni o wyższej pozycji.

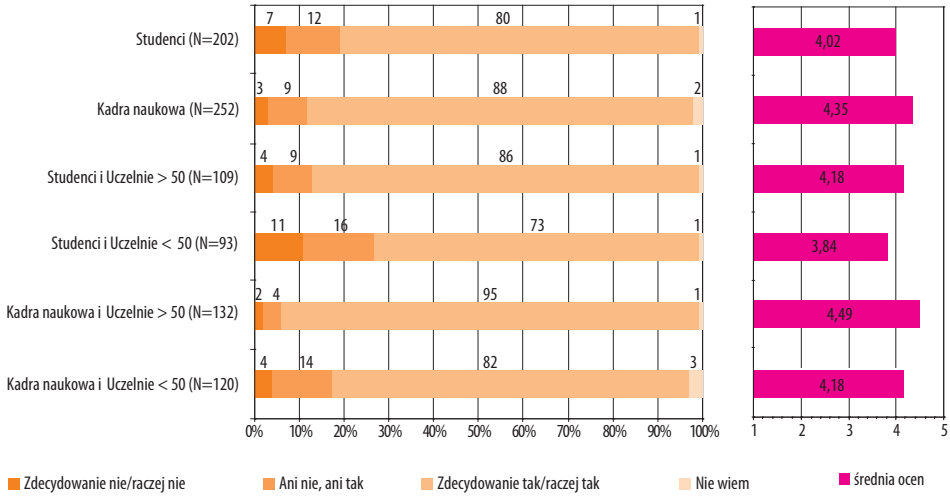
Rys. 4.3 Uczelnia oferuje w swoim programie studiów przedmioty sprzyjające działalności przedsiębiorczej (np. zakładaniu nowych firm, podejmowaniu inicjatyw, które pomogą skomercjalizować rozwiązania naukowe itp.).



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

W przypadku uwzględnienia polityki wsparcia przedsiębiorczości prowadzonej przez uczelnie wyższe, różnice w ocenie oferty programowej są bardzo wyraźne, co ilustrują poniższe dane: 70% respondentów z uczelni niewspierających przedsiębiorczości wskazuje na występowanie oferty programowej uczelni zawierającej w programie studiów przedmioty sprzyjające działalności przedsiębiorczej, a podobny pogląd wyraża jedynie 56% respondentów z uczelni wspierających przedsiębiorczość.

Rys. 4.4 Wiedza, którą nabywam podczas studiów bardzo mi się przyda w praktyce (studenci). Przedmioty, których nauczam przydadzą się studentom w praktyce (kadra naukowa).



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

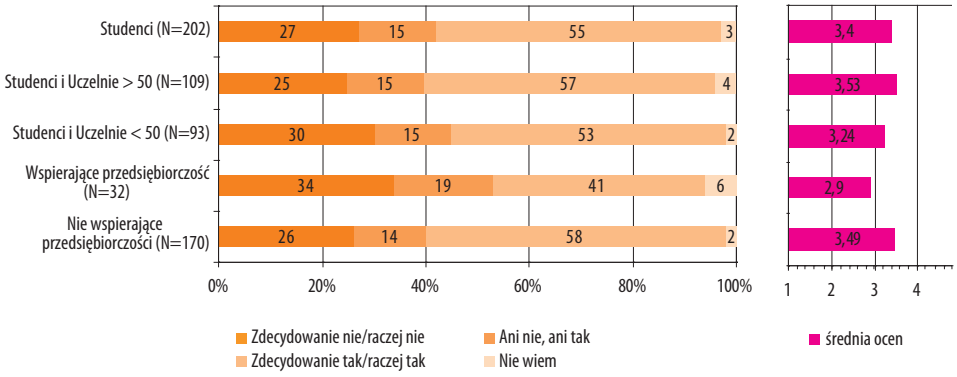
Ocena przydatności praktycznej oferowanych programów studiów w opinii respondentów jest także zróżnicowana uwzględniając potencjał rozwojowy uczelni wyższej na rzecz uczelni o niższym potencjale. W przypadku tych uczelni 86% studentów i 95% pracowników wyraża pozytywną ocenę przydatności praktycznej oferty programowej uczelni, podczas, gdy analogiczny wskaźnik dla uczelni o wyższym potencjale wynosi 73% i 82%. Co 10 student z uczelni o wyższej pozycji ocenia negatywnie przydatność praktyczną oferty programowej uczelni, podczas gdy podobną ocenę wyraża jedynie 4% studentów z uczelni o niższej pozycji. W przypadku pracowników naukowych analogiczne wskaźniki wynoszą odpowiednio: 2% i 4%. Są więc znacznie niższe w porównaniu do negatywnych ocen poczynionych przez studentów, co wskazuje na znacznie bardziej pozytywną ocenę przydatności praktycznej oferty programowej uczelni w opinii tej grupy respondentów.

4.2. Ocena praktyk zawodowych w trakcie studiów

Rozwojowi umiejętności i kompetencji zawodowych i menedżerskich oraz przedsiębiorczych studentów służyć mogą praktyki w firmach lub instytucjach. Poznanie problemów funkcjonowania firm, ich bieżącej działalności

i wybranych zagadnień stosowania i komercjalizacji techniki, technologii lub metod pracy może być bardzo dobrym uzupełnieniem wiedzy wyniesionej ze studiów itp. Z przeprowadzonych badań wynika, że większość polskich uczelni wychodzi naprzeciw tym oczekiwaniom i traktuje praktyki zawodowe jako instrument doskonalenia umiejętności oraz kompetencji zawodowych i menedżerskich swoich studentów (zob. Rys. 4.5). Ponad połowa ankietowanych studentów potwierdza, że w ich uczelniach są obowiązkowe praktyki zawodowe w firmach lub instytucjach (55% respondentów). Takie podejście polskich uczelni do praktyk zawodowych ma miejsce w podobnej skali, niezależnie od pozycji i potencjału rozwojowego uczelni. Zauważalne różnice występują natomiast w przypadku uwzględniania polityki wsparcia przedsiębiorczości ze strony uczelni. W opinii studentów uczelnie niewspierające przedsiębiorczości są znacznie bardziej aktywne w organizowaniu praktyk zawodowych w firmach lub instytucjach - 58% z nich wskazuje na występowanie obowiązkowych praktyk zawodowych, podczas, gdy zjawisko to ma miejsce jedynie w 41% uczelni wspierających przedsiębiorczość. Być może uczelnie wspierające przedsiębiorczość oferują możliwość dostępu do praktyk wewnętrznych, w ramach uczelni (w uczelnianych laboratoriach, centrach transferu technologii, akademickich inkubatorach innowacji i przedsiębiorczości itp.), traktując je jako alternatywne pod względem atrakcyjności i przydatności konkurencyjne formy względem praktyk zewnętrznych.

Rys. 4.5 W mojej uczelni istnieje przymus odbywania praktyk w firmach komercyjnych lub instytucjach.



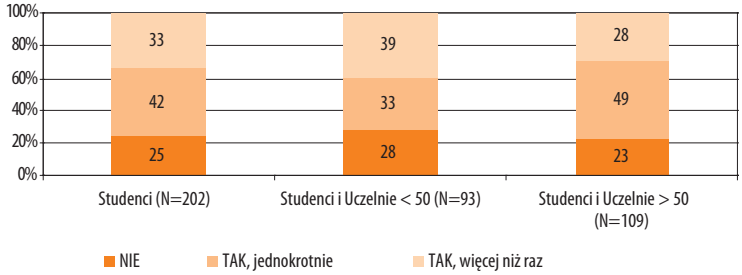
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Oprócz obowiązkowych praktyk zawodowych, studenci mogą korzystać w trakcie studiów także z praktyk nieobowiązkowych. Z badań wynika, iż korzystają oni

z tej możliwości i to aktywnie, co pozytywnie świadczy o ich chęci poszerzania swojej wiedzy (zob. Rys. 6). Dotyczy to bowiem 3/4 ogółu badanych studentów, w tym 1/3 z nich uczestniczyła w różnych formach praktyk częściej niż jeden raz. Należy jednak zauważyć, że znaczny jest odsetek studentów, którzy tylko jeden raz w trakcie studiów uczestniczyli w praktykach zawodowych, nie próbując samodzielnie rozszerzyć swoich umiejętności (42% ogółu studentów).

Wprawdzie brak znaczących różnic w ogólnej aktywności studentów w sięganiu po różne formy praktyk zawodowych między uczelniami o różnym potencjale rozwojowym, ale można zauważyć różnice między uczelniami w intensywności odbywanych praktyk. Blisko 40% studentów z uczelni o wyższej pozycji uczestniczyło w praktykach zawodowych więcej niż jeden raz, podczas, gdy analogiczny wskaźnik dla uczelni o niższej pozycji był niższy i wynosił 28%. Wskazuje to na większą aktywność studentów z uczelni o wyższym potencjale rozwojowym w poszerzaniu swojej wiedzy i umiejętności w formie udziału w różnego typu praktykach zawodowych, w porównaniu ze studentami z uczelni o niższym potencjale.

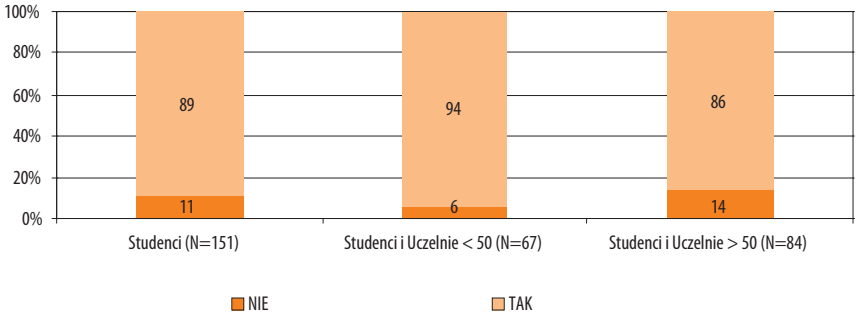
Rys. 4.6 Czy odbył(a) Pan/ Pani praktyki w jakiejkolwiek firmie lub instytucji, podczas swoich studiów?



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Bardzo pozytywne są opinie studentów o zgodności profilu studiów z profilem działalności firmy lub instytucji, w której odbyły się praktyki (zob. Rys. 4.7). Na fakt ten wskazuje blisko 90% wszystkich ankietowanych studentów. Świadczy to dobrze o polityce uczelni w zakresie doboru praktyk zawodowych lub/i o samodzielnej aktywności studentów w poszukiwaniu najbardziej przydatnych miejsc odbywania praktyk zawodowych. Wyróżniają się tutaj zwłaszcza studenci z uczelni o wyższym potencjale i pozycji naukowej lub dydaktycznej, w których aż 94% z nich wskazało na zgodność profilu działalności firmy lub instytucji, w której odbyły się praktyki z profilem studiów. W uczelniach o niższej pozycji taką zgodność odnotowało 86% studentów.

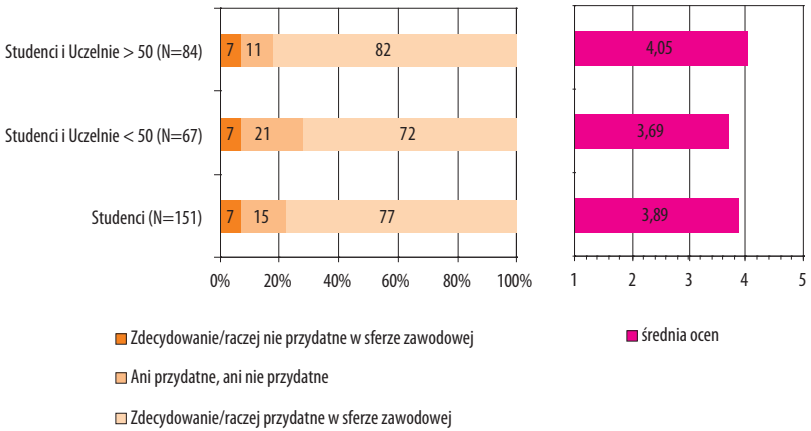
Rys. 4.7 Czy profil działalności firmy lub instytucji, w której odbył(a) Pan/i praktyki odpowiadał profilowi Pana/i studiów?



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Praktyki zawodowe, w których uczestniczyli ankietowani studenci zostały wysoko ocenione z punktu widzenia ich jakości i praktycznej przydatności (zob. Rys. 4.8). W opinii 77% studentów są one zdecydowanie lub raczej przydatne. Jedynie 7% badanych negatywnie ocenia jakość praktyk zawodowych, a 15% nie jest przekonanych o ich pozytywach lub negatywach. W ocenie sumarycznej średnia ocen jakości i praktycznej przydatności praktyk zawodowych, w których uczestniczyli studenci jest wysoka i wynosi 3,89 pkt (w skali 5-punktowej). Ocena jakości praktyk w opinii respondentów jest zróżnicowana, uwzględniając potencjał rozwojowy uczelni wyższej na korzyść uczelni o niższym potencjale. W przypadku tych uczelni, 82% ankietowanych studentów wyraża pozytywną ocenę, podczas, gdy analogiczny wskaźnik dla studentów z uczelni o wyższej pozycji jest zauważalnie niższy i wynosi 72%. Świadczy to o dobrej polityce tych uczelni w zakresie kształtowania praktyk zawodowych, poważnego traktowania ich instrumentu uzupełniania wiedzy akademickiej lub/i o właściwej, samodzielnej aktywności studentów w poszukiwaniu najbardziej przydatnych miejsc odbywania praktyk zawodowych.

Rys. 4.8 Jak Pan/i ocenia jakość praktyk, które Pan/i odbył(a)?

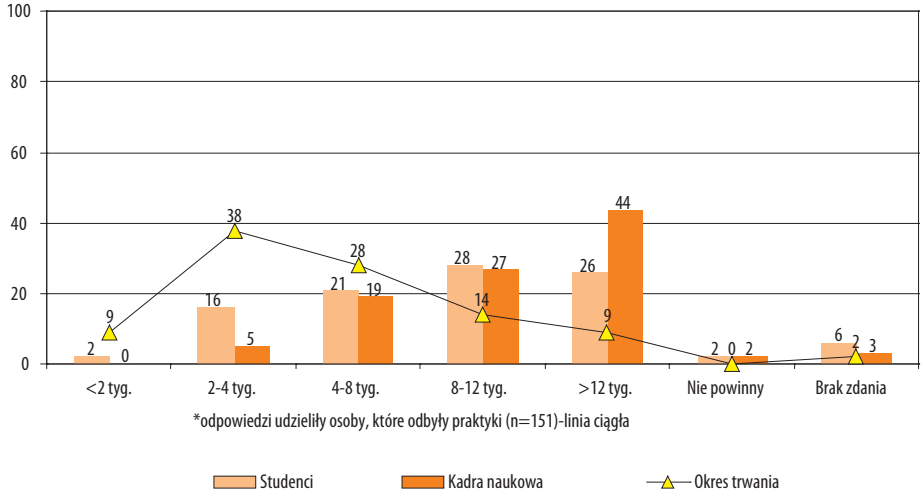


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Praktyki zawodowe, w których uczestniczyli ankietowani studenci, cechowały się stosunkowo krótkim okresem, co wskazuje jednak na ich ograniczoną przydatność w kształtowaniu wiedzy i umiejętności studentów (zob. Rys. 4.9). Przeważają praktyki trwające do 1 miesiąca (47% odpowiedzi). Natomiast udział w praktykach dłuższych niż 3 miesiące odnotowało zaledwie 9% studentów.

Okres trwania praktyk zawodowych jest oceniany jako zbyt krótki, zarówno w opinii studentów, jak i kadry naukowej. Ponad połowa studentów (54%) postuluje wydłużenie okresu trwania praktyk powyżej 2 miesięcy, a ponad 1/4 - powyżej 3 miesięcy. Jeszcze dalej posunięte są postulaty kadry naukowej: blisko 2/3 z nich uważa, że praktyki zawodowe studentów powinny trwać ponad 2 miesiące, a 44% nich jest zdania, że ponad 3 miesiące. Tak więc, mimo bardzo pozytywnej opinii studentów o przydatności i jakości praktyk zawodowych w firmach lub instytucjach, zarówno studenci, jak i pracownicy naukowi postulują ich znaczne wydłużenie, umożliwiające rzeczywiste doskonalenie wiedzy i umiejętności studentów oraz lepsze wykorzystanie w przyszłości posiadanej wiedzy.

Rys. 4.9 Jak długo trwają praktyki studenckie w firmach komercyjnych prowadzących działalność zgodną z profilem studiów*? Jak długo powinny trwać praktyki studenckie w firmach komercyjnych prowadzących działalność zgodną z profilem studiów?

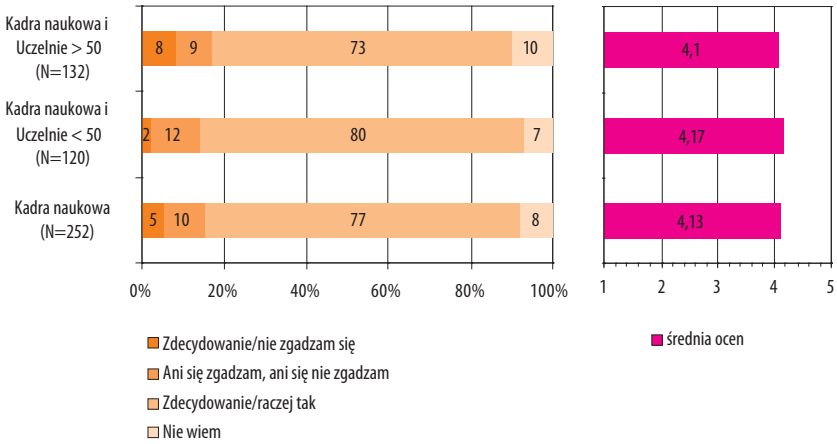


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

4.3. Przygotowanie uczelni i kadry naukowej do przedsiębiorczości

Dla rozwoju przedsiębiorczości wyższych uczelni, istotnym czynnikiem jest jej stan możliwości i przygotowań do podejmowania i komercjalizacji nowych przedsięwzięć, tj. jej organizacja, potencjał naukowy i badawczy, zakres współpracy z otoczeniem oraz jakość kadry naukowej. W ocenie pracowników naukowych, uczelnie, w których pracują, są generalnie dobrze przygotowane organizacyjnie do zarządzania wynikami badań i własnością intelektualną (zob. Rys. 4.10). Zdecydowana większość badanych (77%) pozytywnie ocenia uregulowania „swoich" uczelni w tej dziedzinie. Jedynie 5% pracowników zdecydowanie nie zgadza się z tą opinią, a dalsze 10% nie ma zdania w tym zakresie. Nieco lepsze oceny uzyskały uczelnie o wyższym potencjale rozwojowym (80% pozytywnych opinii) w porównaniu do uczelni o słabszym potencjale (73%). W tym ostatnim przypadku 8% pracowników ma negatywną opinię o uregulowaniach uczelni w zakresie zarządzania wynikami badań i własnością intelektualną, a dalsze 9% nie ma zdania w tym zakresie. Wydaje się, że im wyższa pozycja uczelni pod względem potencjału rozwojowego, tym lepsze organizacyjne przygotowanie uczelni do podejmowania i komercjalizacji wyników badań.

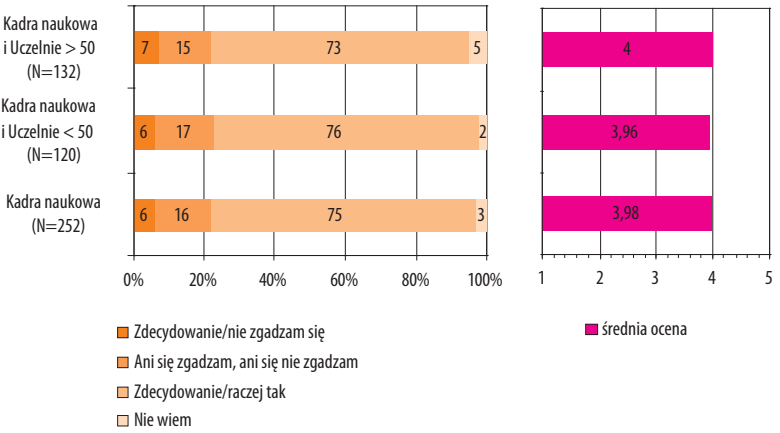
Rys. 4.10 Moja uczelnia posiada uregulowania (statut, regulamin) dotyczące zarządzania wynikami badań oraz własnością.



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Podobnie pozytywne oceny uzyskała współpraca biznesowa badanych uczelni z firmami komercyjnymi lub instytucjami w zakresie sprzedaży własnych usług lub realizacji wspólnych przedsięwzięć (zob. Rys. 4.11). W opinii 3/4 ankietowanych pracowników naukowych, uczelnie współpracują biznesowo z otoczeniem. Jedynie 6% pracowników zdecydowanie nie zgadza się z tą opinią. Dość znaczny jest jednak odsetek pracowników (16%), którzy nie mają wyobrażenia o współpracy biznesowej ich uczelni z otoczeniem, co świadczy o niewystarczającej akcji informacyjnej w ramach uczelni o podejmowanych inicjatywach biznesowych wspólnie z firmami lub instytucjami zewnętrznymi. Nieco lepsze oceny uzyskały uczelnie o wyższym potencjale rozwojowym (76% pozytywnych opinii) w porównaniu do uczelni o słabszym potencjale (73%). Wydaje się jednak, że pozycja uczelni pod względem potencjału akademickiego i naukowego nie rzutuje w sposób znaczący na stopień i zakres przygotowania organizacyjnego uczelni do podejmowania współpracy biznesowej z otoczeniem, a w konsekwencji do komercjalizacji wyników badań.

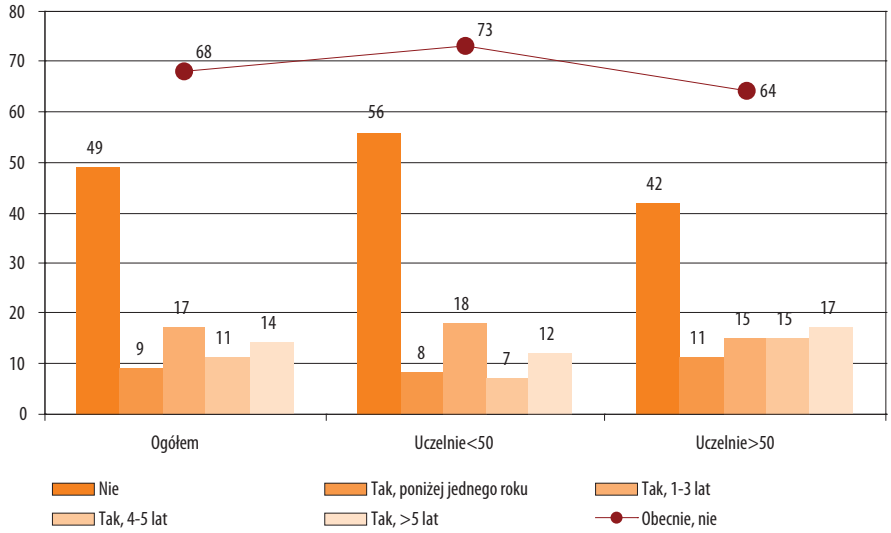
Rys. 4.11 Moja uczelnia współpracuje biznesowo z firmami komercyjnymi/instytucjami (np. sprzedaje własne usługi – ekspertyzy, badania, patenty lub realizacja wspólnych przedsięwzięć).



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Pracownicy naukowi z badanych uczelni posiadają niewielką znajomość rzeczywistych problemów gospodarczych i technicznych przedsiębiorstw (zob. Rys. 4.12). Blisko połowa z nich nigdy nie pracowała w firmie komercyjnej, a pozostali mają niedługi staż pracy w biznesie. Zaledwie co trzeci ankietowany pracownik naukowy posiada ponad 3-letnie doświadczenie pracy w firmie komercyjnej, a tylko co siódmy ponad 5-letnie. Wyraźnie lepszą znajomość realiów praktyki gospodarczej posiadają pracownicy naukowi wywodzący się z uczelni o niższym potencjale rozwojowym w porównaniu z uczelniami o wyższym potencjale. W tym pierwszym przypadku, 58% pracowników posiada jakiekolwiek doświadczenie w pracy w przemyśle, a blisko 1/3 z nich ponad 3-letni staż pracy w firmach komercyjnych. Większość pracowników z uczelni o wyższym potencjale rozwojowym (56%) nigdy nie pracowała w żadnej firmie komercyjnej. Pozostali pracownicy z tych uczelni mają krótki staż pracy w biznesie – zaledwie co piąty z nich posiada ponad 3-letnie doświadczenie pracy w firmach komercyjnych, co wskazuje na ich znacznie mniejszą znajomość rzeczywistych realiów przedsiębiorstw w porównaniu z pracownikami z uczelni o niższym potencjale rozwojowym. Może to rzutować na zdolność uczelni o wyższym potencjale rozwojowym do współpracy biznesowej z przemysłem, oferowania rozwiązań odpowiadających rzeczywistym potrzebom praktyki gospodarczej, a także na przekazywanie studentom wiedzy adekwatnej do wyzwań gospodarki.

Rys. 4.12 Czy pracował(a) Pan/i kiedykolwiek w firmie komercyjnej? Sam/a obecnie współpracuję z firmami komercyjnymi/ instytucjami (linia ciągła).

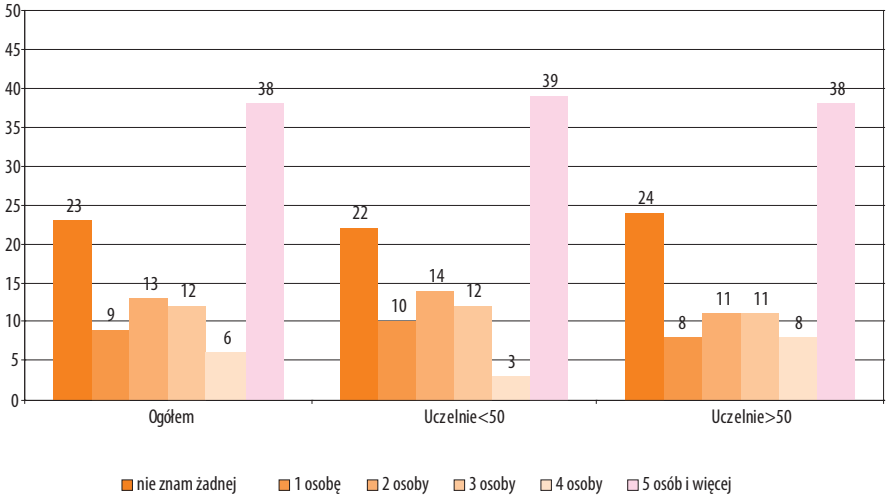


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Obecnie, niska jest także aktywność kadry naukowej badanych uczelni we współpracy z otoczeniem. Z dokonanej samooceny wynika, iż zaledwie 1/3 ankietowanych pracowników naukowych wykazuje się prowadzeniem jakiejkolwiek współpracy z firmami komercyjnymi lub instytucjami. Pozostali koncentrują się wyłącznie na działalności dydaktycznej i naukowej w ramach swych uczelni. Podobnie, jak w przypadku stażu pracy pracowników naukowych uczelni w firmach komercyjnych, tak i w przypadku współpracy z otoczeniem, lepsze oceny uzyskały uczelnie o niższym potencjale rozwojowym (36% pracowników współpracujących z otoczeniem) w porównaniu z uczelniami o wyższym potencjale rozwojowym (28% pracowników współpracujących z otoczeniem).

Porównując opinie kadry naukowej o generalnie bardzo aktywnej współpracy biznesowej uczelni z firmami komercyjnymi lub instytucjami z ich własną, dość ograniczoną, aktywnością w tej dziedzinie, można sformułować pogląd o jedynie deklaratywnej, a nie rzeczywistej współpracy biznesowej polskich uczelni z praktyką gospodarczą, bądź o tym, iż we współpracę tego typu zaangażowana jest jedynie wąska grupa pracowników naukowych uczelni.

Rys. 4.13 Ile zna Pan/i osób na swojej uczelni, które obecnie współpracują z firmami komercyjnymi/instytucjami?



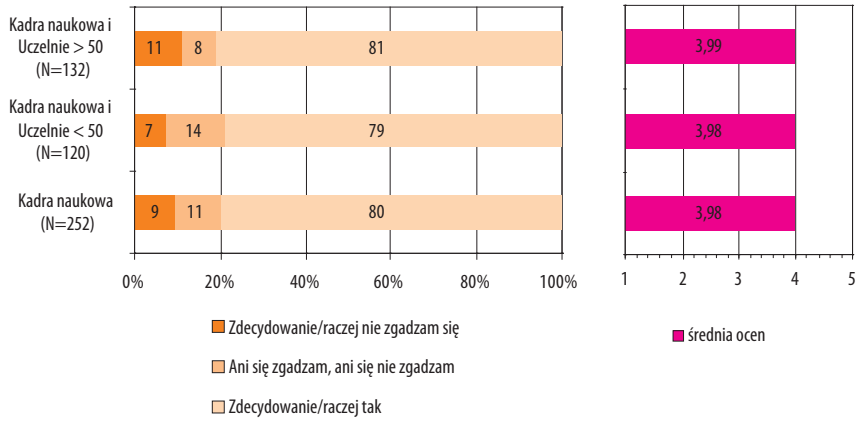
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Oceny pracowników naukowych o generalnie bardzo aktywnej współpracy biznesowej uczelni z firmami komercyjnymi lub instytucjami rzutują zapewne na opinię o dość rozpowszechnionej współpracy środowiska naukowego z firmami lub instytucjami (zob. Rys. 4.13). Blisko 80% ankietowanych pracowników naukowych zna przynajmniej jedną osobę, która aktualnie współpracuje biznesowo z otoczeniem, a 70% z nich zna dwie lub więcej takich osób. Wyniki tego badania są zbliżone, tak przypadku uczelni o wyższym, jak i niższym potencjale rozwojowym. Ta dość powszechna znajomość kolegów zaangażowanych we współpracę z otoczeniem biznesowym może być jednak myląca. Być może chodzi tutaj o tę samą, wąską grupę, przypuszczalnie dotyczy to 1/3 pracowników, podejmujących współpracę biznesową z firmami lub instytucjami.
Prezentowane dane wskazują na dobre rozpoznanie zjawiska współpracy biznesowej środowiska naukowego z otoczeniem. Zaangażowanie poszczególnych pracowników naukowych we współpracę z firmami lub instytucjami jest dość powszechnie znane w środowisku. Jednakże nie przesądza to o charakterze tej współpracy. Mogą to być bowiem działania prowadzone w ramach i imieniu uczelni, jak i kontakty i praktyki o innym charakterze, (np. pozauczelniane, niejawne). Z uwagi na skalę zjawiska, wydaje się, iż obie formy współpracy biznesowej środowiska naukowego z otoczeniem występują równolegle, być może nawet uzupełniając się wzajemnie. Można zatem sformułować pogląd, iż współpraca biznesowa uczelni wyższych z otoczeniem, prowadzona

formalnie w ramach uczelni, nie wyklucza innych praktyk, niektórych grup pracowników naukowych, i odwrotnie, podejmowanie działań pozauczelnianych czy niejawnych, dość rozpowszechnionych dotychczas w polskich uczelniach, nie musi ograniczać formalnej współpracy uczelni z gospodarką[53].

Walory praktyczne prac badawczych prowadzonych na uczelniach otrzymały wysokie noty (zob. Rys. 4.14). W samoocenie dokonanej przez ankietowanych pracowników naukowych średnia ocena kształtuje się na poziomie ca 4 pkt. w skali 5-stopniowej. 80% pracowników naukowych twierdzi, że przewidywane rezultaty prowadzonych przez nich badań naukowych mogą być z powodzeniem skomercjalizowane, tj. zastosowane w praktyce gospodarczej (np. przez firmy lub instytucje). Jedynie 9% pracowników ma wątpliwości odnośnie użyteczności gospodarczej swoich badań. Wysokie oceny prowadzonych badań są zbliżone, tak przypadku uczelni o wyższym, jak i niższym potencjale rozwojowym, z minimalną różnicą na korzyść uczelni o wyższym potencjale.

Rys. 4.14 Badania naukowe, które prowadzę mogą być z powodzeniem zastosowane w praktyce (np. przez firmy, instytucje).



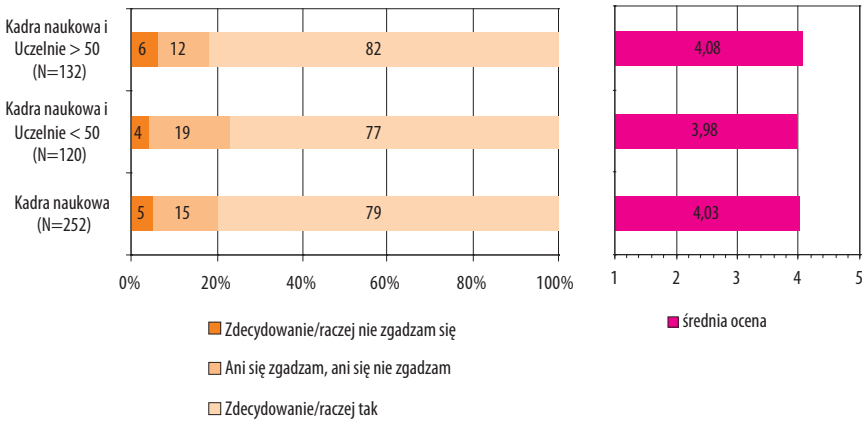
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Równie wysoko została oceniona adekwatność prowadzonych badań naukowych w stosunku do bieżących problemów czy potrzeb rynku lub przemysłu (zob. wykres 4.15). W samoocenie dokonanej przez pracowników naukowych średnia ocena kształtuje się na poziomie ponad 4 pkt. w skali 5-stopniowej. Jedynie 15% pracowników naukowych ma wątpliwości w tym względzie,

[53] Zob. Stawasz E., Głodek P., Matusiak K. B., *Identyfikacja zmian zachodzących pomiędzy podmiotami w regionalnym systemie innowacji w województwie śląskim przez ostatnie 4 lata*, Raport, Górnośląska Agencja Przekształceń Przedsiębiorstw S.A., Katowice 2006.

a w tym tylko 5% uważa, że prowadzone przez nich badania nie są dostosowane do potrzeb praktyki gospodarczej. 80% pracowników twierdzi odwrotnie, że prowadzone badania są zgodne z potrzebami rynku lub przemysłu. Może to wskazywać na prawidłowy ich zdaniem dobór tematyki badań pod kątem potrzeb gospodarki, jak i metod i technik prowadzenia badań. I podobnie, jak w przypadku oceny potencjalnych zastosowań wyników badań, tak również i tutaj nieco wyższa była samoocena prowadzonych badań w uczelniach o niższym potencjale rozwojowym.

Rys. 4.15 Badania naukowe, które prowadzę są dostosowane do obecnych problemów/potrzeb (rynku, firm, instytucji).



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Prezentowane wyniki badania o użyteczności gospodarczej prowadzonych badań wskazują na duży optymizm wśród pracowników naukowych, ich wysokim mniemaniu o użyteczności swojej działalności badawczej. Można by sądzić na tej podstawie o generalnie wysokim potencjale komercyjnym zasobów badawczych i naukowych, czy prowadzonych aktualnie badań uczelnianych, który w przypadku pełniejszego wykorzystania może przynieść wiele korzyści zarówno uczelniom, samym pracownikom, jak i gospodarce. W świetle informacji o doświadczeniu zawodowym pracowników uczelni oraz ich kontaktach biznesowych z praktyką, niestety ten osąd wydaje się być wątpliwy.

4.4. Znajomość i ocena efektywności instytucji wspierających przedsiębiorczość

Znajomość poszczególnych instytucji wspierających przedsiębiorczość akademicką oraz ocenę ich aktywności w rozwijaniu tej przedsiębiorczości wśród pracowników naukowych i studentów przedstawiają rysunki 4.16 i 4.17 Poproszono respondentów o wskazanie, które instytucje z listy wybranych piętnastu jednostek (tzw. znajomość wspomagana), jak i podawane z pamięci (tzw. znajomość spontaniczna), są im znane oraz o ocenę ich przydatności w rozwijaniu przedsiębiorczości akademickiej. Obraz, jaki wyłania się z badania przeprowadzonego wśród pracowników naukowych uczelni wyższych jest budujący. Wynika z niego nie tylko dobra znajomość większości wskazanych instytucji, ale i zasięg wiedzy respondentów (liczba instytucji znanych respondentom), a także dobra ocena przydatności tego rodzaju jednostek w rozwijaniu przedsiębiorczości.

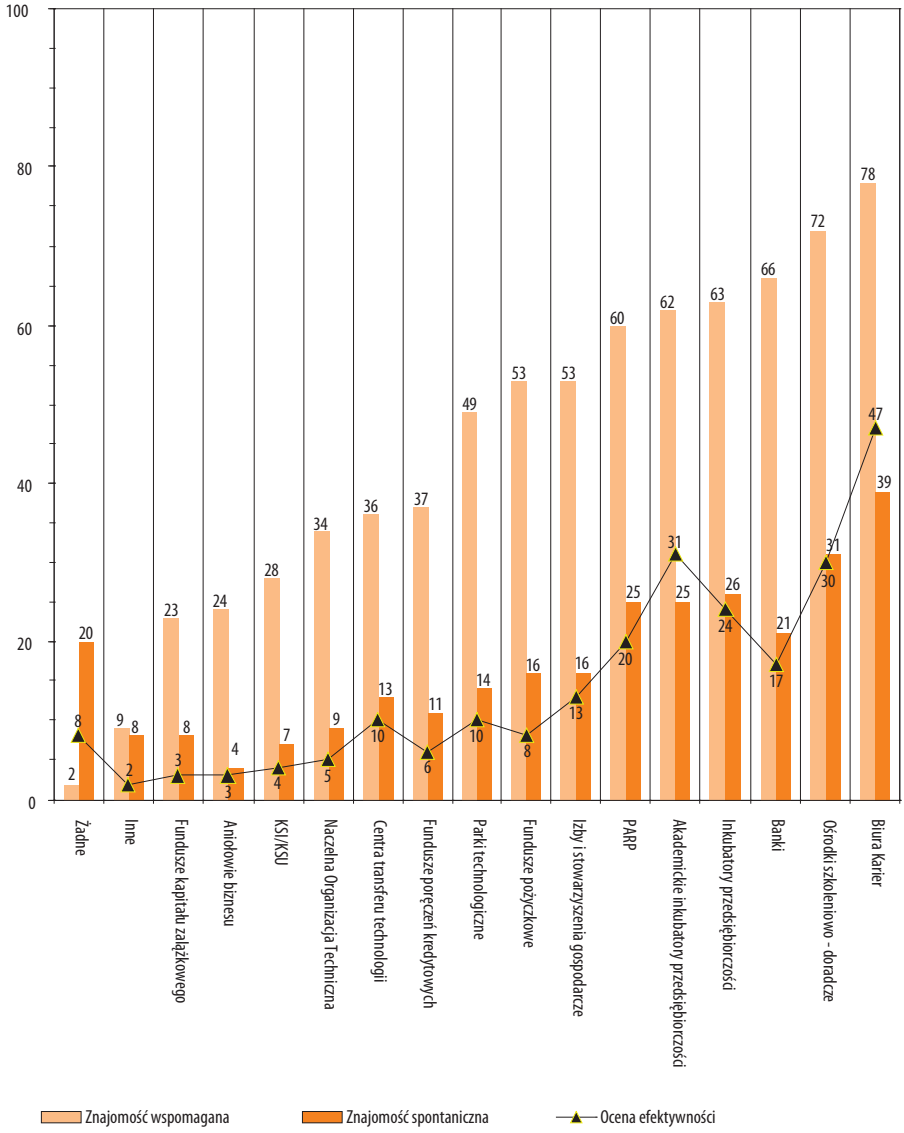
Z piętnastu podanych do analizy instytucji, żadna z nich nie została pominięta przez respondentów w ocenie, co wskazuje na rozległą wiedzę respondentów o instytucjach wspierających przedsiębiorczość. Minimalny odsetek odpowiedzi (fundusze kapitału zalążkowego) wyniósł 23%, a maksymalny (biura karier) aż 78%. Zaledwie 2% respondentów nie znało żadnej instytucji wspierającej. Rozpiętość wiedzy o poszczególnych instytucjach jest jednak znaczna (23-78% odpowiedzi), co wskazuje na bardzo zróżnicowaną znajomość poszczególnych jednostek wspierających przedsiębiorczość wśród badanych.

Jeśli chodzi o znajomość poszczególnych instytucji wspierających przedsiębiorczość, ponad 50% odpowiedzi otrzymało osiem następujących jednostek: biura karier (78%), ośrodki szkoleniowo-doradcze (72%), banki komercyjne (66%), inkubatory przedsiębiorczości (63%), Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości (62%), PARP (60%), fundusze pożyczkowe (53%) oraz izby i stowarzyszenia gospodarcze (53%). Są to instytucje udzielające wsparcia dla działalności raczej o charakterze tradycyjnym lub nisko innowacyjnym niż nowoczesnym, wysoko innowacyjnym i dynamicznym. Symptomatyczne, że instytucje świad-

czące usługi wyspecjalizowane dla przedsięwzięć biznesowych szybko rosnących i wysoko innowacyjnych, takie jak anioły biznesu, czy fundusze kapitału zalążkowego znalazły się na ostatnich miejscach, uzyskując odpowiednio 28% i 23% odpowiedzi. Również tak zasłużone instytucje dla rozwijania przedsiębiorczości innowacyjnej, jak parki technologiczne, centra transferu technologii czy Krajowa Sieć Innowacji (KSI) otrzymały poniżej 50% odpowiedzi. Wysoka pozycja Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości wynika zapewne z powszechności tej instytucji w praktyce akademickiej i nie zmienia układu oferowanych usług dla przedsiębiorczości akademickiej.

Oprócz „znajomości wspomaganej", respondenci podali także inne źródło wiedzy o instytucjach wspierających przedsiębiorczość akademicką, tzw. „znajomość spontaniczną", czyli uzyskaną gdziekolwiek i kiedykolwiek, a więc także samodzielnie przez respondentów. Z przeprowadzonego badania wynika, że jest ona znacznie skromniejsza w stosunku do „znajomości wspomaganej", choć jak się wydaje, oddaje bliższy obraz rzeczywistej znajomości poszczególnych instytucji wspierających przedsiębiorczość w środowisku akademickim. Można zatem sformułować hipotezę o generalnie słabej znajomości sfery instytucji wspierających przedsiębiorczość w środowisku akademickim. Rozkład odpowiedzi wskazujących na tego typu wiedzę o instytucjach wspierających przedsiębiorczość wynosi od 39% (biura karier) do 4% (anioły biznesu). Aż 20% respondentów nie potrafiło podać żadnej tego typu instytucji. Układ instytucji według ich popularności „spontanicznej" wśród respondentów jest podobny do popularności „wspomaganej". Jeśli chodzi o znajomość poszczególnych instytucji wspierających przedsiębiorczość, najbardziej znane są biura karier (39% odpowiedzi), ośrodki szkoleniowo-doradcze (31% odpowiedzi), inkubatory przedsiębiorczości (26% odpowiedzi), Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości (25% odpowiedzi) oraz PARP (25% odpowiedzi). Bardzo słabo są znane takie ośrodki wspierania przedsiębiorczości innowacyjnej, jak anioły biznesu (4% odpowiedzi), Krajowa Sieć Innowacji (7% odpowiedzi) czy fundusze kapitału zalążkowego (8% odpowiedzi).

Rys. 4.16 Znajomość i ocena efektywności instytucji wspierających przedsiębiorczość.



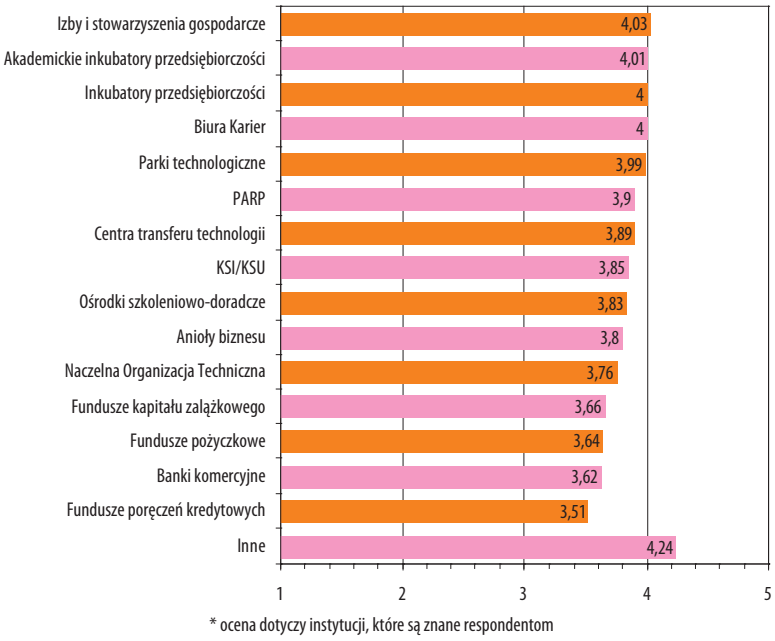
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Analiza odpowiedzi dotycząca znajomości instytucji wspierających przedsiębiorczość wskazuje na zakres i charakter współpracy uczelni wyższych ze sferą instytucji przedsiębiorczości i innowacji. Z jednej strony, współpraca ta jest znaczna, mierząc ją liczbą wskazanych z listy lub znanych gdziekolwiek i kiedykolwiek instytucji, jak i wskaźnikiem odpowiedzi pozytywnych dla po-

szczególnych instytucji. Z drugiej jednak strony, ma ona charakter ogólny, skierowany raczej na popieranie przedsięwzięć tradycyjnych, mało ambitnych i statycznych niż wysoko innowacyjnych i dynamicznych, charakterystycznych dla rozwiniętej przedsiębiorczości akademickiej. Przedsięwzięcia bardziej oryginalne i wysoko innowacyjne albo nie otrzymują adekwatnego wsparcia ze strony wyspecjalizowanych instytucji albo są realizowane w innym trybie niż ogół przedsięwzięć (np. we współpracy międzynarodowej, w „szarej strefie") i nie one decydują o głównych potrzebach środowisk akademickich.

W ogólnej ocenie respondentów, wszystkie wymienione instytucje wspierające przedsiębiorczość zostały uznane za bardzo lub raczej przydatne dla ich działalności badawczej i dydaktycznej. Otrzymały one średnie oceny wynoszące 3,51-4,03 pkt. w 5-stopniowej skali ocen. Można sądzić na tej podstawie, że respondenci ze środowiska akademickiego odnoszą się przychylnie *en block* do działalności sfery instytucji wspierających innowacje i przedsiębiorczość.

Rys. 4.17 Ogólna ocena działalności instytucji wspierających*.



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Bardziej szczegółowa analiza wypowiedzi respondentów wprowadza istotne zróżnicowanie w ocenie roli poszczególnych instytucji dla rozwoju przedsię-

biorczości wśród pracowników naukowych i studentów. Za instytucje najbardziej aktywne w rozwijaniu przedsiębiorczości zostały uznane biura karier (47% odpowiedzi), a w dalszej kolejności ośrodki szkoleniowo-doradcze (36% odpowiedzi) oraz Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości (31% odpowiedzi). Pozostałe instytucje otrzymały nieznaczące oceny pozytywne. Wydaje się, że świadczy to o bardziej niż umiarkowanej, w ocenie pracowników naukowych i studentów, rzeczywistej aktywności i przydatności różnego typu instytucji wspierania przedsiębiorczości dla przedsięwzięć biznesowych o charakterze innowacyjnym. Czołowa obecność na liście najbardziej aktywnych dla rozwoju przedsiębiorczości akademickiej takich jednostek, jak biura karier, ośrodki szkoleniowo-doradcze oraz Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości wskazuje na głównie tradycyjny charakter podejmowanych przedsięwzięć, oraz na zaledwie podstawowe potrzeby przedsiębiorców akademickich, dotyczące np. napisania aplikacji, biznes planu, uzyskania doradztwa i promocji, pomocy w wyszukiwaniu partnerów biznesowych lub w założeniu i prowadzeniu firmy.

Można przypuszczać, że ze wsparcia ze strony instytucji przedsiębiorczości i innowacji korzystają przede wszystkim przedsięwzięcia realizowane w sposób sformalizowany w ramach i w imieniu uczelni, a w dużo mniejszym stopniu przedsięwzięcia pozauczelniane, w tym „szarostrefowe". W warunkach znacznej skali tych ostatnich oznacza to, że pewna część aktywności przedsiębiorczej środowiska akademickiego (trudna do ustalenia), pozostaje poza wsparciem ze strony sfery instytucji przedsiębiorczości i innowacji współpracujących formalnie ze szkołami wyższymi. Wydaje się, że dalszy, spodziewany rozwój przedsiębiorczości akademickiej, jak również zmniejszenie się zjawiska praktyk „szarostrefowych", spowodują istotne zmiany zarówno w dostępie do wsparcia zewnętrznego, jak i w strukturze zapotrzebowania na świadczone usługi w kierunku oferty wysoko wyspecjalizowanej i adekwatnej dla działań innowacyjnych i dynamicznych, co zapewne zmieni hierarchię oceny instytucji współpracujących z uczelniami.

5. Diagnoza zapotrzebowania i szkolenia służące rozwojowi przedsiębiorczości akademickiej

Rozwijająca się w ostatnich latach tendencja budowy społeczeństwa opartego na wiedzy powoduje rozbudowę na szeroką skalę wszelkich form kształcenia poza formalnym systemem edukacji. Są one skierowane głownie do osób dorosłych, które wobec bardzo szybkiego postępu technologicznego i organizacyjnego globalnej gospodarki muszą na co dzień sprostać jej wyzwaniom. Dlatego też, propagowana i wdrażana przez Unię Europejską idea kształcenia ustawicznego kadr również w Polsce będzie zataczała coraz szersze kręgi i obejmie sferę edukacji zarówno w odniesieniu do nauczycieli i kadry naukowej, jak i młodzieży i studentów.

Za następującymi w zawrotnym tempie zmianami w gospodarce nie są w stanie nadążyć standaryzowane programy edukacyjne, w związku z tym konieczne jest uzupełnianie i poszerzanie wiedzy zawodowej poprzez uczestnictwo w różnorodnych formach kształcenia ustawicznego, takich jak seminaria, warsztaty, szkolenia tematyczne i instruktażowe, jak również różnego rodzaju konferencje i mniej formalne formy wymiany doświadczeń i informacji.

Szczególnie ważnym elementem tego procesu jest upowszechnianie idei przedsiębiorczości rozumianej nie tylko jako podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej, ale przede wszystkim jako aktywnej postawy w życiu zawodowym i społecznym poprzez indywidualny rozwój każdego pracownika.

W normalnym trybie tworzenia programów edukacyjnych na wyższych uczelniach możliwość ich szybkiej adaptacji do stale zmieniających się warunków zewnętrznych jest ograniczona, stąd rozwój dodatkowych form edukacyjnych uzupełniających wiedzę i umiejętności będzie z czasem przybierał na znaczeniu. Szczególnie wobec rozwoju technologii informatycznych w tej dziedzinie tworzą się nowe, dotąd niespotykane możliwości w postaci organizacji szkoleń na odległość (e-learning), video konferencje, możliwości prowadzenia wielostronnych dyskusji panelowych przy wykorzystaniu internetu itp.

Skuteczna realizacja polityki UE i państwa w tym zakresie wymaga pracy nad przebudową mentalności społecznej poprzez uświadomienie konieczności uczestniczenia w procesie permanentnej aktualizacji wiedzy i rozwoju umiejętności przez kadry polskiej gospodarki.

Zwiększenie zainteresowania korzystaniem ze szkoleń podnoszących kwalifikacje i umiejętności w środowisku akademickim będzie więc podstawą do efektywnego realizowania polityki w zakresie rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Stworzenie przyjaznego nastawienia wśród potencjalnych uczestników szkoleń w tej grupie odbiorców stanowi fundament do rozwoju wśród nich postaw przedsiębiorczych, rozumianych jako interakcja z otoczeniem zewnętrznym przy wykorzystaniu posiadanego potencjału rzeczowego i merytorycznego w postaci wiedzy i umiejętności.

„Przedsiębiorca włącza oczekiwania innych oraz uwarunkowania zewnętrzne do swoich pomysłów i działań. Zatem refleksja i umiejętność interakcji stanowią kluczowy wymiar kompetencji przedsiębiorczości. Uczenie się uwzględniające te kompetencje przyczynia się do indywidualnego rozwoju. Jeśli podstawą szkoleń i kształcenia w zakresie przedsiębiorczości uczynimy cel, jakim jest indywidualny rozwój, to stworzymy w ten sposób przestrzeń dla pedagogiki przedsiębiorczości i wesprzemy działania przedsiębiorcze. Tak więc „nauczanie" przedsiębiorczości rozumiane jako łączenie w jedno predyspozycji, motywacji, wiedzy i umiejętności powinno opierać się na koncepcji indywidualnego rozwoju"[54].

Rozdział ten obok analizy zjawisk związanych z podnoszeniem kwalifikacji przez środowisko akademickie w zakresie przedsiębiorczości zawiera również propozycje związane z tematyką oraz sposobem realizacji szkoleń w tym zakresie.

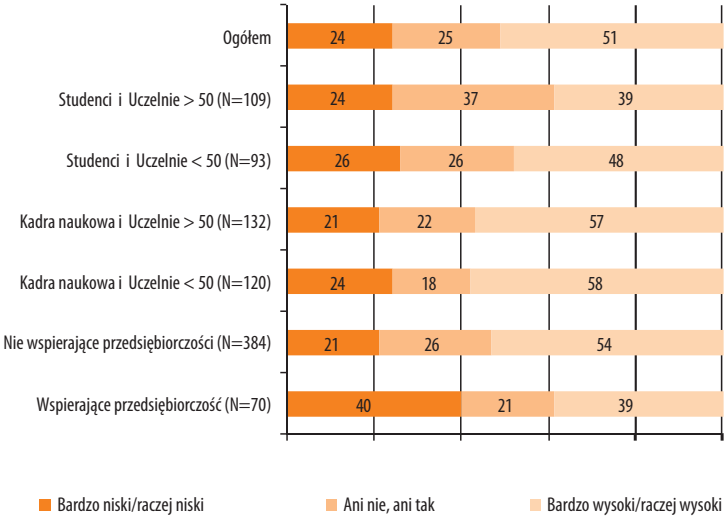
5.1. Ocena zapotrzebowania na wiedzę i umiejętności w zakresie przedsiębiorczości

Jak wynika z przeprowadzonych badań zarówno studenci, jak i kadra naukowa uważają, że uczelnie oferują w swoich programach studiów przedmioty sprzyjające podejmowaniu działalności gospodarczej[55]. Równocześnie ocena własnej wiedzy w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej kształtuje się na dość wysokim poziomie, szczególnie wśród kadry naukowej w obu grupach uczelni prawie jednakowo (57% i 58%). Biorąc pod uwagę fakt, że 56% kadry wiodących uczelni i 42% z pozostałych szkół wyższych nigdy nie praco-

[54] Źródło: strona www projektu *„Baltic entrepreneurship partners"*, Dziesięć propozycji w zakresie promowania i nauczania przedsiębiorczości w stronę przedsiębiorczych regionów.
[55] Patrz *Rys. 4.3 Uczelnia, oferuje w swoim programie studiów przedmioty sprzyjające działalności przedsiębiorczej (np. zakładaniu nowych firm, podejmowaniu inicjatyw, które pomogą skomercjalizować rozwiązania naukowe itp.).*

wało w komercyjnej firmie, wynik badania może wskazywać, że wiedza ta ma w większości przypadków charakter czysto teoretyczny.

Rys. 5.1 Jak Pan/i ocenia swój poziom wiedzy w zakresie prowadzenia własnej działalności gospodarczej? (Studenci i Kadra naukowa).

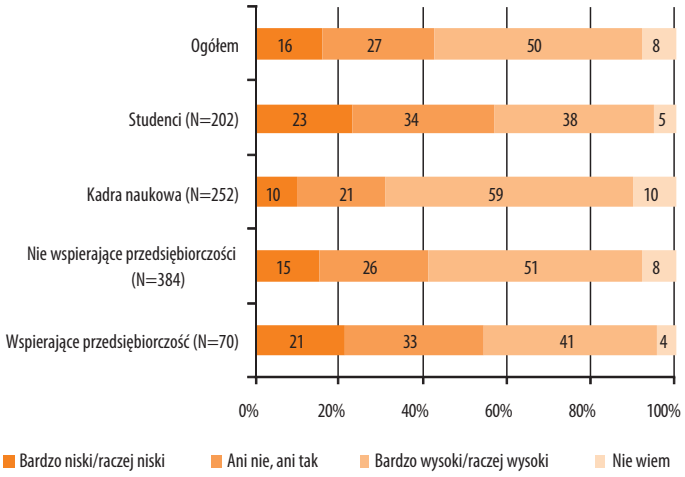


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Przeprowadzone badania wykazały również, że zarówno studenci szkół wyższych spoza pierwszej pięćdziesiątki rankingu, jak i ci ze szkół wspierających przedsiębiorczość oceniają swoją wiedzę z zakresu prowadzenia firmy na dużo niższym poziomie niż studenci renomowanych uczelni. O ile nie dziwi to w mniej prestiżowych uczelniach, to taki wynik w odniesieniu do uczelni wspierających przedsiębiorczość – tylko 39% ocen wysoki/bardzo wysoki i aż 40% niski/bardzo niski, może wynikać z faktu, że w pewnej mierze działa tu znany mechanizm zbyt wysokiej świadomości, co w przypadku działalności gospodarczej potwierdzają inne obserwacje[56], że wraz ze wzrostem świadomości liczby ograniczeń i poziomu ryzyka poczucie pewności posiadanej wiedzy zaczyna się obniżać.

[56] Według danych zawartych w publikacji *Przedsiębiorcy jako grupa społeczna,* Jaźwińska E., Żuk-Iwanowska A. (red.), Polska Fundacja Promocji i Rozwoju Małych i Średnich Przedsiębiorstw, Warszawa 1999, największą grupę przedsiębiorców stanowią osoby z wykształceniem średnim (42%) i zasadniczym (35,8%), s. 17.

Rys. 5.2 Jak Pan/i ocenił(a)by poziom wiedzy (studentów - studenci) (Kadry naukowej – Kadra naukowa) na swojej uczelni w zakresie prowadzenia własnej działalności gospodarczej?

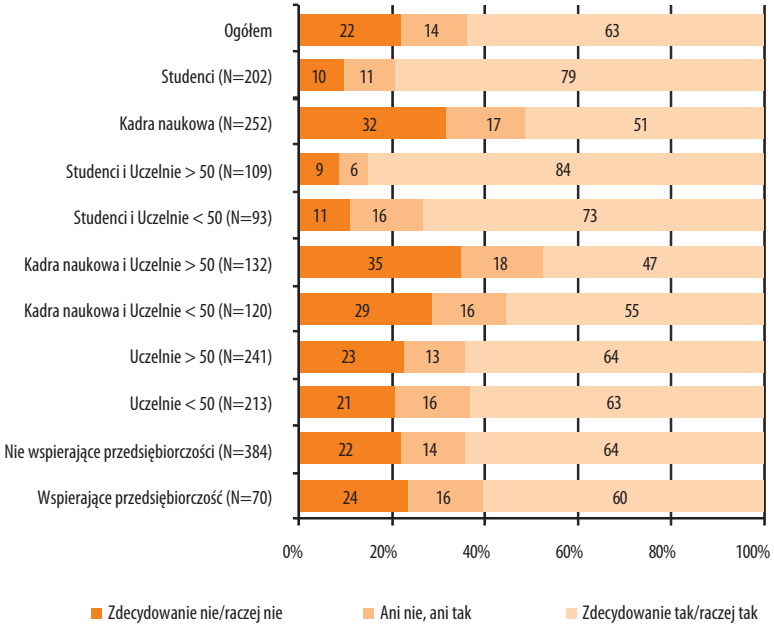


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Ocena posiadanej wiedzy z zakresu prowadzenia firmy w porównaniu z otoczeniem z własnej uczelni wskazuje, że wiedzę innych oceniano wyżej niż własną we wszystkich badanych grupach.

Biorąc pod uwagę, że ocena własnego poziomu wiedzy o prowadzeniu działalności gospodarczej jest bardzo wysoka, jednoczesny równie wysoki stopień zainteresowania uczestnictwem w dodatkowych bezpłatnych szkoleniach, które umożliwiają zdobycie wiedzy/umiejętności przydatnych do prowadzenia własnej działalności o profilu zgodnym z kierunkiem studiów, może być niejakim zaskoczeniem. Wytłumaczenie tego zjawiska może kryć się w postrzeganiu szkoleń jako formy kształcenia o bardziej praktycznym charakterze, aniżeli edukacja akademicka.

Rys. 5.3 Na ile byłby Pan/i zainteresowany(a) udziałem w bezpłatnych szkoleniach umożliwiających zdobycie wiedzy/umiejętności przydatnych do prowadzenia własnej działalności o profilu zgodnym z kierunkiem studiów?



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Zainteresowanie wśród studentów deklarujących chęć podjęcia działalności gospodarczej szkoleniami z zakresu przedsiębiorczości jest bardzo wysokie – średnio 79%, ponadto zwraca również uwagę mała różnica w zainteresowaniu szkoleniami między studentami uczelni wspierających przedsiębiorczość, a tymi które nie przykładają szczególnej wagi do aktywizacji młodzieży w tym kierunku. Może to świadczyć o nie dość efektywnym, zbyt teoretycznym procesie edukacji w zakresie przedsiębiorczości przez ośrodki akademickie, stąd popyt na zewnętrzne formy kształcenia uzupełniające wiedzę nabywaną w trakcie studiów.

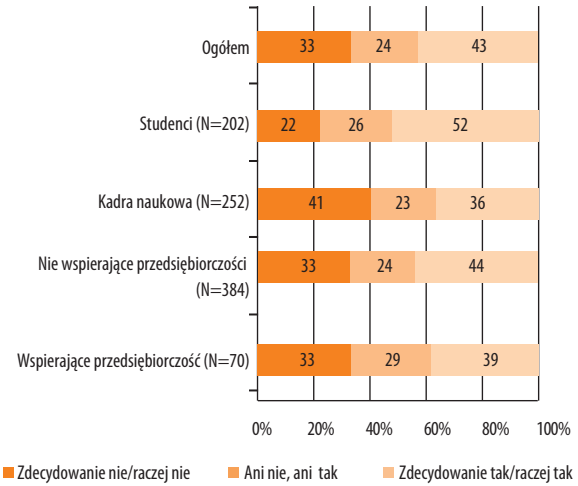
Natomiast kadra naukowa przejawia zainteresowanie tą formą kształcenia na dużo niższym, bo 51% poziomie, chociaż - uwzględniając osoby niezdecydowane - łącznie gotowość udziału kadry naukowej w szkoleniach związanych z prowadzeniem firmy wyraża 68% badanych[57]. Przy czym pracownicy uczelni

[57] „W kursach i szkoleniach (kształcenie pozaformalne) w ciągu 12 ostatnich miesięcy uczestniczyła średnio co czwarta osoba w wieku 25-39 lat, co dwunasta – w wieku 55-59 lat i tylko nieznaczny odsetek osób w wieku 60-64 lata",„Kształcenie dorosłych", GUS Informacje i opracowania statystyczne, Warszawa 2009, s. 26.

>50 w większym stopniu nie są zainteresowani pozyskiwaniem wiedzy w tym zakresie, aniżeli ich koledzy z uczelni znajdujących się w pierwszej 50 najlepszych uczelni w kraju. Wyraźnie więc widać, że kadra naukowa renomowanych uczelni bardziej niż koledzy z uczelni znajdujących się dalej w rankingu jest zainteresowana pracą *stricte* naukową. Nie jest to pożądane zjawisko biorąc pod uwagę, że właśnie te uczelnie generują największy potencjał innowacyjności dla gospodarki.

Jeśli chodzi o szkolenia odpłatne, to we wszystkich grupach respondentów gotowość do ponoszenia obciążeń finansowych z tytułu uczestnictwa jest niższa; przodują tu studenci - około 50%, co jest zupełnie zrozumiałe ze względu na ich ograniczony potencjał finansowy. Wśród kadry naukowej gotowość do uczestnictwa w odpłatnych szkoleniach spada o około 1/3. Pomimo to, gotowość do ponoszenia opłat za szkolenia można uznać za dość wysoką.

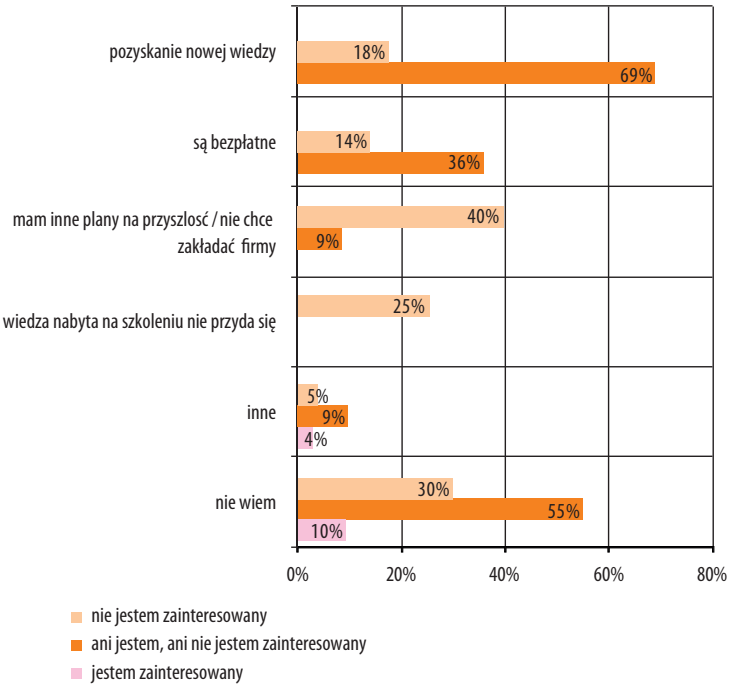
Rys. 5.4 Na ile byłby Pan/i zainteresowany(a) udziałem w płatnych szkoleniach umożliwiających zdobycie wiedzy/umiejętności przydatnych do prowadzenia własnej działalności o profilu zgodnym z kierunkiem studiów?



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Analizie poddano również przesłanki powodujące gotowość uczestnictwa w szkoleniach. Wyniki przeprowadzonych badań wykazują pewne różnice pomiędzy studentami a kadrą naukową. Przyczyny zainteresowania szkoleniami w obu badanych grupach kształtowały się nieco odmiennie.

Rys. 5.5 Proszę uzasadnić swoją opinię - dlaczego jest Pan/i zainteresowana szkoleniami bezpłatnymi? Studenci

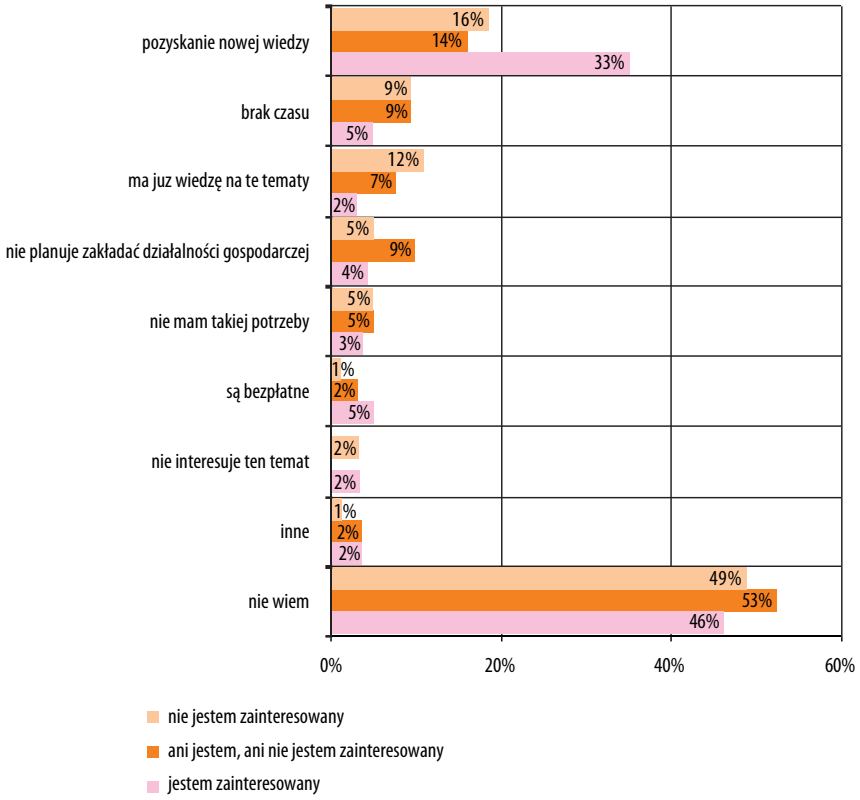


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

W grupie studentów główną przyczyną zainteresowania szkoleniami - 69% wskazań - jest możliwość pozyskania nowej wiedzy. Fakt, że są one bezpłatne jest ważny tylko dla 36%, co może wskazywać na gotowość poniesienia opłaty w przypadku przekonania, że szkolenie będzie zaspokajało oczekiwania płacącego. Z drugiej strony, 40% studentów zdecydowanie nie jest zainteresowanych takimi szkoleniami, a 25% z badanych jest przekonanych o braku ich przydatności dla rozwoju kariery zawodowej.

Bardzo dużą grupę stanowią studenci, którzy nie wiedzą dlaczego chcieliby uczestniczyć w takich szkoleniach (aż 55% respondentów). Zjawisko to może wynikać z przyjętego w środowisku kanonu, że trzeba być przedsiębiorczym, ewentualnie większość znajomych deklaruje uczestnictwo w szkoleniach i taki rodzaj aktywności jest postrzegany jako przynależność do określonej grupy studentów o nieco większych aspiracjach życiowych.

Rys. 5.6 Proszę uzasadnić swoją opinię - dlaczego jest Pan/i zainteresowany(a) szkoleniami bezpłatnymi? Kadra naukowa



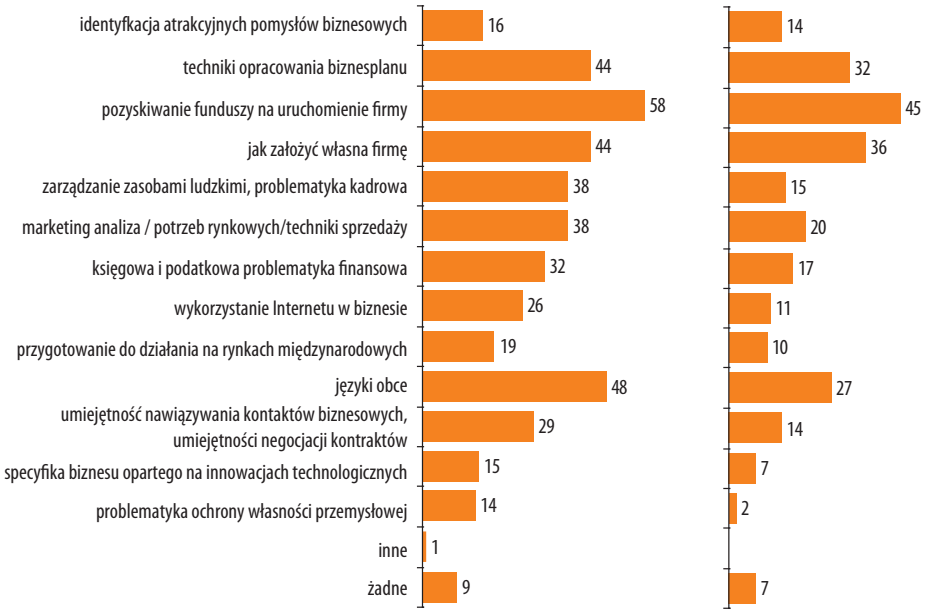
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

W przypadku kadry naukowej przekonanie, że szkolenia pozwolą pozyskać nową wiedzę przejawia już tylko 33% badanych, co wskazuje na wysokie poczucie własnych kompetencji również w zakresie działalności gospodarczej, z którą realnie nie zetknęła się prawie połowa kadry naukowej. Na pytanie, dlaczego są zainteresowani uczestnictwem w szkoleniach prawie połowa kadry zainteresowanej uczestnictwem w szkoleniach odpowiedziała: nie wiem.

Zgłaszane przez środowisko akademickie zapotrzebowanie na szkolenia, przejawiające się w odpowiedziach na pytanie dotyczące rodzajów szkoleń związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej jakimi respondenci byliby zainteresowani, wyraźnie pokazuje, że hierarchia potrzeb w tym zakresie zarówno wśród studentów, jak i kadry naukowej jest podobna. Preferencje w zakresie tematyki szkoleń, w których chcieliby uczestniczyć badani studenci wskazują na pewne niewielkie różnice w zapotrzebowaniu na tego rodzaju wsparcie w podejmowaniu działalności gospodarczej.

Rys. 5.7 Najbardziej pożądane profile szkoleń w grupie studentów.

Pytania*: * Na pytania odpowiadały tylko osoby, które były co najmniej „ani zainteresowane, ani nie zainteresowane" szkoleniami bezpłatnymi lub płatnymi.	O jakich szkoleniach prowadzonych przez różne instytucje z zakresu prowadzenia własnej działalności gospodarczej Pan/i słyszał(a)?	Jakimi szkoleniami ewentualnie był(a)by Pan/i zainteresowany/a z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej, w której wykorzystywał(a)-by Pan/i swoją wiedzę profesjonalną



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Rys. 5.8. Najbardziej pożądane profile szkoleń wśród kadry naukowej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Jak wynika z powyższych zestawień zarówno studenci, jak i kadra naukowa na pierwszym i drugim miejscu stawiają szkolenia z zakresu pozyskiwania środków finansowych na działalność gospodarczą i procedur związanych z formalną rejestracją firmy. Wciąż jeszcze panuje powszechne przekonanie, że do założenia firmy potrzebne są przede wszystkim pieniądze. To właśnie przekonanie może przyczyniać się do tego, że szkolenia w zakresie identyfikacji atrakcyjnych pomysłów biznesowych w obu grupach zajęły dopiero 8 pozycję. Na dalszych pozycjach za pieniędzmi i aspektami formalno-prawnymi wymiennie pojawiły się biznes plan i języki obce. Uplasowanie się kształcenia w zakresie języków obcych – z nastawieniem na słownictwo specjalistyczne – na bardzo wysokiej

pozycji (odpowiednio na pozycji 4 wśród studentów i na pozycji 3 wśród kadry naukowej) wskazywać może z jednej strony na rosnącą świadomość pożytków płynących z biegłej znajomości języków, z drugiej zaś jest istotnym sygnałem dotyczącym niewystarczającego zaspokajania tych potrzeb przez system edukacji. Biorąc pod uwagę, że proces kształcenia w zakresie umiejętności językowych już od kilkunastu lat rozpoczyna się w Polsce co najmniej na poziomie 4 klasy szkoły podstawowej, tak wysoka pozycja preferowanych szkoleń w tym środowisku skłania do refleksji nad poziomem kształcenia w tym zakresie przez placówki edukacyjne wszystkich szczebli.

Analiza preferencji szkoleniowych obu grup respondentów wskazuje również na mocno niepokojące w tym środowisku zjawisko polegające na nikłym zainteresowaniu ze strony studentów i kadry naukowej szkoleniami dotyczącymi specyfiki biznesu opartego na innowacjach technologicznych (13 pozycja zarówno wśród studentów, jak i kadry naukowej). Wskazuje to na ciągle jeszcze mocną pozycję teoretyzacji procesu nauczania i niedostateczne promowanie postaw aktywnych w zakresie wykorzystywania pozyskanej wiedzy i umiejętności w planowanych przedsięwzięciach.

Zjawiskiem wymagającym szczególnej uwagi jest prawie śladowe zainteresowanie szkoleniami z zakresu problematyki ochrony własności przemysłowej (patenty, znaki towarowe, prawo autorskie) wśród studentów – ostatnia pozycja wśród preferowanych szkoleń, przy jednoczesnym deklarowaniu chęci tworzenia firm zależnych od uczelni przez prawie połowę planujących podjąć działalność gospodarczą studentów i naukowców, a w odniesieniu do firm niezależnych – przez około 40% badanych.

Tematyka ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego jest zdecydowanie bliższa kadrze naukowej, która umieściła szkolenia tego rodzaju na wysokiej 6 pozycji. Nie dziwi taka sytuacja, albowiem ta grupa najczęściej styka się z problematyką praw autorskich w swojej codziennej praktyce, co niekoniecznie musi się przekładać na tworzenie nowych firm o dużym potencjale technologicznym. Szkolenia dotyczące specyfiki biznesu opartego na innowacjach technologicznych znalazły się niemal na samym końcu listy szkoleń, w których respondenci chcieliby uczestniczyć z tym, że w przypadku kadry naukowej to zainteresowanie jest mniejsze niż u studentów. Fakt ten jest o tyle ciekawy, że w prawie 31% odpowiedzi deklarujących założenie tego typu firmy respondenci byli zdecydowani to uczynić, a 17% nie było

do końca zdecydowanych. Również w swoich wypowiedziach o znanych im firmach wykorzystujących nowe technologie, powstałych w oparciu o ośrodki akademickie badani wskazywali, że firmy tego typu w prawie 80% odnoszą sukces rynkowy. Wytłumaczenie zjawiska braku zainteresowania szkoleniami związanymi z wykorzystaniem nowych technologii w biznesie w świetle powyższych informacji, można wytłumaczyć praktyką od lat funkcjonującą na uczelniach polegającą na rozległej aktywności doradczej i eksperckiej prowadzonej przez naukowców w oparciu o umowy cywilno-prawne, co pozwala czerpać satysfakcję z pracy twórczej implementowanej w gospodarce i pozyskiwać dochody z tego tytułu. Jednocześnie pozwala to uniknąć ryzyka wynikającego z prowadzenia działalności gospodarczej[58].

W odniesieniu do kadry naukowej przyczynkiem takiej sytuacji może być „system motywacyjny, funkcjonujący przede wszystkim na uczelniach wyższych, który mobilizuje do tworzenia wynalazków, innowacyjnych modeli laboratoryjnych oraz rozpraw naukowych. Wynalazek nawet przełomowy nie oznacza automatycznie rynkowego sukcesu w postaci komercjalizacji technologii. Bogactwo patentowe nie zapewnia bogactwa finansowego"[59].

Natomiast jeśli chodzi o studentów przyczyna może spoczywać w zbyt małej wierze we własne siły, aby rozpoczynać karierę przedsiębiorcy. Zagadnienie zakresu wiedzy o możliwościach komercjalizacji wyników badań naukowych wśród kadry naukowej również zostało zbadane w trakcie badań ankietowych. Wyniki tego badania wskazują, że we własnej ocenie pracownicy naukowi wszystkich uczelni jednakowo oceniają swoją wiedzę w tym zakresie - 52% badanych ocenia swoją wiedzę na poziomie wysokim lub bardzo wysokim, a tylko 19% na niskim lub bardzo niskim.

W odniesieniu do kolegów naukowców ocena poziomu ich wiedzy na temat komercjalizacji badań naukowych w opinii badanych kształtuje się na znacząco

---

[58] W części potwierdzają to wyniki badań zawarte w raporcie „Bariery współpracy przedsiębiorców i ośrodków naukowych" opracowanym na zlecenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Departament Wdrożeń i Innowacji, listopad 2006 r. „Przedstawiciele środowiska naukowego widzą też wyraźne korzyści ze współpracy odnoszone przez nich i ich ośrodki naukowe. Wśród najważniejszych zalet takiej kooperacji naukowcy wskazują m.in. korzyści finansowe i intelektualne dla ośrodka naukowego. Silną pozycję zajęło też upowszechnianie osiągnięć wskazywane przez prawie połowę (44%) respondentów. Nieco rzadziej na pytanie o korzyści z kooperacji z biznesem wskazywana jest możliwość wymiany doświadczeń (42%). Wdrożenie konkretnego rozwiązania przygotowanego jako efekt prac naukowych nie jest powszechnie postrzegane jako źródło prestiżu – tę odpowiedz wskazał tylko co trzeci naukowiec, s. 21.

[59] Trzmielak D., *Własność intelektualna i system bodźców dla komercjalizacji technologii uniwersyteckich,* [w:] Niebieskie księgi 2006, nr 21, Przedsiębiorczość akademicka w Polsce, Polskie Forum Strategii Lizbońskiej (IBnGR), Gdańsk 2006, s. 86-87.

wyższym poziomie. Wśród kadry naukowej wiodących uczelni ocena poziomu wiedzy kolegów w tym obszarze jest wyższa od własnej o 16% w zakresie wysoki/zdecydowanie wysoki, a ocena w zakresie niski/bardzo niski jest jeszcze korzystniejsza, bo do tej grupy zaliczono tylko 8% kolegów. W grupie uczelni poza pierwszą pięćdziesiątką sytuacja jest podobna, choć ocena w obu zakresach mniej korzystna dla kolegów z uczelni.
Taka relacja może być odpowiedzią na dość wysoką pozycję szkoleń w zakresie ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego wśród kadry naukowej, która ma poczucie niedostatecznej wiedzy w tym obszarze, a jednocześnie widzi realną korzyść w posiadaniu rozeznania w tym zakresie.

Pomimo niskiego zapotrzebowania na szkolenia w różnych aspektach przedsiębiorczości rozumianej jako tworzenie i zarządzanie firmą wydaje się, że samo bycie właścicielem firmy przysparza w opinii badanych więcej profitów aniżeli strat. Pomimo wielu obciążeń w postaci np. stresu związanego z zarządzaniem firmą, zaangażowaniem czasowym, koniecznością podejmowania ryzyka czy wreszcie najbardziej wskazywaną niedogodnością w postaci potencjalnej straty finansowej, w odpowiedziach badanych pojawia się dużo więcej pozytywnych aspektów związanych z posiadaniem firmy. Dane te mogą być dobrym prognostykiem dla upowszechniania postaw przedsiębiorczych w środowisku akademickim, a co za tym idzie zwiększenia liczby podmiotów gospodarczych zakładanych, tak przez studentów, jak i kadrę naukową.

Jednak biorąc pod uwagę fakt, że środowisko akademickie jest postrzegane jako zaczyn dla modernizacji polskiej gospodarki wyniki badań wskazują na konieczność istotnych zmian w kształtowaniu postaw młodzieży akademickiej poprzez uświadamianie im sensu podejmowania wysiłku kształcenia na poziomie wyższym i podnoszenia ich aspiracji w planowaniu kariery zawodowej. Ponadto, są też istotnym sygnałem, że pomimo podejmowanych wysiłków w zakresie upowszechniania postaw przedsiębiorczych w środowiskach akademickich wciąż dominują stare zasady i metody kształcenia oparte w większości na teoretycznym podejściu do zagadnień naukowych w oderwaniu od ekonomicznej i społecznej rzeczywistości.

Z danych GUS[60] wynika, że podnoszenie kwalifikacji z wykorzystaniu różnego typu kursów, szkoleń, seminariów, warsztatów czy innych form edukacyjnych zyskuje na znaczeniu po 25 roku życia. Dobrym prognostykiem dla rozwoju

[60] „Kształcenie dorosłych", GUS Informacje i opracowania statystyczne, Warszawa 2009, s. 42.

uczestnictwa środowiska akademickiego w szkoleniach jest zdiagnozowany w ww. badaniu fakt, że „prawie połowę kształcących się w systemie nieformalnym stanowią osoby z wykształceniem wyższym". W świetle niniejszych badań oraz w oparciu o generalne tendencje zainteresowania pozaszkolnymi formami edukacji dorosłych[61] wyraźnie widać, że osoby aktywne zawodowo preferują korzystanie z pozaformalnych form kształcenia w zakresie nauk ekonomicznych, społecznych i prawa. Proponowany zatem w pkt. 5.3 zakres szkoleń dla środowiska akademickiego jest zbieżny z rejestrowanym zapotrzebowaniem[62].

Dokonana analiza postaw w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania wskazuje, że dla zwiększenia zainteresowania środowiska akademickiego szkoleniami z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej oraz sprawienia, by spełniały swoje zadanie polegające na zachęcaniu do zakładania nowych innowacyjnych firm, konieczne jest prowadzenie równolegle działań na rzecz kształcenia postaw przedsiębiorczych w środowisku akademickim.

5.2. Kształtowanie postaw przedsiębiorczych wśród studentów i kadry naukowej

Zwiększanie kreatywności i aktywności gospodarczej środowisk akademickich wymaga uwzględnienia specyfiki grupy studentów i pracowników naukowych. Do każdej z nich należałoby też zastosować nieco inne podejście.

W odniesieniu do studentów działania takie powinny opierać się przede wszystkim na intensyfikacji wykorzystania metod aktywizujących studentów w całym procesie edukacyjnym poprzez wykorzystanie takich narzędzi, jak:

– realizacja w grupach małych projektów opartych na realnych przesłankach; projekty zarówno teoretycze, jak i praktyczne mające na celu naukę twórczej realizacji wspólnych przedsięwzięć, pracy w zespole, odpowiedzialności, obowiązkowości itp., cech niezbędnych zarówno pracownikowi, jak i przedsiębiorcy;

[61] Tamże, s. 46. „Wśród szkoleń związanych z pracą najczęściej wybierane były szkolenia dotyczące usług (około 19%), nauk społecznych, ekonomii i prawa (około 16%), inżynierii, procesów produkcyjnych i budownictwa (około 14%), zdrowia i opieki społecznej (10,5%) czy kształcenia nauczycieli i pedagogiki (9%). Najrzadziej wybierane były szkolenia związane z matematyką, statystyką czy informatyką, nauk biologicznych czy humanistycznych, a więc szkolenia wysoko specjalistyczne. Należy podkreślić, że choć wśród dokształcających się największą grupę (około 25%) stanowią osoby, które ukończyły kierunki techniczne, tj. inżynieria, procesy produkcyjne i budownictwo (tabela 4), to udział szkoleń z tej tematyki jest znacznie mniejszy niż wskazuje na to struktura ukończonych dziedzin wykształcenia. Oznacza to, że osoby o wykształceniu technicznym uzupełniają swoją wiedzę i umiejętności z innych dziedzin niż związanych z wyuczonym zawodem."

[62] Zapotrzebowanie to potwierdzają zarówno wyniki badań przeprowadzonych w ramach niniejszego projektu, jak również ogólnopolskie badania dotyczące kształcenia Polaków przeprowadzone przez GUS.

- stymulowanie aktywności studentów do wypracowywania własnych, niekonwencjonalnych sposobów realizacji stawianych przed nimi zadań przy wykorzystaniu różnorodnych technik, takich jak: prezentacje multimedialne, inscenizacje będące podstawą do przeprowadzania analiz przypadku, łączenie technik informacyjnych z tradycyjnymi formami przekazu itp.;
- położenie większego nacisku na niezależność i logikę myślenia, umiejętność kojarzenia ze sobą faktów, rozwiązywania problemów aniżeli mechaniczne zapamiętywanie obszernych partii materiału w zakresie wszystkich przedmiotów, w ramach których jest to możliwe. Dotyczy to między innymi wykorzystania technik takich, jak: analizy przypadku, pytania problemowe, udowadnianie tez, przygotowanie opracowań przekrojowych, itp.;
- promocja aktywności studentów nie tylko za osiągnięcia związane z obranym przez nich kierunkiem studiów, ale również w innych dziedzinach niezwiązanych z kierunkiem studiów np. aktywność społeczna, sportowa itp.;
- upowszechnienie praktyki przygotowywania prac dyplomowych przez kilku studentów;
- wspieranie/stymulowanie przez uczelnie inicjatyw studenckich zarówno w zakresie naukowym, jak i w obszarach mających na celu podnoszenie ich społecznych umiejętności;
- promowanie w środowisku studentów aktywnych zawodowo, potrafiących połączyć pracę zarobkową z dobrymi wynikami w nauce.

Wprowadzenie kształtowania postaw przedsiębiorczych wśród studentów i kadry naukowej nie powinno ograniczać się tylko do kierunków ekonomicznych. Również na kierunkach technicznych, medycznych, humanistycznych i rolniczych powinny zostać wprowadzone zajęcia tego typu z uwzględnieniem specyfiki profilu kształcenia. Powinny one stwarzać warunki do rozwojów projektów i modeli biznesowych typowych dla danej dziedziny oraz zrównoważonych koncepcji, które należy prezentować, testować i rozwijać na rynku lub w sytuacjach pozwalających na podobny poziom współzawodnictwa.
Tego rodzaju działania będą sprzyjać kształtowaniu postaw przedsiębiorczych wśród studentów, wpływać korzystnie na ich postrzeganie rzeczywistości, a w połączeniu z podstawami wiedzy z zakresu gospodarki rynkowej i przedsiębiorczości przyczynią się do lepszego przygotowania absolwentów szkół wyższych do funkcjonowania na rynku pracy, czy to jako pracownik, czy też przedsiębiorca.

W przypadku kadry naukowej należy podjąć działania w celu promowania, a nie dyskredytowania postaw przedsiębiorczych wśród pracowników nauko-

wych w postaci ich różnorodnego zaangażowania w realne procesy gospodarcze, jak na przykład:

- praca w firmie, prowadzenie działalności gospodarczej;
- aktywność ekspercka nie tylko w wąskim profilu własnej specjalizacji, ale również w sferze publicznej, administracyjnej czy społecznej;
- prowadzenie badań i opracowywanie wynalazków pod konkretne potrzeby rynkowe.

Postawy przedsiębiorcze powinny być premiowane w środowisku akademickim specjalnym uznaniem i promowane wśród młodszych kolegów jako przykład właściwej postawy pracownika naukowego. Poza tym, szczególnie ważnym elementem w zakresie prowadzenia badań naukowych jest wypracowanie i efektywne wdrożenie regulaminów w odniesieniu do zasad korzystania z potencjału uczelni dla badań i opracowań wykonywanych na własny rachunek oraz doprecyzowania praw autorskich w odniesieniu do rezultatów uczelnianych projektów badawczych.

Połączenie procesu kształtowania postaw przedsiębiorczych w środowisku akademickim z rozbudowaną ofertą szkoleniową stworzy podstawę do efektywnej stymulacji studentów i kadry naukowej do podejmowania z powodzeniem inicjatyw gospodarczych.

5.3. Kształcenie w zakresie przedsiębiorczości

Zagadnienie kształcenia w zakresie przedsiębiorczości środowiska akademickiego należy rozpatrywać zarówno w aspekcie studentów, jak i kadry naukowej, przy czym w ramach tej pierwszej grupy należy rozważyć dwie ścieżki kształcenia:

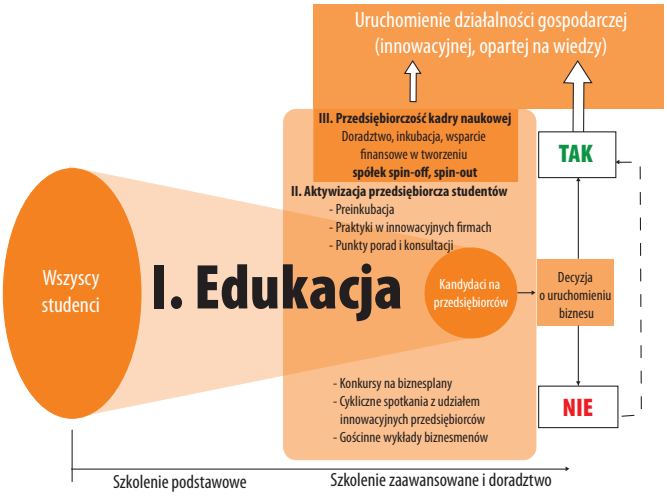
- poprzez szerszą i bardziej efektywną realizację kursu z zakresu przedsiębiorczości włączonego w program studiów;
- oferowanie dodatkowej możliwości poszerzenia wiedzy i umiejętności w postaci szkoleń z tego zakresu realizowanych niezależnie od toku studiów.

Zapewne, w okresie najbliższych kilku lat (zanim nie zostaną wdrożone kompleksowe kursy z przedsiębiorczości na wszystkich kierunkach studiów) bardziej realne będzie oferowanie studentom szkoleń w tym zakresie, jako uzupełnienia wiedzy i kwalifikacji uzyskiwanych w trakcie studiów. W takiej sytuacji, zakres merytoryczny i techniki prowadzenia takich szkoleń będą zbieżne ze szkoleniami oferowanymi dla kadry naukowej. Koncepcję wdrożenia systemu edukacji i aktywizacji środowiska akademickiego w zakresie przedsiębiorczo-

ści opracował prof. Jerzy Cieślik. Zaprezentowany niżej zintegrowany model wsparcia innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej pozwala usystematyzować podstawowe pojęcia, a także pokazać zależności między różnymi formami wsparcia. W modelu tym wyraźnie wyodrębniają się trzy główne obszary wspierania innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej:

– programy edukacyjne w zakresie przedsiębiorczości na poziomie akademickim (I);
– wsparcie dla aktywności przedsiębiorczej studentów (II);
– wsparcie dla aktywności przedsiębiorczej kadry naukowej (III).

Rys. 5.9 Zintegrowany model wsparcia innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej.



Źródło: opracowanie własne.

W proponowanym podejściu, w pierwszej kolejności wychodzimy z szeroką ofertą edukacyjną do całej społeczności akademickiej, w tym zwłaszcza studentów. Podana w atrakcyjnej formie dawka wiedzy z zakresu innowacyjnej przedsiębiorczości zachęci część studentów do zainteresowania się uruchomieniem własnego biznesu, jako opcją kariery zawodowej po studiach i szerzej, jako pomysłom na życie. Tym studentom (kandydatom na innowacyjnych przedsiębiorców) będzie można zaoferować korzystanie z mniej lub bardziej zaawansowanych form opieki i wsparcia. Na najwyższym poziomie mamy przedsiębiorczość akademicką *sensu stricte*, a więc aktywność kadry naukowej (pracowników i doktorantów). Komercjalizacja wyników badań i współpraca z sektorem przedsiębiorstw wymaga od kadry naukowej zachowań przedsię-

biorczych (proaktywnych, innowacyjnych, akceptujących ryzyko). W najbardziej zaawansowanej postaci taka aktywność przedsiębiorcza przejawia się w tworzeniu firm odpryskowych (*spin-off, spin-out*)[63].

Zanim jednak w sferze edukacji formalnej nastąpią niezbędne dla wytworzenia atmosfery przedsiębiorczości zmiany, środowisko akademickie powinno mieć dostęp do szerokiego wachlarza szkoleń i warsztatów z zakresu przedsiębiorczości, ukierunkowanych na praktyczne zastosowanie wiedzy pozyskanej w trakcie edukacji formalnej.

W oparciu o wyniki przeprowadzonych badań oraz wiedzę wynikającą z praktyki kształcenia przedsiębiorców przygotowano propozycję tematyczną szkoleń w zakresie przedsiębiorczości skierowaną do środowiska akademickiego.

Tematycznie szkolenia można podzielić na cztery grupy:

1. Kształcenie umiejętności społecznych i menadżerskich obejmujące:
- rozwój predyspozycji i cech przedsiębiorczych,
- warsztaty koncentrujące się na rozwoju pasji naukowych,
- rozwój kreatywności,
- rozwój multidyscyplinarności i integracji badań,
- rozwój świadomości możliwości naukowo-biznesowych,
- autoprezentacja,
- techniki negocjacyjne,
- zarządzanie zasobami ludzkimi,
- skuteczne przywództwo,
- budowanie zespołu i partnerstwa,
- komunikacja interpersonalna,
- rozwiązywanie konfliktów,
- negocjacje,
- organizacja czasu pracy,
- etyka w nauce i biznesie.

2. Zakładanie i bieżące prowadzenie działalności gospodarczej:
- aspekty formalno-prawne działalności gospodarczej,
- formy prawne firm,
- umowy gospodarcze,
- umowy finansowe (kredyty, pożyczki, leasing, franchising, dotacje, granty),

[63] Cieślik J., *Zintegrowany model wsparcia innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej*, [w:] Niedzielski P., Poznańska K., Matusiak K. B., (red.), *Kapitał ludzki – Innowacje – przedsiębiorczość*, SOOIPP Annual–2008, Zeszyty Naukowe nr 525, Ekonomiczne Problemy Usług nr 28, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2009, s. 122–123.

– przepisy podatkowe i ubezpieczeniowe,
– prawo pracy i BHP,
– przepisy regulujące prowadzenia różnych rodzajów działalności,
– reguły konkurencji,
– pozyskiwanie źródeł finansowania projektów biznesowych,
– rozwiązywanie bieżących problemów w firmie,
– rozwijanie kontaktów międzynarodowych w biznesie.

3. Zarządzanie strategiczne:

– konstrukcja biznesplanu,
– budowa strategii rozwoju firmy,
– marketing i analiza rynku,
– kształtowanie produktów i usług,
– techniki sprzedaży,
– planowanie finansowe,
– podejmowanie decyzji na podstawie danych o firmie otrzymanych z systemów informacyjnych,
– zarządzanie głównymi obszarami firmy – finanse i księgowość, kadry i płace,
– logistyka, produkcja, CRM, informacja menadżerska,
– wdrażanie innowacji i nowych technologii w firmie,
– ryzyko i niepewność w działalności firm (w tym innowacyjnych),
– wykorzystanie funduszy europejskich dla tworzenia i rozwoju firm,
– wykorzystanie pozafinansowych instrumentów wsparcia rozwoju firm (parki technologiczne, inkubatory, doradztwo, couching, mentoring itp.),
– globalne kierunki rozwoju gospodarczego.

4. Szkolenia specjalistyczne:

– prawo autorskie i prawo własności przemysłowej,
– implementacja nowych rozwiązań technologicznych i organizacyjnych do gospodarki, sporządzanie wniosków o granty i dotacje na przedsięwzięcia badawczo-rozwojowe,
– zasady i kryteria oceny projektów innowacyjnych,
– wykorzystanie technologii informacyjnych w zarządzaniu firmą,
– funkcjonowanie uczelnianych systemów komercjalizacji badań naukowych,
– opracowywania sposobów wdrożenia wynalazku,
– zasady tworzenia firm współpracujących z uczelnią,
– metody oceny potencjału rynkowego technologii,
– innowacje – rodzaje i uwarunkowania wprowadzania,
– specyfika firm innowacyjnych i technologicznych,
– umiejętności językowe – profil biznesowy,

– źródła finansowania działalności gospodarczej ze środków europejskich w układzie branżowym/regionalnym,
– szkolenia branżowe – prezentacja najnowszych rozwiązań, wąsko specjalizowane dla różnych dziedzin nauki,
– szkolenia w zakresie zmian regulacji prawnych w poszczególnych branżach.

Należy również podkreślić, że szkolenia jako bardziej elastyczna niż kształcenie formalne forma edukacji, powinny szybciej nadążać za zmieniającymi się potrzebami rynku. Wymusza to na inicjatorach i organizatorach szkoleń konieczność ciągłej analizy rynku, zarówno w aspekcie zmian zapotrzebowania na poszczególne tematy szkoleń, jak i pojawiających się nowych trendów i barier w rozwoju przedsiębiorstw.

Warto także zwrócić uwagę na fakt, że rozwijanie wiedzy środowiska akademickiego z zakresu przedsiębiorczości nie ma jedynie na celu spowodowania, by masowo były tworzone nowe firmy. Praktyka realizacji programów szkoleniowych z zakresu przedsiębiorczości dla dorosłych wskazuje, że realnie odsetek osób podejmujących działalność gospodarczą po zakończeniu szkoleń nie przewyższa 6-8%, co jest zgodne z ogólnoświatową tendencją. Znacznie ważniejszym efektem tego typu edukacji jest:
– lepsze zrozumienie specyfiki funkcjonowania przedsiębiorstw (zarówno dużych, jak i małych i średnich firm), ich możliwości i ograniczeń, a co za tym idzie lepszego dopasowania swoich oczekiwań i kwalifikacji do realnych potrzeb rynku pracy;
– większe urealnienie podejścia naukowców do prowadzonych badań poprzez wykształcenie umiejętności patrzenia na nie przez pryzmat popytu rynkowego.

Przedsiębiorczość kształtuje umiejętności, które mogą być używane w różnych obszarach pracy i życia. Ten efekt kształcenia w zakresie postaw przedsiębiorczych i znajomości zasad działania przedsiębiorstw na rynku jest równie cenny z ekonomicznego i społecznego punktu widzenia jak powstanie kilku tysięcy nowych firm rocznie.

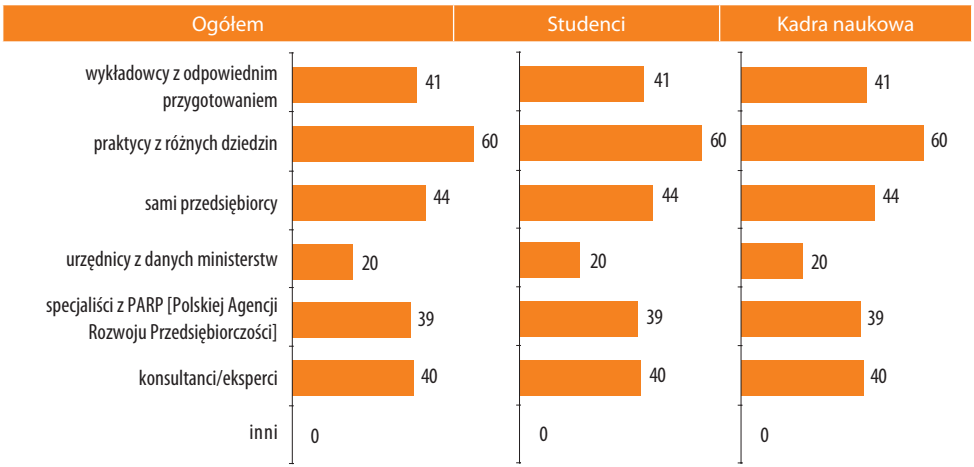
5.4. Techniki i metody realizacji szkoleń

Jak pokazuje przeprowadzone badanie respondenci wskazali wyraźnie na potrzebę „odteoretyzowania" sposobu prowadzenia zajęć w obszarze przedsiębiorczości poprzez włączenie w proces edukacyjny, obok kadry naukowej

uczelni, w pierwszej kolejności praktyków z odpowiednim przygotowaniem, przedsiębiorców, konsultantów/ekspertów, przedstawicieli PARP i urzędników ministerialnych.

Rys. 5.10 Preferowani wykładowcy na szkoleniach z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej.

Pytanie: Kto Pana/i zdaniem powinien prowadzić takie szkolenia*?



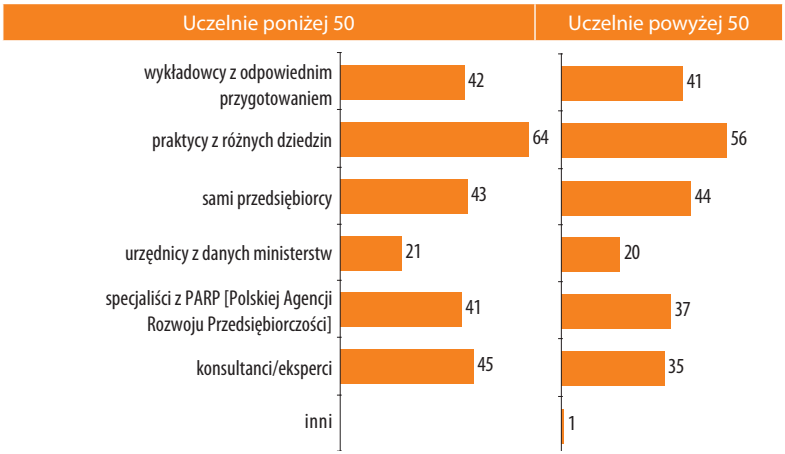
** Na pytania odpowiadały tylko osoby, które były co najmniej "ani zainteresowane, ani nie zainteresowane" szkoleniami bezpłatnymi lub płatnymi.*

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

W podziale na uczelnie renomowane i te z dalszej kolejności w rankingu, preferencje zostały określone na podobnym poziomie, z wyraźnym wskazaniem na praktyków, przedsiębiorców, konsultantów i ekspertów (w tym z PARP) obok kadry naukowej uczelni. Wydaje się więc, że zapotrzebowanie na zmianę podejścia do realizacji zajęć z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej jest uświadamiane zarówno przez studentów, jak i kadrę naukową wszystkich uczelni.

Rys. 5.11 Preferowani wykładowcy na szkoleniach z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej

Pytanie: Kto Pana/i zdaniem powinien prowadzić takie szkolenia*?



** Na pytania odpowiadały tylko osoby, które były co najmniej "ani zainteresowane, ani nie zainteresowane" szkoleniami bezpłatnymi lub płatnymi.*

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

5.5. Instrumenty i metody promocji przedsiębiorczości w środowisku akademickim

Upowszechnianie informacji o przedsiębiorczości zarówno w aspekcie postaw, jak i samego prowadzenia działalności gospodarczej według badanej grupy respondentów, najskuteczniejsze będzie poprzez wykorzystanie w pierwszej kolejności takich instrumentów, jak ogólnopolskie akcje promocyjne prowadzone za pomocą powszechnie dostępnych mediów: TV, radia, prasy oraz poprzez promowanie dobrych praktyk. W drugiej kolejności wskazano akcje promocyjne na wybranych uczelniach oraz cykle informacyjne w postaci seminariów skierowanych do studentów i pracowników naukowych. Jako najmniej skuteczne wskazano przygotowywanie publikacji o przedsiębiorczości akademickiej oraz, co szczególnie ciekawe, konferencje i seminaria skierowane do władz uczelni, które przecież powinny być żywotnie zainteresowane stymulowaniem przedsiębiorczości w środowisku akademickim.

Wynik badania dotyczący źródeł informacji na temat działań promocyjnych związanych z przedsiębiorczością w przeważającej większości wskazuje, że naj-

bardziej efektywnym źródłem informacji zarówno dla studentów, jak i pracowników naukowych jest internet; wskazało tak 74% studentów i 71% kadry naukowej. W drugiej kolejności wskazano na TV, prasę i radio, przy czym to ostatnie osiągnęło pozycję podobną do plakatów. Najniższą pozycję zajęły billboardy.

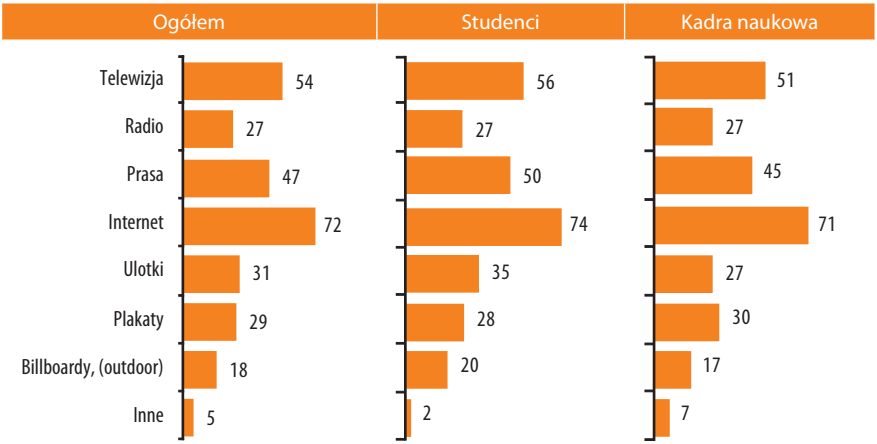
Rys. 5.12 Formy promocji o największym wpływie rozwój przedsiębiorczości wśród studentów i pracowników naukowych.

Pytanie: Jakie formy działań promocyjnych wpłynęłyby Pana/i zdaniem na rozwój przedsiębiorczości wśród studentów i pracowników naukowych?

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

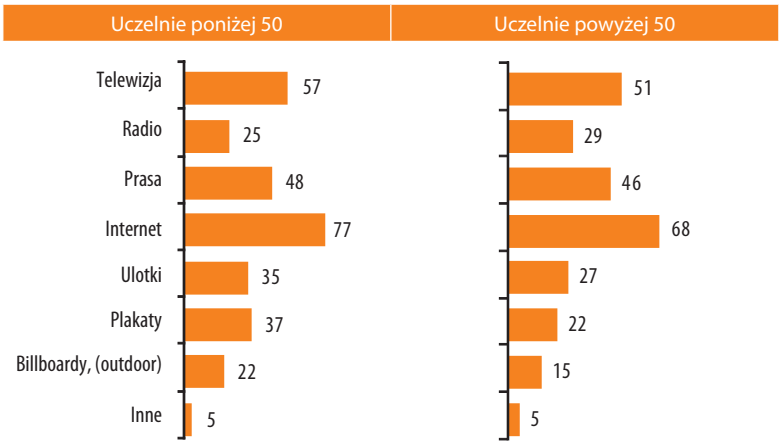
Podobnie przedstawia się sytuacja w podziale na uczelnie poniżej i powyżej 50, gdzie również wskazanie na internet jako podstawowe źródło informacji dominuje wśród wszystkich wskazanych źródeł. Pozycja innych mediów jest podobna do podziału wskazanego przez ogół środowiska akademickiego.

Rys. 5.13 Z jakich źródeł chciał(a)by się Pan/i dowiedzieć o organizowanych szkoleniach lub akcjach promocyjnych na rzecz rozwoju przedsiębiorczości?



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

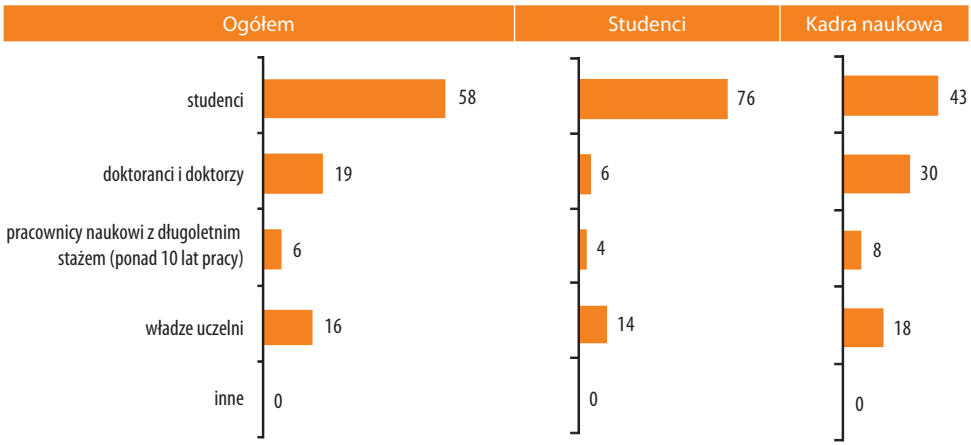
Rys. 5.14 Z jakich źródeł chciał(a)by się Pan/i dowiedzieć o organizowanych szkoleniach lub akcjach promocyjnych na rzecz rozwoju przedsiębiorczości?



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Jako pierwszoplanowych odbiorców działań promocyjnych badani wskazali studentów, w drugiej kolejności młodą kadrę naukową (do 10 lat stażu pracy na uczelni), a następnie same władze uczelni.

Rys. 5.15 Do kogo powinny być skierowane w pierwszej kolejności działania promujące przedsiębiorczość akademicką?



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Z badań wynika, że studenci oceniają samych siebie jako grupę, która w pierwszej kolejności powinna uzyskiwać informacje w tym zakresie, na drugim miejscu wskazali władze uczelni. Natomiast kadra naukowa w ich postrzeganiu okazuje się być grupą mało mobilną w tym kierunku. Sytuacja wygląda zupełnie inaczej w grupie naukowców, którzy uważają, że działania promujące przedsiębiorczość tylko w niewiele mniejszym zakresie powinny być do nich kierowane aniżeli w odniesieniu do studentów. Natomiast obie grupy badanych są zgodne co do trzeciej pozycji władz uczelnianych jako adresata działań promujących przedsiębiorczość akademicką.

Liczba wskazań na internet jako źródło informacji o działaniach związanych ze wspieraniem przedsiębiorczości powinna zostać rozważona w aspekcie wykorzystania portali internetowych do stosowania środków promocyjnych w tym zakresie.

6. Ocena możliwości aktywizacji przedsiębiorczości akademickiej

Problematyka przedsiębiorczości akademickiej jest bardzo złożona i budzi wiele kontrowersji. Wynika z nowego postrzegania roli szkoły wyższej w otoczeniu gospodarczym, które wymusza poszukiwanie nowego modelu organizacyjnego, jak i zmiany postaw środowiska akademickiego. Zainteresowanie tematem i rozwój programów preinkubacji i inkubacji jest oznaką zmian zachodzących w polskich szkołach wyższych, które powinny zaowocować wzmocnieniem działań w zakresie wspierania przedsiębiorczości i transferu wiedzy do gospodarki. Analizowana problematyka ma w Polsce stosunkowo krótką historię i znajduje się na etapie początkowym, podobnie jak polityka jej wsparcia. Należy zauważyć, że zaangażowanie instytucji naukowych, i ich pracowników w działania komercjalizacji wiedzy i rozwiązań technologicznych (między innymi poprzez tworzenie firm odryskowych *spin-off* i *spin-out*) wyprzedziło regulacje w tej dziedzinie. Jednocześnie należy stwierdzić, iż podejmujący taką działalność napotykają na swej drodze różne przeciwności, z którymi muszą radzić sobie „samotnie", w niezbyt przyjaznym środowisku (uczelnianym, prawnym, rynkowym i biznesowym). Liczne nieprawidłowości i wypaczenia (np. „szara strefa") wynikają z ułomności prawnych i podatkowych, a także nieetycznych postaw czy niedostatków umiejętności zarządzania w instytucjach naukowych.

Od początku procesu transformacji identyfikuje się szereg pionierskich inicjatyw podejmowanych w ramach szkół wyższych, np.:

1990 r. – Wielkopolskie Centrum Innowacji i Przedsiębiorczości, pierwszy polski inkubator technologiczny utworzony przy Politechnice Poznańskiej;

1995 r. – Wrocławskie Centrum Transferu Technologii, pierwsze CTT utworzone jako jednostka ogólnouczelniana Politechniki Wrocławskiej;

1995 r. – Poznański Park Naukowo-Technologiczny powołany w ramach Fundacji Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu;

1998 r. – „Student z Pomysłem", pierwszy projekt preinkubacji akademickiej uruchomiony na Uniwersytecie Warszawskim;

2003 r. – początki sieci Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczosci, zarządzanej obecnie przez Fundację AIP;

2005 r. – pojęcie przedsiębiorczości akademickiej zostaje usankcjonowane prawnie w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym.

Na początku 2009 roku identyfikuje się: centra transferu technologii na ponad 20 uczelniach, 51 Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości oraz ponad 200 akademickich biur karier. Szereg uczelni oraz pracowników akademickich aktywnie współpracuje z działającymi w kraju 19 parkami i 22 inkubatorami technologicznymi. Należy podkreślić, że dyskusja o potrzebie rozwoju i metodach aktywizacji przedsiębiorczości akademickiej w Polsce jest opóźniona względem USA o około 40 lat, a względem państw „Starej Unii" o przynajmniej 10 lat. Przy próbie oceny należy szeroko uwzględniać krajowe uwarunkowania oraz bagaż strukturalny i mentalnościowy. Nowym inicjatywom sprzyja klimat medialny oraz definiowane priorytety wykorzystania funduszy strukturalnych UE w okresie programowania 2007-2013.

W państwach zachodnich przez lata wypracowano instrumenty polityki wsparcia, które są silnie zróżnicowane w zależności od kraju i kontynentu. Punktem wyjścia jest istnienie i realizacja spójnej polityki w zakresie przedsiębiorczości akademickiej, obejmującej zarówno elementy legislacyjne i fiskalne, jak i organizacyjne oraz społeczne. Należy podkreślić zaawansowane i różnorodne doświadczenia światowe w zakresie aktywizacji przedsiębiorczości technologicznej ze strony władz regionalnych i rządów (w ramach polityki innowacyjnej) oraz organizacji ponadnarodowych. Można już mówić o setkach programów i różnorodnych inicjatyw zarządzania rozwojem gospodarczym, podejmowanych na różnych poziomach (międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym). Łączy je wspólne przesłanie: sukces przedsiębiorczości technologicznej (w postaci tworzenia firm odpryskowych) wymaga równoczesnego wystąpienia czterech strumieni zasilających: (1) postaw i umiejętności przedsiębiorczych, (2) technologii (*know-how*), (3) kapitału oraz (4) systemu wsparcia[64]. Ważną rolę w tym procesie odgrywają same instytucje naukowe, tworząc mniej lub bardziej sprzyjające warunki dla działań przedsiębiorczych swoich pracowników. Doświadczenia zagraniczne wskazują na występowanie wielu modeli wspierania przedsiębiorczości akademickiej dostosowanych do realiów krajowych, a nawet lokalnych. Ważne znaczenie posiadają przy tym specyfika kultury przedsiębiorczości i postawy proprzedsiębiorcze pracowników naukowo-badawczych, strategie zarządzania własnością intelektualną wyższych uczelni i innych instytucji naukowych, polityka innowacyjna państwa i regionów. Wykorzystanie tych doświadczeń wydaje się ważne i wskazane dla Polski[65].

---

[64] Matusiak K. B., *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, Instytut Eksploatacji, Radom-Łódź 2006, s. 110-112.

[65] Stawasz E., Bąkowski A., Głodek P., Guliński J., Lityński K., Matusiak K. B., *Metody i Instrumenty Aktywizacji Przedsiębiorczości wśród Pracowników Naukowo-Badawczych*, SOOIPP, Łódź – Poznań – Warszawa, ekspertyza opracowana na zlecenie MNiSW, wrzesień 2006.

Na uwagę zasługują działania podejmowane w ramach Unii Europejskiej. Zgodnie ze Strategią Lizbońską kraje europejskie potrzebują i powinny stymulować **ducha przedsiębiorczości** wśród młodych ludzi, sprzyjając nowo powstającym innowacyjnym przedsiębiorstwom. W maju 2007 roku przedstawiciele państw sygnatariuszy deklaracji z Bolonii spotkali się w Londynie i zalecili opracowanie elastycznych programów nauczania mających na celu aktywizację przedsiębiorczości, mobilności studentów i pracowników oraz poprawę współpracy między uniwersytetem a pracodawcą w zakresie transferu innowacji i wiedzy. Uznano, że nauczanie przedsiębiorczości w krajach europejskich napotyka na następujące ograniczenia[66]:

- nie jest włączone w wystarczającym stopniu do programów nauczania instytucji szkolnictwa wyższego;
- większość przedmiotów dotyczących przedsiębiorczości jest oferowanych w ramach studiów zarządzania (biznesu) i ekonomicznych;
- edukacja przedsiębiorczości jest w szczególności słabo upowszechniona w nowych państwach członkowskich;
- jest zbyt mało akademickich nauczycieli przedsiębiorczości oraz brak jest zachęt mających na celu motywowanie i nagradzanie wykładowców za angażowanie się w nauczanie przedsiębiorczości i interakcję ze studentami.

Opracowywanie i wdrażanie programów przedsiębiorczości ogranicza wewnętrzna struktura organizacyjna instytucji edukacyjnych. Wydziały i kierunki szkół wyższych działają zazwyczaj w odosobnieniu, co powoduje wiele trudności dla studentów, którzy chcą zmienić kierunek studiów oraz dla wykładowców zainteresowanych tworzeniem przedmiotów interdyscyplinarnych. Sztywna struktura programu nauczania często stanowi więc przeszkodę na drodze do podejść interdyscyplinarnych.

Komisja Europejska wskazuje na potrzebę koordynacji na poziomie polityki w celu zapewnienia otrzymania przez wszystkie instytucje szkolnictwa wyższego niezbędnej zachęty i sposobności do podjęcia się działań w zakresie edukacji przedsiębiorczości. Proponowane są między innymi zadania dla władz publicznych, szkół wyższych i innych instytucji. Na poziomie władz publicznych postuluje się:

1. Utworzenie Zespołu Zadaniowego (włączając Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz inne ministerstwa odpowiedzialne za gospodarkę, pra-

[66] Przedsiębiorczość w szkolnictwie wyższym, szczególnie na kierunkach nieekonomicznych, Streszczenie sprawozdania końcowego grupy ekspertów, Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Przedsiębiorstw i Przemysłu, s. 1-52.

cę, naukę i badania), którego celem byłoby określenie, w jaki sposób można wcielić przedsiębiorczość do szkolnictwa wyższego;
2. Przyjęcie przepisów wspierających związki między prywatnymi podmiotami gospodarczymi a uniwersytetami, włącznie z umożliwieniem nauczycielom akademickim pracy w przemyśle w niepełnym wymiarze godzin;
3. Pomoc w opracowaniu systemu akredytacji mającego na celu przyznawaniu punktów kredytowych dla niesformalizowanych form uczenia się i działań praktycznych, które sprzyjają rozwijaniu przedsiębiorczości;
4. Ustanowienie nagrody dla przedsiębiorczych uniwersytetów, wykładowców i studentów i promowanie pozytywnych przykładów firm akademickich typu *spin-off*.

Na poziomie swojej odpowiedzialności instytucje szkolnictwa wyższego mogłyby:
1. Ustalić strategię i plan działania na rzecz nauczania i badań w dziedzinie przedsiębiorczości, wcielając działania oparte na praktyce, a także na rzecz zakładania nowych przedsiębiorstw i firm *spin-off*;
2. Utworzyć jednostkę ds. nauczania przedsiębiorczości, która pełniłaby funkcję centrum przedsiębiorczości w ramach instytucji i szerzyła naukę o przedsiębiorczości na wszystkich pozostałych wydziałach;
3. Zaoferować wszystkim studentom studiów pierwszego stopnia na pierwszym roku wprowadzenie do przedsiębiorczości oraz samozatrudnienia, ponadto zapewnić wszystkim studentom możliwość uczęszczania na seminaria i wykłady z tego przedmiotu;
4. Przygotować systemy zachęt mające motywować i nagradzać kadrę naukową za wspieranie studentów zainteresowanych przedsiębiorczością, a także uznać akademicką wartość badań i działań w dziedzinie przedsiębiorczości;
5. Opracować klarowne instytucjonalne zasady dotyczące własności intelektualnej;
6. Przyznać punkty kredytowe za praktyczną pracę nad projektami biznesowymi poza ustalonymi programami.

Pozostałe podmioty należy zaangażować w następującym zakresie:
1. Stowarzyszenia przedsiębiorców mogłyby pomóc w zwiększeniu zaangażowania swoich członków w nauczanie przedsiębiorczości w placówkach oświatowych;
2. Komisja Europejska mogłaby wesprzeć programy mające na celu szkolenie wykładowców przedsiębiorczości w skali Europy, a także poprzeć tworzenie sieci kontaktów i transgranicznych programów wymiany wykładowców.

Sprawozdanie wskazuje na potrzebę zwiększenia także świadomości decydentów (ministerstw gospodarki, szkolnictwa, szefów agencji rządowych, władz regionalnych), kadr zarządzających instytucjami szkolnictwa wyższego i innych instytucji w celu wypracowania polityki wsparcia i podejmowania decyzji na różnych szczeblach.

Przedsiębiorczość akademicką należy traktować jako szansę na budowę nowoczesnego oblicza uczelni. Jednocześnie jej aktywizacja przynosi szereg konkretnych efektów poprawiających wizerunek i pozycję uczelni na rynku:

- uatrakcyjnienie oferty edukacyjnej;
- poprawa relacji z otoczeniem i lokalnym biznesem;
- zwiększenie dochodów ze współpracy i transferu technologii do firm absolwenckich;
- zwiększenie zamówień oraz sponsorowanie działalności badawczej;
- poprawa wizerunku uczelni;
- pozyskiwanie dodatkowych środków z programów wspierania przedsiębiorczości technologicznej;
- stworzenie dodatkowych możliwości dochodów studentów, pracowników naukowych i inżynieryjno-technicznych.

Szkoły wyższe są postrzegane jako podmioty zasadniczo nie zainteresowane tym, aby pracownicy czy studenci rozwijali działalność gospodarczą. Podkreśla się najczęściej demotywujący charakter oddziaływania środowiska w stosunku do prób biznesowych. Własna firma jest traktowana jako konkurencja względem zadań dydaktycznych, nauki i kariery naukowej. W środowisku akademickim identyfikuje się skrajne postawy wobec praktycznych wdrożeń wyników prac naukowych[67]:

1. ***Entuzjaści*** – to niepowtarzalna szansa na jakościową przebudowę środowiska naukowego; trzeba skoncentrować wszystkie środki na promocji tej idei;
2. ***„Zdroworozsądkowcy"*** – takie jest wyzwanie czasu, „nie można płynąć pod prąd", a trzeba wykorzystać okazję;
3. ***Neutralni*** – to jest poza mną, mam swoje cele jako pracownik naukowy, biznes mnie nie interesuje, ale nie myślę przeszkadzać innym;
4. ***Wrogowie*** – to sposób na zniszczenie renomowanych uczelni i wielowiekowej tradycji akademickiej.

[67] Guliński J., *Przedsiębiorczość akademicka w kraju - próba analizy stanu*, Referat w ramach III Letniej Szkoły Innowacji SOOIPP, Koszelów, 7 września 2008.

W zależności od tego, która grupa dominuje we władzach uczelni, tak kształtuje się polityka w zakresie przedsiębiorczości akademickiej. Polska nauka i szkolnictwo wyższe ciągle w małym zakresie dostrzega szanse w aktywizacji przedsiębiorczości akademickiej i rozwoju współpracy z biznesem. Postępujące zmiany należy uznać za niewystarczające, mimo że na wielu uczelniach charakteryzują się one dużą dynamiką. Mimo działalności wielu akademickich inkubatorów przedsiębiorczości i centrów transferu technologii praktyczne doświadczenia są ciągle bardzo skromne. Zagadnienia przedsiębiorczości akademickiej sprowadzane są często do preinkubacji i akademickich inkubatorów przedsiębiorczości traktowanych jako przysłowiowe „piąte koło u wozu". Szereg uczelnianych inicjatyw ma służyć pozyskiwaniu unijnych pieniędzy przeznaczonych na podnoszenie jakości kapitału ludzkiego, na stymulowanie innowacyjnej gospodarki itp. Niestety często nie chodzi o to, by rzeczywiście rozwijać akademicką przedsiębiorczość, ale o dotarcie do środków finansowych. Po ich wyczerpaniu inicjatywy ulegają likwidacji, bądź przechodzą w „stan uśpienia". Identyfikuje się rzesze działaczy przedsiębiorczości akademickiej, zajmujących się tą problematyką nie z uwagi na talenty biznesowe, edukacyjne czy organizacyjne, lecz z powodu sprawności w pozyskiwaniu środków pomocowych. Dzieje się m.in. dlatego, że bsorpcja funduszy na szkolenia, studia podyplomowe jest relatywnie najprostsza. Stwarza to jednak groźbę swoistej fetyszyzacji szkoleń, powstania systemu „szkoleń dla samych szkoleń". Z drugiej strony zaobserwować można przypadki instrumentalnego traktowania ośrodków przedsiębiorczości akademickiej przez część przedsiębiorców akademickich. Traktują oni swoją obecność w pre - i w inkubatorach przedsiębiorczości nie tyle jako pierwszy etap na drodze do własnej stabilnej firmy, ile jako etap na drodze do kariery w roli wykwalifikowanego pracownika najemnego. Kolekcjonują oni określone doświadczenia (np. szkoleniowe), aby je wpisać w CV, wykazać się praktycznymi próbami, a nie długofalowo przygotować się do własnego biznesu[68].

Rozwój przedsiębiorczości akademickiej i tworzenie efektywnych programów wsparcia komplikuje duże zamieszanie pojęciowe i dowolność w określaniu celów oraz funkcji w ramach uczelni. Uściślenie form i instrumentów aktywizacji przedsiębiorczości akademickiej powinno pozwolić lepiej planować przygotowanie jej programów wsparcia. Przeprowadzone badania wskazały na potrzebę szerokiej akcji promocyjnej skierowanej do przedstawicieli władz uczelni. Efektywnym narzędziem będzie przygotowanie uczelnianych katalogów dobrych praktyk regu-

[68] Bardzo ciekawe wnioski w tym zakresie prezentuje raport z badania ewaluacyjnego – Ewaluacja działalności Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości (AIP) wspartych finansowo ze środków Ministerstwa Gospodarki, Public Profits, Poznań, grudzień 2008, s. 49-52.

lujących kwestię: (1) własności intelektualnej, (2) szczegółowych zasad transferu wiedzy do gospodarki, (3) udostępniania na komercyjnych zasadach aparatury badawczej, laboratoriów itp. Opracowane „dobre praktyki" powinny być upowszechniane na spotkaniach, seminariach i konferencjach oraz dostępne dla zainteresowanych na ogólnokrajowym portalu internetowym (np. Portal Innowacji). Dopiero potem możliwe będzie skoncentrowanie się na odpowiednio efektywnych i skutecznych sposobach wspierania akademickich przedsiębiorstw.

Na zagadnienia przedsiębiorczości akademickiej należy patrzeć szeroko, w sposób kompleksowy, począwszy od organizacji procesu dydaktycznego, przez zarządzanie własnością intelektualną, instrumenty komercjalizacji rozwiązań technologicznych, po szerokie relacje szkoły wyższej z otoczeniem gospodarczym. Należy również przyjrzeć się samej uczelni. Trudno bowiem uczyć przedsiębiorczości w strukturach zarządzanych według reguł dalekich od zasad dobrej organizacji. Jednocześnie; nie należy się spodziewać, że wszystkie uczelnie staną się przedsiębiorcze. Doświadczenia międzynarodowe (szczególnie przykłady amerykańskie) wskazują, że aktywizacja przedsiębiorczości akademickiej jest działaniem długookresowym. Oczekiwane efekty pojawiają się najczęściej po wielu latach. Część szkół wyższych odkryje swoje szanse na coraz trudniejszym rynku edukacyjnym (niż demograficzny obniży liczbę studentów), w rozwoju przedsiębiorczości i budowie elastycznych relacji z otoczeniem umożliwiających komercjalizację osiągnięć naukowych. Pozostałe z pewnością pozostaną dalej osadzone w tradycji akademickiej modelu humboltowskiego i znajdą w systemie miejsce dla siebie. Obydwa modele szkoły wyższej powinny żyć w symbiozie. Taka sytuacja zwiększy różnorodność w systemie edukacji i badań, co należy uznać za korzystne dla mechanizmów konkurencji.
Należy także podkreślić rolę prac legislacyjnych prowadzonych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach pakietu „Partnerstwo dla wiedzy".[69] Rozwój „przedsiębiorczej akademii" jest także silnie stymulowany przez instrumenty polityki strukturalnej i naukowo-badawczej Unii Europejskiej. Znaczna część środków, zgodnie z priorytetami Strategii Lizbońskiej, jest kierowana do obszarów związanych z innowacyjnością i praktycznymi możliwościami wykorzystania i komercjalizacji wiedzy. Należy podkreślić duży potencjał inercji środowiska akademickiego, które ze spokojem obserwuje propozycje zmian, konserwując tradycyjne zachowania. Konserwatyzm uczelni wzmocniony ich autonomią jest silniejszy na uczelniach publicznych. Dlatego też, w działaniach promujących przedsiębiorczość akademicką, trzeba dotrzeć przede

[69] www.nauka.gov.pl

wszystkim do środowisk i uczelni otwartych na zmiany. Pionierom w zakresie przesiębiorczości akademickiej jest potrzebne wsparcie w kształtowaniu świadomości społeczności akademickiej, że przyjęty kierunek jest korzystny dla rozwoju innowacyjności kraju i przyszłej konkurencyjności polskiej gospodarki. Zgodnie z zapisami ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym zagadnienia przedsiębiorczości akademickiej sprowadzane są często do preinkubacji, akademickich inkubatorów przedsiębiorczości i centrów transferu technologii. Tę listę należy rozszerzyć o działające w ramach uczelni biura karier oraz funkcjunujące w jej otoczeniu ośrodki szkoleniowo-doradcze, inkubatory i parki technologiczne.

Badania pokazały, że środowisko akademickie słabo zna instytucje wsparcia przedsiębiorczości i innowacji. Rozpiętość wiedzy na temat poszczególnych instytucji jest znaczna, na co wskazuje bardzo zróżnicowana znajomość poszczególnych instytucji wśród respondentów. Najbardziej znane jednostki to biura karier, a w dalszej kolejności ośrodki szkoleniowo-doradcze oraz akademickie inkubatory przedsiębiorczości. Wymieniane zostały tym samym instytucje udzielające ogólnego wsparcia dla przedsiębiorczości, dla działalności z reguły o charakterze tradycyjnym lub niskoinnowacyjnym, a nie nowoczesnym, wysokoinnowacyjnym i dynamicznym. Symptomatyczne, że instytucje świadczące usługi wyspecjalizowane dla przedsięwzięć biznesowych szybko rosnących i wysokoinnowacyjnych (takie jak anioły biznesu, czy fundusze kapitału zalążkowego) znalazły się na ostatnich miejscach. Również tak zasłużone instytucje dla rozwijania przedsiębiorczości innowacyjnej, jak parki technologiczne, centra transferu technologii czy Krajowa Sieć Innowacji (KSI) otrzymały poniżej 15% ogółu odpowiedzi.

Wysoka pozycja akademickich inkubatorów wynika z aktywnej promocji (w tym ogólnopolskie akcje Fundacji AIP) oraz większej dostępności tych instytucji w praktyce akademickiej. Nie zmienia to jednak układu oferowanych usług dla przedsiębiorczości akademickiej. Aż 20% respondentów nie potrafiło bowiem wymienić żadnej tego typu instytucji. Przedsięwzięcia bardziej oryginalne i wysoko innowacyjne charakterystyczne dla rozwiniętej przedsiębiorczości akademickiej są prawdopodobnie realizowane w innym trybie niż ogół przedsięwzięć (np. we współpracy międzynarodowej lub w formie „szarej strefy").

Należy podkreślić, że środowisko akademickie odnosi się przychylnie do działalności sfery instytucji wspierających innowacje i przedsiębiorczość. Z wyników badania będącego przedmiotem niniejszej publikacji wynika, że wszystkie wskazane instytucje wspierające przedsiębiorczość zostały uznane za bardzo,

bądź raczej przydatne dla ich działalności badawczej lub dydaktycznej. Bardziej szczegółowa analiza wyników badania wprowadza istotne zróżnicowanie w ocenie roli poszczególnych instytucji dla rozwoju przedsiębiorczości wśród pracowników naukowych i studentów. Uznanie biur karier i ośrodków szkoleniowo-doradczych za najbardziej aktywne w rozwijaniu przedsiębiorczości wskazuje na tradycyjne podejście do problematyki przedsiębiorczości akademickiej od strony rynku pracy, zatrudnienia, praktyk zawodowych, szkoleń itp. Pozostałe, bardziej zaawansowane koncepcyjnie i zdolne do rozwoju usług proinnowacyjnych instytucje otrzymały nieznaczące oceny pozytywne. Należy zatem dążyć do merytorycznego i organizacyjnego wzmocnienia podmiotów zdolnych do świadczenia wysoko wyspecjalizowanych usług adekwatnych dla działań innowacyjnych. W kontekście tworzenia firm odpryskowych szczególną rolę powinny odegrać akademickie inkubatory przedsiębiorczości jako operatorzy uczelnianych programów preinkubacji. Uczelniane inkubatory należą ciągle do rzadkości, a sieć Fundacji AIP jest w niewielkim zakresie związana z bieżącym funkcjonowaniem uczelni. Działalność akademickich inkubatorów nadal w bardzo niewielkim zakresie jest powiązana z procesem dydaktycznym i naukowo-badawczym uczelni i traktowana jest jako dodatkowa aktywność poza zadaniami statutowymi. Zarówno inkubatory, jak i pozostałe ogniwa infrastruktury transferu technologii, pozostają ciągle zasadniczo na marginesie zadań statutowych szkół wyższych przy małym zaangażowaniu, a często i zainteresowaniu władz uczelni. W opinii dyrektorów inkubatorów uczelnianych, zdecydowanie lepsze warunki i większą otwartość gwarantują szkoły niepubliczne. Z drugiej jednak strony, jakość pomysłów i zaangażowanie studentów jest zdecydowanie większe na renomowanych uczelniach państwowych. Należy podkreślić, że wyższa uczelnia uwiarygodnia działalność inkubatora, stabilizując między innymi przepływy finansowe związane z realizacją zewnętrznych projektów. Minusem jest natomiast powszechna uczelniana biurokracja i często brak zrozumienia dla prowadzonej działalności. W bieżącej działalności akademickich inkubatorów przedsiębiorczości i centrów transferu technologii widoczny jest brak procedur i przygotowania organizacyjnego. W potrzeby te wpisuje się przygotowywany obecnie przez Zespół Innowacji i Technologii PARP projekt systemowy „Skuteczne otoczenie innowacyjnego biznesu", w ramach którego przewiduje się między innymi: (1) doskonalenie kompetencji i umiejętności kadry inkubatorów akademickich i centrów transferu technologii oraz (2) mapę rekomendacji możliwych rozwiązań dotyczących poprawy systemu komercjalizacji w Polsce. W ramach projektu powstaną również nowoczesne pakiety i narzędzia dydaktyczne.

Wyniki przeprowadzonego badania pokazują, że w opinii kadry akademickiej polskie uczelnie wychodzą naprzeciw oczekiwaniom dotyczącym oferowania w programie studiów przedmiotów z zakresu podejmowania działalności przedsiębiorczej wśród studentów. Programy studiów są zazwyczaj wysoko oceniane z punktu widzenia ich praktycznej przydatności. Wyższe noty programów studiów przyznane przez kadrę naukową wynikają zapewne z ich lepszej znajomości, w porównaniu z wiedzą studentów w tym względzie, jak i z przeświadczenia, że wykładowcy przekazują wiedzę, która odpowiada wyzwaniom uczelni przedsiębiorczej. Zauważalnie wyższe oceny oferty programowej uczelni wyższych zostały zaprezentowane przez respondentów z uczelni o niższej pozycji pod względem potencjału rozwojowego, tj. naukowego i dydaktycznego, w porównaniu z uczelniami o wyższym potencjale rozwojowym, jak również z uczelni niewspierających przedsiębiorczości akademickiej w porównaniu z uczelniami wspierającymi przedsiębiorczość akademicką. Oznacza to, że pozycja uczelni pod względem potencjału rozwojowego, jak i realizowanej polityki wsparcia przedsiębiorczości, znajduje wyraz w jej ofercie programowej oraz w ocenie jej praktycznej przydatności. Kierunek relacji jest jednak odwrotny od oczekiwanego. Być może wynika to z większych wymagań i oczekiwań w stosunku do uczelni o wyższej pozycji i zarazem prowadzących politykę wspierania przedsiębiorczości. Istotną rolę odgrywać mogą standardy uczelni nakierowane bardziej na rozwój pozycji naukowej i dydaktycznej, niż roli odgrywanej w otoczeniu gospodarczym.

Na podstawie obserwacji praktyki edukacji należy wskazać na wiele uproszczeń i nieporozumień w zakresie nauczania przedsiębiorczości. Pod szyldem zajęć z tego przedmiotu ukrytych jest wiele pomysłów programowych, np.: (1) podstawy mikro i makroekonomii; (2) ekonomika małej firmy czy (3) autoprezentacja i aktywne poszukiwanie pracy. W wielu przypadkach oferta dotyczy tylko kierunków ekonomicznych. Nauczanie przedsiębiorczości musi mieć interdyscyplinarny charakter łączący w sobie elementy psychologii, prawa, etyki, socjologii, ekonomi czy zarządzania. Specjalistów, którzy potrafią syntetycznie łączyć tę wiedzę jest w kraju niewielu. W zakresie edukacji wykładowców przedsiębiorczości w latach 2007-2008 zgromadzono doświadczenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia ministra nauki i szkolnictwa wyższego „Wsparcie innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej". Zorganizowano także „Szkolenie i doradztwo dla wykładowców szkół wyższych prowadzących zajęcia dydaktyczne w zakresie innowacyjnej przedsiębiorczości". W oparciu o tę bazę można szybko zwiększyć liczbę uczelni i wykładowców funkcjonujących w sieci i w krótkim czasie wydat-

nie zmniejszyć dystans dzielący polskie szkoły wyższe od wiodących zachodnich ośrodków akademickich, w dziedzinie edukacji na rzecz innowacyjnej przedsiębiorczości[70]. W wyniku realizacji w latach 2009-2010 projektu w ramach Programu MNiSW „Kreator innowacyjności" powstaje Sieć Edukacyjna Innowacyjnej Przedsiębiorczości Akademickiej (SEIPA) umożliwiająca kontynuację wymiany doświadczeń z już przeszkolonymi wykładowcami oraz objęcie szkoleniem i doradztwem wykładowców z kolejnych szkół wyższych. Dobrą praktyką w tym zakresie jest włączanie praktyków (osób z sukcesami biznesowymi) do realizacji procesu dydaktycznego.

Zrealizowane badania potwierdzają tezę, że pracownicy naukowi posiadają niewielkie doświadczenie we współpracy z biznesem. Blisko połowa z nich nigdy nie pracowała w firmie komercyjnej. Pozostali, mają niedługi staż pracy w biznesie, co wskazuje na dość ograniczoną znajomość rzeczywistych problemów gospodarczych i technicznych przedsiębiorstw. Wyraźnie lepszą znajomość realiów praktyki gospodarczej posiadają pracownicy wywodzący się z uczelni o niższym potencjale i pozycji naukowej lub dydaktycznej w porównaniu z uczelniami o wyższym potencjale i pozycji. Większość pracowników z uczelni o wyższym potencjale i pozycji nigdy nie pracowała w żadnej firmie komercyjnej. Niska jest także aktywność kadry naukowej wyższych uczelni we współpracy z otoczeniem. Większość koncentruje się wyłącznie na działalności dydaktycznej i naukowej w ramach swych uczelni. Może to rzutować na zdolność tych uczelni do współpracy z przemysłem, oferowania rozwiązań odpowiadających rzeczywistym potrzebom praktyki gospodarczej, a także na przekazywanie studentom wiedzy adekwatnej do wyzwań gospodarki. Uczelnie wyższe są – w opinii pracowników naukowych – generalnie dobrze przygotowane organizacyjnie do zarządzania wynikami badań i własnością intelektualną. Nieco lepsze oceny uzyskały uczelnie o wyższym potencjale rozwojowym. Wydaje się, że im wyższa pozycja uczelni pod względem potencjału akademickiego i naukowego, tym lepsze przygotowanie uczelni do komercjalizacji wyników badań. Jednak dość wysoki jest odsetek pracowników naukowych, którzy nie mają wyobrażenia o współpracy biznesowej ich uczelni z otoczeniem, co świadczy o niewystarczającej akcji informacyjnej w ramach uczelni.

---

[70] W ramach programów:

1. Stworzona została baza merytoryczna oraz Portal www.seipa.edu.pl dla edukacji i wymiany doświadczeń wykładowców innowacyjnej przedsiębiorczości z uczelni nieekonomicznych;
2. Przygotowano nowoczesny podręcznik: Cieślik J., *Przedsiębiorczość dla ambitnych*. *Jak uruchomić własny biznes*, Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006 (II wyd. 2008), adresowany do studentów wyższych uczelni wszystkich typów, wraz z oryginalną metodą realizacyjną i pakietem narzędziowym oraz platformą internetową.

Środowisko akademickie ma dobre rozpoznanie zaangażowania poszczególnych pracowników naukowych we współpracę biznesową z firmami lub instytucjami, zarówno o jawnym, legalnym charakterze, jak i niejawnym. Porównując opinie kadry naukowej o generalnie bardzo aktywnej współpracy biznesowej uczelni z firmami komercyjnymi lub instytucjami z ich własną, dość ograniczoną, aktywnością w tej dziedzinie, można sformułować pogląd o jedynie deklaratywnej, a nie rzeczywistej, współpracy biznesowej polskich uczelni z praktyką gospodarczą, bądź o tym, iż we współpracę tego typu zaangażowana jest jedynie wąska grupa pracowników naukowych uczelni.
Walory praktyczne badań prowadzonych na uczelniach wyższych są wysoko oceniane przez kadrę naukową, z minimalną różnicą na korzyść uczelni o wyższym potencjale i pozycji. Równie wysoko została oceniona adekwatność prowadzonych badań naukowych do bieżących problemów czy potrzeb rynku lub przemysłu. Wskazuje to na duży optymizm wśród pracowników naukowych, ich wysokie mniemanie o użyteczności swojej działalności badawczej. Na tej podstawie można by sądzić o generalnie wysokim potencjale komercyjnym zasobów badawczych i naukowych, czy prowadzonych na uczelni badań. Pełniejsze wykorzystanie tego potencjału może przynieść korzyści zarówno uczelniom, samym pracownikom, jak i gospodarce. W świetle informacji o doświadczeniu zawodowym pracowników uczelni oraz ich kontaktach biznesowych z praktyką, osąd ten niestety wydaje się być wątpliwy.

Szanse pojawienia się nowych firm odpryskowych (*spin-off*, *spin-out*) przy polskich uczelniach wydają się być mocno ograniczone. Zainteresowanie kadry naukowej prowadzeniem działalności gospodarczej jest bowiem niskie, aczkolwiek naukowcy, wyrażający chęć założenia firmy często chcieliby działać w ramach macierzystych struktur uczelni, co mogłoby przyczyniać się do ewentualnego powstawania firm zależnych. Wyższy potencjał przedsiębiorczości można natomiast zauważyć wśród studentów, którzy w dużym stopniu są zainteresowani posiadaniem własnej firmy, ale w pełni niezależnej od uczelni. Trzeba jednak mieć na uwadze, że droga od chęci do rzeczywistego założenia i prowadzenia firmy jest odległa. Budujący jest jednak fakt, że zarówno studenci, jak i kadra naukowa twierdzą, że posiadanie firmy dałoby im zadowolenie i satysfakcję, umożliwiłoby im rozwój swoich umiejętności, zdolności oraz zainteresowań naukowych. Ponadto, badani wiążą posiadanie firmy z możliwością zarobienia większej ilości pieniędzy. Wymienione, pozytywne dla badanych skutki posiadania firmy, w dużym stopniu decydują o poziome ich chęci angażowania się w działalność gospodarczą. Z drugiej strony, częsta niechęć

naukowców i studentów do podejmowania ryzyka i akceptacji wyższego poziomu stresu zmniejsza atrakcyjność posiadania firmy.
W badaniu zdiagnozowano również wpływ najbliższego otoczenia badanych na decyzję o założeniu firmy. Wyniki pokazują, że otoczenie badanych ma zasadnicze znaczenie dla ich decyzji o podjęciu działalności gospodarczej. Okazuje się, że „w domach" badanych osób przedsiębiorczość jest czymś pozytywnym, a praca na własny rachunek jest wysoce akceptowana. Bez wątpienia, fakt ten można uznać za sprzyjający rozwojowi przedsiębiorczości akademickiej. W przypadku kadry naukowej, za bliskie otoczenie można również uznać miejsce pracy badanych. Jedynie połowa naukowców uznała swoje otoczenie pracownicze jako wyraźnie sprzyjające przedsiębiorczości. Wobec tego, pomimo przychylności najbliższej rodziny badanych odnośnie podejmowania przez nich działań przedsiębiorczych, skłonność badanych do wykorzystania swojej wiedzy w biznesie, może być ograniczana przez otoczenie pracownicze.

Bariery w rozwoju przedsiębiorczości leżą nie tylko po stronie otoczenia, ale także po stronie samych studentów i naukowców. Faktem jest, że sami badani spodziewają się z dużym prawdopodobieństwem wystąpienia sporych problemów związanych z prowadzeniem własnej firmy, przy jednocześnie niskim poziomie własnych możliwości przezwyciężenia tych problemów. Taki sposób rozumowania przekłada się na obniżenie chęci badanych do posiadania własnej firmy. Trudność pogodzenia pracy naukowej z prowadzaniem firmy, brak pomysłu na firmę, negatywna ocena sytuacji ekonomicznej w Polsce, brak odbiorców na oferowane produkty/usługi to w ocenie badanych problemy, które byłoby im trudno przezwyciężyć. Z jednej strony obowiązujący model kariery akademickiej, stymulowany w ocenie parametrycznej MNiSW, nie zawiera elementów oceny działań komercyjnych pracowników naukowych, z drugiej – wejście na rynek z nowym produktem jest w polskich warunkach niezmiernie trudne, a wielu przypadkach wręcz niemożliwe.

Pobudzanie przedsiębiorczości akademickiej może się dokonywać poprzez zmianę sposobu myślenia studentów i naukowców. Pierwszym takim sposobem jest zmiana postawy badanych na bardziej pozytywną wobec posiadania firmy. Aby zwiększyć atrakcyjność posiadania firmy w grupie studentów i pracowników naukowych m.in. należałoby dostarczyć im argumentów osłabiających przekonanie badanych o ryzykowności takiego przedsięwzięcia. Mocnym argumentem w tej sprawie mogłyby być np. liczne prezentacje osób rekrutujących się ze środowiska naukowego lub studenckiego, które odniosły ogólnie

pojęty „sukces" w biznesie. Badani mają również świadomość możliwości występowania poważnych problemów w sytuacji posiadania firmy. To z kolei obniża poczucie kontroli badanych, w sytuacji gdyby zdecydowali się zostać przedsiębiorcami. Aby podnieść poczucie kontroli tej grupy, której wysoki poziom sprzyja angażowaniu się w działalność gospodarczą, należałoby dostarczyć im odpowiedniej wiedzy lub innych zasobów. Zarówno studenci, jak i kadra naukowa powinni podnieść swoje kompetencje w obszarze prowadzenia własnej działalności gospodarczej, by lepiej móc sobie radzić z problemami przedsiębiorcy. Wiedza z zakresu zarządzania czasem, prowadzenia własnej firmy czy też wiedza z dziedziny marketingu mogłaby przyczynić się do lepszej samooceny badanych w aspekcie rozpatrywania własnej osoby jako przedsiębiorcy. Odpowiedzią na braki kompetencyjne wśród studentów i pracowników naukowych mogą być odpowiednio zaprojektowane szkolenia. Ostatecznie rozwój przedsiębiorczości, szczególnie wśród pracowników naukowych, jest możliwy poprzez oddziaływanie otoczenia. Wyniki badania pokazują, że w pierwszej kolejności należałoby stworzyć w miejscu pracy badanych bardziej przyjazny „klimat" niż obecnie panujący.

Rekomendacje

Analiza wyników badań empirycznych i dyskusja w ramach zespołu ekspertów pozwalają na sformułowanie następujących rekomendacji kluczowych dla rozwoju przedsiębiorczości akademickiej:

1. Polska jest na początkowym etapie kształtowania modelu rozwoju przedsiębiorczości akademickiej. Punktem wyjścia jest zmiana postaw kadry zarządzającej i korpusu administracyjnego szkół wyższych w kierunku akceptacji działalności gospodarczej przez pracowników i studentów oraz zaangażowania w rynkowy proces komercjalizacji wiedzy i nowych rozwiązań technologicznych oraz organizacyjnych. Dużym problemem pozostają bariery mentalnościowe znacznej części środowiska naukowo-badawczego mieszczące się w tradycji uniwersytetu humboltowskiego. Przeprowadzone badania wskazały na potrzebę:
   - zwiększenia świadomości przedstawicieli uczelnianych władz i administracji poprzez akcje promocyjne naświetlające cele, instrumenty oraz korzyści płynące z aktywizacji przedsiębiorczości akademickiej w kontekście współczesnych procesów rozwojowych;
   - modyfikacji mechanizmów parametrycznej oceny szkół wyższych tak, aby w większym zakresie uwzględniona została współpraca z biznesem, tworzenie firm odpryskowych i zaangażowanie w procesy innowacyjne;
   - uściślenie form i instrumentów aktywizacji przedsiębiorczości akademickiej, co pozwoli wypracować uczelniane strategie w tym zakresie oraz lepiej planować przygotowanie programów wsparcia;
   - rozwoju elastycznych powiązań uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym, np. planowane konwenty w uczelniach publicznych;
   - przygotowanie uczelnianych katalogów dobrych praktyk regulujących kwestię: (1) własności intelektualnej, (2) szczegółowych zasad transferu wiedzy do gospodarki, (3) udostępniania na komercyjnych zasadach aparatury badawczej, laboratoriów itp.;
   - monitoringu ścieżki kariery zawodowej absolwentów oraz promocji przykładów sukcesów biznesowych.

Efektywnym narzędziem działań promocyjnych powinny być ogólnokrajowe akcje promocyjne oraz szeroko upowszechniane „dobre praktyki" na spotkaniach, seminariach i konferencjach. Ważną rolę w zmianie nastawienia do przedsiębiorczych pracowników na uczelniach powinno odegrać Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich i inne struktury przedstawicielskie szkolnictwa wyż-

szego. Należy także rozważyć ustanowienie nagrody dla przedsiębiorczych uniwersytetów, pracowników naukowych, wykładowców i studentów.

2. W Polsce istnieje silna potrzeba wzmocnienia oferty programowej uczelni o moduły dotyczące przedsiębiorczości, innowacji i komercjalizacji technologii. Przedsiębiorczość powinna być przedmiotem profesjonalnego nauczania na poziomie akademickim, ponieważ tego typu programy edukacyjne mogą przyczynić się do sukcesu studentów i doktorantów - kandydatów na przedsiębiorców. Programy dydaktyczne w tym zakresie nie powinny (poza wybranymi kierunkami ekonomicznymi) mieć charakteru obligatoryjnego. Przy atrakcyjnej formie prowadzenia i promocji tego typu zajęcia fakultatywne zazwyczaj cieszą się dużym powodzeniem wśród studentów kierunków nieekonomicznych. Skuteczne są metody dydaktyczne obejmujące zróżnicowane, intensywne formy kształcenia oparte na formule „dla przedsiębiorczości", polegające na włączeniu studentów (indywidualnie bądź grupowo) w realizację konkretnych przedsięwzięć biznesowych, (np. w formie gry dydaktycznej) oraz łączenie wiedzy i umiejętności nauczycieli akademickich z wiedzą i doświadczeniem praktyków biznesu. **Zajęcia z przedsiębiorczości powinny być oferowane z uwzględnieniem specyfiki na wszystkich poziomach studiów – od licencjatu po studia doktoranckie.** W edukacji przedsiębiorców (inaczej niż w przypadku menedżerów) ważne jest holistyczne podejście do funkcjonowania nowego biznesu z uwzględnieniem aspektów psychologicznych, prawnych, etycznych, społecznych, organizacyjnych i ekonomicznych. **Upowszechnienie w środowisku akademickim idei wykorzystania swojego potencjału intelektualnego do rozwijania pomysłów biznesowych np. poprzez konkursy na biznes plany połączone z funduszem dotacyjnym na pierwsze wydatki związane z ich wdrażaniem mogłoby korzystnie wpłynąć na rozwój przedsiębiorczości akademickiej w Polsce**.
3. Skuteczne nauczanie i promowanie przedsiębiorczości akademickiej zależy od dostępu do profesjonalnych programów szkoleniowych, przystosowanych do krajowych uwarunkowań prawnych, ekonomicznych i instytucjonalnych. Programy kształcenia w zakresie przedsiębiorczości ze względu na specyfikę odbiorców powinny mieć konstrukcję modułową przystosowaną do wykorzystania w różnych konfiguracjach tak, aby:
   - można było je wykorzystywać na każdej uczelni bez względu na profil kształcenia, poziom i zakres przygotowania uczestników szkoleń;
   - zawierały w sobie elementy wiedzy i umiejętności uzupełniające wiedzę pozyskaną w trakcie kształcenia formalnego, szczególnie różnych przedmiotów zawodowych pod kątem podjęcia działalności gospodarczej;

– zapewniały permanentną aktualizację wiedzy w nich zawartej, tak aby nadążały one za zmianami zachodzącymi w gospodarczej rzeczywistości.

4. Wykorzystywanie opartych na doświadczeniu metod nauczania ma decydujące znaczenie dla rozwoju umiejętności i zdolności z zakresu przedsiębiorczości. Tradycyjne metody nauczania (takie, jak wykłady) nie współgrają dobrze z rozwojem myślenia w duchu przedsiębiorczości. **Efektywność realizacji szkoleń w zakresie przedsiębiorczości akademickiej ze względu na specyficzną grupę odbiorców (pracownicy naukowi, doktoranci, studenci) wymaga profesjonalnych trenerów biznesu - wykładowców, konsultantów, doradców menedżerów jednostek wsparcia**. Powinni oni zostać przygotowani w systemie ToT (Training of Trainers), aby nabyć kwalifikację do projektowania i wdrażania aktywnych technik szkoleniowych dla zwiększenia efektywności i atrakcyjności oferowanych szkoleń. Ta forma będzie szczególnie ważna dla podniesienia kwalifikacji nauczycieli akademickich, którzy chcieliby realizować takie szkolenia. Ich przydatność nie podlega wątpliwości szczególnie w odniesieniu do osób, które posiadają wiedzę merytoryczną a brakuje im przygotowania lub doświadczenia w zakresie wykorzystania nowych technik kształcenia dorosłych. Specyfika środowiska, w którym będą realizowane szkolenia wskazuje na bezwzględną konieczność włączenie w cykl szkoleniowy:
   – przedstawicieli uczelni prezentujących jej politykę w odniesieniu do idei tworzenia firm we współpracy ze szkołami wyższymi;
   – absolwentów, którzy odnieśli sukces komercyjny, rekompensujących braki doświadczenia praktycznego wśród nauczycieli akademickich.

Absolwenci, którzy odnieśli biznesowy sukces mogą być włączani w proces dydaktyczny celem przedstawienia studentom krótkich prezentacji (np. jako „żywy przykład" lub występujący gościnnie prelegent) lub uczestniczyć w roli jurorów konkursów na biznes plany. Polskie, ale i europejskie uczelnie nie są wystarczająco zaangażowane i skuteczne w pracy z absolwentami, którzy odnoszą sukcesy w przedsięwzięciach gospodarczych i mogliby przynieść wiedzę oraz fundusze.

5. Istniejąca potrzeba intensyfikacji rozwoju infrastruktury wsparcia przedsiębiorczości akademickiej obejmuje: instytucje i programy, przygotowanie zespołów zarządzających i budowę oferty usług dla nowo tworzonych technologicznych firm. Fundusze europejskie tworzą nowe możliwości finansowania inicjatyw w ramach i przy uczelniach. Należy podkreślić jednak nadmierną formalizację prowadzącą do przerostów biurokratycznych, w wyniku których ginie cel i odbiorca końcowy podejmowanych działań – początku-

jący przedsiębiorca akademicki i mała technologiczna firma. Wzmocnienia wymaga system informacji i promocji sfery instytucji przedsiębiorczości i innowacji w środowisku akademickim. Akademickie inkubatory przedsiębiorczości, centra transferu technologii i inne instytucje otoczenia biznesu powinny być ogniwem czytelnej uczelnianej strategii rozwoju przedsiębiorczości a nie sposobem na pozyskiwanie dodatkowych funduszy. W mechanizmach konkursowych na rozwój infrastruktury nowoczesnej gospodarki wzmocnione powinny być elementy trwałości projektów i długookresowej strategii. **Ważnym elementem jest ponadto przygotowanie kadr dla instytucji wsparcia, które często wykracza poza możliwości szkół wyższych. Uczelnie ze swojej strony powinny gwarantować stabilność zarządzania i trwałość zespołów**. Obecna rotacja zatrudnienia przyczynia się do marnotrawienia rzadkich kompetencji.

6. **Wypracowanie uczelnianych reguł zarządzania własnością intelektualną, zawierających procedury współpracy** (w tym przekazywania zainteresowanym podmiotom wyników projektów badawczych) **z firmami odryskowymi** i zapewniających korzyści dla instytucji naukowej i twórców wynalazków, ale jednocześnie nieograniczających możliwości rozwoju nowopowstałych technologicznych przedsiębiorstw w pierwszym okresie ich rynkowej egzystencji. Procedury, poza zabezpieczeniem interesów instytucji naukowo-badawczych i ich pracowników, muszą jednocześnie uwzględniać obowiązujące reguły pomocy publicznej oraz zasady uczciwej konkurencji. Wskazane jest przygotowanie katalogu „dobrych praktyk" w tym zakresie – dostępnych na portalu internetowym wzorów umów, regulaminów itp.
7. **Intensyfikacja współpracy szkół wyższych i pracowników naukowych ze środowiskiem biznesu, lokalną/regionalną administracją i instytucjami wsparcia**. Wsparcie przedsiębiorczości akademickiej powinno mieć na poziomie regionu kompleksowy charakter. Wymaga to współpracy uczelni i ich struktur pro-przedsiebiorczych (AIP i CTT) z parkami technologicznymi, klastrami, funduszami *venture capital* itp. Powodzenie w tym zakresie zależy od inicjatyw władz regionalnych i lokalnych, prowadzących do rozwoju Regionalnych Systemów Innowacji jako sieci współpracy przedsiębiorstw, administracji, instytucji naukowo-badawczych oraz ośrodków innowacji i przedsiębiorczości. Do działań intensyfikujących współprace zaliczamy:
   - organizowanie klubów przedsiębiorców, konkursów, spotkań, seminariów, konferencji, festiwali nauki;
   - prowadzenie wystaw, giełd i targów innowacyjnych;
   - tworzenie i obsługę regionalnych portali i baz danych.

8. **Ważnym elementem aktywizacji przedsiębiorczości akademickiej jest budowa rynków na nowe technologie**. Ten skomplikowany obszar interwencji publicznej tworzy popyt na nowe pomysły i stymuluje zaangażowanie na styku nauki i gospodarki. Skoordynowane działania obejmują:
   - przewidywanie strategicznych kierunków rozwoju gospodarczego i technologicznego, między innymi przy wykorzystaniu technik foresightu;
   - system zamawianych badań w obszarach o komercyjnym potencjale;
   - rozwój bezpiecznych mechanizmów wsparcia wejścia na rynek z nowymi produktami;
   - rozwój mechanizmów finansowania badań przedkokurencyjnych i komercjalizacji nowych rozwiązań, w tym funduszy pre-seed i seed capital, grantów celowych itp;
   - promocja idei, przygotowanie podstaw prawnych i proceduralnych dla prekomercyjnych zamówień publicznych.

   Dostrzegać należy duże możliwości w koncentracji wykorzystania funduszy europejskich na dynamiczne przedsięwzięcie oparte na nowej wiedzy. Dotychczas stosowane sposoby promocji środków z UE ukierunkowane było na sam fakt ich dostępności i szybkiego wykorzystania. Wskazanie celu ich przeznaczenia przyczyni się do zwiększenia liczby firm innowacyjnych tworzonych w środowisku akademickim. Zamiast informacji w stylu „są miliardy każdy po nie może sięgnąć", należałoby położyć większy nacisk na jakość pomysłów, selekcję i wspieranie autentycznie innowacyjnych projektów gospodarczych.
9. **Od instytucji rządowych należy oczekiwać przeglądu, nowelizacji i wprowadzenia instrumentów prawnych, finansowych i fiskalnych stymulujących komercjalizację technologii poprzez**:
   - przeprowadzenie szczegółowej analizy stosowania istniejących instrumentów prawnych i finansowych oraz zachęt podatkowych stymulujących komercjalizację technologii w nowotworzonych firmach odpryskowych;
   - prowadzenie analiz umożliwiających identyfikację i eliminację barier drożności dostępnych instrumentów wsparcia współpracy instytucji naukowych z przedsiębiorstwami;
   - wprowadzenie instrumentów finansowych i podatkowych ukierunkowanych na inwestorów kapitałowych, mających na celu polepszenie parametrów finansowych inwestowania w małe firmy technologiczne;
   - wprowadzenie rozwiązań podatkowych stymulujących rozwój rynku obrotu prawami własności intelektualnej (np.: wniesienie patentu do spółki oznacza, że roczny dochód wynalazcy wzrasta o wartość wniesionego

patentu, czyli będzie on musiał się liczyć ze znacznym wzrostem podatku od dochodów osobistych);

- wprowadzenie dodatkowych zachęt podatkowych dla małych firm innowacyjnych prowadzących działalność badawczą („firmy profesorskie");
- **identyfikowanie i eliminację sytuacji patologicznych na styku nauki i gospodarki, psujących klimat wokół przedsiębiorczości akademickiej.**

Bibliografia

- Ajzen I., Fishbein M., *Understanding attitudes and predicting social behavior*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall 1980.
- Ajzen I., *From intentions to actions: A theory of planed behavior*, [w:] Kuhl W. J. & Beckmann J. (red.), *Action, control: From cognition to behavior*, New York: Springer – Verlag, 1985.
- Ajzen I., *The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50/1991.
- Ajzen I., Timko C., White J. B., *Self-monitoring and the attitude-behavior relation*, Journal of Personality and Social Psychology, 42/1982.
- Ajzen I., Fishbein M., *Understanding attitudes and predicting social behavior*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall 1980.
- Anderson N. H., *Integration theory and attitude change*, Psychological Review, 78/1971.
- Aronson E., *Człowiek – istota społeczna*, PWN, Warszawa 2002.
- AUTM U.S. *Licensing Activity Survey*, FY 2006, www.autm.net.
- Bandura A., *Self-efficacy: Exercise of control through self-belief,* [w:] Dauwalter J. P., Hobby V., Perez M. (red.), *Annual series of European research in behavior therapy*, Lisse, Swets & Zeitlinger, The Netherlands, 2/1987.
- Banerski G., *Działania przedsiębiorcze w świetle teorii planowanego zachowania*. Niepublikowana praca doktorska, Warszawa 2008.
- Batra R., Homer P. M., Kahle L. R., *Values, susceptibility to normative influence and attribute importance weights: A nomological analysis*, Journal of Consumer Psychology, 11/2/2001.
- Burdecka W., *Instytucje otoczenia biznesu*, PARP, Warszawa 2004.
- Callan B., *Generating Spin-offs: Evidence from Across the OECD*, [w:] STI Review: Special Issue on 'Fostering High-tech Spin-offs: A Public Strategy for Innovation', 1/26/2000.
- Cialdini R. B., *Basic Social Influence Is Underestimated*, Psychological Inquiry, 16/4/2005.
- Crawford T. J., Boyer R., *Salient consequences, cultural values and childbearing intentions*, Journal of Applied Social Psychology, 15/1985.
- Cieślik J., *Przedsiębiorczość dla ambitnych. Jak uruchomić własny biznes*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.
- Doliński D., *Psychologia wpływu społecznego*, Towarzystwo Przyjaciół Ossolineum, Wrocław 2000.
- Guliński J., Zasiadły K. (red.), *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka – światowe doświadczenia*, PARP, Warszawa 2005.

– Guliński J., Zasiadły K. (red.), *Inkubator przedsiębiorczości akademickiej. Podręcznik dla organizatorów i pracowników*, SOOIP, Poznań 2005.
– Guliński J., Zasiadły K. (red.), *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka – światowe doświadczenia*, PARP, Warszawa 2005.
– Eagly H. A., Chaiken S., *Psychology of attitudes*, TomsonWadsworth 1993.
– Fazio R. H., Sanbonmatsu D. M., Powell M. C., *On the automatic activation of attitudes*, Journal of Personalisty and Social Psychology, 50/1986.
– Festinger L., *A theory of cognitive dissonance*. Evantson, IL: Row, Peterson 1954.
– Fishbein M., Ajzen I., *Relief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*, Reading MA: Addison-Wesley 1975.
– Fishbein M., *An investigation of the relationships between beliefs about an object and the attitude toward the object*, Human relations, 16/1963.
– Głodek P., *Powstanie i finansowanie małej firmy technologicznej,* [w:] Głodek P., Kornecki J., Ropęga J., *Funkcjonowanie małych i średnich przedsiębiorstw we współczesnej gospodarce. Wybrane zagadnienia*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2005.
– Henrekson M., Rosenberg N., *Incentives for Academic Entrepreneurship and Economic Perfomance: Sweden and the United States*, Stockholm 2000.
– Himmelfarb S., *General test of a differential weighted averaging model of impression formation*, Journal of Experimental Social Psychology, 9 /1973.
– Jarus T., *Przedsiębiorczość akademicka w regionalnych programach operacyjnych* 2007-2013, [w:] Gromada G., Matusiak M., Nowak M. (red.), *Innowacje i przedsiębiorczość dla przyszłości,* SOOIPP Annual – 2006, Łódź/Poznań/Warszawa/Wrocław 2006.
– Jasiński A. H., *Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji*, Difin, Warszawa 2006.
– Jasiński A. H., *Przedsiębiorstwo innowacyjne na rynku*, Książka i Wiedza, Warszawa 1992.
– Jones-Evans D., Universities, *Technology Transfer and Spin-off Activities – Academic Entrepreneurship in Different European Regions*, University of Glamorgan, Welsh Entreprise Institut, 1998.
– King G. W., *An analysis of attitudinal and normative variables as predictors of intentions and behavior*, Speech Monographs, 42/1975.
– Kofta M., *Kontrola psychologiczna nad otoczeniem: Ramy pojęciowe teorii*, Psychologia Wychowawcza, 2/1977.
– Kotileinen H., *Powiązanie nauki z gospodarką*, [w:] *Przedsiębiorczość akademicka w Polsce*, Polskie Forum Strategii Lizbońskiej, Gdańsk 2006.
– Kwiatkowski S., *Przedsiębiorczość intelektualna*, PWN, Warszawa 2000.

– Maier S. F., Seligman M. E. P., *Learned helpnessness: Theory and evidence*, Journal of experimental Psycchology: General, 105/1976.
– *Management of intellectual property in publicly-funded reserach organisations: Towards European Guidelines*, EC DG Reserach, Expert Group Report, Working Paper EUR 20915 EN 2004.
– Mardas M., *Stan rozwoju przedsiębiorczości akademickiej w Polsce,* [w:] Gromada G., Matusiak M., Nowak M. (red.), *Innowacje i przedsiębiorczość dla przyszłości,* SOOIPP Annual – 2006, Łódź/Poznań/Warszawa/Wrocław 2006.
– Matusiak K. B. (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, Seria Innowacje, PARP, Warszawa 2005.
– Matusiak K. B., *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka i instytucje*, Instytut Eksploatacji, Radom-Łódź 2006.
– Matusiak K. B. (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa 2005.
– Matusiak K. B. (red.), *Ośrodki innowacji w Polsce. Analiza krajowych instytucji wspierających innowacyjność i transfer technologii*, SOOIPP, PARP, Poznań/Warszawa 2005.
– Matusiak K. B., *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości – przesłanki, polityka i instytucje*, Instytut technologii PIB, Radom-Łódź, 2006.
– Matusiak K. B., Matusiak M., *Pojęcie i akademickie znaczenia Przedsiębiorczości akademickiej,* [w:] Niedzielski P., Stawasz E., Poznańska K. (red.) *Innowacje, przedsiębiorczość i gospodarka oparta na wiedzy*, Uniwersytet Szczeciński, Zeszyty Naukowe nr 453, Ekonomiczne Problemy Usług nr 8, Szczecin 2007.
– Milgram S., Bickman L., Berkowitz L., *Note on the drawing power of crowds of different size*, Journal of Personality and Social Psychology, 13/1969.
– Milgram S., *Behavioral study of obedience*, Journal of Abnormal and Social Psychology, 67/1963.
– Milgram S., *Obedience to authority: An experimental view*, New York: Harper & Row 1974.
– *Putting knowledge into practice: A broad based innovation strategy for the EU, CEC,* COM (2006) 502 final z 13.09.2006.
– MIT: *The impact of Innovation*, Publication of Boston Bank, March 1997.
– Nicolaou N., Birley S., *Academic networks in trichotomous categorization of university spinouts*, Journal of Business Venturing, 18 2003.
– Pomazal R. J., Jaccard J. J., *An informational approach to altruistic behavior*, Journal of Personality and Social Psychology, 33/1976.
– Roberts E. B., *Entrepreneurs in high technology*: *Lessons from MIT and beyond*, Oxford University Press, New York 1991.

– Rotter J., *Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement*, Psychological Monographs, 1966.
– Sokołowska J., *Przewidywania i wybory a przekonanie o własnej kontroli*, Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN, Warszawa 1993.
– Różycka A., *Benchmarking – porównanie funkcjonowania inkubatorów przedsiębiorczości w Polsce i w innych krajach Unii Europejskiej,* [w:] Gromada G., Matusiak M., Nowak M. (red.), *Innowacje i przedsiębiorczość dla przyszłości,* SOOIPP Annual – 2006, Łódź/Poznań/Warszawa/Wrocław 2006.
– Shane S., *Academic Entrepreneurship. University Spin-offs and Wealth Creation*, Edward Elgar, Cheltenham 2005.
– Staniewski M. *The elements of Human Resources Management supporting knowledge management*, Amfiteatru Economic, Special/2008.
– Staniewski M., *Human Resources Architecture of European Union New Member Country – Case of Poland*, International Research Journal "Problems and Perspectives in Management", 2/2006.
– Staniewski M., *Zarządzanie wiedzą: od koncepcji do praktyki działania*, Organizacja i Kierowanie 3(109)/2002.
– Stawasz E., *Stymulowanie przedsiębiorczości środowiska naukowego w Polsce,* [w:] *Innowacje, przedsiębiorczość a gospodarka oparta na wiedzy*, Uniwersytet Szczeciński , Zeszyty naukowe nr 453, Ekonomiczne Problemy Usług nr 8, Szczecin 2007.
– Tajfel H., *Human Groups and Social Categories*, Cambridge University Press, Cambridge 1981.
– Tamowicz P., *Przedsiębiorczość akademicka. Spółki spin-off w Polsce*, PARP, Warszawa 2006.
– Tyszka T., *Psychologiczne pułapki oceniania i podejmowania decyzji*, GWP, Gdańsk 1999.
– Węcławski J., *Venture capital*. *Nowy instrument finansowania przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 1997.
– Weinstain N. D., *Unrealistic optimism about future life events*, Journal of Personality and Social Psychology, 39/1980.
– Wissema J. G., *Technostarterzy – dlaczego i jak?*, PARP, Warszawa 2005.
– Wissema H., *Technostartery i uniwersytety III generacji,* [w:] *Przedsiębiorczość akademicka w Polsce*, Polskie Forum Strategii Lizbońskiej, Gdańsk 2006.
– Zakay D., *The influence of perceived event's controllability on its subjective occurrence probability*, The Psychological Record, 34/1984.
– Zimbardo G. P., Psychologia i życie, PWN, Warszawa 2002.
– Żołnierski A. (red.), *Innowacyjność 2006. Stan innowacyjności, metody wspierania, programy badawcze. Raport*, PARP, Warszawa 2006.

Źródła niepublikowane

- Bariery we współpracy przedsiębiorców o ośrodków naukowych. Raport z badań ilościowych, Warszawa, listopad 2006, ARC Rynek i Opinia (na zlecenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego).
- Cieślar J., Czebreszuk D., Kietlińska-Zaleska B., Zimolzak P., Raport. Przedsiębiorczość studentów Uniwersytetu Warszawskiego 2006, Uniwersytecki Ośrodek Transferu Technologii, Warszawa 2006, .
- Opracowanie modelu wspierania przedsiębiorczości akademickiej w Wielkopolsce. Raporty z badań przeprowadzonych w ramach projektu, Miasto Poznań, Poznański Park Naukowo-Technologiczny, Fundacja Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań, marzec 2007.
- Przygotowanie i przeprowadzenie badań dotyczących wspierania rozwoju przedsiębiorczości akademickiej w Polsce w zakresie transferu technologii. Ekspertyza. Poznań, listopad 2006, Public Profits, Poznański Park naukowo-Technologiczny, Fundacja Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza.
- Stawasz E., (red.), Metody i instrumenty aktywizacji przedsiębiorczości wśród pracowników naukowo-badawczych, Łódź-Poznań-Warszawa 2006, SOOIPP, niepublikowana ekspertyza przygotowana na zlecenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.
- Ewaluacja działalności Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości (AIP) wspartych finansowo ze środków Ministerstwa Gospodarki, Raport z badania ewaluacyjnego, Public Profits, Poznań, grudzień 2008.
- Przedsiębiorczość w szkolnictwie wyższym, szczególnie na kierunkach nieekonomicznych, Streszczenie sprawozdania końcowego grupy ekspertów, Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Przedsiębiorstw i Przemysłu.

Akty Prawne

Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2005 r. Nr 164, poz. 1365 z późń. zm.).

Ustawa z dnia 30 czerwca 2005 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 249, poz. 2104 z późń. zm.).

Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 508 z późń. zm.).

Źródła internetowe

http://ec.europa.eu
http://parp.cmdok.dt.pl
www.mg.gov.pl
www.mnisw.gov.pl
www.mrr.gov.pl
www.nauka.gov.pl
www.parp.gov.pl
www.pi.gov.pl
www.sooipp.org.pl

O autorach

dr Grzegorz Banerski

od ponad trzech lat związany z Instytutem Badania Rynku i Opinii Publicznej MillwardBrown SMG/KRC. Na co dzień zajmuje się projektowaniem, analizą danych oraz opracowywaniem raportów z szerokiego spektrum badań ilościowych. Specjalizuje się w badaniach wykorzystujących modele psychologiczne i ekonometryczne. Jego zainteresowania naukowe oscylują wokół zagadnień z zakresu psychologii postaw. W latach 2004-2005 uczestniczył w projektach dla Narodowego Banku Polskiego jako pracownik Centrum Psychologii Ekonomicznej i Badań Decyzji w Akademii Leona Koźmińskiego. Jest członkiem Akademickiego Stowarzyszenia Psychologii Ekonomicznej oraz wykładowcą w Akadamii im. Leona Koźmińskiego.

Agnieszka Gryzik

magister ekonomii, specjalista ds. marketingu, specjalista public relations; obecnie w czasie studiów doktoranckich w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie; uczestniczka szkoleń oraz staży w Polsce i zagranicą (m.in. w Wlk. Brytanii, Hiszpanii, Belgii, Holandii, Francji i Korei Płd.);
Pracuje zawodowo od 1995 roku, ostatnio w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego (dyrektor Departamentu Wdrożeń i Innowacji), w którym odpowiadała m.in. za wdrażanie funduszy strukturalnych oraz za przygotowanie i realizację pilotażowego przedsięwzięcia „Wsparcie innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej" oraz programów ministra nauki „Kreator innowacyjności" i „Patent Plus" związanych z komercjalizacją wyników badań naukowych, ochroną własności intelektualnej i promocją innowacyjności; koordynatorka kampanii informacyjnych promujących fundusze strukturalne i innowacyjność; uczestniczyła w przygotowaniu badań dotyczących barier współpracy naukowo-gospodarczej oraz zapotrzebowania firm na specjalistów kierunków technicznych.
Obecnie współpracuje z Polską Izbą Gospodarczą Zaawansowanych Technologii i Fundacją Polskiego Godła Promocyjnego Teraz Polska.

dr Krzysztof Matusiak

pracownik naukowo-badawczy i wykładowca w Instytucie Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego. Zainteresowania badawcze dotyczą zagadnień przedsiębiorczości i samozatrudnienia, małych firm, innowacji i transferu technologii, funkcjonowania rynków pracy oraz instytucjonalnych form wspomagania rozwoju regionalnego. Posiada 15-letnie doświadczenie w kierowaniu i realizacji

projektów badawczych i aplikacyjnych w dziedzinie inkubacji przedsiębiorczości i innowacji, transferu technologii oraz rozwoju regionalnego w Polsce i w Europie Środkowo-Wschodniej. Szeroko współpracuje z wieloma instytucjami europejskimi, rządowymi, samorządowymi i pozarządowymi. W latach 1996–1998 ekspert Projektu Banku Światowego w zakresie przedsiębiorczości w Polsce. W latach 2002–2004 pełnił funkcję rektora Wyższej Szkoły Ekonomiczno-Społecznej w Ostrołęce. Autor lub współautor ponad 120 publikacji i ekspertyz. Od września 2005 r. prezes Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce.

Marzena Mażewska

specjalistka z zakresu organizacji i zarządzania przedsiębiorczością. Posiada 18-letnie doświadczenie w prowadzeniu szkoleń i doradztwa dla MSP oraz instytucji otoczenia biznesu w zakresie metodyki pracy z przedsiębiorcami. Współrealizatorka kilkudziesięciu projektów związanych z rozwojem sektora MSP. W latach 1996–98 ekspert Projektu Banku Światowego w zakresie przedsiębiorczości w Polsce, od 1998 roku konsultant Programu Rozwoju Ekonomiki i Przedsiębiorczości Open Society Instytute w Nowym Jorku na Europę Wschodnią i Azję Centralną. Autorka i współautorka ponad 20 opracowań i książek związanych z tematyką przedsiębiorczości i instytucji jej wspierania opublikowanych w Polsce, Kazachstanie i Ukrainie.

dr hab. Edward Stawasz, prof. UŁ

kierownik Katedry Przedsiębiorczości i Polityki Przemysłowej Uniwersytetu Łódzkiego, zajmuje się zagadnieniami przedsiębiorczości, zarządzania rozwojem firmy, zarządzania innowacjami i transferem technologii, ekonomiką i zarządzaniem małymi i średnimi firmami, restrukturyzacją przedsiębiorstw oraz polityką przemysłową. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce oraz European Council of Small Business.

PARP

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) jest agencją rządową podlegającą Ministrowi właściwemu ds. gospodarki. Powstała na mocy ustawy z 9 listopada 2000 roku. Zadaniem Agencji jest zarządzanie funduszami z budżetu państwa i Unii Europejskiej, przeznaczonymi na wspieranie przedsiębiorczości i innowacyjności oraz rozwój zasobów ludzkich.

Celem działania Agencji jest realizacja programów rozwoju gospodarki wspierających działalność innowacyjną i badawczą małych i średnich przedsiębiorstw (MSP), rozwój regionalny, wzrost eksportu, rozwój zasobów ludzkich oraz wykorzystywanie nowych technologii.

W perspektywie finansowej obejmującej lata 2007-2013 Agencja jest odpowiedzialna za wdrażanie działań w ramach trzech programów operacyjnych **Innowacyjna Gospodarka, Kapitał Ludzki i Rozwój Polski Wschodniej**.

Jednym z priorytetów Agencji jest promowanie postaw innowacyjnych oraz zachęcanie przedsiębiorców do stosowania nowoczesnych technologii w swoich firmach. W tym celu Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości prowadzi portal internetowy poświęcony tematyce innowacyjnej www.pi.gov.pl, a także corocznie organizuje konkurs **Polski Produkt Przyszłości**. Przedstawiciele MSP mogą w ramach **Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw** uczestniczyć w cyklicznych spotkaniach. Celem portalu edukacyjnego **Akademia PARP** (www.akademiaparp.gov.pl) jest upowszechnienie wśród mikro, małych i średnich firm dostępu do wiedzy biznesowej w formie e-learningu. W PARP działa ośrodek sieci **Enterprise Europe Network**, który oferuje przedsiębiorcom informacje z zakresu prawa Unii Europejskiej oraz zasad prowadzenia działalności gospodarczej na Wspólnym Rynku.

PARP jest inicjatorem utworzenia sieci regionalnych ośrodków wspierających MSP tj. **Krajowego Systemu Usług dla MSP, Krajowej Sieci Innowacji i Punktów Konsultacyjnych**. Instytucje te świadczą nieodpłatnie lub wg preferencyjnych stawek usługi z zakresu informacji, doradztwa, szkoleń oraz usługi finansowe. Partnerami regionalnymi PARP we wdrażaniu wybranych działań są **Regionalne Instytucje Finansujące** (RIF).

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości
ul. Pańska 81/83, 00-834 Warszawa
tel. + 48 22 432 80 80, faks: + 48 22 432 86 20
biuro@parp.gov.pl, www.parp.gov.pl

Punkt informacyjny PARP
tel. + 48 22 432 89 91-93
0 801 332 202
info@parp.gov.pl