



Organizacyjna i merytoryczna koordynacja procesu opracowania projektów sektorowej strategii rozwoju szkolnictwa wyższego do 2020 roku, ze szczególnym uwzględnieniem okresu do 2015 roku

Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce do 2020 roku

ROZDZIAŁ 7

Raport cząstkowy przygotowany przez konsorcjum:

- ▶ Ernst & Young Business Advisory
- ▶ Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową

Luty 2010

 **ERNST & YOUNG**





7. Różnorodność uczelni i programów studiów

7.1. Szybki wzrost odsetka studiującej młodzieży, wzrost znaczenia wiedzy w gospodarce i związane z tym poszerzenie oczekiwań wobec szkolnictwa wyższego wymagają pogłębienia różnorodności studiów i uczelni. Umiejętności nabywane na studiach powinny być dostosowane do rozmaitych sytuacji zawodowych i aspiracji edukacyjnych, a także uwzględniać duże zróżnicowanie przygotowania absolwentów szkół średnich do dalszej nauki. Wraz z rozwojem gospodarki opartej na wiedzy zmienia się również zestaw kompetencji wymaganych od absolwentów. Uczelnie muszą zapewniać kształcenie odpowiednie do podjęcia zróżnicowanych zadań: od rutynowej pracy umysłowej (tzw. „umysłowi robotnicy”¹), przez zadania szczególnie użyteczne społecznie (leczenie, kształcenie), po dokonywanie odkryć naukowych i tworzenie innowacji technologicznych. Uczelnie muszą wyposażać absolwentów w umiejętności, które powinny umożliwiać rozpoczęcie pracy zawodowej, a w dłuższym okresie pozwalać poszerzać wiedzę, wykorzystywać zdobyte doświadczenie, umożliwiać rozwój kariery zawodowej i przygotowywać na zmianę rodzaju wykonywanej pracy.

7.2. Różnorodność polega na zrozumieniu i zaakceptowaniu odmienności misji poszczególnych typów uczelni. Jedne będą pełnić przede wszystkim funkcję dydaktyczną (uczelnie zawodowe, kolegia akademickie), w innych pierwszoplanowe staną się zadania badawcze (uczelnie badawcze), a jeszcze inne połączą kształcenie z badaniami (uczelnie akademickie). Każdy z tych typów uczelni będzie istotnym elementem systemu szkolnictwa wyższego, a w każdym z zakresów działalności jest miejsce na wysoką jakość.

7.3. Konieczność dostosowywania studiów do zmieniających się warunków i lokalnej specyfiki wymaga powierzenia uczelniom samodzielnego tworzenia programów nauczania. Proponujemy odejście od odgórnego ustalania kierunków studiów opartych na standardach kształcenia definiowanych przez Ministra i nadania uczelniom uprawnień do projektowania programów dyplomowych. Jest to zgodne zarówno z zaleceniami ekspertów OECD dla Polski², jak i z zasadami Europejskich Ram Kwalifikacji. Uruchomienie nowego programu dyplomowego będzie wymagało pozytywnej decyzji odpowiedniego organu akredytacyjnego, a jego realizacja będzie podlegać okresowej ewaluacji. Za prowadzenie studiów będzie odpowiedzialna uczelnia jako całość, a nie jak dotąd jej poszczególne podstawowe jednostki organizacyjne (wydziały). Będzie to sprzyjać rozwojowi programów interdyscyplinarnych, a także efektywnemu wykorzystaniu zasobów kadrowych i materialnych uczelni.

7.4. Zwiększenie różnorodności będzie sprzyjać rozwiązaniu problemu koncentracji olbrzymiego odsetka studentów na niewielkiej grupie masowych kierunków studiów³. Proponujemy wprowadzenie nowego rodzaju programów i uczelni kształcących na poziomie licencjackim, oferujących studia multidyscyplinarne wyposażające studentów w uniwersalne umiejętności niezbędne do każdej pracy umysłowej. Zostaną też nałożone nowe wymagania w stosunku do uczelni zawodowych tak, aby faktycznie przygotowywały do wykonywania

¹ P. Drucker, *Landmarks of Tomorrow: A Report on the New 'Post-Modern' World*, 1959.

² *Tertiary Education Reviews: Poland*, OECD, Paryż 2007.

³ Por. rozdział 3 oraz bardziej szczegółowo *Diagnoza...*, dz. cyt. rozdział 8.



określonych zawodów. Proponujemy także likwidację dotychczasowych studiów niestacjonarnych, zastępując je innymi ułatwieniami dla studentów pracujących.

7.5. Zwiększeniu samodzielności programowej uczelni musi towarzyszyć znaczące wzmocnienie systemu akredytacji oraz ewaluacji, a także powiązanie ze sobą ocen dotyczących działalności dydaktycznej z ewaluacją działalności badawczej. Konieczne będzie znaczne wzmocnienie roli oraz rozszerzenie autonomii Państwowej Komisji Akredytacyjnej oraz powiązanie jej decyzji z ocenami dokonywanymi przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych, którego powołanie przewiduje projekt ustawy o zasadach finansowania nauki.

7.A. Wprowadzenie programów dyplomowych w miejsce kierunków studiów

7.6. Programy dyplomowe będą zestawami wymagań, których spełnienie stanie się niezbędne do otrzymania odpowiedniego dyplomu ukończenia studiów. Charakterystyka programu dyplomowego będzie obejmować efekty kształcenia (wiedzę, umiejętności i kompetencje, które ma zdobyć student) określone w odniesieniu do Krajowych Ram Kwalifikacji dla odpowiedniego poziomu studiów oraz opis ścieżki kształcenia (*curriculum* - konkretne przedmioty wraz z oczekiwanym wkładem pracy, wyrażonym liczbą punktów zaliczeniowych ECTS). Przedmioty przewidziane programem będą się dzielić na obowiązkowe dla każdego studenta uczestniczącego w danym programie oraz fakultatywne. Student będzie mógł wybierać program w trakcie studiów (w ramach danej grupy programów dyplomowych), niekoniecznie podczas rekrutacji na uczelnię.

7.7. Programy dyplomowe będą projektowane przez uczelnie i przedkładane organowi akredytacyjnemu wraz z określeniem odpowiednich zasobów kadrowych i materialnych przypisanych do realizacji programu. Uzyskanie akredytacji będzie warunkiem uruchomienia programu.

7.8. Podmiotami odpowiedzialnymi za prowadzenie programów dyplomowych będą uczelnie jako całość, a nie podstawowe jednostki organizacyjne. W ramach wewnętrznego podziału zadań uczelnia może powierzyć prowadzenie programu dyplomowego jednostce organizacyjnej lub stworzyć *ad hoc* strukturę międzywydziałową (np. radę programu dyplomowego).

7.9. Uczelnie otrzymają dużą swobodę w ustalaniu zawartości programów. Minister lub organ akredytujący określi jedynie ogólne zasady, jakie muszą spełniać programy dyplomowe (zgodnie z Krajowymi Ramami Kwalifikacji). Może także zastrzec pewne nazwy programów wymagając, aby programy o tych nazwach spełniały określone warunki merytoryczne. Akredytacja nie będzie uzależniona od tego, czy program zgłaszany na danym poziomie studiów posiada kontynuację na poziomie wyższym.

7.10. Decyzja o akredytacji programu będzie określała pojemność programu, czyli maksymalną liczbę studentów, którzy mogą być kształceni w danym programie przez daną uczelnię. Faktyczna liczba studentów na danym programie dyplomowym może być większa, jeśli uczelnia



zwiększy zasoby przeznaczone dla tego programu proporcjonalnie do liczby studentów. Adekwatność zasobów do liczby studentów będzie przedmiotem oceny PKA.

7.11. Kształcenie na wszystkich typach programów będzie prowadzone przez nauczycieli akademickich posiadających co najmniej stopień doktora oraz udokumentowany dorobek badawczy (publikacje) lub praktyków spoza sektora szkolnictwa wyższego. W uzasadnionych przypadkach dopuszczalne będzie prowadzenie zajęć przez osoby niespełniające tych wymagań (np. lektorzy języków obcych itp.).

7.12. Przewidywane są następujące typy programów dyplomowych:

- ▶ **multidyscyplinarne** - oferowane jedynie na studiach I stopnia, bez ukierunkowania zawodowego lecz z dziedziną koncentracji (dziedziną główną) ustalaną nie później niż w trzecim semestrze studiów (ISCED 5A)⁴;
- ▶ **zawodowe** - na studiach I i II stopnia, przygotowujące do wykonywania wskazanego zawodu lub grupy zawodów (ISCED 5B);
- ▶ **akademickie** - na studiach I i II stopnia, w zakresie danej dziedzin wiedzy (ISCED5A);
- ▶ **badawcze** - na studiach III stopnia, przygotowujące do pracy twórczej w zakresie danej dziedziny wiedzy (ISCED 6).

7.13. Do różnych typów programów stosowane będą odmienne kryteria akredytacji:

- ▶ **Programy multidyscyplinarne** będą musiały zawierać przedmioty z różnych dziedzin wiedzy (wymaganie różnorodności) oraz kłaść nacisk na kształcenie umiejętności tranzytywnych niezbędnych przy wykonywaniu różnych zawodów. Zasady organizacji programu multidyscyplinarnego będą następujące:
 - student jest przyjmowany do programu i nie później niż w trzecim semestrze studiów wybiera specjalizację (dziedzinę główną);
 - student sam układa program zajęć, według zdefiniowanych wcześniej zasad: określony procent stanowią przedmioty obowiązkowe i fakultatywne z zakresu specjalizacji (dziedziny głównej), zaś pozostałą część przedmioty ogólne, mające zapewnić mu podstawy wszechstronnego wykształcenia oraz wyposażać go w niezbędne umiejętności intelektualne; do wyboru ma także zajęcia z dziedzin innych niż wybrana dziedzina główna;
 - szczególny nacisk kładzie się na umiejętności niezbędne do uczenia się przez całe życie oraz do świadomego i twórczego udziału w życiu społecznym: analityczne myślenie,

⁴ **ISCED** - [Międzynarodowa Standardowa Klasyfikacja Kształcenia](#).

ISCED 5A: Pierwszy etap kształcenia na poziomie wyższym (ogólny), nieprowadzący bezpośrednio do uzyskania stopnia naukowego. Programy 5A są w dużej mierze oparte na teorii i mają dostarczać kwalifikacji wystarczających do uzyskania dostępu do zaawansowanych programów badawczych i zawodów wymagających wysokich kwalifikacji.

ISCED 5B: Pierwszy etap kształcenia na poziomie wyższym (techniczny), nieprowadzący bezpośrednio do uzyskania stopnia naukowego. Programy 5B są w większym stopniu zorientowane zawodowo, mają dostarczać umiejętności i wiedzę niezbędną w określonym zawodzie.

ISCED 6: Drugi etap kształcenia na poziomie wyższym, prowadzący do uzyskania stopnia naukowego.



praca z tekstem i danymi ilościowymi, umiejętność spójnego i przekonującego prezentowania swojego stanowiska w mowie i na piśmie.

- ▶ W realizacji **programów zawodowych** będzie wymagany udział praktyków, pracujących w zawodach, do których przygotowuje dany program.
- ▶ W realizacji **programów akademickich** I stopnia będzie wymagany udział nauczycieli akademickich posiadających dorobek badawczy w określonej dziedzinie, a w przypadku programów akademickich II stopnia i **programów badawczych** III stopnia - nauczycieli akademickich posiadających dorobek badawczy i prowadzących badania naukowe. Ewaluacji badań naukowych będzie dokonywać Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych (por. 10.B).

7.14. Zasadą będzie pełna drożność pomiędzy poszczególnymi typami programów i dziedzinami studiów na kolejnych stopniach kształcenia - absolwent dowolnego typu programu może ubiegać się o przyjęcie na dowolny program wyższego stopnia. Na studia I stopnia wszystkich typów studenci przyjmowani są na podstawie wyników egzaminu maturalnego. Przy przejściu z niższego na wyższy stopień studiów, poza wymaganiami posiadania dyplomu studiów niższego stopnia, uczelnia będzie mogła określić zakres kompetencji, których posiadanie przez kandydata będzie weryfikowane w drodze egzaminu. W celu zwiększenia drożności między poszczególnymi grupami programów dyplomowych, uczelnie będą mogły prowadzić odpłatne kursy wyrównawcze (por. 7.E) pozwalające kandydatom uzupełnić braki wiedzy i kompetencji wymaganych do podjęcia studiów na danym programie dyplomowym.

7.15. Prawo do nadawania stopnia naukowego doktora będzie przysługiwać wyłącznie uczelniom lub innym jednostkom prowadzącym studia III stopnia w danej dziedzinie. Stopień doktora będą mogli również uzyskać osoby, które nie odbyły studiów III stopnia, lecz przedłożyły rozprawę doktorską oraz zdały egzaminy potwierdzające posiadanie kompetencji odpowiadających programowi studiów III stopnia.

Uzasadnienie

7.16. Odgórne ustalanie listy kierunków studiów i minimów programowych (standardów kształcenia) było krytykowane przez ekspertów OECD w raportach z roku 1996 i 2007⁵ jako niesprzyjające innowacjom w zakresie kształcenia oraz elastycznemu reagowaniu przez uczelnie na potrzeby społeczeństwa i gospodarki. Zaproponowane powyżej rozwiązanie, przekazujące inicjatywę programową uczelni, wychodzi naprzeciw ówczesnym rekomendacjom. Propozycja otwiera uczelniom szerokie możliwości tworzenia programów kształcenia oraz dostosowywania ich do potrzeb rynku pracy. Wzmocnienie systemu akredytacji zapewni nadzór merytoryczny, niezbędny dla zapewnienia wysokiej jakości kształcenia oraz upowszechnienia najlepszych praktyk. Zaproponowana procedura tworzenia programów dyplomowych jest podobna do praktyki holenderskiej, gdzie wpis programu dyplomowego zaproponowanego przez uczelnię do Centralnego Rejestru Programów Kształcenia Wyższego (CROHO) następuje po akredytacji przez agencję akredytującą (NVAO). Podobnie tworzone są programy studiów w Danii.

⁵ OECD, *Reviews of National Policies for Education: Poland, 1997*; OECD, *Tertiary Education Reviews: Poland, 2007*.



7.17. Powiązanie uprawnień do nadawania stopnia doktora z prowadzeniem studiów III stopnia proponujemy w celu podniesienia poziomu merytorycznego rozpraw doktorskich. Warunkiem akredytacji programu dyplomowego III stopnia będzie prowadzenie badań w odpowiedniej dziedzinie, a nie tylko zatrudnianie osób posiadających stopnie i tytuły naukowe.

7.18. Propozycja wprowadzenia licencjackich programów multidyscyplinarnych wzorowana jest na modelu amerykańskiego *college*, czyli najbardziej rozpowszechnionej formy studiów wyższych I stopnia w Stanach Zjednoczonych i wielu krajach pozaeuropejskich, a ostatnio wprowadzanej także przez uczelnie europejskie. Koncepcja takich programów powstała na Uniwersytecie Harvarda przeszło 100 lat temu i sprawdziła się w konfrontacji z upowszechnieniem wyższego wykształcenia, jakie dokonało się w USA w pierwszej połowie XX wieku. Do dziś koncepcja ta jest realizowana zarówno w najbardziej selektywnych uczelniach, jak też mających charakter masowy. Cechy wyróżniające programy multidyscyplinarne przedstawione są poniżej.

- ▶ Odroczenie wyboru specjalizacji, które pozwala studentom na ocenę swojego potencjału i wykorzystanie go w najlepszy sposób. Jak wskazują badania, wyboru kierunku dokonuje się przeważnie w oparciu o opinie innych osób (nauczycieli, kolegów, rodziców)⁶. Opóźnienie wyboru specjalizacji i zapewnienie szerokiej bazy wykształcenia ogólnego daje szansę na lepsze zrozumienie konsekwencji tego wyboru i uniezależnienie się od opinii środowiska, co jest szczególnie istotne ze względu na dążenie do wyrównywania szans edukacyjnych.
- ▶ Samodzielne kształtowanie programu studiów, co uczy odpowiedzialności za własne decyzje edukacyjne i życiowe, pozwala rozwijać zainteresowania, a także kształci umiejętność uczenia się.
- ▶ Kształcenie interdyscyplinarne dobrze wpisuje się we współczesny charakter wiedzy, uczy studentów elastyczności i przygotowuje ich do przyszłych zmian zawodu.
- ▶ Nacisk na kształcenie umiejętności tranzytywnych zwiększa szanse absolwentów na rynku pracy.
- ▶ Indywidualizacja kształcenia, możliwości dostosowania programu do predyspozycji studenta.

Zagrożenia

- ▶ Niski, jak dotąd, prestiż kształcenia zawodowego i licencjackiego może zniechęcać do uruchamiania programów zawodowych i multidyscyplinarnych oraz podejmowania studiów w ramach tych programów.
- ▶ Uczelnie mogą, zwłaszcza początkowo, ograniczać się do uruchamiania programów studiów identycznych z dotychczasowymi kierunkami.

⁶ Stalewski T. (red.), *Jakość kształcenia na kierunku zarządzanie i marketing*, Difin, Warszawa 2005.



7.B. Wprowadzenie studiów w trybie standardowym i przedłużonym w miejsce studiów stacjonarnych i niestacjonarnych

7.19. Nastąpi zmiana nazw i definicji trybów studiów. W miejsce studiów stacjonarnych zostaną wprowadzone studia w trybie standardowym, a w miejsce niestacjonarnych - studia w trybie przedłużonym.

7.20. Studia w trybie standardowym to takie, których program i organizacja wymaga pracy studenta - na zajęciach i samodzielnej - w pełnym wymiarze czasu pracy w ciągu dwóch semestrów w roku akademickim. Na studiach w trybie standardowym zajęcia dydaktyczne odbywają się wyłącznie od poniedziałku do piątku.

7.21. Studia w trybie przedłużonym będą przeznaczone dla studentów, którzy z powodu zatrudnienia, obowiązków rodzinnych lub warunków zdrowotnych nie mogą podjąć studiów w trybie standardowym. Na studiach w trybie przedłużonym ten sam program co na studiach w trybie standardowym (wymiar przedmiotów mierzony liczbą godzin zajęć z wykładowcą i liczbą punktów ECTS), będzie realizowany przez studenta przez większą liczbę semestrów, a więc tygodniowy czas pracy będzie odpowiednio mniejszy. Czas trwania studiów w trybie przedłużonym (liczony w semestrach) nie będzie mógł przekroczyć czasu studiów w trybie standardowym na tym samym programie dyplomowym o więcej niż $\frac{2}{3}$. Student będzie miał możliwość wyboru tempa studiowania w poszczególnych semestrach, przy czym, dla utrzymania ciągłości studiów, w jednym semestrze powinien uzyskać co najmniej $\frac{1}{3}$ liczby punktów zaliczeniowych ECTS wymaganych na jednym semestrze studiów w trybie standardowym. Na studiach w trybie przedłużonym zajęcia dydaktyczne mogą odbywać się w dowolnym dniu tygodnia. Okres realizacji programu studiów w trybie przedłużonym może zostać przez studenta skrócony poprzez udział w zajęciach przez trzy, zamiast dwóch semestrów w roku (por. 11.E).

7.22. Zarówno na studiach w trybie standardowym, jak i w trybie przedłużonym, zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta nie mogą stanowić mniej niż 40% zakładanego całkowitego czasu pracy studenta. Na studiach w trybie przedłużonym nie może być więcej niż osiem godzin zajęć dziennie. Pozostała część czasu powinna być przeznaczona na samodzielną lub zespołową pracę studenta nad konkretnymi zadaniami, których stopień wykonania będzie weryfikowany przez nauczyciela prowadzącego dany przedmiot. Zakres i sposób weryfikacji pracy własnej również będzie przedmiotem oceny programów dyplomowych dokonywanej przez PKA.

7.23. W obu trybach studiów będzie możliwa realizacja części programu przez tzw. e-learning. Dopuszczony udział punktów zaliczeniowych ECTS za zajęcia w formule e-learningu może być wyższy na studiach w trybie przedłużonym, niż na studiach w trybie standardowym.



7.24. Na studiach obu trybów mogą być prowadzone programy dyplomowe na wszystkich stopniach kształcenia (tzn. na studiach I, II i III stopnia). Uczelnia publiczna będzie mogła realizować program dyplomowy w trybie przedłużonym tylko, gdy prowadzi ten program w trybie standardowym.

Uzasadnienie

7.25. Obecna definicja studiów stacjonarnych jako formy studiów, w której „program studiów jest realizowany w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów w wymiarze określonym standardami kształcenia dla tej formy studiów”⁷ jest zdecydowanie niewystarczająca. Nie odzwierciedla bowiem bardzo ważnego elementu programu studiów, jakim jest samodzielna lub zespołowa praca studentów nad zagadnieniami zleconymi przez nauczycieli akademickich. Jeszcze bardziej niezadowolająca jest definicja studiów niestacjonarnych jako „innej formy studiów niż studia stacjonarne, z zachowaniem standardów kształcenia określonych dla tej formy studiów”⁸.

7.26. Wprowadzone nowe pojęcia studiów w trybie standardowym i przedłużonym odpowiadają znanym w wielu krajach studiom w wymiarze *full-time* i *part-time* (np. Holandia, Dania, Szwecja, Stany Zjednoczone, Australia).

7.27. Definicja studiów w trybie standardowym jednoznacznie określa czas, który student powinien przeznaczyć na naukę oraz zobowiązanie uczelni do zapewnienia mu odpowiednich zadań. Nowa definicja może pomóc w ograniczeniu niekorzystnego zjawiska jednoczesnego, nieskoordynowanego przez uczelnię studiowania na wielu kierunkach, a nawet kilku uczelniach.

7.28. Zaproponowane wyraźne wyróżnienie czasu pracy studenta na zajęciach z nauczycielem oraz czasu pracy nad zdefiniowanymi zadaniami ma pozwolić na zmianę modelu studiów na taki, w którym studenci nabywają umiejętności takich jak np. samodzielne zdobywanie i przyswajanie wiedzy, współpraca, dzielenie się wiedzą w ramach grupy, samodzielne i zespołowe rozwiązywanie konkretnych problemów itp. Tego typu umiejętności są wskazywane zarówno w badaniach zagranicznych, jak i polskich jako kluczowy warunek efektywnego funkcjonowania w nowoczesnej gospodarce opartej na wiedzy.

7.29. Student kształcący się w trybie przedłużonym ma zagwarantowane prawo do "wolniejszego" studiowania i realizacji równie wartościowego programu, co studenci studiów w trybie standardowym. Realizacja tego samego programu na studiach w trybie standardowym i przedłużonym pomoże wyrównać poziom obu trybów studiów. Umożliwi też szersze korzystanie przez studentów obu trybów studiów z tych samych zajęć dydaktycznych. Określenie maksymalnego dziennego czasu zajęć ma natomiast wyeliminować zjawisko komasowania nadmiernej ilości zajęć dydaktycznych w czasie weekendów (nierzadko 30 godzin), obserwowane obecnie na wielu studiach niestacjonarnych. Wprowadzenie powyższych zmian sprawi, że uzasadnione będzie wydawanie absolwentom obu trybów studiów takich samych dyplomów.

⁷ Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. Nr 163 poz.1365, z późn. zm.).

⁸ Tamże.



Zagrożenia

- ▶ Mniejsze zainteresowanie studiami w trybie przedłużonym niż dotychczasowymi niestacjonarnymi ze względu na konieczność poświęcenia większej ilości czasu na naukę.
- ▶ Przywiązywanie zbyt małej wagi (zarówno przez nauczycieli akademickich jak i przez studentów) do efektywnego wykorzystania czasu pracy przewidzianego na realizację zadań samodzielnych i zespołowych.

7.C. Upowszechnienie trójstopniowego systemu studiów

7.30. Zostaną zlikwidowane jednolite studia magisterskie; wszystkie programy dyplomowe będą przypisane do jednego z trzech stopni studiów.

7.31. W przypadku zawodów do wykonywania których wymagane jest obecnie ukończenie studiów jednolitych, stosowne uprawnienia będzie dawało ukończenie studiów II stopnia na odpowiednim programie dyplomowym.

7.32. W przypadku studiów II stopnia, których ukończenie daje określone kwalifikacje zawodowe, wstęp na studia II stopnia może być uwarunkowany zaliczeniem określonego materiału na studiach I stopnia (np. przedmioty ścisłe i przyrodnicze dla studiów medycznych).

7.33. Za zgodą Ministra, wydaną po zasięgnięciu opinii PKA dopuszczone będzie przyjmowanie kandydatów na zintegrowane studia I i II stopnia, przy czym studenci po czasie przewidzianym programem studiów I stopnia będą zobowiązani spełnić wymagania przewidziane programem studiów I stopnia. Na studiach tego typu nie będzie obowiązywał oddzielny proces kwalifikacyjny na studia II stopnia.

7.34. Uczelnie badawcze (por. 7.F) będą mogły przyjmować kandydatów na zintegrowane studia II i III stopnia, przy czym studenci po czasie przewidzianym na studia II stopnia są zobowiązani spełnić wymagania przewidziane programem studiów II stopnia. Na studiach tego typu nie będzie natomiast obowiązywał oddzielny proces kwalifikacyjny na studia III stopnia.

Uzasadnienie

7.35. Wprowadzenie trójstopniowego systemu studiów wynika ze zobowiązań, jakie podjęła Polska w ramach tzw. Procesu Bolońskiego. Za upowszechnieniem takiego systemu przemawia dodatkowo potrzeba umożliwienia studentom opóźnienia decyzji dotyczącej wyboru docelowej dziedziny kształcenia oraz stworzenia możliwości ewentualnego korygowania błędnych decyzji w tym zakresie bez konieczności rozpoczynania nowych studiów. W połączeniu z pełną drożnością systemu obejmującą możliwość zmiany dziedziny studiów daje to możliwość zdobycia szerokiego wykształcenia bez konieczności jednoczesnego studiowania na kilku programach dyplomowych.



7.D. Promowanie studiów I stopnia

7.36. Promowane i rozwijane będą studia I stopnia o charakterze zawodowym i multidyscyplinarnym, wyposażające studentów w umiejętności specjalistyczne i tranzytywne, poszukiwane na rynku pracy.

7.37. Ważnym narzędziem upowszechnienia studiów I stopnia będzie zmiana dotychczasowego sposobu finansowania szkolnictwa wyższego ze środków publicznych. W proponowanym systemie (por. 10.A i rozdz. 13) finansowanie będzie odbywać się na podstawie kontraktów na wykształcenie określonej liczby studentów na określonym stopniu studiów w danej grupie programów dyplomowych. Daje to możliwość zwiększenia dostępności tego typu studiów poprzez zwiększenie liczby miejsc na tych studiach finansowanych ze środków publicznych.

7.38. Zmiana postrzegania studiów I stopnia przez pracodawców zostanie osiągnięta poprzez poszerzenie współpracy uczelni z pracodawcami nad tworzeniem i realizacją programów dyplomowych, szczególnie w obszarze programów zawodowych. Kompetencje zdobywane przez studentów tych programów będą w większym stopniu odpowiadać potrzebom pracodawców, co zwiększy skłonność do zatrudniania absolwentów tych studiów, a w efekcie podniesie ich prestiż społeczny i ekonomiczny.

7.39. Zostaną przeprowadzone dwie kampanie informacyjne:

- ▶ kampania społeczna promująca indywidualne i społeczne korzyści płynące z ukończenia studiów I stopnia, skierowana do młodzieży szkół ponadgimnazjalnych i ich rodziców;
- ▶ kampania skierowana do pracodawców promująca ideę studiów I stopnia jako studiów wyższych gwarantujących wykształcenie wystarczające do podjęcia pracy w wielu zawodach.

Uzasadnienie

7.40. Nadanie studiom I stopnia i tytułowi licencjata odpowiedniego statusu jest kluczowe dla procesu wyrównywania szans edukacyjnych i efektywnego wykorzystania kapitału ludzkiego w gospodarce. Z jednej strony, osoby pochodzące z grup o niższym statusie społecznym i ekonomicznym mogą uznawać perspektywę studiów dwustopniowych za zbyt długą (zwłaszcza gdy są to studia płatne). Z drugiej zaś, kompetencje zdobywane na I stopniu studiów są często wystarczające do podjęcia pracy w wielu zawodach bazujących na pracy umysłowej.

7.41. W Polsce udział studentów studiów II stopnia w całej populacji studentów jest wyraźnie wyższy niż w krajach OECD⁹. Kształcenie I stopnia powinno więc być otwarte dla coraz większego odsetka absolwentów szkół średnich, a kształcenie II stopnia powinno stawać się dobrem dostępnym selektywnie i dla najlepszych.

⁹ *Education at a Glance*, OECD, Paryż, 2007, s. 68.



Zagrożenia

- ▶ Brak akceptacji niektórych środowisk akademickich dla wyraźnego różnicowania wymagań i charakteru studiów I i II stopnia.
- ▶ W przypadku szerokiej grupy stanowisk w administracji publicznej wymaganiem (formalnym lub zwyczajowym) warunkiem ich objęcia jest posiadanie „pełnego” wykształcenia wyższego rozumianego jako posiadanie tytułu magistra.

7.E. Wprowadzenie kursów wyrównawczych

7.42. Uczelnie będą prowadzić kursy wyrównawcze pozwalające uzupełnić braki w zakresie wiedzy i kompetencji wymaganych do podjęcia studiów na wybranych programach dyplomowych II i III stopnia. Kursy będą prowadzone w formie tradycyjnej, elektronicznej (e-learning) lub mieszanej.

7.43. Zakres oferowanych kursów wyrównawczych będzie wchodził w skład kryteriów oceny ofert składanych w ramach konkursów na kontrakty dydaktyczne finansowane ze środków publicznych. Kursy będą mogły być prowadzone odpłatnie.

7.44. Krajowa Agencja Wymiany Akademickiej (por. 9.E) będzie zamawiać kursy skierowane do studentów zagranicznych, zamierzających odwiedzić polskie uczelnie (np. w ramach programu Erasmus).

Uzasadnienie

7.45. Kursy wyrównawcze są niezbędnym elementem drożności pomiędzy poszczególnymi typami programów i dziedzinami studiów na kolejnych stopniach kształcenia. Drożność ta rozumiana jest jako możliwość ubiegania się przez absolwenta dowolnego typu programu o przyjęcie na dowolny program studiów wyższego stopnia. Kursy wyrównawcze (przygotowujące do nauki na kolejnym stopniu studiów) oraz adaptacyjne (dla nowo przyjętych) są szeroko stosowane w Stanach Zjednoczonych, np. w Western Carolina University, zdobywają też coraz większą popularność w Europie, np. na Uniwersytecie w Maastricht.

7.F. Wprowadzenie nowej typologii uczelni

7.46. Uczelnie będą dzielić się na dwie grupy ze względu na rolę, jaką pełni w nich działalność dydaktyczna i działalność badawcza. Wśród uczelni o niewielkiej roli działalności badawczej (uczelnie dydaktyczne) zostaną wyróżnione (ze względu na charakter dominujących w nich programów dyplomowych):

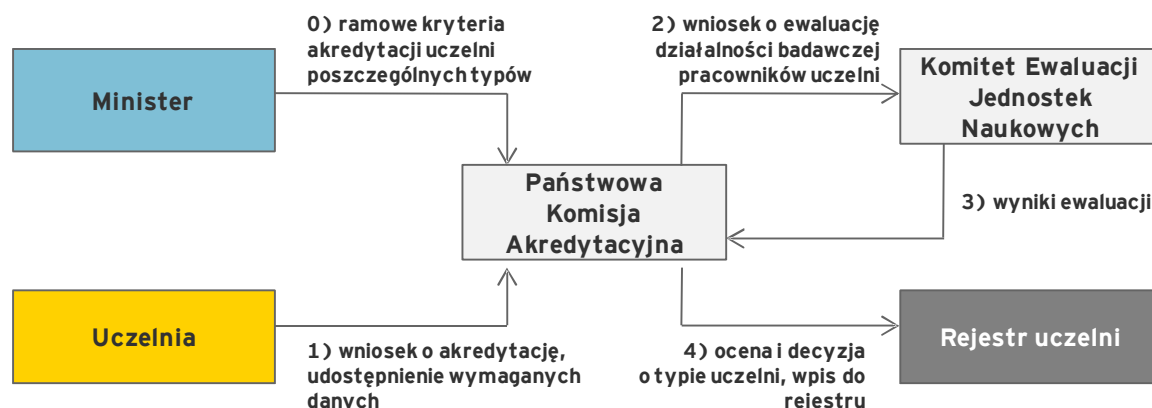
- ▶ **Uczelnie zawodowe**, prowadzące programy zawodowe na studiach I i II stopnia.
- ▶ **Kolegia akademickie**, prowadzące programy multidyscyplinarne na studiach I stopnia.



7.47. Uczelnie, w których działalność badawcza będzie pełnić znacznie większą rolę niż w uczelniach dydaktycznych (uczelnie naukowo-dydaktyczne), będą dzielić się na dwa typy:

- ▶ **Uczelnie akademickie** - prowadzące programy akademickie co najmniej na studiach I i II stopnia. Uczelnie akademickie mogą też prowadzić programy III stopnia, a także programy multidyscyplinarne i zawodowe.
- ▶ **Uczelnie badawcze** - uczelnie akademickie, które mają wybitne osiągnięcia badawcze w kilku dziedzinach wiedzy; zatrudniają pracowników do zadań naukowo-dydaktycznych przede wszystkim na podstawie osiągnięć badawczych, a nie potrzeb dydaktycznych; uczelnie te mogą prowadzić studia I i II stopnia, natomiast muszą prowadzić studia III stopnia w kilku dziedzinach wiedzy; liczba studentów przypadających na nauczyciela akademickiego w uczelniach badawczych powinna być znacznie niższa niż w innych typach uczelni.

7.48. Uczelnie będą podlegać akredytacji instytucjonalnej prowadzonej przez organ akredytujący (por. 7.G). Decyzja o akredytacji będzie określać typ uczelni. Może on ulec zmianie na wniosek uczelni lub przy odnowieniu akredytacji, która będzie następować co 5 lat. Kryteria akredytacji uczelni poszczególnych typów określi Minister.



Schemat procesu akredytacji uczelni i określania jej typu.

Źródło: Opracowanie własne

7.49. W uczelniach dydaktycznych nie będzie wymagane prowadzenie badań, a nauczyciele akademicki zatrudniani będą jedynie do zadań dydaktycznych. W przypadku prowadzenia badań będą mogli korzystać ze zniżki pensum. W uczelniach badawczych w charakterze nauczycieli akademickich będą zatrudniani wyłącznie pracownicy łączący prowadzenie badań z działalnością dydaktyczną oraz nauczyciele umiejętności praktycznych (np. lektorzy).



powstają w ciągu ostatnich 10 lat, także z myślą o studentach z Azji, gdzie ten model studiów rozpowszechnia się coraz bardziej.

7.53. Uczelnie typu *college* ma możliwość bliskiej współpracy z lokalną społecznością, zwłaszcza w mniejszych miejscowościach, ponieważ aktywność obywatelska studentów jest wpisana w program studiów. Reprezentując różne dziedziny ma potencjał kulturotwórczy, gdyż zajęcia studentów nie ograniczają się do spędzania czasu w jej murach – wymaga się od nich, w ramach programu, aktywności kulturalnej i społecznej. Uczelnie stają się więc miejscem kultywowania tradycji inteligenckich, ogólnej wiedzy i społecznego zaangażowania.

7.54. Kolegia akademickie mogą stanowić narzędzie wyrównywania szans edukacyjnych, zapobiegając błędnym decyzjom edukacyjnym (wczesny wybór dziedziny studiów). Mogą być atrakcyjną alternatywą dla produkujących nadmiar absolwentów masowych kierunków studiów. W małych miejscowościach powinny zająć miejsce niewielkich, jednokierunkowych uczelni, otwierając w ten sposób przed młodzieżą, której nie stać na studia w większym ośrodku akademickim, szersze możliwości na kolejnych stopniach kształcenia.

7.55. Multidyscyplinarny charakter studiów powoduje znacznie bardziej zrównoważone dziedzinowo zapotrzebowanie na kadrę nauczającą. W efekcie łatwiej niż w obecnej formule studiów można zapewnić pożądaną relację liczby studentów do liczby nauczycieli na odpowiednim poziomie oraz podwyższyć jakość nauczania.

7.56. Sektor uczelni zawodowych, których programy skoncentrowane są na kompetencjach potrzebnych w konkretnych zawodach jest dobrze rozwinięty w wielu krajach, m.in. w Holandii (Hogeschole, HBO). Zdecydowana większość ich absolwentów pracuje w wyuczonym zawodzie i na stanowisku, które wymaga wyższego wykształcenia.

Zagrożenia

- ▶ Niski prestiż studiów I stopnia i tytułu licencjata; w efekcie – niski popyt na studia oferowane przez kolegia akademickie.



7.G. Wzmocnienie i powiązanie systemów akredytacji kształcenia i ewaluacji badań

7.57. Znaczące poszerzenie autonomii uczelni w zakresie ustanawiania programów dyplomowych wymaga wzmocnienia instytucji akredytujących uczelnie i programy oraz oceniających jakość kształcenia i badań naukowych. Centralną rolę w tym zakresie będą pełnić, współpracując ze sobą, Państwowa Komisja Akredytacyjna (PKA) i Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych (KEJN), przewidziany w projekcie ustawy o zasadach finansowania nauki¹⁰.

7.58. PKA będzie organem administracji państwowej, wydającym decyzje administracyjne. Status KEJN jako organu doradczego Ministra określa projekt ustawy o zasadach finansowania nauki.

7.59. PKA będzie akredytować nowe uczelnie i programy dyplomowe oraz odnawiać akredytację na podstawie okresowych ocen funkcjonowania uczelni i realizacji programów dyplomowych.

7.60. Do najważniejszych zadań PKA będzie należeć:

- ▶ ustalanie ramowych kryteriów akredytacji programów dyplomowych, z uwzględnieniem Krajowych Ram Kwalifikacji;
- ▶ akredytacja uczelni, w tym określanie typu uczelni (w znaczeniu opisanym w rozdz. 7.F), opiniowanie projektów tworzenia i przekształcania uczelni publicznych, cofanie akredytacji;
- ▶ akredytacja, monitorowanie realizacji i ewaluacja (okresowe odnawianie akredytacji) programów dyplomowych na studiach I, II i III stopnia.

7.61. Oceny działalności badawczej, niezbędnej do akredytacji uczelni naukowo-dydaktycznych i prowadzenia przez nie programów akademickich i badawczych, PKA dokonuje na podstawie wyników ewaluacji przeprowadzanej przez KEJN.

7.62. Zostanie rozszerzona autonomia organizacyjna PKA. Ustawa nie będzie, jak ma to miejsce obecnie, regulować jej wewnętrznej struktury organizacyjnej (np. podziału na zespoły dziedzinowe). Zostaną wprowadzone zasady powoływania PKA zapewniające udział w niej osób ze znaczącym doświadczeniem w zakresie oceny jakości w szkolnictwie wyższym. Będzie zapewniona zrównoważona reprezentacja różnych dziedzin, a także udział przedstawicieli studentów i pracodawców. Odpowiednio do wzrostu zakresu zadań, zostaną powiększone zasoby materialne i kadrowe PKA.

7.63. KEJN będzie wykonywał zadania określone w projekcie ustawy o zasadach finansowania nauki. W przypadku ewaluacji instytucjonalnej (uczelni), ocena badań naukowych prowadzonych w uczelni będzie dokonywana w ramach dziedzin i dyscyplin naukowych, a nie jednostek organizacyjnych. Zostanie przyjęty ustandaryzowany podział na dyscypliny, ułatwiający

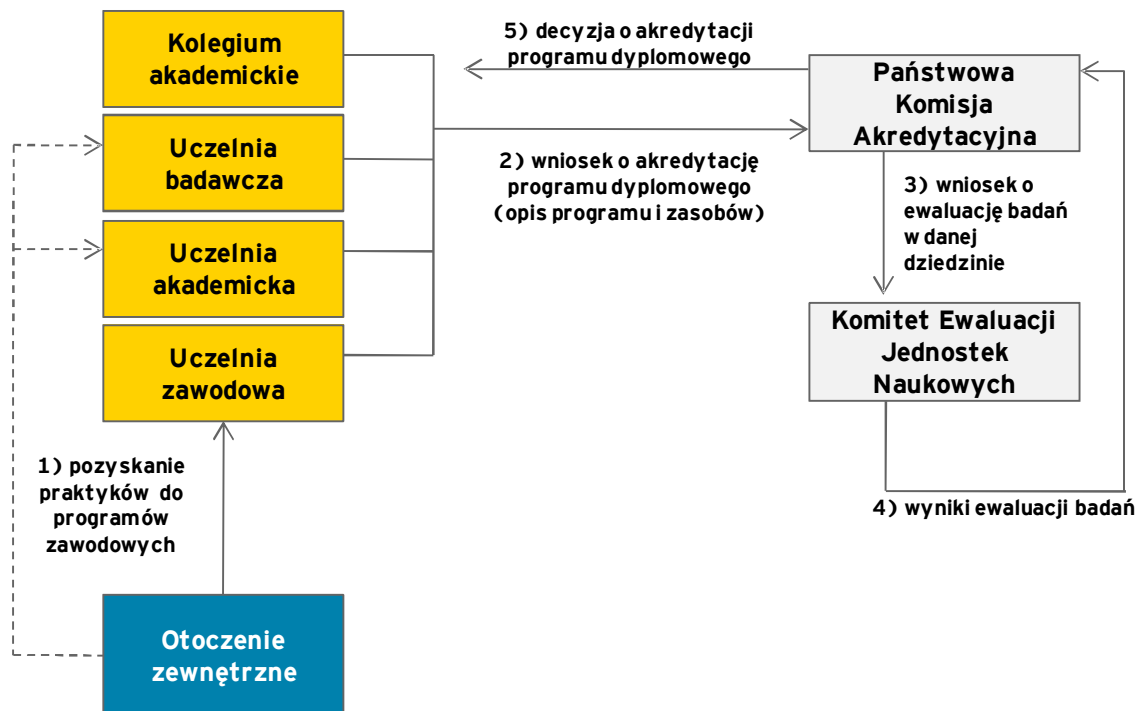
¹⁰ [Projekt ustawy o zasadach finansowania nauki](#), MNiSW, Warszawa, 6 stycznia 2009 r.



porównania międzynarodowe (np. wg OECD, European Research Council lub brytyjskie Units of Assessment). Oceny osiągnięć w poszczególnych dyscyplinach będą dokonywać specjalistyczne panele. Nie będą brane pod uwagę stopnie i tytuły naukowe badaczy zatrudnionych na uczelni.

7.64. Ocena KEJN będzie podstawą akredytacji uczelni jako akademickiej lub badawczej oraz akademickich i badawczych programów dyplomowych. Warunkiem akredytacji programów badawczych będzie otrzymanie najwyższej kategorii ewaluacji KEJN w odpowiedniej dziedzinie. Ponadto ocena KEJN będzie jednym z kryteriów branych pod uwagę przy ocenie wniosków składanych w ramach dotacji na rozwój potencjału badawczego uczelni (por. rozdz. 13).

7.65. PKA i KEJN będą korzystać ze współpracy instytucji i ekspertów zagranicznych, szczególnie w obszarach, w których poziom badań w Polsce jest niezadowalający. Wspierane będą działania zmierzające do zwiększenia różnorodności w zakresie realizacji zadań w zakresie akredytacji i ewaluacji np. tworzenie branżowych, środowiskowych lub międzynarodowych jednostek akredytujących, zawieranie umów o wzajemnym uznawaniu akredytacji i ewaluacji.



Schemat procesu akredytacji programów dyplomowych.

Źródło: Opracowanie własne

Uzasadnienie

7.66. Wzmocnienie systemu akredytacji i ewaluacji kształcenia i badań jest jednym z kluczowych warunków podniesienia jakości szkolnictwa wyższego. Oceny jakości badań



i kształcenia będą bowiem istotnym kryterium podziału publicznych środków na badania i dydaktykę (por. rozdz. 10.A, 10.B oraz rozdz. 13).

7.67. Już obecnie PKA jest kluczowym ogniwem zapewniania jakości kształcenia. Niestety, jej zadania sprowadzają się obecnie do weryfikacji zgodności sposobu prowadzenia studiów z przepisami prawa, co nie pozwala na docenianie innowacji wychodzących poza sztywne przepisy oraz utrudnia napiętnowanie niskiej jakości. Poszerzenie zakresu kompetencji i zwiększenie zasobów PKA, a także zmiana jej struktury organizacyjnej zwiększy sprawność jej działania i pozwoli zapewnić uczelniom na dużą autonomię merytoryczną przy jednoczesnym zagwarantowaniu zachowania określonych standardów jakości.

7.68. Proponowany zakres kompetencji PKA jest zbliżony do kompetencji holenderskiej NVAO (*The Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders*), która akredytuje wszystkie programy studiów I i II stopnia oferowane przez uczelnie finansowane ze środków publicznych oraz programy kończące się uzyskaniem odpowiedniego tytułu prowadzone przez uczelnie niepubliczne. NVAO jest ciałem niezależnym od administracji rządowej, chociaż jej działalność z mocy prawa podlega kontroli państwowej. NVAO zajmuje się akredytacją początkową (programów, które jeszcze nie są zarejestrowane w krajowym rejestrze programów) oraz akredytacją programów realizowanych. Programy finansowane przez państwo podlegają również ocenie przez odpowiednie ministerstwo pod kątem przydatności ich absolwentów na krajowym rynku pracy oraz ich koncentracji geograficznej - podobne programy nie powinny być oferowane przez instytucje położone blisko siebie. Odmowa akredytacji oznacza niemożność otwarcia danego programu studiów lub konieczność zamknięcia programu istniejącego.

7.69. Proponowane zmiany w zakresie ewaluacji badań są konieczne, gdyż obecny model oceny parametrycznej jednostek podstawowych uczelni sprzyja fragmentacji uczelni, niekorzystnej z punktu widzenia procesu dydaktycznego. System pogłębia rozbitcie uczelni jako całości na autonomiczne jednostki, niekomunikujące się ze sobą, tworzące niezależne od siebie „samowystarczalne” ośrodki akademickie, dopuszcza powielanie prowadzenia tych samych badań w różnych miejscach. Jest to działanie nieefektywne i nieracjonalne, a przede wszystkim negatywnie wpływające na jakość prowadzonych badań naukowych.

7.70. Nowy model oceny badań będzie skłaniać uczelnie i zespoły badawcze do prowadzenia badań naukowych w wybranych obszarach, w których osiągają najlepsze wyniki oraz komunikowania się ze światem zewnętrznym - innymi instytucjami i wydziałami, w celu wymiany nauczycieli akademickich i pozyskiwania naukowców zajmujących się badaniami naukowymi w obszarach, w których dana jednostka nie posiada kompetencji. Nowy model powinien eliminować endemiczny charakter pracy badawczej jednostek podstawowych i innych jednostek organizacyjnych uprawnionych do występowania o środki na badania naukowe, a także wymuszać mobilność naukowców.

7.71. Istotnym elementem zmian będzie również powiązanie ewaluacji badań dokonywanych przez KEJN z akredytacją instytucji i programów dyplomowych, dokonywanych przez PKA. Jeszcze głębsze powiązanie ewaluacji kształcenia i badań ma miejsce we Francji, gdzie obie oceny są dokonywane przez jedną agencję *L'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur* (AERES).



Zagrożenia

- ▶ Zwiększenie zadań PKA wymaga znacznego jej wzmocnienia kadrowego i materialnego, w przeciwnym razie może stać się „wąskim gardłem” systemu programów dyplomowych; kluczową rolę dla efektywności proponowanego systemu akredytacji odgrywa sposób powoływania i skład PKA.
- ▶ Niedostateczna współpraca PKA z KEJN.



Mierniki realizacji celu strategicznego *Różnorodność*

Kod	Definicja	jednostka miary	Przekroje								Źródło danych	Rekomendacja kierunku	
			Sektor		Typ uczelni				Stopnie kształcenia				
			publiczny	niepubliczny	uczelnie zawodowe	kolegia akademickie	uczelnie akademickie	uczelnie badawcze	I	II			III
R1	Liczba wniosków do PKA o akredytację nowych programów zakończonych pozytywnym wynikiem akredytacji ¹²	%	x	x	x	x	x	x	x	x	x	PKA	Wzrost
R2	Odsetek studentów trybu standardowego w ogólnej liczbie studentów	%	x	x	x	x	x	x	x	x	x	MNiSW	---
R3	Odchylenie rozkładu liczby studentów według typów uczelni od rozkładu docelowego ¹³	%	x	x	x	x	x	x	x	x	x	MNiSW	Spadek (do zera)
R4	Wskaźnik przechodzenia między programami ¹⁴	liczba	x	x	x	x	x	x	x	x	x	MNiSW	Wzrost
R5	Odsetek absolwentów studiów II-go stopnia w całkowitej liczbie absolwentów studiów I-go stopnia	%	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Spadek ¹⁵
R6	Odsetek punktów ECTS do zdobycia podczas realizacji przedmiotów, w których formalnie wskazano e-learning jako metodę dydaktyczną w całkowitej liczbie punktów ECTS możliwych do zdobycia	%	x	x	x	x	x	x	x	x	x	uczelnie	Wzrost ¹⁶

Wskaźnik przechodzenia między programami definiujemy następująco:

¹¹ Według klasyfikacji ISCED.

¹² Ostateczny wynik (po odwołaniach).

¹³ Rozkład docelowy powinien być określony przez MNiSW po dokonaniu pierwszych pomiarów tego wskaźnika.

¹⁴ Definicja poniżej. Wskaźnik jest tak skonstruowany, by promować konsekwencję w wyborze studiów: kształcenie zawodowe lub akademickie.

¹⁵ Wskaźnik powinien dążyć do zdefiniowanego poziomu.

¹⁶ PSW już od kilku lat dopuszcza e-learning jako metodę dydaktyczną możliwą do stosowania w SW. Pomimo już stosunkowo dużej popularności tej metody wśród społeczności akademickiej (nie tylko studentów, ale też nauczycieli) niewiele uczelni formalnie wprowadza e-learning do siatki zajęć. Wzrost wskaźnika R2 będzie wyraźnie świadczył o akceptacji technik ICT w szkołach wyższych poświadczając w ten sposób wzrost różnorodności metod kształcenia.



$$R_4 = \frac{\sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^4 A_{ij} \cdot w_{ij}}{\sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^4 A_{ij}},$$

gdzie:

A_{ij} - absolwenci i-tego rodzaju studiów (w danym roku), podejmujący naukę na studiach j-tego rodzaju (j=4 oznacza absolwentów, którzy nie kontynuują nauki);

w_{ij} - współczynniki z tabeli poniżej; powinny przybierać wartość 0 lub 1 w zależności od preferowanych trendów w kontynuacji studiów przez studentów odpowiednich poziomów kształcenia.

I \ J		1	2	3	4
		MA	MZ	D	BEZ KONT.
1	LO	W_{11}	W_{12}	W_{13}	W_{14}
2	LZ	W_{21}	W_{22}	W_{23}	W_{24}
3	LA	W_{31}	W_{32}	W_{33}	W_{34}
4	MZ	W_{41}	W_{42}	W_{43}	W_{44}
5	MA	W_{51}	W_{52}	W_{53}	W_{54}

Legenda:

L* - studia licencjackie

M* - studia magisterskie

*D - studia doktoranckie

*O - programy multidyscyplinarne

*A - programy akademickie

*Z - programy zawodowe

BEZ KONT. - brak kontynuacji studiów.



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Ernst & Young

Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową

Assurance | Tax | Transactions | Advisory

Firma Ernst & Young jest globalnym liderem w zakresie usług audytorskich, podatkowych, transakcyjnych i doradczych. Na całym świecie 144 000 naszych pracowników jednoczą wspólne wartości i świadczone wysokiej jakości usługi. Zmieniamy rzeczywistość, pomagając naszym pracownikom, naszym klientom oraz naszej coraz szerszej społeczności w wykorzystaniu ich potencjału.

Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź www.ey.com/pl

© 2010 Ernst & Young
Wszelkie prawa zastrzeżone.

Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową jest pozarządową, niezależną instytucją naukowo-badawczą zajmującą się gospodarką i polityką państwa. Instytut powstał w 1989 roku jako fundacja działająca na zasadach non-profit. Prowadząc badania, IBnGR formułuje rekomendacje użyteczne dla polityki państwa oraz dostarcza sferom biznesu i szerokiej opinii publicznej niezależnych ocen gospodarki.

Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź: www.ibnqr.edu.pl

