

Dariusz Trzmielak*

Strategie transferu IP do przemysłu Modele ochrony własności intelektualnej na uczelniach w USA i Europie

Wstęp

Dynamiczny rozwój gospodarki na świecie opartej na wiedzy stwarza nowe wyzwania dla uczelni i przedsiębiorstw w Polsce i za granicą. Jednym z nich jest dążenie do lepszego wykorzystania potencjału pracy, wiedzy i kapitału w celu budowania nowych form przewagi konkurencyjnej. Zwiększanie wydatków na badania i rozwój jest też bardzo istotny w tworzeniu warunków dla konkurencyjności przedsięwzięć, ale dużą rolę odgrywa kwestia właściwej ochrony własności intelektualnej, która jest niezbędna dla prawidłowego wydatkowania środków finansowych i konkurencyjności. Własność intelektualna w postaci praw autorskich i praw własności przemysłowej i ich ochrona są istotne w tworzeniu „mapy drogowej” dla uczelni i przedsiębiorców pracujących nad nowymi rozwiązaniami wspierającymi rozwój technologii.

Strategie ochrony własności intelektualnej są realizacją celów organizacji przy wykorzystaniu patentów, znaków towarowych, znaków handlowych, praw autorskich, sekretów handlowych i innych składników własności intelektualnej. Jest to jeden z mechanizmów zamiany innowacji w dochody, przy wykorzystaniu transferu wyników badań, technologii i produktów. Są one elementem zarządzania własnością intelektualną w organizacji, który zmierza do: planowania, pozyskania i skomercjalizowania własności intelektualnej w swojej działalności, w celu zwiększenia konkurencyjności organizacji, uzyskania dochodu i zdobycia rynków. Możliwość połączenia badań naukowych i rozwojowych z praktyką jest możliwe przy przekazywaniu technologii i know-how oraz własnych osiągnięć w celu transferu wyników badań, a także uruchomienia przedsięwzięć gospodarczych.

W ramach działań zmierzających do właściwego zarządzania wynikami badań możemy wyodrębnić strategie ochrony własności intelektualnej. Są one

* Dyrektor Centrum Transferu Technologii Uniwersytetu Łódzkiego, Adiunkt w Katedrze Marketingu UŁ.

elementem systemu zarządzania własnością intelektualną w organizacji. Zarządzanie sprowadza się m.in. do oceny wartości rynkowej prac badawczych, wykonania analizy strategii ochrony własności intelektualnej, planowania procesu patentowania, określania zakresu sprzedaży know-how oraz podejmowania decyzji w zakresie przekazywania licencji, know-how i know-why.

Strategie ochrony własności - zarys teoretyczny

Patentowanie jest najczęściej postrzegane przez menedżerów jako ważna strategia blokowania dostępu do rynku oraz jedna ze strategii defensywnej. Hall [2002] zauważa, że strategia patentowania może prowadzić do wprowadzenia innowacji, jak i ich zablokowania lub wstrzymania. Innowacyjna organizacja patentuje własność intelektualną (wynalazek), zwiększając swoje możliwości komercjalizacji wejścia na rynek. W szczególności ma to kluczowe znaczenie przy strategii licencjonowania i komercjalizacji opartej na sprzedaży licencji lub know-how. Chociaż należy dodać, że licencje mogą obejmować nie tylko patenty, ale i prawa autorskie, know-how, know-why. Patentowanie stwarza uzasadnioną, w dominujących przypadkach pozycję monopolistyczną organizacji, posiadającej nową technologię. Uzasadnioną dużymi wydatkami i ryzykiem inwestycyjnym. Patent powinien stwarzać ochronę rynku (często niepoprawnie stwarza ochronę pomysłu, co jest zasadne w pracach naukowych, ale mało zasadne w komercjalizacji, doprowadzając w konsekwencji do wyjawienia wynalazku i podsunięcia innych nowych pomysłów). Pozycja monopolistyczna może być wykorzystana też do zablokowania wdrożenia lub spowolnienia dalszego rozwoju technologii (również firmy). Opatentowanie nowego rozwiązania technicznego może mieć na celu zablokowanie wejścia danego rozwiązania na rynek. Sytuacja taka może mieć miejsce, gdy inne technologie lub produkty podmiotów gospodarczych nie osiągnęły fazy spadku cyklu życia produktu lub technologia przewidziana jest do sprzedaży na inne, słabiej rozwinięte rynki.

Sprzedaż patentów może odbywać się poprzez sprzedaż licencji, która obejmuje prawo do wykorzystania czasowego lub bez ograniczeń własności przemysłowej oraz poprzez bezpośrednią sprzedaż patentu, np. na aukcji. Sprzedaż patentów, jako sposobów na wdrożenie nowej technologii poprzez aukcje, odgrywa jednak znaczenie mniejszą rolę niż sprzedaż licencji, w ramach poszukiwania partnera, inwestora, wniesienie własności intelektualnej do nowej lub już istniejącej firmy. Wynika to z faktu, że bardzo trudno ocenić wartość rynkową samego patentu. Przegląd i ocena patentów pojawiających się przed aukcją jest trudny i nasuwa pytanie, dlaczego właściciele wyprzedają patenty? O ile wartość intelektualna jest zapewniona, to nie oznacza to możliwości wykorzystania i skomercjalizowania wynalazku. Poza tym, wystawienie patentu na aukcji może

oznaczać trudności w wykorzystaniu lub znalezieniu firmy chcącej wykorzystać własność przemysłową.

Kupno i sprzedaż praw do patentu uznane jest natomiast za jedną z form inwestycji oraz wyprzedazy zasobów firmy. Duże korporacje kupują i sprzedają prawa do patentów tak samo, jak prawa do instrumentów finansowych. Komercjalizacja będzie miała miejsce w sytuacji zastosowania wynalazku. Choć istnieją poglądy, że bez względu na fakt wdrożenia lub nie, sprzedaż patentu jest komercjalizacją własności intelektualnej [Niioka, 2006]. Argumentem przemawiającym za traktowaniem każdej sprzedaży zasobów intelektualnych za komercjalizację (bez względu, czy nastąpi wdrożenie czy ewentualnie prawo do patentu stanowi element portfela inwestycyjnego nabywcy) jest fakt, że następuje zakup wyników badań, praw do patentu w celu zatrzymania wdrożenia. Sytuacja występuje w szczególności, gdy wdrożenie danej technologii lub nowego produktu przez inny podmiot zagroziłoby pozycji konkurencyjnej nabywcy. Uznajemy często, że sprzedaż wyników badań jest zakończeniem procesu komercjalizacji, bowiem nastąpiła sprzedaż własności intelektualnej. Fakt wdrożenia technologii lub nowego produktu na rynek nie stanowi warunku koniecznego dla komercjalizacji.

Patenty są widziane jako element strategii konkurencji. Pomagają wygenerować dochód z komercjalizacji oparty na sprzedaży samego patentu, technologii lub/i produktu [Striukova, 2007]. Dochód z technologii i produktu możemy uznać za wartość dodaną (rynkową, komercyjną), która stanowi o przewadze konkurencyjnej organizacji. Dodatkowy dochód może zostać wygenerowany również na podstawie opłat licencyjnych (stałych i uzależnionych od dochodów ze sprzedaży technologii i produktów w określonych okresach czasu). Firmy posiadając patenty, uzyskują prawo wyłącznego korzystania z wynalazku lub innowacji oraz udzielania licencji lub prawa do podejmowania działalności konkurencyjnej. Ich rola jest jednakże ograniczona w sektorach przemysłu, charakteryzujących się krótkim cyklem życia produktu. Poza tym należy pamiętać, że patenty to także źródło informacji. Może ono być wykorzystane do inicjowania nowych pomysłów lub przygotowania strategii imitacji. Patent jest ograniczeniem geograficznym, dlatego strategia ochrony własności intelektualnej powinna odpowiadać nie tylko na pytanie, jak patentować, ale czy i gdzie patentować [Brown, 2000]. Patent może też ograniczać konkurencyjność organizacji. Na konkurencyjność patentu na danym rynku będzie miała wpływ siła systemu ochrony własności intelektualnej [Chiesa et al., 2007].

Patentowanie jest elementem strategii dystrybucji oraz ceny i łączy te dwa elementy. Z jednej strony patent będzie określał rynki, które chcemy kontrolować, a także planujemy wdrożenie i/lub sprzedaż technologii lub nowego produktu. Z drugiej strony, patent i rynki, na których jest uznawany kształtuje cenę.

Presja konkurencyjna wpływa na dążenie do ograniczenia konkurencji na podstawie konieczności wyłożenia znacznych środków finansowych, celem wdrożenia nowych rozwiązań. Jednakże ograniczenie konkurencji będzie skuteczne, jeśli właściciel praw do patentu będzie miał poza prawem do kontrolowania rynków, również instrumenty umożliwiające kontrolę [Sozański, 2009].

Inne cele ochrony własności intelektualnej (IP) mogą być postawione w środowiskach naukowych. Znaczna część modeli zarządzania własnością intelektualną w ośrodkach naukowych Europy, Stanach Zjednoczonych, Japonii wyraźnie akcentuje udział (przynajmniej ekonomiczny) wynalazcy, autora wyników badań w prawach do własności intelektualnej (bardzo często w modelach zarządzania własnością intelektualną uwzględnia się dodatkowe korzyści dla twórcy własności przemysłowej).

Smith i Parr [2005] sygnalizują jeszcze jeden problem pojawiający się w ośrodkach akademickich : finansowanie jednostek uczelni ze środków pochodzących z komercjalizacji własności intelektualnej. Biorąc pod uwagę polskie warunki i organizację finansowania wewnątrz polskiej uczelni, jako najciekawszy przykład może posłużyć Harvard University, który włącza do podziału wartości transakcyjnej własność intelektualną katedry i wydział wynalazcy. Niemniej należy dodać, że spotyka się również udziały laboratoriów i instytucji zajmujących się transferem technologii w systemach zarządzających własnością intelektualną. Taka sytuacja należy do rzadkości w Polsce, co wynika z początkowej fazy rozwoju systemu zarządzania własnością intelektualną w polskich jednostkach naukowych.

Modele podziału dochodów z licencji własności intelektualnej na wybranych uniwersytetach amerykańskich

Modele ochrony własności intelektualnej na uczelniach amerykańskich są zróżnicowane i wpływ na to mają przede wszystkim regulacje prawne w USA oraz systemy ochrony IP na uczelniach. Ochrona IP na uczelniach wynika w dużej mierze z Bach-Dole Act (uchwalony w 1980 roku), który daje uniwersytetom prawo do własnych wynalazków opracowanych przez pracowników w oparciu o rządowe środki finansowe. Rządowe środki nakładają na uniwersytety następujące wymogi: informowanie instytucji rządowych, przekazywanie wykazu wszystkich wynalazków, zgłoszeń patentowych, udzielonych licencji na wykorzystanie technologii finansowanych z środków rządowych odpowiednim agencjom centralnym.

W uczelniach amerykańskich najczęściej wymaga się od autora technologii przekazania wszystkich praw i korzyści majątkowych wynikających z jego wyna-

lazku. W zamian uczelnia przeznacza środki finansowe w celu opatentowania wynalazków spełniających wymogi ochrony własności przemysłowej i komercjalizacji.

John Hopkins University

Analizę praw do własności intelektualnej na uczelniach amerykańskich można przeprowadzić na przykładzie John Hopkins University. Generalnie uczelnia rości sobie prawa do własności intelektualnej stworzonej w rezultacie bezpośredniego finansowania lub przy wykorzystaniu uczelnianych kanałów dostępu do źródeł finansowych. Ochrona praw IP dotyczy zarówno rozwiązań, które skupiają się we własności przemysłowej jak i tych, dla których ochrona skupia się o prawa autorskie, np. bazy danych, rozwiązania informatyczne itp. Regulamin praw własności intelektualnej daje pierwszeństwo naukowcom do uzyskania praw majątkowych do wynalazków stworzonych na uczelni przez nich w przypadku braku możliwości zapewnienia środków finansowych dla komercjalizacji lub ochrony. Uczelnia przyznaje również prawa do własności intelektualnej i wynikających z nich dochodów pracownikom uczelni również w przypadku prac naukowych, jak: utwory muzyczne, zdjęcia, artykuły, monografie i inne opracowania przygotowywane przez pracowników uczelni jako część ich pracy dydaktycznej, technicznej lub aktywności badawczej

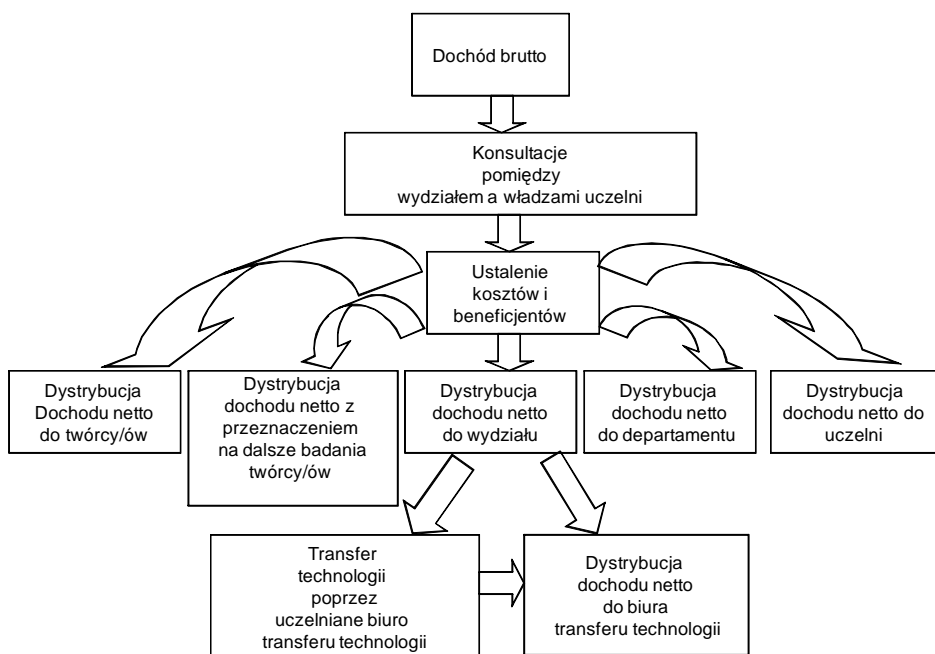
Dochód z uczelnianej własności intelektualnej może wynikać z bezpośredniej zapłaty za przekazanie wyników badań, opcji, udziałów w firmie i dochodów z licencji. Dochód z własności intelektualnej będący do dyspozycji uczelni i dystrybuowany do twórców technologii, szkół, wydziałów, laboratoriów oraz odpowiednich departamentów jest dochodem netto uzyskanym po odliczeniu wszystkich kosztów i dotacji.

Wszystkie koszty uczelni dotyczące zgłoszeń patentu, jego utrzymania, przygotowania i utrzymania licencji są pokrywane z przychodów ze sprzedaży własności intelektualnej. Poziom kosztów ustalony jest przez wydział, na którym została stworzona własność intelektualna i centrala uczelni. Dziekan i prezydent uczelni podejmuje finalną decyzję o podziale środków płynących ze sprzedaży wyników badań.

John Hopkins University jak duża część uczelni amerykańskich posiada biuro transferu technologii. Zadania biura skupiają się głównie na sprzedaży licencji i wyników badań oraz poszukiwanie możliwości dalszego rozwoju technologii. Koszty tej działalności są pokrywane z dochodów jakie poszczególne wydziały uzyskują ze sprzedaży wyników badań. John Hopkins University jest w grupie uczelni, która dystrybuuje dochód ze sprzedaży wyników badań do laboratoriów, w których były prowadzone badania. Dochody laboratoriów nie mogą

oznaczać jednocześnie dochodów katedr, bowiem departamenty uczelni mają swój udział w podziale dochodów ze sprzedaży wyników badań. Dlatego dochody laboratorium są przede wszystkim przeznaczane na dalsze badania autora wyników badań (rys. 1).

Finansowanie badań naukowych wiąże się też z konfliktami interesów. Może mieć to miejsce w przypadku uzyskiwania przez naukowca środków sponsorowanych. Regulacje wewnętrzne na John Hopkins University zakładają powoływanie komisji do oceny przypadków finansowania badań mogących wywołać konflikt interesów. Rezultaty analizy przygotowanej przez komisję przedstawiane są dziekanowi, który podejmuje decyzje związane z prowadzeniem badań.



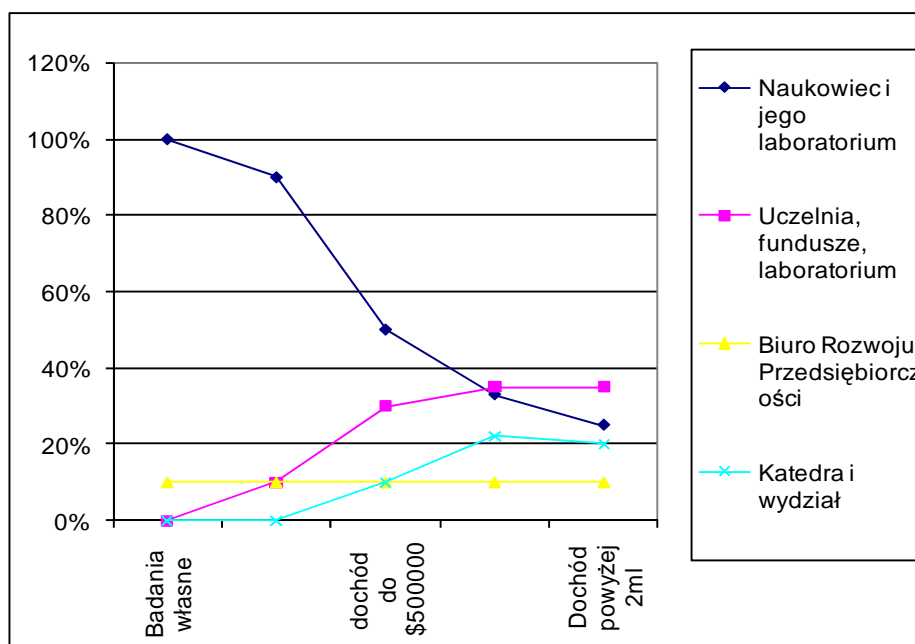
Rys. 1. Model przyznawania dochodu z własności Intelektualnej w John Hopkins University

Źródło: Opracowanie własne.

Duke University

Innym przykładem może posłużyć Duke University. Wyniki prac badawczych uzyskane przez naukowców z wykorzystaniem środków oraz sprzętu Duke University należą do uczelni. Chociaż regulamin prac badawczych zaznacza, że pracownicy mogą patentować i komercjalizować wyniki prac badawczych uży-

skanych podczas badań poza uczelnią, przy finansowaniu własnym lub obcym w czasie pracy nie związanym z wykonywaniem uniwersyteckich obowiązków. Dochód uzyskiwany przez wynalazcę w całości należy do niego. Najistotniejsze przy patentowaniu i komercjalizacji dokonywanej wyłącznie przez pracownika naukowego jest uzyskanie wyników badań z prac prowadzonych poza obowiązkami uczelnianymi (np. związanymi z projektami uczelnianymi lub działalnością dydaktyczną). Przepisy uczelni zezwalają na prowadzenie własnych prac badawczych (nie- związanych z komercjalizacją w ramach uczelni, opatentowanych z wykorzystaniem własnych środków) na uczelni z niewielkim wykorzystaniem środków finansowych Duke University. Dochód ze sprzedaży dzielony jest pomiędzy uczelnię a pracownika uczelni w proporcji 10%/90%, dochodu brutto. W powyższym przypadku wymaga się podpisania przez pracownika uczelni umowy z uczelnią. Badacz obligowany jest do składania raportów, w których informuje uczelnię o sprzedaży wyników badań. Rektor uczelni lub upoważniony pracownik może zredukować dochód uczelni, jeśli 10% dochodu uczelni jest wyższe w porównaniu z dochodem netto pracownika uczelni (tab. 1, rys.2)



Rys. 2. Procentowe zmiany dochodu podmiotów uczestniczących w komercjalizacji wyników badań na Duke University

Źródło: Opracowanie własne.

Uniwersytety Tekszańskie w Austin i Arlington wyraźnie roszczą sobie prawo do każdego projektu i wyników badań, które mogą przynieść własność intelektualną. Jednocześnie wskazują ścieżkę wraz z harmonogramem postępowania z własnością uczelnianą. Autor wyników badań uzyskuje informację o tym, czy uniwersytety zamierzają komercjalizować jego wynalazek, czy będą próbowały sprzedawać wyniki badań lub złożą zgłoszenie patentowe. W przeciwnym przypadku, naukowiec uzyskuje prawo dysponowania prawami do wyników badań. W cały system własności intelektualnej włączone są biura: licencyjne, centrów transferu technologii, komercjalizacji lub przedsiębiorczości. To one opiniują, prowadzą sprzedaż i zadania komercjalizacyjne, w tym zarządzają ochroną własności intelektualnej.

Tabela .1

Rozkład dochodu pomiędzy pracownika uczelni a uczelnię i jej departamenty – Duke University

Podmiot	Badania prowadzone przez naukowca poza uczelnią i z wykorzystaniem jego środków	Badania prowadzone przez naukowca na uczelni z wykorzystaniem niewielkich środków uczelnianych	Badania prowadzone lub finansowane przez uczelnię		
			Dochód do \$500000	Dochód od \$500000-\$2ml	Dochód powyżej \$2ml
Autor wyników badań	100%	90% i więcej	50%	33%	25%
Biuro Rozwoju Przedsiębiorczości	0%	0%	10%	10%	10%
Laboratorium autora badań	0%	0%	10%	15%	15%
Departament/ Katedra autora badań	0%	0%	10%	15%	15%
Szkoła, w której prowadzone były badania	0%	0%	0%	7%	5%
Uczelnia	0%	do 10%	20%	20%	20%
Fundusz uczelniany wspierający doktorantów	0%	0%	0%	0%	10%

Źródło: Opracowanie własne.

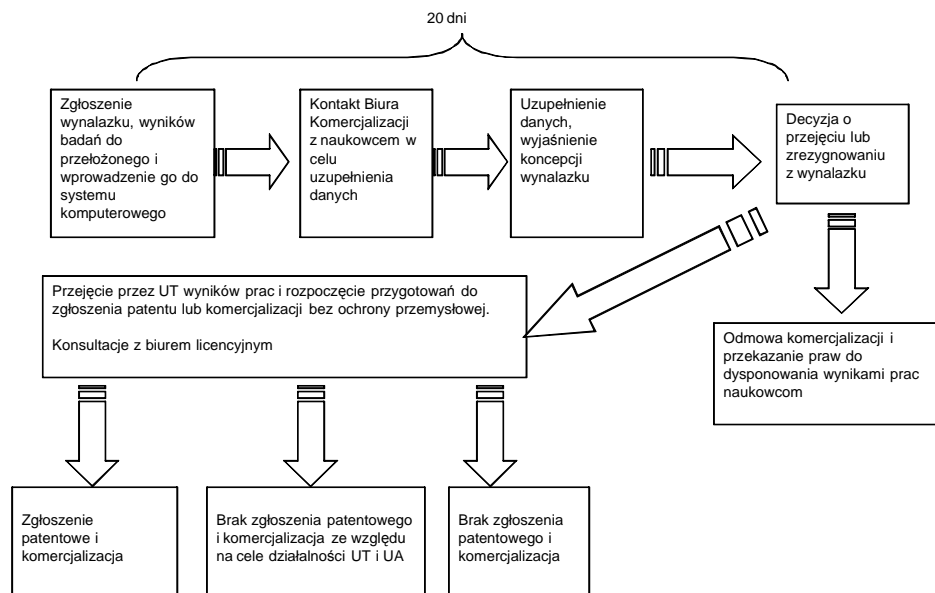
Model własności intelektualnej Uniwersytetu Tekszańskiego w Austin i Arlington

Trzy podstawowe problemy wyłaniają się z analizy systemu przypisania praw własności do nowych technologii, innowacji stworzonego na Uniwersytetach Tekszańskich w Austin i Darlington: prawa i zobowiązania wynikające z własności intelektualnej wytworzonej na uczelni, udziały we własności intelektualnej i udział biznesu w tworzeniu własności intelektualnej na uczelni. Dwie charakterystyczne kwestie wpływają z praw i zobowiązań dla uczelni wynalazcy pracującego na uniwersytecie na etacie naukowca, studenta lub doktoranta i wykonującego badania naukowe w ramach studiów lub pracy w jednostce naukowej:

1. każdy naukowiec, który prowadzi projekt naukowy, tworzy prototyp, uzyskuje wyniki badań, które mogą być skomercjalizowane lub z których mogą wynikać prawa własności intelektualnej zobligowany jest do przedstawienia swoich wyników prac dyrektorowi lub dziekanowi instytucji, w której prowadzone były badania,
2. instytucja badawcza, w której powstały nowe technologie lub innowacje mogące przynieść korzyści z własności intelektualnej zobowiązana jest do komunikowania się z autorem prac i informowania o procesie podejmowania decyzji względem zgłoszonej technologii.

Model własności intelektualnej Uniwersytetu Tekszańskiego w Austin (UT) i Arlington (UA) wyraźnie wskazuje, że UT rości sobie prawo do każdego projektu, wyników badań, które mogą przynieść własność intelektualną. Jednocześnie wskazuje, że w ciągu określonego czasu (UT w Austin jest to 20 dni roboczych), wynalazca - autor wyników badań uzyska informację, czy uniwersytet zamierza komercjalizować jego wynalazek, będzie próbował sprzedawać wyniki badań lub złoży zgłoszenie patentowe. W przeciwnym przypadku naukowiec uzyskuje prawo dysponowania prawami do wyników badań, prototypu, czy pracy naukowej. W cały system własności intelektualnej włączone są biura transferu technologii i komercjalizacji. To one opiniują i ewentualnie zajmują się komercjalizacją, w tym ochroną własności intelektualnej⁷ (rys. 3).

⁷ Autor, przedstawia w pracy jedynie system własności intelektualnej, który obejmuje prawa do patentu, znaku handlowego, znaku towarowego. Nie uwzględnia praw autorskich, które wymagałyby dodatkowych rozważań i byłyby bardziej skomplikowane, aby można je było przedstawić w krótkim artykule o przedsiębiorczości technologicznej.



Rys. 3. Ścieżka komercjalizacyjna Uniwersytetu Tekszańskiego w Austin i Arlington

Źródło: Opracowanie własne.

Wynalazek, nowa technologia, wyniki prac patentowych, które zostaną przejęte przez Uniwersytet Tekszański mogą być komercjalizowane w dowolnym czasie. O sposobie komercjalizacji decyduje rektor uczelni, który może ukierunkować komercjalizację ze względu na interes uczelni, w szczególności jeśli nowy projekt dotyczy sfery służby zdrowia, nauczania, uczelni lub instytucji nonprofit. Jednakże system Uniwersytetu Tekszańskiego nie daje możliwości ograniczenia praw ekonomicznych autora wynalazku, wyników badań itd., który partycypuje w przychodach z licencji lub sublicencji udzielonej innemu podmiotowi w wysokości 50% dochodów netto [The University of Texas System Rules, 2009]. Wynika to bezpośrednio z Bay Dole Act zmieniającego model nauki amerykańskiej z otwartej w licencyjną. Należy jednak dodać, że Uniwersytet Tekszański zastrzega sobie prawo nie tylko zwrotu kosztów ochrony patentowej, ale i kosztów operacyjnych biura transferu technologii, które bezpośrednio jest odpowiedzialne za sprawy patentowe i przygotowanie sprzedaży licencji.

Model własności intelektualnej Uniwersytetu Tekszańskiego w Austin i Arlington umożliwia uniwersytetowi uzyskanie udziałów w spółkach w zamian za przekazaną licencję lub prawo do własności intelektualnej [Intellectual Property Handbook, 2009]. Uniwersytet Tekszański może być współfundatorem bizneso-

wego przedsięwzięcia. Kreator własności intelektualnej jest uprawniony do uzyskania części dywidendy z dochodów założonego podmiotu w wysokości wspomnianej wcześniej. Ze względu na konflikt interesów zapisy regulacyjne nie zachęcają do tworzenia lub wchodzenia z udziałami do spółki przez Uniwersytet Teksański razem z naukowcem zatrudnionym na uczelni. Wyraźnie nakazują one wynalazcy lub autorowi badań na sprzedaż udziałów lub zaprzestanie dalszych badań w sytuacji pozostania udziałowcem. Konflikt interesów wskazujący jest również do własności intelektualnej. Regulacje uniwersyteckie wskazują, że to uniwersytet komercjalizuje własność intelektualną, a nie naukowiec.

Modele ochrony IP na uczelniach Europejskich – przykłady z Cambridge i Cadiz

Cambridge University

Europejski przykład uczelnianego modelu komercjalizacji i podziału dochodu oparty został, między innymi, o regulacje wewnętrzne Uniwersytetu w Cambridge. Uniwersytet w Cambridge nie domaga się praw do wynalazku lub wyników badań. Naukowiec jest swobodny w wyborze ścieżki komercjalizacji. Uniwersytet poprzez działania około biznesowe, np. doradztwo i rozbudowę infrastruktury okołobiznesowej poprzez tworzenie parków naukowych, centrów przedsiębiorczości zachęca do komercjalizacji nauki i technologii w ramach struktury wewnętrznej. Parki naukowe i Centra Transferu Technologii nie tylko przygotowują ścieżkę patentową, strategię ochrony własności intelektualnej, ale także sposób licencjonowania, warunki licencyjne oraz prowadzą negocjacje biznesowe z potencjalnym nabywcą wyników badań. Jednostki okołobiznesowe Uniwersytetu w Cambridge umożliwiają dostęp do specjalistów, prawie z każdej dziedziny. Zaletą wyboru ścieżki wewnętrznej komercjalizacji jest dostęp do funduszu kapitału zaangażowanego, który pozwala na dalsze finansowanie badań, przygotowanie prototypu, testowanie wynalazku i rynku lub utworzenie firmy. Wysokość finansowania uzależniona jest od celu inwestycyjnego, którym może być:

- znalezienie ścieżki komercjalizacyjnej (ocena potencjału rynku, możliwości skojarzenia z biznesem lub określenie strategii wdrażania),
- określenie strategii ochrony własności intelektualnej,
- rozwój koncepcji (przeprowadzenie badań przemysłowych, stworzenie prototypu, testowanie, dalsze badania naukowe zmierzające do stworzenia koncepcji technologii lub produktów możliwych do wdrożenia na rynku, przygotowanie badań przedkonkurencyjnych),
- utworzenie nowej firmy,

- rozwój firmy.

Pierwszą zasadniczą cechą modelu ochrony własności intelektualnej na Uniwersytecie w Cambridge jest swoboda wyboru ścieżki komercjalizacji wynalazcy-naukowca (rys.4). Nie jest on związany restrykcyjnymi przepisami dotyczącymi wykorzystania zasobów uniwersyteckich. Naukowiec pracujący na Uniwersytecie w Cambridge przede wszystkim jest zobligowany do uwzględnienia źródeł finansowania badań naukowych. Ten, kto finansuje badania naukowe będzie miał prawa do wyników badań. Chociaż pozycja autora badań i naukowca jest dość silna, to on decyduje, co zrobi z wynikami badań i wynalazkiem. Może wybrać dwie opcje:

- opcję komercjalizacji przy pomocy uniwersyteckiego działu przedsiębiorczości (Cambridge Enterprise),
- opcję samodzielnej komercjalizacji.

Pierwsza strategia komercjalizacji nazywana jest opting-in (wejścia), druga opting-out (wyjścia). Regulacje Uniwersytetu w Cambridge wyraźnie wskazują, że autor wynalazku czy badań jest właścicielem pomysłu, ale musi on uwzględnić prawa osób trzecich wynikających z faktu finansowania badania. Stosunek pracy nie będzie miał dużego znaczenia dla naukowca pod warunkiem, że uwzględni on prawa uczelni do korzyści materialnych z wyników badań. W obu strategiach komercjalizacji pierwszym krokiem, jaki musi zrobić naukowiec jest zgłoszenie się do „Cambridge Enterprise” i potwierdzenie jego praw do wyników badań. Następnie naukowiec sam określa strategię komercjalizacji. Jeśli wybrał strategię opting-in komercjalizacją zajmuje się uniwersyteckie centrum przedsiębiorczości, natomiast naukowiec może zająć się dalszymi badaniami. W przeciwnym przypadku tzn. wyboru strategii opting-out może on sam zajmować się komercjalizacją lub skorzystać z instytucji prywatnych. Może wnieść prawa do spółki, sprzedać licencję itd. Strategia wyjścia – opting-out oznacza jedynie wybór samodzielnego kształtowania procesu komercjalizacji: ustalania warunków finansowych z innymi podmiotami, sposobu transferu technologii, wyboru modelu biznesowego dla wdrożenia wyników badań na rynku. Cambridge Enterprise może nadal pomagać autorowi wynalazku lub wyników badań, ale pomoc będzie komercyjna⁸ (rys. 4).

Wybór przez naukowca strategii komercjalizacji oraz wielkość potencjalnych przychodów mają zasadniczy wpływ na podział praw majątkowych. W przypadku komercjalizacji nauki przez uczelnię (strategia opting-in), uniwersytet zastrzega sobie prawo do dochodu od 10% do 66% z wartości netto. W przypadku dochodów netto poniżej £ 100 000 dochód wynalazcy wynosi 90%, w przypadku dochodów powyżej £ 200 000 naukowiec otrzymuje 34% (tab. 2).

⁸ <http://www.enterprise.cam.ac.uk/ipandlicensing.php?subsub=21> (10 stycznia 2010).

Strategia opting-out pozwala pracownikowi naukowemu uczelni na pełną swobodę komercjalizacji poza Uniwersytetem w Cambridge. Naukowiec w 100% czerpie korzyści majątkowe z komercjalizacji wyników prac badawczych w sytuacji, gdy dochód netto z własności intelektualnej wynosi do £ 50 000. W przeciwnym przypadku uczelnia angielska ma prawo do 15% z dochodów netto. Dodatkowo system Uniwersytetu w Cambridge wskazuje, że korzyści finansowe z komercjalizacji uzyskuje również jednostka, w której prowadzono prace badawcze. Udział w dochodach netto jednostki badawczej uczelni wynosi 50% części przynależnej Uniwersytetowi w Cambridge [Cambridge University Reporter, 2005].

W praktyce sytuacje są bardziej skomplikowane, bowiem prace badawcze są często sponsorowane przez firmy zewnętrzne, fundacje lub granty krajowe i zagraniczne. W tych sytuacjach regulacje Uniwersytetu w Cambridge wymagają uwzględnienia praw osób trzecich. Ścieżka komercjalizacyjna wyników prac badawczych na Uniwersytecie w Cambridge jest dość klarowna. Każdy z pracowników naukowych ma całkowitą swobodę prowadzenia prac badawczych i wyboru sposobu komercjalizowania wyników. Jednakże w pierwszej kolejności musi zgłosić wynalazek do jednostki zajmującej się komercjalizacją „Cambridge Enterprise”. Uzyskuje tam potwierdzenie praw do wyników badań, co pozwala mu swobodnie zarządzać innowacją (rys. 4).

Model własności intelektualnej na Uniwersytecie w Cambridge możemy scharakteryzować jako bardzo przyjazny dla naukowca. Potwierdza to fakt, że naukowiec jest w centrum uwagi i do niego należy wybór, co zrobić z wynikami badań. Uniwersytet, za wyjątkiem praw materialnych, nie domaga się praw do wynalazku lub wyników badań. Naukowiec jest swobodny w wyborze partnerów, sposobie wdrażania na rynek. Uniwersytet poprzez działania doradcze i rozbudowę infrastruktury okołobiznesowej zachęca do komercjalizacji nauki i technologii w ramach struktury wewnętrznej. Cambridge Enterprise nie tylko przygotowuje wnioski patentowe, strategię ochrony własności intelektualnej, ale także warunki licencyjne oraz umożliwi dostęp do specjalistów, prawie z każdej dziedziny. Nie ma tu znaczenia, jaką strategię komercjalizacji wybrał naukowiec. W obu opcjach zakres pomocy będzie taki sam. Niewątpliwie zakres prac, jakie wykonuje Cambridge Enterprise zachęca do komercjalizacji wewnątrz uniwersytetu. Niewątpliwą zaletą wyboru ścieżki wewnętrznej komercjalizacji jest dostęp do funduszu kapitału zalążkowego Cambridge Enterprise Seed Funds, który pozwala na dalsze finansowanie badań, przygotowanie prototypu lub utworzenie firmy. Wysokość finansowania uzależniona jest od celu inwestycyjnego, którym może być:

- znalezienie ścieżki komercjalizacyjnej (ocena własności intelektualnej, potencjału rynku lub strategii wdrażania),

- 2 rozwój koncepcji (stworzenie prototypu, testowanie, dalsze badania naukowe zmierzające do stworzenia koncepcji technologii lub produktu możliwych do wdrożenia na rynku),
- utworzenie nowej firmy.

Pierwszy cel inwestycyjny pozwala na finansowanie do 10 tysięcy funtów angielskich. Rozwój koncepcji stwarza możliwość do uzyskania finansowania na poziomie 60 tysięcy funtów. Natomiast utworzenie firmy pozwala na skorzystanie z funduszy do 250 tysięcy funtów (tab. 2). Modele ochrony własności intelektualnej Uniwersytetu w Cambridge i Uniwersytetu Tekszańskiego w Austin są w dużej mierze odmienne. Po pierwsze dlatego, że zgodnie z Amerykańskim Inventors Protection Act⁹ uczelnia amerykańska przejmuje prawa do własności intelektualnej, która powstała na uczelni amerykańskiej. Naukowiec ma jedynie prawo do uzyskiwania dochodu z uzyskanych prac badawczych w zależności od uregulowań wewnętrznych. Generalnie uczelnia, jej departamenty, np. komercjalizacji lub transferu technologii mają silną pozycję ze względu na fakt, że do nich należy decyzyja, jak komercjalizować wyniki prac badawczych.

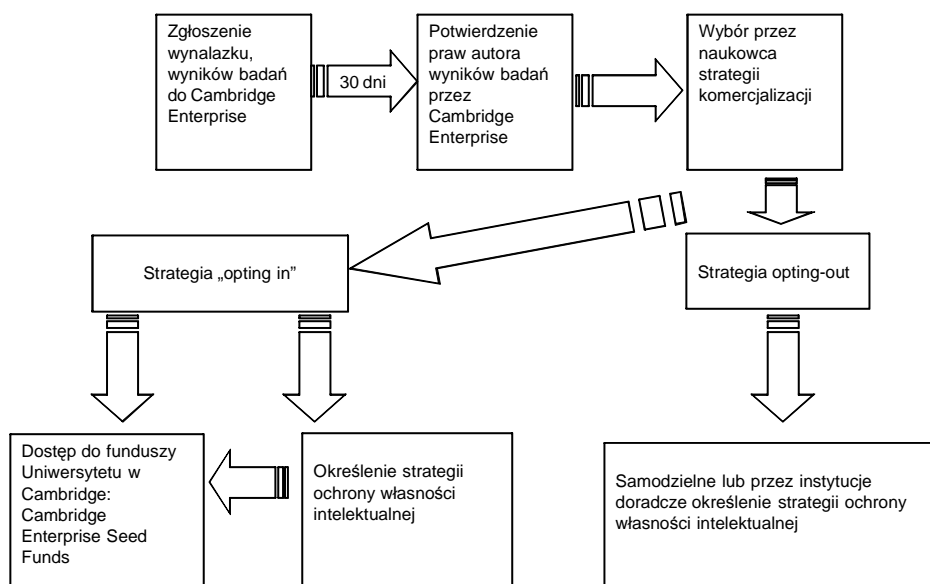
W przypadku Uniwersytetu w Cambridge naukowiec jest bardziej swobodny w dysponowaniu własnością intelektualną powstałą na uczelni. Regulacje uczelni angielskiej wyraźnie wskazują proces komercjalizacji, który uzależniony jest od naukowca. Uczelnia rozbudowała cały system doradztwa, źródeł finansowania komercjalizacji, powstało bardzo wiele jednostek wokół Uniwersytetu Cambridge (np. St John's Innovation Center, parki naukowe jak Trinity College Science Park), które umożliwiają komercjalizację i sprawiają, że jeśli twórca nie zamierza wejść z własnością intelektualną do firmy odpryskowej w zamian za udziały w niej, to korzysta z uczelnianej ścieżki komercjalizacji. Proces komercjalizacji na uczelni angielskiej nastawiony jest na swobodę prowadzenia prac naukowych i swobodę komercjalizacji. Jeżeli porównamy dwa modele własności intelektualnej funkcjonujące na amerykańskiej uczelni, np. w Austin i Arlington oraz angielskiej w Cambridge to silna pozycja Uniwersytetu z Cambridge wynika z rozbudowanej funkcji doradczej uczelni, natomiast na Uniwersytetach Tekszańskich to prawo federalne i uczelniane stawiają uczelnię w silnej pozycji względem naukowca. Druga kolejna różnica pomiędzy systemami Uniwersytetów Tekszańskich w Austin i Arlington a Uniwersytetem w Cambridge to możliwość obejmowania udziałów w spółkach kapitałowych przez UT. Model Uniwersytetu w Cambridge nastawiony jest na komercjalizację i transfer nauki do biznesu poprzez sprzedaż licencji i promowanie aktywności komercjalizacyjnej naukowca.

⁹ <http://www.uspto.gov/web/offices/dcom/olia/aipa/index.htm> (13 stycznia 2010).

Tabela 2.
Podział praw majątkowych pomiędzy Uniwersytetem w Cambridge
a pracownikiem naukowym

Dochód netto z komercjalizacji wyników badań (opting-in)	Udział Uniwersytetu Cambridge	Udział naukowca
Do £ 100 000	10%	90%
Od £100 001 do £200 000	40%	60%
Powyżej £ 200 000	66%	34%
Dochód netto z komercjalizacji wyników badań (opting-out)	Udział Uniwersytetu Cambridge	Udział naukowca
Do £ 50 000	0%	100%
Powyżej £ 50 000	15%	85%

Źródło: Intellectual Property Right, regulacje wewnętrzne Uniwersytetu w Cambridge, par. 39.



Rys. 4. Ścieżka komercjalizacyjna Uniwersytetu w Cambridge

Źródło: Opracowanie własne.

Uniwersytet w Cadiz (Hiszpania)

Hiszpania zapoczątkowała zmiany w systemie ochrony własności intelektualnej w latach dziewięćdziesiątych. Jak każdy kraj, który chce dogonić czołówkę Unii Europejskiej musiał zmienić podejście do nauki. Uniwersytety zaczęły

wprowadzać zmiany, które w centrum uwagi ustanowiły naukowców. Analiza systemu własności intelektualnej na Uniwersytecie w Cadiz nasuwa refleksję, że podział korzyści materialnych pomiędzy naukowców i uczelnie w procesie komercjalizacji wyników badań przynosi korzyści przede wszystkim twórcom. Model Cadiz można nazwać systemem zdominowanym przez decyzje kierownika projektu (a nie rektora), tak jak to się dzieje w uczelniach amerykańskich. Od decyzji kierownika projektu zależy, jak nastąpi redystrybucja dochodu netto. System podziału własności intelektualnych jest dość osobliwy, bowiem trudno znaleźć taki, oprócz Cambridge (Wielka Brytania), w którym naukowiec decyduje o tym, co się będzie działo z dochodami netto z komercjalizacji. W analizowanych uczelniach amerykańskich regulamin wewnętrzny określa procent dochodu, który należy się poszczególnym beneficjentom występującymi w procesie komercjalizacji, jak: twórca, jego katedra, laboratorium, wydział (szkoła), uczelnia (rektor) czy fundusze wspierające studentów, doktorantów lub inne projekty badawcze. Na Uniwersytecie w Cadiz regulacje wewnętrzne wskazują bezpośrednio dwóch beneficjentów: uczelnię i twórcę/ów badań i wyniki badań. Twórcy, zespół badawczy otrzymuje 90% dochodu netto z wdrożenia lub sprzedaży licencji, 10% obejmuje uczelnia. W podziale dochodu netto nie uczestniczą bezpośrednio wydziały, katedry i laboratoria. Ich dochód uzależniony jest bezpośrednio od tego, jaką decyzję podejmą twórcy badań lub kierownik projektu badawczego. Oni decydują o wielkości redystrybucji środków finansowych do jednostek uczelnianych. W praktyce możemy wyróżnić trzy sytuacje:

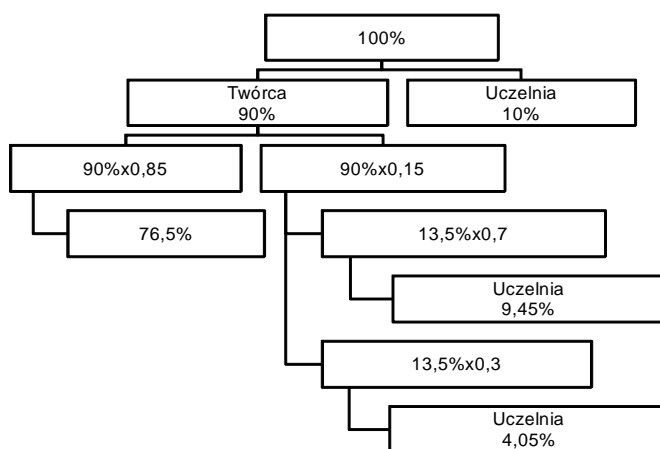
- a) twórcy badań zachowują 90% dochodu netto;
- b) twórcy badań cały swój dochód przeznaczają na dalsze badania;
- c) twórcy badań część dochodu zachowują, a część przekazują na dalsze badania lub ich laboratorium.

W przypadku pierwszym, z 90% dochodu netto uczelnia odejmuje 15% środków, które w proporcji 30% i 70% przekazuje odpowiednio centrali i katedrze. W drugim przypadku, całość dochodu netto naukowców przekazywane jest laboratorium, w którym pracują twórcy badań. Trzeci przypadek, dochód netto w części przekazywany jest do laboratorium badawczego, natomiast z drugiej części 10% przekazywane jest do centrali uczelni i katedry w proporcji odpowiednio 30% i 70%. W przypadku, gdy twórcy zachowują swoją część w całości, uczelnia zatrzymuje dodatkowe 15% dochodu netto naukowców z przeznaczeniem na powiększenie dochodu uczelni i redystrybucję dochodu również do katedry. Efektywna wartość jaką otrzymują twórcy wynosi 76,5%. Natomiast uczelnia zatrzymuje 23,5% dochodu netto (rys.5). Podobnie będzie, w sytuacji przekazania dochodu netto (przyznanym badaczom) np. laboratorium. Z części przekazanej twórcom, uczelnia zatrzymuje dodatkowe 15% dla finansowania katedry i centrali. Jeżeli przyjmiemy, że zespół badawczy zatrzyma 50% docho-

du netto (efektywnie 45%), a pozostałą częśćią dofinansuje swoje badania, to w rzeczywistości otrzyma on 38.25% dochodu netto. Uczelniane 10% dochodu będzie powiększone jeszcze o dodatkowe 6,75% (rys. 6).

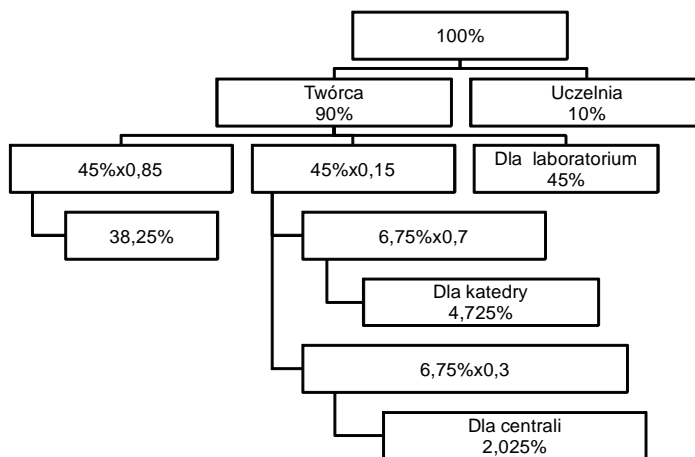
Studium przypadku Uniwersytetu w Cadiz pokazuje dość elastyczny proces decyzyjny, uzależniony od naukowców. Podział dochodu netto jest w znacznej części zdecentralizowany, pobudza odpowiedzialność naukowców za decyzje finansowe w katedrze i laboratorium oraz pozwala im inwestować w swoje miejsce badawcze. Niewątpliwie system podziału własności intelektualnej przesuwa również ciężar dofinansowania jednostek badawczych na naukowców komercjalizujących wyniki badań.

Na Uniwersytecie w Cadiz dochodzi jeszcze jeden element zarządzania w finansowaniu prac naukowo badawczych. Jeżeli naukowiec przeznaczy pozyskane z komercjalizacji środki finansowe na dalsze swoje prace badawcze, uczelnia dodaje środki finansowe z puli udziału uczelni na wskazane badania. Ustalenie wysokości wynagrodzenia należnego wynalazcy zależy od przyjętego systemu zarządzania oraz inicjatywy finansowej wynalazcy. W ten sposób stworzono również namiastki finansowania wyników badań, w sytuacji gdy uczelnia nie posiada w swojej infrastrukturze okołobiznesowej funduszy kapitałowych lub silnego związku z przemysłem, który finansowałby badania naukowe. Rozwiązanie hiszpańskie jest dobrym przykładem aktywności uniwersytetu w pobudzaniu przedsiębiorczości akademickiej, w sytuacji ograniczonego dostępu do silnego finansowania nauki z przemysłu i budżetu centralnego.



Rys. 5. Podział dochodu netto pomiędzy uczelnię i twórców (Uniwersytet w Cadiz) – naukowcy zachowują 90% dochodu netto

Źródło: Opracowanie własne



Rys. 6. Podział dochodu netto pomiędzy uczelnie i twórców (Uniwersytet w Cadiz) – naukowcy zachowują 50% dochodu netto

Źródło: Opracowanie własne

Podsumowanie

Analiza podziału wartości ekonomicznych dokonana przez autora 27 uczelni amerykańskich i europejskich wskazuje, że w większości z nich istnieją wyraźne uregulowania dotyczące praw płynących z własności intelektualnych. Zdecydowana większość uczelni rości sobie prawa do wyników badań, wynalazków, ekspertyz, know-how, prototypów, materiałów badawczych, instrukcji przemysłowych, praw płynących z patentów, znaków przemysłowych i użytkowych. Stopień uregulowania jest różny. Jednakże we wszystkich uczelniach zauważyć można podział korzyści ekonomicznych pomiędzy twórcę (członków zespołu badawczego) a szeroko pojętą uczelnią. Uczelnia może być reprezentowana przez jeden lub kilka jednostek, najczęściej są to: centrale uczelni (reprezentowane przez rektora), wydziały lub szkoły, laboratoria badawcze, katedry autorów komercjalizowanych wyników badań, centra transferu technologii, firmy spin-off zajmujące się komercjalizacją uczelnianych wynalazków. Innym czynnikiem różniącym systemy podziału wartości ekonomicznej jest uzależnienie udziału w dochodach z komercjalizacji poszczególnych podmiotów w ramach uczelni. Wśród uczelni amerykańskich i znajdujących się w Wielkiej Brytanii częściej procent dochodu dla uczelni, jednostek uczelni lub autora wyników badań uzależniony jest wielkości dochodu, jest on degresywny. W przypadku niskich dochodów z komercjalizacji (np. mniej niż \$100 000 – Columbia University)

większy udział procentowy mają wynalazcy. Uzależnienie procentu dochodu dla poszczególnych podmiotów uczestniczących w komercjalizacji od wielkości uzyskiwanego dochodu jest stosowane na uczelniach, gdzie komercjalizacja wyników badań jest zjawiskiem powszechnym, znanym i dość częstym. Należy jednak zaznaczyć, że liniowy system podziału dochodu z komercjalizacji nie musi oznaczać braku wdrożeń na rynku, braku sprzedaży licencji czy niedostatecznej liczby wynalazków skierowanych do biznesu. Może on wynikać z istnienia innych funduszy wspierających badania naukowe. Na Uniwersytecie Tekszańskim w Austin podział system podziału dochodu z wdrożeń lub sprzedaży licencji jest jednym z najprostszych. Uczelnia, jak i naukowiec uzyskują po 50% z dochodu. Uczelnia w Austin posiada fundusz kapitałowy, który finansuje działalność badawczą uczelni. W miarę wzrostu dochodu maleje udział w dochodach naukowców, a rośnie uczelnia. Dochód z komercjalizacji przeznaczony może być też na działalność badawczą, zwiększenie funduszu wspierającego badania naukowe, biura komercjalizacji oraz tzw. firmy akademickie zajmujące się rozwojem przedsiębiorczości akademickiej lub sprzedażą wyników badań.

Wśród analizowanych systemów ochrony własności intelektualnej można znaleźć rozwiązania pasywne i aktywne. Pasywne systemy ochrony własności intelektualnej przede wszystkim obejmują podział dochodu pomiędzy podmioty uczelni i autora/ów wyników badań. Do aktywnych zaliczymy te, które zwiększają środki finansowe na badania naukowe lub wspierają podmioty komercjalizujące wyniki badań prowadzonych na uczelni. Duke University uwzględnia przy podziale dochodu ze sprzedaży lub wdrożenia wyników badań fundusz założony przez uczelnie wspierający programy badawcze. Uniwersytet w Cadiz zwiększa nakłady na badania naukowe naukowców, którzy finansują swoje badania z dochodów uzyskanych z wcześniejszej komercjalizacji prac badawczych.

Uczelnie w różny sposób uwzględniają w systemie ochrony własności intelektualnej i podziale dochodu z komercjalizacji działalność jednostek wspierających lub wykonujących zadania łączenia nauki z biznesem, sprzedaży licencji lub wdrożeń. Na podstawie analizy regulacji uczelniach można zaobserwować, że w krajach Unii Europejskiej, za wyjątkiem Wielkiej Brytanii systemy podziału dochodu z komercjalizacji nie uwzględniają bezpośredniego finansowania biur komercjalizacji, centrów transferu technologii, biur przedsiębiorczości zajmujących się wdrożeniami. Systemy te są bardziej scentralizowane niż w Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych. Należy wyraźnie dodać, że sam system uczelniany nie jest jedynym mechanizmem zwiększającym aktywność komercyjną autorów badań naukowych. Ustawodawstwo poszczególnych krajów, kultura przedsiębiorczości ma również duży wpływ na procesy komercjalizacyjne na uczelniach. System podziału dochodu ze sprzedaży i wdrożeń wyników badań na Uniwersytecie Tekszańskim w Austin jest bardzo prosty i uwzględnia właści-

wie tylko autora badań naukowych i centralę uczelni, ale liczne podmioty utworzone w celu komercjalizacji nauki i technologii przejmują role zarówno wspierania przedsiębiorczości akademickiej, finansowania prac badawczych, jak i poszukiwania partnerów do współpracy, gdy naukowiec, którego wyniki prac zostały wniesione do innego podmiotu ma wpływ na zarządzanie spółką lub instytucją, której Uniwersytet Tekszański jest założycielem.

Schemat postępowania z własnością intelektualną jest bardzo precyzyjny, każdy naukowiec, student, osoba z zewnątrz wykorzystująca w swojej pracy naukowej zasoby UT jest zobligowana do zgłoszenia swojemu bezpośredniemu przełożonemu wyników badań i prac, które można skomercjalizować lub co najmniej opatentować. Każdy projekt po wprowadzeniu do systemu otrzymuje managera projektu, który zajmuje się dalszą komunikacją z naukowcem i ścieżką komercjalizacji. Manager projektu kontaktuje się z działem przygotowującym licencje i prawnikami oraz wypełnia zgłoszenie patentowe. System ochrony własności intelektualnej UT jest podporządkowany interesom uczelni, to rektor do spraw badań naukowych decyduje o losie nowej technologii, wynikach badań, które mają potencjał komercjalizacyjny. Generalnie nie istnieje problem własności intelektualnej powstałej z finansowania przez dotacje i granty. Każde środki finansowe, zarówno publiczne jak i prywatne, są skierowane bezpośrednio do uczelni i generalnie inny podmiot nie może rościć sobie praw, np. majątkowych

Literatura

1. Brown W. M., *Intellectual Property, Methods in Molecular Medicine*, [w:] "Diagnostic and Therapeutic Antibodies", red. A.J. T. George, C. E. Urch, Humana Press Inc., New York 2000, Vol. 40: 227-241.
2. Cambridge University Reporter, 2005, 27 July.
3. Chiesa V., Frattini F., Gilardoni E., Manzini R., Pizzurno E., *Searching for Factors on Influencing Technological Basset Value*, European Journal of Innovation Management 2007, Vol. 10., No 6: 467-488.
4. *Commercialization for Inventors*, Office of Technology Commercialization, University of Texas, 2008.
5. Hall B., *The assessment: Technology Policy*, Oxford Review of Economic Policy 2002, Vol. 18, No 1: 1-9.
6. *Intellectual Property Handbook*, University of Texas, Arlington, materiały Uniwersytetu Tekszańskiego w Arlington, 2009.
7. Niioka H., *Patent Auctions: Business and Investment Strategy in IP Commercialization*, Journal of Intellectual Property Law & Practice 2006, Vol. 1, No 11: 728-731.

8. Smith G. V., Parr R. L., *Intellectual Property Valuation, Exploitation, and Infringement Damages*, John Wiley & Sons, New Jersey 2005.
9. Sozański J., *Własność intelektualna i przemysłowa w Unii Europejskiej*, Polskie Wydawnictwo Prawnicze, Warszawa-Poznań 2009.
10. Striukova L., *Patent and Corporate Value Creation: Theoretical Approach*, Journal of Intellectual Capital 2007, Vol. 8, No 3: 431-443.
11. The University of Texas System Rules and Regulations of the Board of Regents, Rule 90101, 2009: 1-9.
12. <http://www.enterprise.cam.ac.uk/ipandlicensing.php?subsub=21> (10 maja 2008).
13. <http://www.uspto.gov/web/offices/dcom/olia/aipa/index.htm> (12 maja 2008).

Streszczenie

Artykuł „Strategie transferu IP do przemysłu. Modele ochrony własności intelektualnej na uczelniach w USA i Europie” zawiera w części teoretycznej zarządzanie własnością intelektualną, które wynika przede wszystkim z transferu wyników badań i technologii z nauki i biznesu do otoczenia gospodarczego. W dalszej kolejności przedstawione są modele komercjalizacji, w tym podziału korzyści ekonomicznych na uczelniach amerykańskich i europejskich. W ramach części praktycznej autor z analizy 27 uczelni wybrał 6 (4 amerykańskie i 2 europejskie), na podstawie których pokazał zarządzanie własnością intelektualną, w celu komercjalizacji wyników badań i wiedzy. W końcowym etapie przedstawione zostały wnioski płynące z mechanizmów zarządczych wdrożonych na uczelniach w USA, Wielkiej Brytanii i Hiszpanii.

Abstract

This paper provides a general overview of the universities intellectual property protection models at six universities in Europe and the United State of America. World environment changed for technology development. Universities in Europe and the United State of America implemented models for the commercialization of science and technologies at the end of XX century. Unfortunately Polish universities started changing technology transfer policy and invention protection models during last years. One of the specific questions answered in this paper include: What are the specific factors of American, British and Spain universities innovation protection policy? How do inventions emerge from universities? Are there any financial benefits for scientists in the aspect of science and technology commercialization?

The final section of the paper presents a intellectual property protection models in the science sector. It is demonstrated that the new Polish universities commercialization policy should take into consideration knowledge and the best practices in the world organizations.