

Tomasz MUSIALIK
Politechnika Śląska
Wydział Organizacji i Zarządzania
Tomasz.Musialik@polsl.pl

ASPEKTY MIĘDZYNARODOWE PROCESU TRANSFERU WIEDZY (WYBRANE ZAGADNIENIA)

Streszczenie. Artykuł prezentuje wybrane zagadnienia międzynarodowe związane z procesem transferu wiedzy. W ramach poruszanej problematyki omówiono między innymi rolę aktów prawa miękkiego (tzw. soft-law), aspekty związane z zasadą pomocniczości (szczególnie mocno akcentowaną w Unii Europejskiej) oraz kwestię internacjonalizacji transferu wiedzy. Szczególną uwagę poświęcono administracji polskiej i zagranicznej, które zajmują się tą tematyką oraz zróżnicowaniu wybranych koncepcji przepływu wiedzy z nauki do biznesu na świecie.

Słowa kluczowe: prawo i polityka międzynarodowa, transfer wiedzy.

INTERNATIONAL ASPECTS IN THE PROCESS OF KNOWLEDGE TRANSFER (SELECTED ISSUES)

Summary. The article is to present selected international issues related to the process of knowledge transfer. In the context of the concern discussed inter alia the role of soft-law instruments, aspects according to subsidiarity (especially strongly accentuate in the European Union) and also the issue of internationalization of knowledge transfer. Special attention devoted to Polish and foreign public government dealing with this subject area and the diversification of selected concepts transfer of knowledge from science to business in the world.

Keywords: international law and politics, knowledge transfer.

1. Wstęp

Transfer osiągnięć naukowych staje się w coraz większym stopniu nieodłącznym elementem globalnej rzeczywistości, w tym stosunków biznesowych, gospodarczych, a nawet jurydycznych i politycznych. Wśród głównych powodów, które prowadzą do takiej tendencji, należy wskazać przede wszystkim coraz szersze współdziałanie ośrodków naukowych z podmiotami wdrażającymi nowoczesne rozwiązania w praktyce oraz upowszechnianie dostępu do prac naukowych, stanowiących fundament wdrażanych koncepcji. Zasygnalizowane w tym miejscu podstawowe obszary intensyfikacji transferu wiedzy pociągają za sobą zmianę regulacji prawnych, a także są zależne od wielu czynników, takich jak społeczne, demograficzne czy kulturowe. Ponadto, organizują i zarządzają możliwością stosowania na rynku innowacyjnych rozwiązań. Wspomnieć również należy o specyfice krajowych realiów oraz politycznych i ekonomicznych problemach innowacyjności Polski na tle Europy i świata.

Pojęcia transferu wiedzy nie należy utożsamiać z pojęciem transferu technologii. Transfer wiedzy jest bowiem pojęciem szerszym i zawiera w sobie transfer technologii. Transfer wiedzy dotyczy przenoszenia i udostępniania wiedzy naukowej innym podmiotom. Transfer technologii jest rozumiany jako przekazywanie określonej wiedzy technicznej w celu jej komercyjnego wykorzystania¹. Podobną definicję przyjęto w projekcie Międzynarodowego Kodeksu Postępowania w Zakresie Transferu Technologii, zgodnie z którym transfer technologii to systematyczne przekazywanie wiedzy wykorzystywanej w produkcji oraz stosowanej w procesie świadczenia usług².

Celem niniejszego artykułu jest analiza wybranych aspektów publiczno-prawnych i politycznych w ujęciach międzynarodowym i wspólnotowym. Uwypuklone zostaną takie kwestie, jak rola aktów prawa miękkiego dotyczącego transferu wiedzy, zagadnienie konkurencyjności czy pomocniczości w prawie wspólnotowym, stanowiącym wycinek prawa międzynarodowego publicznego. Na tle tych rozważań ukazane zostaną różne sposoby transmisji wiedzy i jej absorpcji w wybranych państwach w zestawieniu z dynamiką takich samych lub podobnych działań w Polsce, aspekty związane z finansowaniem działalności B+R w wybranych państwach oraz kwestia umiędzynarodowienia.

2. Akty prawa miękkiego w procesie transferu wiedzy

Podjęcie problematyki transferu wiedzy, z prawnego punktu widzenia, wiąże się zarówno z zagadnieniami teoretycznymi w zakresie wdrażania obowiązujących przepisów, jak z ich praktycznym wykorzystaniem. Przedstawione w artykule propozycje rozwiązań prawno-

¹ Zob. Trzmielak D.: *Komercjalizacja wiedzy i technologii: determinanty i strategie*. Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.

² Draft International Code of Conduct on the Transfer of Technology.

-politycznych należą zarówno do otoczenia bliższego, jak i dalszego. Otoczenie bliższe, czyli *stricte* związane z przepływem wiedzy od ośrodków naukowo-badawczych do gospodarki to przede wszystkim współpraca na gruncie umów międzynarodowych. Otoczenie dalsze to płaszczyzna mniej formalna, stosowana na arenie międzynarodowej, która jest często pozbawiona jakichkolwiek wiążących reguł, czyli oparta raczej na przyjętym w danej społeczności zwyczaju.

Szczególną rolę w kreowaniu międzynarodowego charakteru przepływu wiedzy pełnią jednak akty zaliczane do tzw. *soft-law*, czyli akty prawa miękkiego. Z jednej strony nie stanowią one wiążącego instrumentu dla podmiotu stosującego prawo, z drugiej zaś (co determinuje zarówno treść, jak i nazewnictwo poszczególnych aktów) wskazują właściwą drogę realizacji poszczególnych celów podkreślanych w przepisach, które mają doniosłość prawną, czyli w aktach konstytuujących, takich jak traktaty czy umowy międzynarodowe. Potencjał adaptacyjny oraz przejrzysty proces formułowania aktów prawa miękkiego to główne czynniki motywujące w zakresie ich kreowania oraz stosowania. Dzięki temu, choć akty prawa miękkiego prawnie nie mają mocy wiążącej, to jednak stają się pewnego rodzaju strukturą arbitralną dla interpretującego wskazane w nich przepisy. Zatem, to właśnie w aktach *soft-law* prezentuje się słuszne (wyraz dążeń obiektywistów) czy też zakładane przez legislatora (stanowisko subiektywistów) środki, których rola w procesie stosowania prawa powinna prowadzić do osiągnięcia zakładanych celów³. Mimo to, właściwość aktów prawa miękkiego pozwala wyznaczać standardy, którymi interpretator powinien się kierować. Przykładowo, należy wskazać takie dokumenty, jak:

- zalecenia (m.in. Zalecenie Komisji z dnia 10 kwietnia 2008 roku w sprawie zarządzania własnością intelektualną w ramach działań związanych z transferem wiedzy oraz Kodeks postępowania dla uczelni wyższych i innych publicznych instytucji badawczych)⁴,
- opinie (m.in. Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego z dnia 29 lutego 2009 roku w sprawie: Współpraca i transfer wiedzy między ośrodkami badawczymi, przemysłem i MŚP istotnym warunkiem innowacji)⁵,
- podręczniki (m.in. Odpowiedzialne Partnerstwo. Wytyczne w zakresie wspólnych badań i transferu wiedzy pomiędzy nauką a przemysłem – dokument Europejskiego Stowarzyszenia Uniwersytetów)⁶,
- sprawozdania (m.in. Sprawozdanie Komisji Kultury i Edukacji Parlamentu Europejskiego z 29 marca 2010 roku w sprawie dialogu środowisk akademickich z przedsiębiorcami: nowego partnerstwa na rzecz modernizacji uczelni w Europie)⁷,

³ Nowacki J., Tobor Z.: Wstęp do prawoznawstwa. Zakamycze, Kraków 2002.

⁴ Dz. Urz. UE Seria L Nr 146 z dnia 5 czerwca 2008 r.

⁵ Dz. Urz. UE Seria C Nr 218 z dnia 11 września 2009 r.

⁶ Wyrozumska A.: Źródła prawa Unii Europejskiej, [w:] Barcz J., Górka M., Wyrozumska A.: Instytucje i prawo Unii Europejskiej. Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa 2011.

⁷ Dokument w ramach procedury A7-0108/2010 dostępny na stronie: <http://www.europarl.europa.eu>.

- komunikaty (m.in. Komunikat Komisji w sprawie poprawy transferu wiedzy między instytucjami badawczymi a przemysłem w całej Europie: przyjęcie otwartego modelu innowacyjności – realizacja strategii lizbońskiej)⁸,
- zielone księgi (m.in. Europejska Przestrzeń Badawcza: nowe perspektywy)⁹.

Do otwartego katalogu aktów prawa miękkiego można także zaliczyć deklaracje, wyjaśnienia, memoranda czy zawiadomienia¹⁰. Wśród wymienionych aktów na szczególną uwagę zasługują przede wszystkim dwie pierwsze, to jest zalecenia przyjmowane przez Radę Unii Europejskiej, Komisję Europejską i Europejski Bank Centralny oraz opinie wydawane głównie przez Parlament Europejski przed podjęciem decyzji przez Radę. Zostały one bowiem wyraźnie przewidziane w traktatach konstytuujących struktury europejskie. To właśnie w tych aktach można odnaleźć wskazówki czy sugestie jaki obszar badawczy poświęcony transferowi wiedzy uznać za kluczowy. Instytucje unijne na pierwszy plan wysuwają zagadnienie dostępności do informacji naukowej¹¹. Dzięki eliminowaniu przeszkód i maksymalizacji prowadzonych działań, upowszechnianie ochrony danych, zwiększanie dostępu do wyników badań i publikacji naukowych oraz podział kompetencji wśród samych naukowców wyeksponowane zostało wśród przewodnich i niejako doniosłych obszarów wspieranych w płaszczyźnie prawnej. Z pewnością upowszechnienie dostępu do obcojęzycznych artykułów naukowych i rezultatów badań zagranicznych ośrodków naukowych spowodowane jest różnicowaniem w zakresie rozwoju państw. Różnice występujące pomiędzy partnerami naukowymi i biznesowymi wyrównywane są najczęściej przez wymianę tzw. dobrych praktyk. Jednocześnie, coraz rzadziej pojawiają się ewentualne obawy, co do mechanizmu finansowania i posługiwania się rezultatami badań¹². Doniosłość w tej płaszczyźnie ujawnia się także w przypadku właściwego (czyli zamierzonego i praktycznego) wykorzystywania środków finansowych Unii Europejskiej, przeznaczanych w ramach funduszy.

Na kształtowanie szeroko pojętej polityki i prawa międzynarodowego dotyczącego transferu wiedzy mają wpływ takie instytucje, jak Konferencja Narodów Zjednoczonych ds. Handlu i Rozwoju (UNCTAD), będąca organem pomocniczym Organizacji Narodów Zjednoczonych – czy chociażby jedna z wyspecjalizowanych organizacji ONZ – Światowa Organizacja Własności Intelektualnej (WIPO). UNCTAD stanowi przede wszystkim forum wymiany informacji na temat handlu i rozwoju. Przygotowuje również zbiory aktów prawnych dotyczących wybranych zagadnień¹³. Z kolei WIPO to organizacja zajmująca się m.in. świadczeniem

⁸ Dok. 8323/07 EDUC 67 RECH 100 COMPET 93.

⁹ Dok. 8322/07 RECH 99.

¹⁰ Wyrozumska A.: Źródła prawa Unii Europejskiej..., s. 291.

¹¹ Babik W.: Informacja naukowa jako przedmiot zarządzania, [w:] Pietruch-Reizes D. (red.): Zarządzanie informacją w nauce. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2008

¹² Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego z dnia 8 stycznia 2013 r. w sprawie komunikatu Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: W stronę lepszego dostępu do informacji naukowej. Zwiększanie korzyści z inwestowania środków publicznych w badania naukowe. <http://eur-lex.europa.eu>

¹³ Zob. <http://unctad.org/en/docs/psiteipcm5.en.pdf>

pomocy prawnej, regulacjami w zakresie ochrony własności intelektualnej oraz wsparciem dla krajowych urzędów w świadczeniu profesjonalnych i odpłatnych usług o wysokiej jakości¹⁴. Działalność wskazanych instytucji dotyczy przede wszystkim transferu technologii, który, zgodnie z przyjętą wcześniej terminologią, jest elementem transferu wiedzy.

3. Swoboda konkurencji i pomocniczość jako elementy wsparcia transferu wiedzy w prawie wspólnotowym

W prawie wspólnotowym na szczególną uwagę zasługuje zagadnienie pomocy publicznej. Tego typu ingerencja władz państwowych w przyznaniu wsparcia podmiotom gospodarczym jest często konieczna i legitymowana, czyli pozwala wybranym podmiotom na określone zachowanie się. W przypadku pomocy publicznej zwraca się uwagę przede wszystkim na kwestię naruszania swobody konkurencji. Dotyczy to głównie transakcji handlowych pomiędzy państwami członkowskimi. Zgodnie z art. 107, ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (dawny art. 87 ust. 1 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską) jakakolwiek przyznawana pomoc zakłócająca konkurencję lub też sprzyjająca określonym przedsiębiorstwom lub towarom jest niezgodna z rynkiem wewnętrznym. Przytoczony zakaz chroni inne podmioty, których mogłyby dotknąć negatywne skutki braku takiego unormowania. Jak podkreśla Piotr Horosz, pomoc publiczna pozwala między innymi na rozwój nowych technologii¹⁵, które bardzo często są następstwem skutecznego przepływu wiedzy od ośrodków badawczych do instytucji wykorzystujących w praktyce zdobytą wiedzę. Dzięki temu jako efekt finalny powstałych rozwiązań tworzone są innowacyjne maszyny, urządzenia lub też upraszcza się procesy technologiczne (można zatem mówić o międzynarodowym transferze wiedzy technicznej¹⁶). Współdziałanie, tak ważne dla efektywnego transferu posiadanych zasobów wiedzy, w pewnym sensie odpowiada kategorii pomocniczości.

Pojęcie pomocniczości (w zależności od kontekstu) może być różnorodnie pojmowane. Z punktu widzenia współpracy ośrodków naukowo-badawczych z podmiotami gospodarczymi należy przede wszystkim zwrócić uwagę na wymiar prawny, ale również socjalny czy obywatelski. Potocznie pomocniczość, bez określania warunków stosowania tego pojęcia, jest uznawana za synonim współpracy, pewnego rodzaju kooperacji czy też asysty w wykonywaniu funkcji własnych lub powierzonych. W związku z tym, instytucje, które nie są w stanie samodzielnie realizować zadań, mogą być wspierane przez inne. Najczęściej należą do nich

¹⁴ Jyż G.: Prawne uwarunkowania transferu wiedzy (wybrane zagadnienia), [w:] Barometr Regionalny. Analizy i Prognozy. Wyd. WSZiA, Zamość 2014, s. 25.

¹⁵ Horosz P.: Pomoc publiczna w prawie wspólnotowym, [w:] Stacharska-Targosz J., Szostak J. (red.): Transfer wiedzy i funduszy europejskich do sektorów gospodarki krajów Unii Europejskiej. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Poznań 2010.

¹⁶ Monkiewicz J.: Międzynarodowy transfer wiedzy technicznej. Elementy teorii polityki. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1981, s. 18.

podmioty, które zajmują to samo miejsce w hierarchii (czyli wypełniają takie same albo zbliżone zadania lub też ich struktura organizacyjna jest porównywalna), ale też takie, których ranga w stosunku do podmiotu wspomaganego określana jest jako wyższa, często nadrzędna. Z perspektyw wymienionych wcześniej, a mających kluczowe znaczenie dla rozwoju transferu wiedzy, na pierwszy plan wysuwa się prawniczy aspekt pomocniczości. Prawnicy częściej stosują synonim tego pojęcia, mianowicie „subsidiarność”, gdyż z języka łacińskiego (*subsidiium*) oznacza ono rezerwę, oparcie, ochronę, środek pomocniczy¹⁷. Przenosząc to na grunt traktatowy, subsidiarności przyznano rolę jednej z podstawowych zasad ustrojowych. Skutkuje to podejmowaniem tylko takich działań, które wspierają funkcjonowanie władz państwowych i parlamentów narodowych.

Wsparcie dla dysponentów najniższych szczebli powinno następować w przypadku osłabienia zdolności produkcyjnych, ale także, gdy prowadzenie dalszych czynności nie jest możliwe bez udziału podmiotów wyższego szczebla (chodzi tu o władze państwowe w stosunku do organów samorządu terytorialnego, władze unijne w odniesieniu do władz państwowych itd.). Umiejętny podział zadań i właściwe wykorzystywanie instrumentów unijnego prawodawstwa sprawia, że do obszaru funkcjonowania tej zasady został włączony poziomy lokalny i regionalny w państwach członkowskich. Jak bowiem wskazuje art. 5, ust. 3 Traktatu o Unii Europejskiej: „Zgodnie z zasadą pomocniczości w dziedzinach, które nie należą do jej wyłącznej kompetencji, Unia podejmuje działania tylko wówczas i tylko w takim zakresie, w jakim cele zamierzonego działania nie mogą zostać osiągnięte w sposób wystarczający przez Państwa Członkowskie, zarówno na poziomie centralnym, jak i regionalnym oraz lokalnym, i jeżeli ze względu na rozmiary lub skutki proponowanego działania możliwe jest lepsze ich osiągnięcie na poziomie Unii”. Wraz z rozwojem instytucji i szerokim rozdysponowaniem funduszy, Unia Europejska często przywoływała pomocniczość w dokumentach legislacyjnych poświęcając ważności tej zasady i jej charakterowi w Traktacie z Lizbony odrębny protokół. Subsidiarność ma gwarantować aktywność decyzyjną w Europie na poziomie, który będzie najbliższy obywatelom, z jednoczesnym zapewnieniem systemu kontroli ich zastosowania. Najbardziej uwydatniany powinien być społeczny wymiar pomocniczości (Unia Europejska dla wsparcia reform potrzebnych do poprawy życia swoich obywateli wyszła naprzeciw tym sugestiom ogłaszając rok 2013 „Europejskim Rokiem Obywateli”). To przecież w społecznościach, najmniejszych związkach, wspólnotach takich jak gminy, przejawy wspomaganego należą do ich naturalnego rozwoju. Wzmacnianie lub też poprawa zdolności do funkcjonowania opiera się na generowaniu należytych warunków, które dają szansę postępu określonym dążeniom. Wielość czynników występujących na poziomie: lokalnym (np. problemy ubóstwa w krajach subsaharyjskich), regionalnym (np. konflikty zbrojne w Somalii, Czadzie, Sudanie Południowym), a także centralnym (np. obawy państw nierozwiniętych przed narastaniem światowego kryzysu ekonomicznego) powoduje, że przepływ

¹⁷ Kumaniecki K.: Słownik łacińsko-polski. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1977, s. 479.

wiedzy z nauki do technologii nie we wszystkich częściach świata okazuje się być najistotniejszy lub chociaż równoważony użyciem innych narzędzi innowacyjnych.

Skuteczność w wykorzystaniu transferu wiedzy w różnych obszarach świata zależy od poziomu rozwoju gospodarczego oraz prawodawczego państw, jak również ich relacji z innymi podmiotami (w tym przede wszystkim państwami sąsiadującymi) oraz członkostwa w organizacjach ponadnarodowych, które promują taką działalność. Nie należy zatem pomijać takich warunków, jak położenia danego państwa, poziomu zaawansowania prac legislacyjnych w oznaczonej dziedzinie, wielkości produktu krajowego brutto na jednego mieszkańca, poziomu wykształcenia, wysokości analfabetyzmu czy standardu i jakości życia.

4. Finansowanie transferu wiedzy w wybranych państwach

Aby móc omawiać europejskie i międzynarodowe zagadnienia związane z transferem wiedzy, należy znaleźć właściwy punkt odniesienia. Tendencje wewnętrzne państwa wydają się odpowiednią podstawą do prowadzenia dalszych rozważań. Najbardziej kluczowe wskaźniki oddziałujące na jakość i skuteczność przepływu wiedzy to przede wszystkim kwestie związane z finansowaniem działalności badawczo-rozwojowej. Poziom finansowania, tak różny w przypadku poszczególnych państw, może mieć znaczenie przede wszystkim w odniesieniu do rozdziału środków na wybrane obszary innowacji, możliwości potencjalnego ich wykorzystania przez ośrodki naukowe, a co za tym idzie może określać dysproporcje wśród poszczególnych państw. Jak wskazuje Marzenna Anna Weresa¹⁸, zaangażowanie środków publicznych w Polsce stanowi większą część (ok. 60%) wydatków na badania i rozwój. W przypadku Węgier wygląda to podobnie, natomiast kierując się bardziej na zachód Europy tendencja wykorzystywanych środków publicznych jest odwrotna (w przypadku Słowacji czy Republiki Czeskiej ok. 60% uzyskanych nakładów pochodzi ze środków prywatnych). Wydaje się jednak, że pełniejszy obraz ponoszonych wydatków przedstawia indeks opisujący relację wysokości wydatków przeznaczanych na badania i rozwój w stosunku do produktu krajowego brutto. Ostatnie lata pokazują znaczny wzrost udziału Polski (w 2009 roku – 0,67%, 2010 – 0,74% i ostatnie wskazywane przez Bank Światowy dane z 2011 roku – 0,77%). Porównując powyższą sytuację z okresem przed wejściem Polski do Unii Europejskiej (spadek z 0,69% w 1999 roku do bardzo niskiego poziomu 0,54% w 2003 roku) czy też w okresie tuż po wejściu (okres powolnego wdrażania unormowań legislacyjnych i pierwsze zetknięcie się z funduszami europejskimi – udział na ustabilizowanym poziomie 0,56-0,57%) można odnieść wrażenie, że wsparcie finansów publicznych kierowanych z funduszy europejskich po-

¹⁸ Weresa M.A.: Internacjonalizacja systemu innowacji w Polsce na tle wybranych krajów członkowskich Unii Europejskiej, [w:] Weresa M.A., Poznańska K.: Procesy tworzenia wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2012.

zwoliło zwiększyć finansowanie nauki. Jednakże w stosunku do państw „starej Europy” – 2,84% w przypadku Niemiec, 2,25% we Francji czy 2,04% w Holandii czy też wielkich gospodarek światowych, tj. 2,77% w przypadku Stanów Zjednoczonych i 1,84% w przypadku Chin¹⁹ – ten udział jest nadal zdecydowanie mniejszy. Z pewnością osiągnięcie poziomu państw skandynawskich (3,78% w Finlandii, 3,37% w Szwecji czy też 3,09% w Danii) podobnie jak chociażby w przypadku wysokiego zabezpieczenia socjalnego (czy socjaldemokratycznych państw opiekuńczych) nie będzie osiągalne przez Polskę. Natomiast warto zwrócić uwagę na państwa, które razem z Polską stały się członkami Unii Europejskiej, a swoją pełnię państwowości osiągały później (np. 2,51% i 2,38% w przypadkach Słowenii i Estonii). Co ciekawe, nowo przyjęty członek Unii Europejskiej – Chorwacja już w 2011 roku osiągał wysokość tego wskaźnika na poziomie 0,75% co świadczy, że nie tylko fundusze europejskie stanowią podstawę do zwiększania środków na badania i rozwój. Bank Światowy przyjmując określone wskaźniki, przedstawia łącznie bieżące i inwestycyjne wydatki zarówno te publiczne, jak i prywatne. Wśród nich należy wymienić wydatki na prace twórcze, które są wykonywane systematycznie w celu zwiększenia wiedzy i jej wykorzystania do nowych aplikacji. Procentowy udział w produkcie krajowym brutto poszczególnych państw obejmuje badania podstawowe, stosowane i eksperymentalne. Wydaje się właściwe zwrócenie uwagi, że proponowane przez rząd odsetki wydatków w kolejnych ustawach budżetowych nie powinny być zwiększane. Jednocześnie powinny one pobudzać prywatne ośrodki oraz przedsiębiorstwa do większego zaangażowania w rozwój polskich badań i polskiej marki.

5. Organy administracji, właściwe w polityce transferu wiedzy

Jako element polityki państwa, transfer wiedzy nie powinien dotyczyć jedynie kwestii jego finansowania. By kreować innowacyjność i rozwój wiedzy, warto także zwrócić uwagę na aspekt czysto administracyjny, czyli istnienie odpowiedniego podmiotu gwarantującego postęp w zakresie wdrażania nowoczesnych technologii oraz intensyfikację badań. We Francji istnieje stanowisko rządowe Ministra ds. Małych i Średnich Przedsiębiorstw, Innowacji i Gospodarki Cyfrowej. Obecnie jest nim socjalistka Fleur Pellerin. W Irlandii z kolei sektor innowacyjności wchodzi w skład Ministerstwa Pracy, Przedsiębiorczości i Innowacji Irlandii z Richardem Brutonem na czele. Obecne Ministerstwo Przemysłu Australii w latach 2007-2013 nosiło nazwę Ministerstwa Innowacji, Przemysłu, Nauki i Badań. Albańczycy na pomoc w zakresie badań naukowych mogą liczyć w Ministerstwie Innowacji i Teleinformatyki, natomiast Brytyjczycy w Ministerstwie Innowacji, Uniwersytetów i Zdolności (obecnie prze-

¹⁹ Szerzej zob. Gradziuk A.: Rola państwa w rozwoju potencjału technologicznego chińskiej gospodarki: potencjał technologiczny a rozwój gospodarczy, chiński system innowacji, transfer zagranicznych technologii. Wydawnictwo naukowe semper, Warszawa 2013.

mianowane na Ministerstwo Edukacji). Niemcy w „międzynarodowym wyścigu technologicznym” wspierani są przez Federalne Ministerstwo Nauki, Technologii i Badań, Federalne Ministerstwo Pracy i Federalne Ministerstwo Gospodarki²⁰. Rozwój B+R we frankofońskiej prowincji Quebec w Kanadzie jest natomiast kluczowym zagadnieniem poruszonym w Ministerstwie Rozwoju Gospodarczego, Innowacji i Eksportu. Z powyższego wynika, że nie tylko bogate państwa, jak Francja, Wielka Brytania czy Australia opierają swoją politykę na rozwoju innowacji, ale również takie państwa jak Albania czy nawet władze regionalne (Quebec) widzą przyszłość w nauce i rozwoju badań. Należy zadać sobie pytanie, jak na tym tle prezentuje się polska administracja? W obecnym systemie ministerstwo innowacji nie występuje. Próżno też doszukiwać się podobnych rozwiązań w przypadku wcześniejszych rządów. Należy jednak zwrócić uwagę na wyodrębnienie obszaru innowacji w ramach resortu właściwego w zakresie edukacji na poziomie akademickim. Obok Ministerstwa Edukacji Narodowej, odpowiedzialnego za naukę na poziomach podstawowym i ponadpodstawowym, istnieje Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego obecnie prowadzone przez profesor Lenę Kolarską-Bobińską. To właśnie ten resort jest odpowiedzialny za wdrażanie efektywnego przepływu umiejętności i kompetencji do gospodarki. Głównym celem, jaki założyła sobie L. Kolarska-Bobińska (do 2020 roku) jest wzajemna pomoc nauki i gospodarki²¹. Zdaniem pani minister, należy korzystać z rozwiązań tych państw europejskich, które właściwie wydatkują nakłady na naukę, np. przez rozbudowę budynków, laboratoriów. Motorem napędowym mają być kreatywność oraz innowacje z udziałem w projektach europejskich włącznie²². Z pewnością pomocny dla ministerstwa w zakresie transferu wiedzy, konkurencyjności i wdrażania instrumentów wsparcia jest Departament Innowacji i Przemysłu, znajdujący się w Ministerstwie Gospodarki. Odpowiednie wykorzystanie funduszy europejskich na tym polu (głównie przez rozbudowę infrastruktury parków naukowo-technologicznych) oraz internacjonalizacja małych i średnich przedsiębiorstw koordynowane są z kolei przez tzw. superministerstwo, czyli Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju²³. Poza tym, dodatkowo m.in. w zakresie ICT powołane zostało Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji. Dopiero łącznie wymienione podmioty mogą kompleksowo realizować politykę innowacji i przepływu wiedzy.

²⁰ Filho W.L.: Polityka innowacji w Niemczech: narzędzia wspierające powiązania między nauką i biznesem oraz komercjalizację wiedzy w regionie Hamburga, [w:] Weresa M. A. (red.): Transfer wiedzy z nauki do biznesu: doświadczenia regionu Mazowsze. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2007.

²¹ Cichowski L.: Polityka innowacyjna jako wsparcie transferu wiedzy do społeczeństwa i gospodarki. Wydawnictwo Wyższej Szkoły bankowej w Poznaniu, Poznań 2013, s. 17.

²² Wywiad z minister nauki i szkolnictwa wyższego Leną Kolarską-Bobińską z dnia 31.12.2013r. na antenie TVP Info: <http://tvp.info/informacje/nauka/nauka-musi-zaczac-pracowac-dla-gospodarki/13498175>

²³ Wsparcie dla gospodarki opartej na wiedzy.

http://www.mir.gov.pl/aktualnosci/fundusze_europejskie_2007_2013/strony/Wsparcie_dla_gospodarki_opartej_na_wiedzy_23012014.aspx

6. Umiedzynarodowienie transferu wiedzy

Obok zagadnienia: współpracy, skutecznego wykorzystania aktów prawnych, pomocniczości, właściwej koordynacji i zorganizowania, międzynarodowy wymiar procesu transferu wiedzy opiera się również na zagadnieniu internacjonalizacji. Pojęcie to, zwane również umiedzynarodowieniem, zależy od kontekstu w jakim chcemy go użyć. W przypadku omawianego zagadnienia z pewnością należy zwrócić uwagę na jego zakres, który jest używany w naukach społecznych. Nie jest to nic innego jak uprawnienie dla podmiotów z różnych części świata do korzystania z określonej sfery działań na takich samych warunkach. Z pewnością w przypadku internacjonalizacji transferu wiedzy będziemy mieć do czynienia z porozumieniami o charakterze nieformalnym. Może do nich dochodzić pomiędzy prezesami przedsiębiorstw a kierownikami ośrodków naukowo-badawczych, jak również pomiędzy samymi przedsiębiorstwami czy ośrodkami naukowymi. Często po określonym czasie przybierają one formę bardziej oficjalną, potwierdzoną odpowiednią umową²⁴. Z uwagi na wagę zagadnień, jakimi są transfer wiedzy oraz innowacyjność, potencjalnie umowy takie będą tzw. umowami półotwartymi, czyli dopuszczającymi do nich kolejne podmioty, spełniające określone warunki. I tak, kooperacja nadbałtyckich ośrodków naukowych i przedsiębiorstw będzie dotyczyć tylko i wyłącznie państw, które mają dostęp do Morza Bałtyckiego lub też są związane, np. gospodarczo, politycznie czy kulturalnie z tym obszarem.

Z punktu widzenia ekonomii należy brać pod uwagę również ujęcie umiedzynarodowienia (czyli zobowiązanie się państwa do efektywnych działań gospodarczych w ramach aktywności międzynarodowej); także z perspektywy zarządzania (czyli rozprzestrzenianie się sfery funkcjonowania przedsiębiorstwa z sektora krajowego na sektor międzynarodowy). Paradigmat o skuteczności tego procesu z pewnością opiera się na każdym z tych filarów. Łącznie bowiem użycie nauk społecznych, a także ekonomii oraz zarządzania może być postrzegane jako przejaw kompleksowości i kolektywności współpracujących podmiotów, czego idealnym przykładem jest wspomniany wcześniej obszar Morza Bałtyckiego. W tym przypadku współpraca ośrodków nauki i przedsiębiorstw dotyczy państw nadbałtyckich (do najbardziej dynamicznych należą Polska, Szwecja, Finlandia), ponadto również inne kraje (Norwegia, Islandia) są uczestnikami projektów (filar społeczny internacjonalizacji). Poza tym, każdy z partycypujących odnosi korzyści, np. pod względem mobilności ludzkiego kapitału czy wymiany praktyk uznawanych za najlepsze (filar ekonomiczny). Istotne znaczenie odgrywają również: budowane zaufanie między partnerami, zwiększenie poziomu zaangażowania partnerów, aktywność władz centralnych i regionalnych oraz efektywna reakcja na aktualne potrzeby rynku (filar zarządzania w procesie umiedzynarodowienia). Powyższe wnioski zostały sformułowane w wyniku sprawnie przeprowadzonych projektów w regionie Morza Bałtyc-

²⁴ Baron-Wiaterek M.: Umowy służące transferowi wiedzy, [w:] Brzóska J., Pyka J. (red.): Nowoczesność przemysłu i usług w warunkach kryzysu i nowych wyzwań, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Katowice 2013, s. 19.

kiego²⁵. Do najbardziej atrakcyjnych dziedzin współpracy należy budowa sieci wiedzy w zakresie własności intelektualnej i jej ochrony oraz (ze względu na specyfikę obszarową) doskonalenie międzynarodowych relacji w zakresie gospodarki morskiej.

7. Transfer wiedzy na świecie – studia przypadków

Swoistym łącznikiem transferu wiedzy i prawa międzynarodowego może okazać się pomoc prawna, a wybrane studia przypadków mają na celu przedstawienie poziomu rozwoju transferu wiedzy na poszczególnych obszarach. Do instytucji świadczących pomoc prawną należy między innymi Instytut Publicznego Prawa Porównawczego i Prawa Międzynarodowego im. Maxa Plancka z siedzibą w Heidelbergu, który wchodzi w skład Towarzystwa Wspierania Nauki im. Maxa Plancka, czyli instytucji naukowo-badawczej, stanowiącej organizację non profit, dotowaną przez państwo. Grupa robocza nazwana „Globalny transfer wiedzy” ma za zadanie wesprzeć państwa przechodzące transformację ustrojową lub dążące do takiej zmiany w ramach ogólnego zarządzania. Pomoc obejmuje przede wszystkim konsultacje w zakresie zmian w konstytucjach, odnoszących się do wymiaru sprawiedliwości oraz propaguje system obywatelskiego społeczeństwa. Również międzynarodowy pokój i praworządność znalazły się wśród kluczowych aspektów działalności grupy. W gronie państw, które zostały objęte konsultacjami znalazły się m.in. państwa tzw. Arabskiej Wiosny Ludów, czyli Egipt, Tunezja, Libia, Jemen, biedne państwa afrykańskie, tj. Sudan, Sudan Południowy, Somalia, wyniszczone wojnami Afganistan i Irak, a także Pakistan, Mongolia i Kirgistan²⁶. Przykładowo, w ostatnim z wymienionych państw zespół szkoleniowy proponuje podniesienie świadomości prawnej przez szkolenia, warsztaty oraz utworzenie okrągłego stołu, złożonego z prawników, adwokatów, sędziów, przedstawicieli organizacji pozarządowych, trenerów szkoleniowych i studentów prawa. Celem warsztatów i szkoleń będzie opracowanie przyszłego ustawodawstwa i jego skutecznego stosowania. Dostosowanie ustawodawstwa Republiki Kirgiskiej jest tym samym przykładem internacjonalizacji wiedzy. Z jednej strony pojawia się bowiem specjaliści w zakresie Prawa publicznego, Prawa konstytucyjnego, z drugiej zaś uczestnikami będą kirgiscy partnerzy zainteresowani harmonizacją prawa zgodnie z międzynarodowymi, standardami głównie w sferze praw człowieka, kobiet, dzieci i niepełnosprawnych. Taką działalność określa się często mianem usług eksperckich, świadczonych właśnie we współpracy z podmiotami zagranicznymi.

²⁵ Kowalski A.M.: Rola klastrów w transferze wiedzy z nauki do gospodarki na przykładzie wybranych krajów regionu Morza Bałtyckiego, [w:] Weresa M.A., Poznańska K.: Procesy tworzenia wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2012.

²⁶ http://www.mpil.de/en/pub/research/details/know_transfer.cfm

Z kolei funkcjonujący od 2005 roku szwajcarski program *National Centres of Competence in Research Challenges to Democracy in the 21st Century* koordynowany głównie przez Uniwersytet w Zurychu zwraca uwagę na przekształcenia w demokracji, takie jak mediatyzację czy globalizację, w ramach których podejmowano określone działania. W dotychczas realizowanych zwrócono uwagę m.in. na problematykę edukacji obywatelskiej, możliwości i zagrożenia tzw. e-demokracji, problemy konstytucyjne, stworzono kurs e-learningowy na temat szwajcarskiego systemu politycznego oraz opracowano instrumenty monitorujące media w nowoczesnych demokracjach. Program ten odnosi się do międzynarodowego, ponadnarodowego, regionalnego oraz lokalnego wymiaru demokracji i obejmuje naukowców zarówno z zakresu prawa, nauk politycznych, jak i medioznawców i przedstawicieli innych nauk społecznych, zapewniając studia doktoranckie w omawianym zakresie i tworząc narzędzia poprawiające edukację obywatelską w Szwajcarii²⁷.

Dla rozwoju transferu wiedzy w Brukseli powołano Europejskie Towarzystwo Transferu Wiedzy (EuKTS). Organizacja do zakresu aktywności społecznej zalicza ochronę własności intelektualnej, finansowanie i rozwój biznesu, marketing czy zarządzanie projektami²⁸.

Załączki rozwoju transferu wiedzy można zauważyć także na obszarach, które funkcjonują jako organizmy państwowe, *de facto* jednak nie są uznawane przez społeczność międzynarodową za podmiot prawa międzynarodowego. Taką z pewnością jest Republika Somalilandu, będąca secesyjnym obszarem Somalii. Nie w pełni rozwinięte struktury państwowe oraz ograniczone możliwości współpracy z podmiotami spoza terytorium Somalii sprawiają, że na obszarach Somalilandu tworzy się coś, co można by nazwać quasi-transferem wiedzy. Zwiększenie liczby prywatnych uczelni, niska jakość edukacji, niski poziom zaufania pomiędzy studentami a profesorami uczelni, brak określonych programów nauczania czy nawet brak bibliotek w prywatnych uczelniach powoduje sytuację, którą można określić mianem „ślepego grybobrania”, czyli prowadzenia i podejmowania studiów w sposób przypadkowy, chaotyczny, uzasadniony jedynie chęcią przyciągnięcia odbiorców przez uczelnię²⁹. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy jest skorumpowana administracja, nieefektywnie działające instytucje, powołane do kontroli uczelni wyższych, jak również ogólny stan polityczno-ustrojowy zarówno Somalilandu, jak i całej Somalii.

Wprost przeciwnie prezentuje się powyższe zagadnienie w najlepiej rozwiniętych gospodarkach świata. Chińczycy zdecydowanie bardziej windują poziom wiedzy w wyniku zmian organizacyjnych oraz dostosowań strukturalnych. Przez nauczanie rozumie się tu głównie jeden z etapów procesu produkcyjnego, który jest środkiem do wytwarzania towaru. Komer-

²⁷ http://www.nccr-democracy.uzh.ch/front-page?set_language=en

²⁸ http://www.eukts.eu/phocadownload/EuKTS_Accreditation_Leaflet.pdf

²⁹ Abby M.M.: Somaliland: Commercialisation of education has turned from the Universities in Somaliland into a Business, [in:] Somalilandpress. <http://somalilandpress.com/somalilandcommercialisation-of-education-has-turned-it-from-the-universities-in-somaliland-into-a-business-44605>

cjalizacja wiedzy jest z kolei nowym zjawiskiem, który ma odwrócić wspomnianą wyżej tendencję³⁰.

Wielka Brytania z kolei już dawno zwróciła uwagę na potrzebę komercjalizacji wiedzy. Harmonizacja posiadanych przez studenta wiedzy i umiejętności praktycznych do aktualnych potrzeb rynku, jego zaangażowanie, świadomość i możliwość samorealizacji są zapowiedzią przyszłego potencjału państwa. Wiele uczelni wprowadziło program nauczania koncentrujący się na przedsiębiorczości i działalności gospodarczej³¹. Jednocześnie biznes przyczynia się do badań, finansując politykę uczelni.

Świadczenie usług nie w każdym regionie świata jest zjawiskiem nowym. W Stanach Zjednoczonych już w latach 70. XX wieku uczelnie stały się swego rodzaju placówkami, w których edukację można przyrównać do sprzedawanego produktu, z kolei studentów do klientów chcących zaopatrzyć się w taki produkt. Z kolei instytucje postrzega się jako poszukujące zysku czy to w formie pieniądza, wiedzy, wartości czy kapitału ludzkiego³². Markę tworzą natomiast rankingi uczelni tak żywo publikowane od pewnego czasu również w Polsce. Zdarza się, że firmy wspierające badania naukowe nie chcą, by konkurenci uzyskali dostęp do wyników takich badań. To z kolei może opóźnić powstanie nowych publikacji naukowych. W amerykańskich mediach często się podkreśla, że uniwersytety są pewnego rodzaju materiałem przetargowym na rynku i wielką machiną napędową rozwoju gospodarczego³³.

8. Podsumowanie

Omówiona problematyka należy do zagadnień społeczno-prawnych procesu transferu wiedzy. Po pierwsze, otoczenie międzynarodowe transferu wiedzy należy rozpatrywać z punktu widzenia komparatystyki. Nie istnieje bowiem jeden ustalony reżim odnoszący się do przepływu wiedzy z nauki do biznesu. W wymienionych wcześniej państwach, a nawet regionach (np. West Midlands w Wielkiej Brytanii³⁴), obszarach mających określoną autonomię (np. prowincja Quebec w Kanadzie), państwach nieuznawanych (np. Somaliland), a także organizacjach międzynarodowych (głównie Unii Europejskiej) prowadzona jest poli-

³⁰ Tao L., Berci M., He W.: The Commercialization of Education, [in:] The New York Times. <http://www.nytimes.com/ref/college/coll-china-education-005.html>

³¹ Waite B.: Blairism and the commercialisation of education, [in:] IMPACT The University of Nottingham's Official Student Magazine. <http://www.impactnottingham.com/2010/07/blairism-and-the-commercialisation-of-education/>,

³² Stachowicz J.: Globalne sieci przepływu kapitału, wiedzy oraz wartości jako kluczowe wyzwanie w zarządzaniu przedsiębiorstwami. Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Kraków 2011.

³³ Hejwosz D.: Students as consumers: the commercialisation of higher education in the United States of America, [in:] Liberté World Edition. <http://liberteworld.com/2010/05/31/students-as-consumers-the-commercialisation-of-higher-education-in-the-united-states-of-america/>

³⁴ Martin L.M.: Wspieranie powiązań przemysłu i nauki w Wielkiej Brytanii: charakterystyka i dobre praktyki na przykładzie regionu West Midlands, [w:] Weresa M.A. (red.): Transfer wiedzy z nauki do biznesu: doświadczenia regionu Mazowsze. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2007.

tyka w zakresie transferu wiedzy. Oczywiście jest, że uzyskanie swoistej wartości dodanej w tego typu przedsięwzięciach łatwiej wypracować w odpowiednim środowisku, a takiemu z pewnością sprzyja gospodarka Stanów Zjednoczonych, Unii Europejskiej czy Chin. Po drugie, ze strony czysto legislacyjnej, w tworzonych aktach prawnych (głównie na terenie Unii Europejskiej) zwraca się uwagę przede wszystkim na zagadnienie swobody konkurencji oraz poszanowania wspólnotowej zasady subsydiarności. Następnie, uwydatnić należy także zdolności samych państw oraz ich zaangażowanie w tworzeniu optymalnych warunków do wykazania się zasobem wiedzy na arenie międzynarodowej. Dodatkowo wpływa na to wiele przesłanek, w tym polityka władz w zakresie szkolnictwa wyższego, odpowiednia infrastruktura prowadzonych badań naukowych czy kongruentne i celowościowe powoływanie do życia instytucji i organów odpowiedzialnych za sferę aktywności, związaną z transferem wiedzy.

Bibliografia

1. Abby M.M.: Somaliland: Commercialisation of education has turned it from the Universities in Somaliland into a Business, [in:] Somalilandpress <http://somalilandpress.com/somalilandcommercialisation-of-education-has-turned-it-from-the-universities-in-somaliland-into-a-business-44605>, dostęp dnia 5 stycznia 2014.
2. Babik W.: Informacja naukowa jako przedmiot zarządzania, [w:] Pietruch-Reizes D. (red.): Zarządzanie informacją w nauce. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2008.
3. Baron-Wiaterek M.: Umowy służące transferowi wiedzy, [w:] Brzóska J., Pyka J. (red.): Nowoczesność przemysłu i usług w warunkach kryzysu i nowych wyzwań, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Katowice 2013.
4. Cichowski L.: Polityka innowacyjna jako wsparcie transferu wiedzy do społeczeństwa i gospodarki. Wydawnictwo Wyższej Szkoły bankowej w Poznaniu, Poznań 2013.
5. Filho W.L.: Polityka innowacji w Niemczech: narzędzia wspierające powiązania między nauką i biznesem oraz komercjalizację wiedzy w regionie Hamburga, [w:] Weresa M.A. (red.): Transfer wiedzy z nauki do biznesu: doświadczenia regionu Mazowsze. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2007.
6. Gradziuk A.: Rola państwa w rozwoju potencjału technologicznego chińskiej gospodarki: potencjał technologiczny a rozwój gospodarczy, chiński system innowacji, transfer zagranicznych technologii. Wydawnictwo Naukowe Semper, Warszawa 2013.
7. Hejwosz D.: Students as consumers: the commercialisation of higher education in the United States of America, [in:] Liberté World Edition <http://liberteworld.com/2010/05/31/students-as-consumers-the-commercialisation-of-higher-education-in-the-united-states-of-america/>, dostęp dnia 9 stycznia 2014.

8. Horosz P.: Pomoc publiczna w prawie wspólnotowym, [w:] Stacharska-Targosz J., Szostak J. (red.): Transfer wiedzy i funduszy europejskich do sektorów gospodarki krajów Unii Europejskiej. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Poznań 2010.
9. http://www.eukts.eu/phocadownload/EuKTS_Accreditation_Leaflet.pdf, dostęp dnia 27 grudnia 2013.
10. http://www.mpil.de/en/pub/research/details/know_transfer.cfm, dostęp dnia 10 stycznia 2014.
11. http://www.nccr-democracy.uzh.ch/front-page?set_language=en, dostęp dnia 13 stycznia 2014.
12. Jyż G.: Prawne uwarunkowania transferu wiedzy (wybrane zagadnienia), [w:] Barometr Regionalny. Analizy i Prognozy. Wyd. WSZiA, Zamość 2014.
13. Kowalski A.M.: Rola klastrów w transferze wiedzy z nauki do gospodarki na przykładzie wybranych krajów regionu Morza Bałtyckiego, [w:] Weresa M.A., Poznańska K.: Procesy tworzenia wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2012.
14. Kumaniecki K.: Słownik łacińsko-polski. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1977.
15. Martin L.M.: Wspieranie powiązań przemysłu i nauki w Wielkiej Brytanii: charakterystyka i dobre praktyki na przykładzie regionu West Midlands, [w:] Weresa M.A. (red.): Transfer wiedzy z nauki do biznesu: doświadczenia regionu Mazowsze. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2007.
16. Monkiewicz J.: Międzynarodowy transfer wiedzy technicznej. Elementy teorii polityki. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1981.
17. Nowacki J., Tobor Z.: Wstęp do prawoznawstwa. Zakamycze, Kraków 2002.
18. Stachowicz J.: Globalne sieci przepływu kapitału, wiedzy oraz wartości jako kluczowe wyzwanie w zarządzaniu przedsiębiorstwami. Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Kraków 2011.
19. Tao L., Berci M., He W.: The Commercialization of Education, [in:] The New York Times. <http://www.nytimes.com/ref/college/coll-china-education-005.html>, dostęp dnia 18 stycznia 2014.
20. Trzmielak D.: Komercjalizacja wiedzy i technologii: determinanty i strategie. Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.
21. Waite B.: Blairism and the commercialisation of education, [in:] IMPACT The University of Nottingham's Official Student Magazine. <http://www.impactnottingham.com/2010/07/blairism-and-the-commercialisation-of-education/>, dostęp dnia 18 stycznia 2014.
22. Weresa M.A.: Internacjonalizacja systemu innowacji w Polsce na tle wybranych krajów członkowskich Unii Europejskiej, [w:] Weresa M.A., Poznańska K.: Procesy tworzenia

wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2012.

23. Wsparcie dla gospodarki opartej na wiedzy.

http://www.mir.gov.pl/aktualnosci/fundusze_europejskie_2007_2013/strony/Wsparcie_dla_gospodarki_opartej_na_wiedzy_23012014.aspx, dostęp dnia 24 stycznia 2014.

24. Wyrozumska A.: Źródła prawa Unii Europejskiej, [w:] Barcz J., Górka M., Wyrozumska A.: Instytucje i prawo Unii Europejskiej. Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa 2011.

25. Wywiad z Minister nauki i szkolnictwa wyższego Leną Kolarską-Bobińską z dnia 31.12.2013 r. na antenie TVP Info: <http://tvp.info/informacje/nauka/nauka-musi-zaczac-pracowac-dla-gospodarki/13498175>, dostęp dnia 22 stycznia 2014.

Abstract

There were made an attempt to indicate problems with knowledge transfer in the context of international issues. Also Polish, European and other accomplishment and attainment were compared and were articulated also advantages and disadvantages.

It seems that the proper selection conception, befitting draft legislation, liberty in competition, use in practice the principle of subsidiarity are the elements that mainly allow to develop the issue of knowledge transfer. Moreover, the internationalization the process of knowledge transfer is shown in the case of certain (mainly developed) parts of the world. The experience of Polish and selected case studies suggests appropriate, future activity legislators and their cooperation with the business.