

Projekt Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego
„KRAJOWE RAMY KWALIFIKACJI W SZKOLNICTWIE WYŻSZYM JAKO NARZĘDZIE POPRAWY JAKOŚCI KSZTAŁCENIA”
Priorytet IV PO KL, Działanie 4.1. Poddziałanie 4.1.3.



AUTONOMIA PROGRAMOWA UCZELNI

Ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



MINISTERSTWO NAUKI
I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego
„Krajowe Ramy Kwalifikacji w szkolnictwie wyższym jako narzędzie poprawy jakości kształcenia”
Priorytet IV PO KL, Działanie 4.1. Poddziałanie 4.1.3.

AUTONOMIA PROGRAMOWA UCZELNI

Ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚĆ



MINISTERSTWO NAUKI
I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



wydawca:
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
ul. Hoża 20, 00-529 Warszawa
tel. (22) 621-78-83, 629-89-73
fax (22) 628-97-13
www.nauka.gov.pl

opracowanie redakcyjne:
Prof. dr hab. Ewa Chmielecka

projekt graficzny okładki:
Andrzej Kamiński

ISBN: 978-83-921765-5-8

egzemplarz bezpłatny
nakład 6000 sztuk

skład, druk i oprawa:
Oficyna Drukarska Jacek Chmielewski
01-142 Warszawa, ul. Sokołowska 12a;
tel./fax: (22) 632 83 52

Spis treści

Rozdział 1: Krajowe Ramy Kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego – Ewa Chmielecka, Zbigniew Marciniak, Andrzej Kraśniewski	7
1.1. Wprowadzenie do krajowych ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego – Ewa Chmielecka, Zbigniew Marciniak	7
1.1.1. Czym są krajowe ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego?	7
1.1.2. Dlaczego wszystkie kraje Europy zdecydowały się na wybór tej formy opisu kształcenia w swoich uczelniach?	7
1.1.3. Oczekiwania związane z wdrożeniem krajowych ram kwalifikacji	8
1.1.4. Dlaczego także my powinniśmy stworzyć krajowe ramy kwalifikacji?	9
1.1.5. Jak powyższe idee proponuje wdrożyć aktualna nowelizacja ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym?	10
Podsumowanie	11
1.2. Krajowe Ramy Kwalifikacji – Andrzej Kraśniewski	12
1.2.1. Kwalifikacja	12
1.2.2. Efekty kształcenia	12
1.2.3. Wielopoziomowy model definiowania efektów kształcenia	14
1.2.4. Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego – rozwinięcie	16
1.3. Wymagania dla obszarów kształcenia – Andrzej Kraśniewski	22
1.3.1. Opis efektów kształcenia w obszarze studiów humanistycznych	24
1.3.2. Opis efektów kształcenia w obszarze nauk społecznych	34
1.3.3. Opis efektów kształcenia w obszarze nauk ścisłych	41
1.3.4. Opis efektów kształcenia w obszarze studiów przyrodniczych	45
1.3.5. Opis efektów kształcenia w obszarze studiów technicznych	50
1.3.6. Opis efektów kształcenia w obszarze studiów medycznych	61
1.3.7. Opis efektów kształcenia w obszarze studiów rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	70
1.3.8. Opis efektów kształcenia w obszarze studiów poświęconych sztuce	76
Rozdział 2: Projektowanie programów studiów i zajęć dydaktycznych na bazie efektów kształcenia – Maria Próchnicka, Tomasz Saryusz-Wolski, Andrzej Kraśniewski	91
2.1. Projektowanie programu kierunku studiów (curriculum) na bazie efektów kształcenia	91
2.1.1. Założenia	91
2.1.2. Definicje podstawowych terminów	92
2.1.3. Sposoby formułowania i język opisu efektów kształcenia	93
2.1.4. Metodyka tworzenia programu studiów w oparciu o efekty kształcenia	93
2.1.5. Potwierdzanie uzyskania efektów kształcenia	100
2.1.6. Metodyka opisu programu studiów	102
2.2. Projektowanie programu zajęć dydaktycznych (syllabus) z wykorzystaniem efektów kształcenia	103
2.2.1. Wstęp	103
2.2.2. Nowe podejście do przedmiotu	103

2.2.3. Cele i efekty kształcenia – jako warunki brzegowe definiujące ramy każdego przedmiotu.....	104
2.2.4. Jak opracować strategię prowadzenia przedmiotu gwarantującą osiągnięcie założonych celów i efektów?	106
2.2.5. ECTS – ostatnia składowa przedmiotu wieńcząca strategię jego prowadzenia	110
2.2.6. Przebudowa przedmiotu w oparciu o efekty kształcenia jako proces podlegający ciągłemu doskonaleniu.....	110

Aneksy

1. Tło europejskie wprowadzenia ram kwalifikacji oraz scenariusze ich wdrażania.....	119
2. Terminologia krajowych ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego	123
3. Zasady i etapy postępowania wprowadzającego Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego.....	125
4. Zaawansowanie prac na Krajowymi Ramami Kwalifikacji w Polsce. Współpraca międzysektorowa.....	127
5. Zewnętrzne i wewnętrzne systemy zapewniania jakości kształcenia a Krajowe Ramy Kwalifikacji [Ewa Chmielecka wg M. Sochy i J. Mireckiej z raportu KRK	131
6. Kompetencje personalne i społeczne [Ewa. Chmielecka]	139
7. Profilowanie studiów związane z wdrożeniem Krajowych Ram Kwalifikacji [Andrzej Kraśniewski]	147
8. Uznawanie kompetencji zdobytych poza obszarem formalnej edukacji wyższej [Ewa Chmielecka, Jolanta Urbanikowa]	157

Szanowni Państwo,

Wśród zaleceń Procesu Bolońskiego – wielkiej strategii budowy zintegrowanego obszaru szkolnictwa wyższego Europy, znajdują się dwa, z pozoru sprzeczne zadania: jedno zachęca do podtrzymywania i rozwijania różnorodnych form, programów i instytucji kształcenia na poziomie wyższym; drugie postuluje stworzenie możliwości porównywania osiągnięć i kwalifikacji osób uczących się. Narzędziem realizacji tych dwu zaleceń są Europejskie i Krajowe Ramy Kwalifikacji (KRK). Do ich opracowania i wdrożenia w Polsce obliguje nas Komunikat z Bergen z 2005 (dla szkolnictwa wyższego) oraz Zalecenie Parlamentu Europejskiego z 2008 roku (dla całego systemu edukacji).

Nowelizacja ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, którą Rada Ministrów przyjęła dnia 14 września 2010 r. i która obecnie jest na etapie prac parlamentarnych, przewiduje wprowadzenie KRK do systemu szkolnictwa w Polsce. Po wejściu w życie tej ustawy uczelnie uzyskają najpoważniejszą i najistotniejszą autonomię, jaka cechuje dojrzałe i odpowiedzialne środowisko akademickie – mianowicie autonomię w tworzeniu kierunków i kształtowaniu programów studiów. Autonomia ta wymaga jednak samodzielnego przygotowania programów zgodnie z metodologią KRK.

Mam świadomość, że zadanie jakie stoi dzisiaj przed środowiskiem akademickim jest trudnym i odpowiedzialnym wyzwaniem. Wiem jednak, że wszędzie tam, gdzie nauczyciele akademicki ambitnie i odpowiedzialnie realizują misję edukacyjną, nowe kierunki i nowoczesne programy wpłyną na poprawę jakości kształcenia i doprowadzą do lepszego wykorzystania potencjału i talentów naszych studentów.

Dlatego w ręce środowiska akademickiego oddajemy opracowanie zawierające opis KRK oraz metodologię wprowadzania ram za wskazaniem nie tylko na obowiązki Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, ale także na możliwości i zadania uczelni w tym zakresie.

Opracowanie to pomoc ma nie tylko w zrozumieniu nowej metody kształtowania programów studiów, ale także w krytycznej weryfikacji naszych koncepcji. W ten sposób rozpoczynamy bowiem dyskusję nad tym zagadnieniem, która w roku akademickim 2010/2011 toczyć się będzie podczas kilkudziesięciu seminariów konsultacyjnych. Proponujemy po tej debacie tak przygotować akty wykonawcze, wdrażające KRK do systemu polskiego szkolnictwa wyższego, aby uchronić je przed ewentualnymi błędami. Tym bardziej, że to od środowiska akademickiego, uczonych i nauczycieli akademickich, rad wydziałów i uczelni, a także od samych doktorantów i studentów zależeć będzie, jakie efekty przyniesie wprowadzenie ram. Czy spełnią swe zadanie, które im stawiamy, czy raczej spotkają się z zaniechaniem ze strony środowiska akademickiego? Bo ostatecznie to nie Minister o tym zadecyduje, tylko sposób i jakość wdrażania ich w każdej z polskich uczelni.

Na koniec pragnę bardzo serdecznie podziękować wszystkim „ekspertom bolońskim”, oraz członkom Grupy Roboczej ds. KRK dla szkolnictwa wyższego. Szczególne podziękowania należą się Pani prof. Ewie Chmieleckiej za koordynowanie programu KRK oraz wszystkim autorom niniejszej publikacji i członkom zespołów, którzy rozstrzygali o kryteriach wprowadzania KRK w poszczególnych obszarach kształcenia.

Prof. dr hab. Barbara Kudrycka
Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Warszawa, październik 2010 r.

Rozdział 1: Krajowe ramy kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego¹

Ewa Chmielecka*, Zbigniew Marciniak**, Andrzej Kraśniewski***

* Katedra Filozofii, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

** Instytut Matematyki, Uniwersytet Warszawski w Warszawie

*** Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych, Instytut Telekomunikacji Politechnika Warszawska w Warszawie

Niniejszy rozdział stanowi zasadniczą część opracowania – przedstawia podstawowe informacje na temat krajowych ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego.

Rozdział 1.1 stanowi krótkie wprowadzenie w tematykę ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego. Rozdział 1.2. zawiera charakterystykę Europejskich Ram Kwalifikacji oraz przedstawia na ich tle krajowe ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego. Pełny opis tych ram – na najogólniejszym poziomie – polega na określeniu wymagań dla ośmiu wyróżnionych obszarów kształcenia. Wymagania te są przedstawione w rozdziale 1.3. Przygotowano je na podstawie materiałów opracowanych przez Zespoły Ekspertów w ramach projektu Krajowe Ramy Kwalifikacji jako narzędzie poprawy jakości kształcenia (POKL 4.1.3).

Rozdział 1.1. Wprowadzenie do krajowych ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego

1.1.1. Czym są krajowe ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego?

Krajowe ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego to – w największym uogólnieniu – szczególna metoda opisu kształcenia, jakie polskie uczelnie oferują studentom. Metoda ta wyróżnia się dwiema charakterystycznymi cechami. Po pierwsze, opisy sformułowane są w języku efektów kształcenia, to znaczy przedstawiają wymagania, jakim powinien sprostać student po ukończeniu nauki w ramach danego cyklu kształcenia. Po drugie – opisy te, za pomocą wspólnego europejskiego systemu pozwolą na dokonywanie porównań dyplomów uzyskiwanych w różnych uczelniach na terenie całej Europy.

1.1.2. Dlaczego wszystkie kraje Europy zdecydowały się na wybór tej formy opisu kształcenia w swoich uczelniach?

Europa bez granic wraca w zakresie szkolnictwa wyższego do najlepszych tradycji, sięgających czasów Kopernika: odkrywa na nowo wartość zdobywania wiedzy w kilku różnych ośrodkach akademickich. Korzyści płynące z mobilności studentów i doktorantów zostały w Europie szybko dostrzeżone i przeanalizowane. Doprowadziło to do powstania koncepcji Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego (EOSW), w którym obowiązywać będą wypracowane wspólnie zasady organizacji systemu edukacji wyższej, przyjęte z poszanowaniem różnorodności programów, instytucji i tradycji kształcenia poszczególnych krajów.

Coraz większa łatwość podróżowania praktycznie umożliwia mobilny sposób studiowania bardzo wielu studentom. Powstaje problem, jak uczelnia przejmująca studenta ma ocenić, na jakim etapie zdobywania wiedzy się on znajduje. Sam opis uprzedniego procesu kształcenia nie jest wystarczający dla dokonania takiej oceny: przecież różne osoby, uczestniczące w tym samym procesie mogą osiągnąć diametralnie różne efekty

¹ Opracowali Ewa Chmielecka i Zbigniew Marciniak, z wykorzystaniem dokumentów przygotowanych przez Grupę Roboczą KRK w szkolnictwie wyższym, w szczególności „Założeń do Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego”, z kwietnia 2010 r.

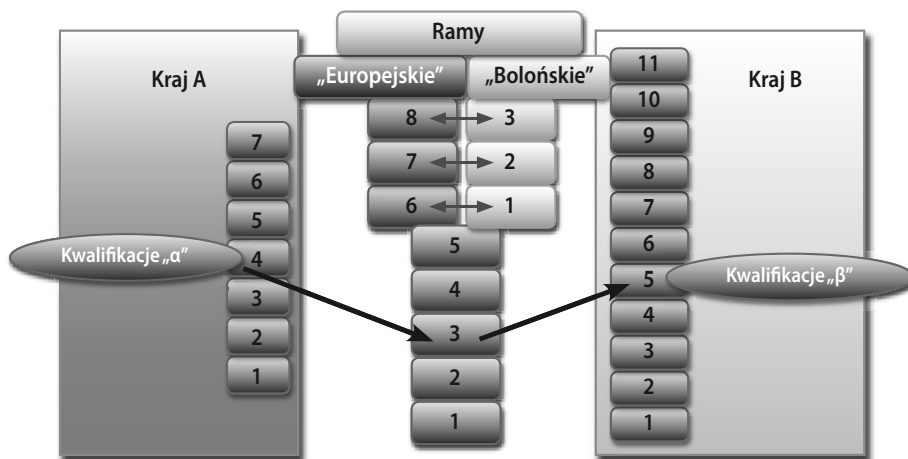
kształcenia. Dlatego dużo pewniejszą metodą jest bezpośrednie odniesienie się do samych efektów kształcenia. Jeśli zadamy o to, by weryfikacja tych efektów we wszystkich uczelniach odbywała się według w miarę podobnej metodologii, będziemy w stanie z niezłym przybliżeniem określić, na jakim poziomie kształcenia znajduje się aplikant, pragnący kontynuować studia w kolejnej uczelni.

Aby powyższy plan zrealizować, z jednej strony potrzebny jest najogólniej zarysowany schemat poziomów wykształcenia – „ramy”, w których poszczególne uczelnie będą umieszczać swoje oryginalne opisy efektów kształcenia. Tę funkcję mają wypełniać Europejskie Ramy Kwalifikacji². Zasób wszystkich opisów, wraz z odniesieniem do ram europejskich stanowi krajowe ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego. Z drugiej strony, wspólna metoda weryfikacji uzyskiwanych efektów kształcenia zapewniać ma zharmonizowany w skali międzynarodowej system agencji akredytacyjnych – harmonizacja ta jest istotą Europejskiego Rejestru Agencji Akredytacyjnych (EQAR). W tej sytuacji, stworzenie krajowych ram kwalifikacji oraz wprowadzenie krajowych agencji akredytacyjnych do europejskiego rejestru staje się warunkiem niezbędnym dla umożliwienia studentom danego kraju – a przez to jego gospodarce i kulturze – odnoszenie korzyści z mobilnego trybu zdobywania wiedzy. Dlatego wszystkie kraje Unii Europejskiej zadeklarowały utworzenie krajowych ram kwalifikacji oraz raportu referencyjnego odnoszącego te ramy do ram europejskich.

1.1.3. Oczekiwania związane z wdrożeniem Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego

Z ramami kwalifikacji dla EOSW wiążą się oczekiwania dotyczące zwiększenia międzynarodowej przejrzystości systemów szkolnictwa wyższego i wydawanych w nich dyplomów, mobilności uczących się i absolwentów oraz ułatwień w międzynarodowym uznawaniu kwalifikacji absolwentów. Podstawowa funkcja ram sprowadza się do możliwości porównania poziomu kwalifikacji w jednym kraju z kwalifikacjami w innych krajach Europy poprzez odniesienie jednych i drugich do poziomu kwalifikacji w Europejskich Ramach Kwalifikacji. Dla zilustrowania funkcji, jaką pełnią krajowe i Europejskie Ramy Kwalifikacji dla zapewnienia przejrzystości europejskiego systemu kwalifikacji przedstawiono przykładowy schemat odniesienia kwalifikacji jednego kraju do kwalifikacji innego kraju – Rys 1.

Rys.1 Wykorzystanie Ram Kwalifikacji do odniesienia kwalifikacji pomiędzy krajami³



² Aneks 1 zestawia wydarzenia oraz dokumenty, które doprowadziły do idei Europejskich Ram Kwalifikacji.

³ Za opracowaniem T. Saryusza-Wolskiego przygotowanym dla potrzeb GR KRK.

Kwalifikacja kraju A jest odniesiona do poziomu Krajowych Ram Kwalifikacji, a tym samym odniesiona do Europejskich Ram Kwalifikacji. Pozwala to na znalezienie odpowiednika kwalifikacji „ α ” kraju A w postaci kwalifikacji „ β ” w kraju B.

Efektem końcowym wprowadzenia ram w szkolnictwie wyższym w całej Europie ma być dynamiczna „mapa” kwalifikacji właściwych dla poziomów 5-8 ram europejskich. „Mapa” ta pokazywać ma relacje pomiędzy kwalifikacjami, wskazywać ścieżki przejścia i możliwość kontynuacji kształcenia w szkolnictwie wyższym w perspektywie uczenia się przez całe życie. Powinna być użyteczna także dla pracowników i pracodawców, dając jasny opis kompetencji osoby legitymującej się dyplomem, certyfikatem czy świadectwem potwierdzającym jej kompetencje.

1.1.4. Dlaczego także my powinniśmy stworzyć krajowe ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego?

Niezależnie od argumentów, motywujących wszystkie kraje Europy do zaangażowania się w proces wdrażania krajowych ram kwalifikacji, istnieją także inne ważne powody, wynikające z aktualnej sytuacji w polskim szkolnictwie wyższym, dla których powinniśmy te ramy wdrożyć.

W centrum uwagi aktualnie obowiązującego opisu studiów w polskich uczelniach znajduje się proces kształcenia. Rozporządzenie o standardach kształcenia zdefiniowało zamkniętą listę ponad stu kierunków studiów, opisanych w języku procesu kształcenia: podano treści nauczania oraz przypisano do nich minimalne liczby godzin na realizację. Ten sposób opisu studiów dobrze sprawdza się tylko wtedy, gdy jednocześnie spełnione są dwa warunki. Po pierwsze, grupa osób podejmujących studia powinna być w miarę jednorodna pod względem uzdolnień – tylko wtedy jednakowy dla wszystkich proces kształcenia daje satysfakcjonujące rezultaty. Po drugie, ustalona lista kierunków studiów powinna być dostatecznie bogata, by ich absolwenci byli w stanie sprostać potrzebom rynku pracy.

Dziś żaden z tych warunków nie jest spełniony. Studia wyższe stały się masowe – co drugi młody człowiek w wieku 19 lat zostaje studentem. W ciągu ostatniego dziesięciolecia liczba studentów wzrosła niemal pięciokrotnie; w efekcie, w murach uczelni znalazła się młodzież o bardzo zróżnicowanych predyspozycjach intelektualnych. W takich warunkach jednolity, centralnie zdefiniowany proces kształcenia jest adekwatny tylko dla niedużej części studentów; dla pozostałych – zawodzi. Ponadto rynek pracy domaga się od absolwentów naszych uczelni coraz większej elastyczności, której nie potrafi zapewnić sztywna lista kierunków studiów. Nasi studenci świetnie umieją czytać te znaki czasów: nie bez powodu aż prawie 10% studentów próbuje łączyć studia na dwóch różnych kierunkach.

Budowa krajowych ram kwalifikacji stawia powyższe problemy w centrum uwagi. Refleksja nad zamierzonymi efektami kształcenia oraz mechanizmami ich weryfikacji może stać się podstawowym narzędziem lepszego dopasowania oferty dydaktycznej zarówno do możliwości poszczególnych grup studiujących, jak również do potrzeb rynku pracy. Krajowe ramy kwalifikacji są na dziś najbardziej skuteczną drogą do poprawy efektywności kształcenia w polskich szkołach wyższych.

Należy mocno podkreślić, że analiza efektów kształcenia nie może zakończyć się zredukowaniem wymagań do średniego poziomu kandydatów na studia. Nikt nie może zwolnić polskich uczelni z ważnego zadania kształcenia elit intelektualnych naszego kraju; najlepsi studenci muszą, jak zawsze, napotkać na swej drodze wyzwania skrojone na miarę ich możliwości. To oni w przyszłości będą tworzyć elity intelektualne kraju. Jednakże, obok naszych potencjalnych następców mamy dziś w uczelniach znacznie większą grupę mniej wybitnych studentów, którzy także pragną zdobyć tak dobre wykształcenie, jak to tylko możliwe – zadaniem polskich uczelni jest sprostanie także temu wyzwaniu. Jest jasne, że jednolity proces kształcenia nie jest w stanie skutecznie wypełnić zadań uczelni w stonku do obu wskazanych powyżej grup studentów.

Jak rozwiązać powyższe dylematy?

Po pierwsze, należy zrezygnować ze sztywnego gorsetu centralnie zdefiniowanego procesu kształcenia. Skoro jeden doskonały na każdą okoliczność proces po prostu nie da się zdefiniować, należy powierzyć jego stworzenie autonomii uczelni. Tylko podstawowe jednostki organizacyjne uczelni, bezpośrednio pracujące z konkretnymi grupami studentów, są w stanie podejmować racjonalne decyzje o tym, jaki program kształcenia będzie najbardziej skutecznym narzędziem przekazywania wiedzy.

Po drugie, należy dostrzec, że obecnie obowiązująca państwowa lista kierunków studiów nie jest wystarczająco dobrą odpowiedzią na potrzeby rynku pracy oraz na aspiracje edukacyjne naszej młodzieży. W konsekwencji, należy tę listę „uwolnić”, dopuszczając do kreowania przez uczelnie nowych, oryginalnych kierunków studiów.

Po trzecie, dla każdego kierunku studiów – już istniejącego lub całkiem nowego – uczelnia powinna starannie przemyśleć i opisać zamierzone efekty kształcenia. Na ich podstawie należy zaprojektować program kształcenia, prowadzący studentów różnymi ścieżkami (zależnie od indywidualnych predyspozycji) poprzez jego moduły tak, by jak najefektywniej osiągnęli zamierzone efekty. No i najtrudniejsze: należy zaprojektować i wdrożyć system zapewniania jakości kształcenia, który pozwoli na skuteczne monitorowanie tych efektów i dokonywanie niezbędnych korekt w procesie kształcenia tak, by naprawdę studentci umieli to, co dla nich zaprojektowano. System ten powinien w sposób wiarygodny identyfikować mocne i słabe strony procesów kształcenia, gdyż stanie się podstawowym źródłem informacji dla zewnętrznego systemu oceny jakości.

1.1.5. Jak powyższe idee proponuje wdrożyć aktualna nowelizacja ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym?

Znowelizowana ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym wprowadzi opisane wyżej idee w życie. W szczególności:

1. Ustawa zwiększy autonomię programową uczelni. Podstawowe jednostki organizacyjne uczelni otrzymają swobodę tworzenia zupełnie nowych kierunków studiów, określonych poprzez program kształcenia. Program ten ma składać się z dwóch części: z opisu zamierzonych efektów kształcenia oraz z opisu procesu kształcenia, który ma doprowadzić do osiągnięcia tych efektów.
2. Aby pomóc uczelniom wdrożyć kulturę efektów kształcenia, zostaną opracowane wzorcowe opisy efektów kształcenia, które, po uzyskaniu pozytywnej opinii Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego, zostaną opublikowane w formie rozporządzenia.
3. Najsilniejsze naukowo jednostki, czyli te, które mają prawo do nadawania stopnia doktora habilitowanego uzyskują pełną swobodę kreowania nowych kierunków studiów. Weryfikacja zewnętrzna przez Polską Komisję Akredytacyjną w postaci oceny jakości nastąpi, tak jak dziś, po zakończeniu pełnego cyklu kształcenia.
4. Pozostałe jednostki organizacyjne także uzyskują możliwość stworzenia innowacyjnego kierunku studiów. W przypadku tych jednostek, projekt programu kształcenia podlegać będzie przed uruchomieniem wstępnej ocenie PKA. Jeśli program ten odwołuje się do jednego z wzorcowych opisów efektów kształcenia, wstępnej ocenie podlega tylko projekt procesu kształcenia. Jeśli natomiast program zawiera także pomysł na nowy zakres efektów kształcenia, PKA oceni projekt także w tym zakresie.
5. Najlepsze spośród oryginalnych kierunków studiów mogą być wyróżnione i wskazane za wzór do naśladowania: Rada Główna Nauki i Szkolnictwa Wyższego może postanowić o dołączeniu definiujących taki kierunek efektów kształcenia do listy wzorcowych kierunków studiów, dając w ten sposób innym uczelniom możliwość wykorzystania dobrego pomysłu dla dobra ich studentów.
6. Obecnie studiujący studenci dokończą studia w systemie zdefiniowanym przez obecnie obowiązującą ustawę, tj. zgodnie z określoną odpowiednim rozporządzeniem, listą kierunków studiów oraz standardami kształcenia.

Istotą zmiany jest przeniesienie uwagi z procesu kształcenia na jego efekty. Analiza uzyskiwanych efektów, prowadzona ustawicznie w uczelniach i ich jednostkach ma być czynnikiem determinującym modyfikację procesu kształcenia. Gospodarzem procesu kształcenia przestaje być minister właściwy do spraw szkolnictwa wyższego, a staje się nim w stopniu pełnym szkoła wyższa.

Kreowanie nowych kierunków studiów staje się nowym przywilejem uczelni, ale wcale nie jej obowiązkiem. W tym sensie, wprowadzenie krajowych ram kwalifikacji jest (w przeciwieństwie do sposobu wdrażania Procesu Bolońskiego) procesem oddolnym; tempo wdrożenia zależy od innowacyjności środowiska akademickiego.

Aneks 2 zawiera wyciąg pojęć z nowelizowanej ustawy, które odnoszą się do krajowych ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego.

Podsumowanie

Z krajowymi ramami kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego w Polsce związane jest zatem przede wszystkim oczekiwanie dotyczące porównywalności efektów kształcenia (w wymiarze krajowym i międzynarodowym), stanowiące podstawę do łatwego porównania i uznawania stopni i dyplomów oraz innych świadectw – czyli kwalifikacji. Ponadto, oczekuje się, że konsekwencją ich wdrożenia będzie:

- wzrost autonomii i odpowiedzialności uczelni za tworzone i prowadzone programy studiów, ułatwienie modyfikacji i zmian w programach,
- lepszą, łatwiej dostępną i wszechstronną informacją (dla kandydatów na studia, dla osób pragnących uzupełnić swoje wykształcenie, dla pracodawców, i innych interesariuszy) dotyczącą kompetencji uzyskiwanych przez absolwentów w ramach poszczególnych programów i ścieżek kształcenia oraz możliwości kontynuacji kształcenia w aspekcie uczenia się przez całe życie;
- wzrost dostępności kształcenia i zachęta do jego kontynuacji, zwiększenie integracji społecznej przez umożliwienie włączenia do listy osiągnięć w sferze kształcenia dokonań spoza obszaru kształcenia formalnego.

Warunkiem wprowadzenia Krajowych Ram Kwalifikacji w Polsce jest zmiana sposobu projektowania programów studiów – podejście bazujące na efektach kształcenia wymaga więcej, niż tylko opis treści programowych. Wprowadzeniu Ram musi towarzyszyć możliwość różnicowania w uczelniach programów kierunków studiów, samodzielnego ich nazywania i ustalania zakresu treści programowych, zaprojektowanych w celu osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia. Oznacza to zarazem wzrost odpowiedzialności uczelni za jakość i skuteczność programów.

Wprowadzenie Krajowej Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego w Polsce powinno zdecydowanie zwiększyć jakość i różnorodność oferty edukacyjnej polskich uczelni oraz lepiej dostosować programy studiów do oczekiwań, możliwości i predyspozycji uczących się, co jest szczególnie potrzebne w warunkach kształcenia masowego oraz zwiększającej się liczby studentów „nietradycyjnych”. Naturalną konsekwencją tego procesu będzie większe zróżnicowanie kompetencji absolwentów i – w wyniku lepszego dostosowania do potrzeb rynku pracy – zwiększenie ich zdolności do zatrudniania.

Rozdział 1.2. Krajowe Ramy Kwalifikacji¹

Krajowe ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego to zrozumiwały w kontekście międzynarodowym opis systemu kształcenia na poziomie wyższym w danym kraju, określający kompetencje osób uzyskanych na tym poziomie. Opis ten określa relacje pomiędzy kwalifikacjami i integrując krajowe podsystemy kształcenia, służy większej przejrzystości, dostępności i jakości kwalifikacji oraz dostosowuje je do potrzeb rynku pracy i społeczeństwa obywatelskiego. Opis zawiera hierarchię poziomów kwalifikacji i przyporządkowuje je odpowiednim poziomom Europejskich Ram Kwalifikacji.

Kluczowe znaczenie dla zrozumienia, czym są ramy kwalifikacji, ma właściwa interpretacja pojęcia „kwalifikacja”.

1.2.1. Kwalifikacja

Zgodnie z treścią zalecenia Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 kwietnia 2008 r. dotyczącego ustanowienia Europejskich Ram Kwalifikacji (ERK) dla uczenia się przez całe życie [EQF_LLL08a], „kwalifikacja” oznacza „formalny wynik procesu oceny i walidacji uzyskany w sytuacji, w której właściwy organ zgodnie z ustaloną procedurą stwierdził, że dana osoba osiągnęła efekty uczenia się zgodne z określonymi standardami”.

W kontekście rozważań dotyczących ram kwalifikacji, kwalifikacja jest więc rozumiana jako „kwalifikacja formalna”, tzn. tytuł, stopień itp., utożsamiany z odpowiadającym mu dyplomem, świadectwem lub innym dokumentem, wydawanym po zakończeniu pewnego etapu kształcenia, poświadczającym osiągnięcie określonych efektów kształcenia.

Każda kwalifikacja w zakresie szkolnictwa wyższego jest scharakteryzowana przez [EQF_EHEA05a]:

- efekty kształcenia,
- poziom i odpowiadający mu nakład pracy studenta, wyrażony w punktach ECTS.

Atrybutem kwalifikacji może być też profil, określający charakter uzyskanych efektów kształcenia (np. profil praktyczny, profil teoretyczny) lub też specyficzny obszar tematyczny (dziedzina) kształcenia (np. humanistyka, technika, sztuka).

1.2.2. Efekty kształcenia

Jak stwierdzono wyżej, uzyskanie danej kwalifikacji poświadcza osiągnięcie określonych efektów kształcenia.

Istnieje wiele mniej lub bardziej formalnych definicji pojęcia „efekty kształcenia” lub „efekty uczenia się” (*learning outcomes*) [BH_Adam]. Ich istota sprowadza się do stwierdzenia, że efekty kształcenia określają, co uczący się powinien wiedzieć, rozumieć i być zdolny zrobić po zakończeniu pewnego okresu (procesu) kształcenia.

Terminy „efekty kształcenia” i „efekty uczenia się” są często traktowane jako synonimy; w zbliżonym znaczeniu bywa też używany termin „kompetencje”. Warto jednak zauważyć, że istotą i nadrzędnym celem nowoczesnie pojmowanego procesu kształcenia jest spowodowanie, aby – w wyniku zastosowania właściwych metod dydaktycznych – student „nauczył się”, a nie żeby „został nauczony”. W tym sensie sformułowanie termin „efekty uczenia się” oddaje istotę sprawy nieco lepiej, niż bardziej powszechnie używany i przyjęty termin „efekty kształcenia”.

Efekty kształcenia mogą być związane z pełnym programem studiów² i odpowiadającym mu dyplomem, z modułem dydaktycznym (blokiem programowym), z pojedynczym przedmiotem, a nawet z pojedynczym wykładem, czy pojedynczą sesją ćwiczeń audyto-

¹ Opracował Andrzej Kraśniewski z wykorzystaniem dokumentów przygotowanych przez Grupę Roboczą KRK w szkolnictwie wyższym, w szczególności „Założeń do Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego”, z kwietnia 2010r.

² Jako program studiów rozumiemy zbiór szeroko rozumianych przedmiotów (obejmujący także praktyki, przygotowanie pracy dyplomowej itp.), ich zawartość treściową i odpowiadające jej formy prowadzenia zajęć (wykłady, ćwiczenia, zajęcia w laboratorium, konsultacje związane z realizacją projektów itp.).

ryjnych bądź zajęć laboratoryjnych. Także praktyki studenckie powinny być zaplanowane z uwzględnieniem przewidywanych efektów kształcenia. W każdym przypadku efekty kształcenia powinny być mierzalne, by mogły być sprawdzone przez instytucję prowadzącą kształcenie. Coraz częściej podkreśla się przy tym związek między efektami kształcenia a punktami ECTS – przyznanie punktów ECTS powinno być uwarunkowane osiągnięciem konkretnych efektów kształcenia.

Na poziomie programu studiów celowe jest rozróżnienie następujących rodzajów efektów kształcenia:

- ogólne (generyczne) – charakterystyczne dla danego poziomu kształcenia (np. dla studiów I stopnia), w znacznym stopniu niezależne od kierunku studiów;
- „dziedzinowe” – charakterystyczne dla danego poziomu kształcenia w określonym szerokim obszarze kształcenia, obejmującym całą grupę kierunków studiów (np. dla kierunków technicznych);
- szczegółowe – specyficzne dla danego programu studiów i jego konkretnej realizacji w danej uczelni lub jednostce prowadzącej studia.

Dla potrzeb systematycznej prezentacji, efekty kształcenia mogą być klasyfikowane w różny sposób. W szczególności, istnieje wiele sposobów ich klasyfikacji ze względu na kategorie/obszary „osiągnięć”, jakie efekty te opisują [Cedefop].

Przyjęty na konferencji w Bergen w 2005 r. opis Europejskich Ramach Kwalifikacji dla Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego [EQF_EHEA05b] definiuje oczekiwane efekty kształcenia odwołując się do koncepcji wskaźników (deskryptorów) znanych pod nazwą Deskryptory Dublińskie [EQF_EHEA05a]. Deskryptory Dublińskie zdefiniowane są w pięciu kategoriach:

- wiedza i rozumienie,
- stosowanie wiedzy i rozumienia,
- umiejętność wnioskowania i formułowania sądów,
- umiejętność komunikowania się,
- umiejętność uczenia się.

W Europejskich Ramach Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie (ERK) [EQF_LLL08a], będących przedmiotem Zalecenia Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 kwietnia 2008 r. efekty uczenia się zdefiniowane są w trzech kategoriach [PRK_MEN09]:

- wiedza, która w kontekście ERK może być teoretyczna lub faktograficzna i która oznacza efekt przyswajania informacji przez uczenie się; jest ona zbiorem opisu faktów, zasad, teorii i praktyk powiązanych z określoną dziedziną pracy lub nauki;
- umiejętności, które w kontekście ERK mogą być umysłowe/kognitywne (myślenie logiczne, intuicyjne i kreatywne) oraz praktyczne (związane ze sprawnością manualną i korzystaniem z metod, materiałów, narzędzi i instrumentów); oznaczają one zdolność do stosowania wiedzy i korzystania z *know-how* w celu wykonywania zadań i rozwiązywania problemów;
- kompetencje personalne i społeczne, które w kontekście ERK określa się w kategoriach odpowiedzialności i autonomii; oznaczają one potwierdzoną zdolność stosowania wiedzy, umiejętności oraz kompetencji personalnych, społecznych lub metodologicznych okazywaną w pracy lub w nauce oraz w karierze zawodowej i rozwoju osobowym.

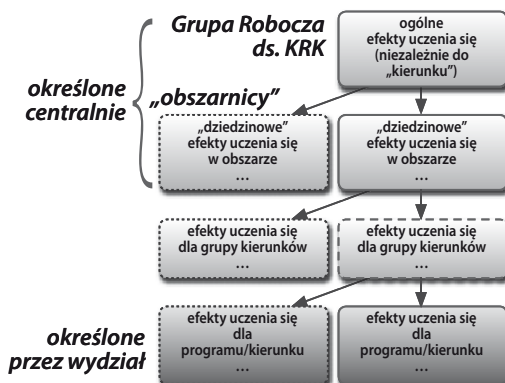
Te główne kategorie efektów uczenia się nie powinny być jednak traktowane rozłącznie. Efekty określane jako „wiedza” obejmują bowiem pewien komponent „umiejętności”, efekty określane jako „umiejętności” obejmują pewne elementy „wiedzy”, a „wiedza” i „umiejętności” stanowią istotny składnik „kompetencji personalnych i społecznych”.

W pracach nad Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego w Polsce przyjęto, że efekty kształcenia opisane są w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji personalnych i społecznych.

1.2.3. Wielopoziomowy model definiowania efektów kształcenia

W ramach prac prowadzonych przez Grupę Roboczą ds. KRK ukształtowała się koncepcja wielopoziomowego definiowania efektów kształcenia związanych z realizowanymi w uczelniach programami studiów. Jest ona zilustrowana na Rys. 2.

Rys. 2. Wielopoziomowe definiowanie efektów kształcenia w systemie szkolnictwa wyższego w Polsce



Zgodnie z tą koncepcją efekty kształcenia definiowane są na kilku poziomach:

- na poziomie systemu szkolnictwa wyższego,
- na poziomie obszarów kształcenia,
- na poziomie grup kierunków/programów studiów,
- na poziomie konkretnego programu studiów.

Na poziomie systemu szkolnictwa wyższego definiowane są efekty kształcenia uzyskiwane w wyniku ukończenia trzech podstawowych cykli/stopni studiów (studiów I, II i III stopnia). Powinny być one zgodne z efektami definiowanymi dla tych cykli w Europejskich Ramach Kwalifikacji: dla szkolnictwa wyższego i dla uczenia się przez całe życie. Mają one charakter generyczny, tzn. na ich podstawie można tworzyć bardziej szczegółowe efekty kształcenia odpowiadające niższym warstwom w strukturze pokazanej na Rys. 2.

Efekty kształcenia definiowane na poziomie obszarów kształcenia odnoszą się do dużych grup kierunków/programów studiów, odpowiadających w przybliżeniu dziedzinom wiedzy wyodrębnionym w klasyfikacji przyjętej w regulacjach dotyczących systemu nauki w Polsce. Przykładowe obszary kształcenia to obszar studiów humanistycznych, czy obszar studiów technicznych. Przy definiowaniu efektów kształcenia na poziomie obszarów można wykorzystać „standardy” międzynarodowe (standardy takie istnieją np. w zakresie kształcenia inżynierów) oraz rozwiązania przyjęte w innych krajach (przykładem takich rozwiązań są przyjęte w Wielkiej Brytanii *Subject Benchmark Statements* [SBS], choć niektóre z nich są zdefiniowane dla „wąskich” obszarów, odpowiadających niższej warstwie w modelu przedstawionym na Rys. 2).

Zakłada się, że efekty kształcenia na poziomie systemu oraz na poziomie obszarów kształcenia określane są centralnie i są elementem regulacji dotyczących systemu szkolnictwa wyższego w naszym kraju.

Określenie na poziomie centralnym efektów kształcenia dla szerokich dziedzin (obszarów) kształcenia oznacza:

- rezygnację z obecnych zasad standaryzowania kierunków studiów na rzecz standaryzowania efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji personalnych i społecznych w poszczególnych obszarach;

- rezygnację z centralnej (ustalanej rozporządzeniem Ministra) listy nazw kierunków studiów oraz odpowiadających im standardów kształcenia oraz umożliwienie uczelniom autonomicznego opracowywania programów studiów w ramach obszarów kształcenia, w zgodzie z określonymi dla nich standardami.

Efekty kształcenia określone na poziomie centralnym są podstawą do opracowania przez uczelnię (wydział lub inną jednostkę prowadzącą studia) oczekiwanych efektów kształcenia związanych z konkretnym programem studiów prowadzonym przez tę uczelnię/wydział, stanowiących z kolei podstawę do zaprojektowania procesu kształcenia.

Przy opracowywaniu efektów kształcenia dla konkretnego programu studiów można wykorzystać wyniki uzyskane w ramach międzynarodowych projektów i sieci porozumień uczelni, których celem było zdefiniowanie efektów kształcenia dla obszarów kształcenia odpowiadających w przybliżeniu – co do stopnia rozległości – naszym kierunkom studiów. Przykładem takiego projektu międzynarodowego jest finansowany ze środków Komisji Europejskiej (program Socrates) projekt Tuning (*Tuning Educational Structures in Europe*) [Tuning03, Tuning08] – wynikiem prac zrealizowanych w tym projekcie są efekty kształcenia dla 9 wybranych kierunków/programów studiów. W szczególności, działająca w ramach tego projektu *Chemistry Subject Area Group* opracowała opis efektów uczenia się dla studiów I oraz II stopnia w obszarze chemii, a uczelnie prowadzące programy studiów oparte na tych efektach opatrują nadawane kwalifikacje etykietami *Chemistry EuroBachelor* oraz *Chemistry EuroMaster*. Kierując się podobnymi przesłankami, inicjatywę zdefiniowania na poziomie europejskim opisu efektów kształcenia w zakresie inżynierii lądowej podjęła sieć działająca pod nazwą *European Civil Engineering Education and Training* (EUCEET).

Można sobie wyobrazić, że pomiędzy definiowaniem efektów kształcenia dla pewnego obszaru kształcenia (centralnie) a definiowaniem efektów kształcenia dla konkretnego programu studiów (przez uczelnię) istnieje warstwa pośrednia, na poziomie której efekty kształcenia ustalone na poziomie centralnym są uszczegółowiane/doprecyzowywane (warstwa ta jest zaznaczona linią przerywaną na Rys. 2). Takie uszczegółowienie/doprecyzowywanie może to odbywać się w ramach:

- podobszaru (grupy pokrewnych kierunków/programów studiów),
- uczelni, tak aby wszystkie programy studiów oferowane przez uczelnię zapewniały osiągnięcie przez absolwenta pewnych szczególnych efektów kształcenia.

Przykładowo, wyodrębniona w ramach obszaru studiów technicznych grupa pokrewnych kierunków (programów) studiów może obejmować kierunki, które mieściłyby się w wyodrębnionym w wielu krajach obszarze kształcenia *electrical and computer engineering* (a więc „dzisiejsze” kierunki: elektrotechnika, energetyka, elektronika i telekomunikacja, informatyka, inżynieria biomedyczna). Definiowanie (uszczegółowienie/doprecyzowanie) efektów kształcenia dla wyodrębnionej w ten sposób grupy kierunków pokrewnych mogłoby się odbywać np. w wyniku porozumienia dziekanów zainteresowanych jednostek prowadzących studia na tych kierunkach lub innej inicjatywy poziomej.

W procesie doprecyzowywania efektów kształcenia ustalonych na poziomie centralnym można wykorzystać dokumenty opracowane w innych krajach oraz wyniki uzyskane w ramach międzynarodowych projektów i sieci porozumień uczelni, w wielu przypadkach definiowane na poziomie międzynarodowym efekty kształcenia dotyczą bowiem kształcenia, którego zakres (rozległość wiedzy) jest szerszy niż typowy polski kierunek studiów, a węższy niż obszar kształcenia występujący na drugim poziomie struktury przedstawionej na Rys. 2. Przykładowo, wcześniej wspomniane *Subject Benchmark Statements* [SBS] – opracowane przez brytyjską *Quality Assurance Agency for Higher Education* opisy efektów kształcenia dla ponad 50 podobszarów kształcenia – mogą być w wielu przypadkach traktowane jako opisy efektów kształcenia dla grup kierunków/programów studiów. Przykładem inicjatywy międzynarodowej zmierzającej do określenia efektów uczenia się na poziomie podobszaru jest projekt realizowany przez *Association Europeenne des Conservatoires*, w ramach którego opracowano efekty uczenia się dla europejskiego szkolnictwa muzycznego [Polifonia].

1.2.4. Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego – rozwinięcie

Krajowe Ramy Kwalifikacji są elementem systemu kwalifikacji. Przez system kwalifikacji rozumie się ogół działań państwa podjętych w celu uznawania efektów uczenia się skutkujących uzyskaniem i nadawaniem kwalifikacji. Jego elementami są właśnie krajowe ramy kwalifikacji oraz zinstytucjonalizowane działania na rzecz budowy programów edukacji na bazie efektów uczenia, zapewniania jakości kwalifikacji, wdrażania punktowych systemów akumulacji i transferu osiągnięć. Krajowy system kwalifikacji służy związaniu uczenia się z potrzebami rynku pracy, społeczeństwa demokratycznego i rozwoju osobowego uczących się.

Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego w Polsce, będąc elementem systemu kwalifikacji, umożliwiają sklasyfikowanie (scharakteryzowanie) każdej kwalifikacji uzyskiwanej w systemie szkolnictwa wyższego w Polsce, tzn. określenie na podstawie treści dokumentu poświadczającego uzyskanie konkretnej kwalifikacji:

- poziomu tej kwalifikacji, odniesionego do Krajowych Ram Kwalifikacji dla LLL oraz Europejskich Ram Kwalifikacji
- zakładanych efektów kształcenia związanych z uzyskaniem tej kwalifikacji (w przypadku gdy jednym z atrybutów kwalifikacji jest jej profil, efekty te mogą zależeć od tego profilu). Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego określają także:
- wyrażony w punktach ECTS nakład pracy związany z uzyskaniem danej kwalifikacji, który może zależeć od wcześniej uzyskanych kwalifikacji,
- powiązania między poszczególnymi kwalifikacjami, tzn. warunki niezbędne do ubiegania się o uzyskanie danej kwalifikacji (określone przez wcześniej uzyskane kwalifikacje).

W ten sposób Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego określa dopuszczalne ścieżki kształcenia, a w szczególności wskazuje, o jakie inne kwalifikacje może się ubiegać posiadacz danej kwalifikacji.

Przyjrzyjmy się nieco dokładniej podanym wyżej stwierdzeniom i spróbujmy odpowiedzieć na pytanie: Co składa się na pełny, formalny opis KRK dla systemu szkolnictwa wyższego w Polsce? Mówiąc inaczej, spróbujmy określić, jakie kwestie powinny zostać rozstrzygnięte przez ciała decydujące o kształcie systemu szkolnictwa wyższego w naszym kraju i znaleźć odzwierciedlenie w aktach prawnych.

„Podstawowa” definicja KRK dla szkolnictwa wyższego powinna określać:

- liczbę poziomów kwalifikacji i przyporządkowanie tych poziomów do kwalifikacji odpowiadających ukończeniu studiów I, II i III stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich, a także przyporządkowania tych poziomów do odpowiednich poziomów krajowych ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie
- podstawowe nazwy kwalifikacji odpowiadających ukończeniu studiów I, II i III stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich, a także zasady tworzenia pełnych nazw kwalifikacji,
- liczbę i nazwy obszarów kształcenia,
- liczbę i nazwy profili kształcenia dla poszczególnych poziomów kwalifikacji i obszarów kształcenia,
- efekty kształcenia dla poszczególnych poziomów kwalifikacji;
- efekty kształcenia dla poszczególnych obszarów kształcenia i profili wyróżnionych w tych obszarach,
- powiązania między poszczególnymi kwalifikacjami, tzn. warunki niezbędne do ubiegania się o uzyskanie danej kwalifikacji (określone przez wcześniej uzyskane kwalifikacje),
- wyrażony w punktach ECTS nakład pracy związany z uzyskaniem poszczególnych kwalifikacji.

W dalszej części podrozdziału omówiono wyżej wymienione elementy KRK, z wykorzystaniem rozwiązań zaproponowane przez Grupę Roboczą ds. KRK, zarówno te, które – jak się wydaje – mają poparcie wszystkich zainteresowanych stron i zapewne staną się elementami przyjętej przez właściwe ciała definicji KRK, jak i te, które są mniej oczywiste, a niekiedy kontrowersyjne i w związku z tym powinny być przedmiotem dalszej dyskusji.

Poziomy kwalifikacji

Zgodnie z rozwiązaniami przyjętymi w Europejskich Ramach Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego (EQF-EHEA) w KRK_SzW wyróżniono trzy podstawowe poziomy kwalifikacji, odpowiadające trzystopniowej strukturze studiów (studia I, II i III stopnia):

- poziom I – odpowiadający kwalifikacjom związanym z ukończeniem studiów I stopnia,
- poziom II – odpowiadający kwalifikacjom związanym z ukończeniem studiów II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich,
- poziom III – odpowiadający kwalifikacjom związanym z ukończeniem studiów III stopnia (studiów doktoranckich).

Wyodrębnione w KRK poziomy kwalifikacji powinny zostać odniesione do poziomów występujących w Krajowych (Polskich) Ramach Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie. Trzy poziomy wyróżnione w KRK dla szkolnictwa wyższego powinny odpowiadać trzem najwyższym poziomom w KRK.

Celowe jest także wyodrębnienie poziomu kwalifikacji odpowiadającego niektórym formom kształcenia realizowanym przez szkoły pomaturalne lub krótszemu cyklowi kształcenia w ramach studiów I stopnia. Poziom ten odpowiadałby – w przypadku 8-poziomowej polskiej ramy kwalifikacji – 5. poziomowi w tych Ramach.

Nazwy kwalifikacji

Podstawowe nazwy kwalifikacji są określone następująco:

- licencjat i inżynier – dla kwalifikacji na poziomie I,
- magister – dla kwalifikacji na poziomie II,
- doktor – dla kwalifikacji na poziomie III.

Zaproponowane ustalenie niesie dwie istotne zmiany w stosunku do obecnie obowiązujących regulacji.

1. Ukończenie studiów II stopnia (a także jednolitych studiów magisterskich) jest związane z uzyskaniem tytułu/dyplomu magistra (a nie magistra inżyniera itp.).

Oznacza to, że absolwent studiów I stopnia kończących się tytułem licencjata po ukończeniu studiów II stopnia (niezależnie od ew. „programu wyrównującego”) będzie tytułowany „magistrem”, zaś absolwent studiów I stopnia kończących się tytułem inżyniera po ukończeniu studiów II stopnia – „magistrem inżynierem”. Jest to rozwiązanie logiczne i funkcjonujące – na innym poziomie kwalifikacji – już dziś: absolwent kierunku „matematyka” (mgr), po zrobieniu doktoratu w dziedzinie nauk technicznych jest tytułowany „doktorem” (dr), zaś absolwent studiów technicznych (mgr inż.) po zrobieniu doktoratu „doktorem inżynierem” (dr inż.).

Zaproponowana modyfikacja nazewnictwa kwalifikacji uzyskiwanych w ukończeniu studiów II stopnia przyczyniłaby się do przezwyciężenia barier związanych z drożnością systemu studiów i mobilnością poziomą. W szczególności, nazwanie kwalifikacji związanej z ukończeniem studiów II stopnia w obszarze kształcenia technicznego „magister” (a nie „magister inżynier”) ułatwiłoby akceptację jako kandydatów na studia II stopnia w tej dziedzinie absolwentów studiów I stopnia w innych dziedzinach.

2. Ukończenie studiów III stopnia (studiów doktoranckich) jest związane z uzyskaniem stopnia/dyplomu doktora

Rozwiązanie to, analogiczne do przyjętego na studiach I i II stopnia (ukończenie studiów I stopnia oznacza uzyskanie dyplomu licencjata bądź inżyniera, ukończenie studiów II stopnia oznacza uzyskanie dyplomu magistra) wprowadza ład i spójność w systemie szkolnictwa wyższego. Ponadto, jakiegokolwiek inne podejście byłoby sprzeczne z powszechnym – europejskim i globalnym – rozumieniem pojęcia „ukończenie studiów III stopnia (studiów doktoranckich)”.

Warto przy okazji zauważyć, że niecelowe jest wydawanie jakiegokolwiek specjalnego dokumentu potwierdzającego spełnienie wymagań związanych z realizacją

programu studiów doktoranckich (rozumianego w dotychczas przyjęty, zawężony sposób, tzn. nieobejmującego przygotowania i obrony rozprawy doktorskiej), takiego jak obecnie wydawane „zaświadczenie o ukończeniu studiów doktoranckich”, czy „zaświadczenie o odbyciu studiów doktoranckich”, postulowane w opracowanym w 2008 r. projekcie „Reguły kształcenia na studiach doktoranckich” (jako analogia – nie wydaje się zaświadczeń o uzyskaniu „absolutorium” na studiach I i II stopnia). Dokumenty potwierdzające realizację części, czy też całości programu studiów doktoranckich powinny mieć taki sam charakter jak w przypadku innych typów studiów – zgodnie z realizacją idei uczenia się przez całe życie i dokumentowania osiągnięć w tym zakresie.

Zaproponowane rozwiązanie nie różnicuje nazw uzyskiwanych kwalifikacji w zależności od zrealizowanej ścieżki kształcenia. Rozwiązanie alternatywne, a w szczególności używanie odrębnej (wyróżnionej) nazwy kwalifikacji na poziomie II (związanej z ukończeniem studiów II stopnia) w przypadku realizacji studiów I i II stopnia w ramach programów o tej samej nazwie, ew. z dodatkowym wymaganiem, aby oba programy prowadzone były w tej samej jednostce) jest rozwiązaniem archaicznym i nieprzystającym do idei Procesu Bolońskiego (mobilność pionowa, elastyczność studiowania, tzn. możliwość realizacji różnorodnych ścieżek studiowania – w „przestrzeni i czasie” – w ramach różnych programów na różnych uczelniach, z ew. przerwami, możliwość uznawania efektów osiągniętych poza systemem kształcenia formalnego).

Obszary kształcenia

Realizując koncepcję definiowania efektów kształcenia opisaną powyżej, zilustrowaną na Rys. 2, w październiku 2009 r. MNiSW powołało zespół roboczy (Zespół ds. deskryptorów obszarów kształcenia dla Krajowych Ram Kwalifikacji w szkolnictwie wyższym), którego zadaniem było opracowanie opisu efektów kształcenia dla ośmiu wyodrębnionych obszarów kształcenia:

- obszaru studiów humanistycznych,
- obszaru studiów w naukach nauk społecznych,
- obszaru studiów w naukach ścisłych,
- obszaru studiów przyrodniczych,
- obszaru studiów technicznych,
- obszaru studiów medycznych.
- obszaru studiów rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
- obszaru studiów poświęconych sztuce.

Zaproponowana klasyfikacja obszarów kształcenia jest zbliżona do przyjętej przez OECD/EUROSTAT/UNESCO klasyfikacji obszarów wiedzy (nauk), gdzie wyróżnione są:

- nauki humanistyczne,
- nauki społeczne,
- nauki przyrodnicze,
- nauki inżynierskie i techniczne,
- nauki medyczne i nauki o zdrowiu,
- nauki rolnicze,

co jest istotne ze względu na pożądaną międzynarodową integrację kształcenia i działalności badawczej.

Decyzja o wyodrębnieniu 8 obszarów kształcenia w celu przeprowadzenia odpowiednich prac projektowych nie przesądza liczby obszarów występujących w przyszłych regulacjach prawnych dotyczących KRK, a tym bardziej ich nazw. Kwestie te powinny być przedmiotem dalszej dyskusji.

Profile kształcenia

Określenie liczby i nazw profili kształcenia jest jednym z najtrudniejszych etapów projektowania KRK.

Jest oczywiste, że kompetencje absolwentów, osiągających ten sam poziom kwalifikacji (np. dyplom magisterski) mogą i powinny się różnić – wynika to przede wszystkim z potrzeby zaspokojenia zróżnicowanych potrzeb rynku pracy, ale także zróżnicowanych misji uczelni, czy też zróżnicowanego potencjału kandydatów podejmujących studia. Kompetencje te powinny jednakże obejmować efekty kształcenia odpowiadające danemu poziomowi kwalifikacji i danemu obszarowi kształcenia.

Możliwe są dwa podejścia umożliwiające spełnienie tego postulatu:

- odpowiednio elastyczne („pojemne”) zdefiniowanie efektów kształcenia związanych z danym poziomem kwalifikacji i danym obszarem kształcenia, tak aby objęły one całe spektrum pożądanych, zróżnicowanych kompetencji osób uzyskujących te kwalifikacje;
- podzielenie spektrum pożądanych, zróżnicowanych kompetencji osób uzyskujących kwalifikacje danego poziomu w danym obszarze kształcenia na pewne kategorie, odpowiadające zróżnicowanym celom kształcenia i związanemu z tym zróżnicowanemu przygotowaniu absolwenta do podjęcia dalszego kształcenia lub konkretnej pracy zawodowej.

Druga z ww. opcji oznacza wprowadzenie „profilu kształcenia”.

Podjęcie decyzji o wprowadzeniu do opisu KRK profili kształcenia wiąże się z koniecznością odpowiedzi na następujące, powiązane ze sobą pytania:

- ile powinno być profili?
 - czy profile powinny odpowiadać jedynie szczególnym, wyróżnionym kategoriom efektów kształcenia, różnym od efektów opisujących „typowe” studia na danym poziomie, czy też każdy wyodrębniona grupa efektów kształcenia powinna być traktowana jako pewien profil?
 - jak powinny być nazwane profile?
 - czy na każdym poziomie kwalifikacji powinny być wprowadzane profile? czy „zestaw” profili może/powinien zależeć od poziomu kwalifikacji?
 - czy „zestaw” profili może/powinien zależeć od obszaru kształcenia?
 - jaki powinien być status formalny profili? czy nazwa profilu powinna być częścią pełnej nazwy kwalifikacji? czy nazwa profilu powinna być uwidoczniona na dyplomie?
- Zagadnienie to jest szerzej omówione w rozdziale 3.1.

Efekty kształcenia dla poszczególnych poziomów kwalifikacji

Opis efektów kształcenia dla poszczególnych poziomów kwalifikacji, opracowany przez Grupę Roboczą ds. KRK dla szkolnictwa wyższego, jest oparty na Deskryptorach Dublińskich [EQF_EHEA05a]. Deskryptory te, zdefiniowane w pięciu kategoriach (patrz rozdz. 1.1, zostały jednak zagregowane do trzech wymiarów: wiedzy, umiejętności i kompetencji personalnych i społecznych. Umiejętność komunikowania się i umiejętność uczenia się zostały włączone do działu „umiejętności”, co skutkuje większą spójnością opisów oraz lepszą zgodnością z Europejskimi Ramami kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie.

Jedną z podstawowych cech ram kwalifikacji jest to, że przy przejściu na wyższy poziom kwalifikacji następuje progresja kompetencji (efektów kształcenia) w każdym z tych trzech wymiarów.

Tak jak to stwierdzono w [KRKSW10], za podstawę opisu efektów kształcenia dla poszczególnych poziomów kwalifikacji (cykli/stopni studiów) przyjęto postęp w opanowywaniu wiedzy w określonej dziedzinie, głębokości rozumienia problemów, wyrafinowaniu umiejętności praktycznych, kreatywności i samodzielności działania, a także rozpoznawaniu i ocenie ważnych kwestii etycznych, społecznych i zawodowych.

Opis efektów kształcenia dla trzech poziomów kwalifikacji (trzech stopni kształcenia) w szkolnictwie wyższym, zaproponowany przez Grupę Roboczą ds. KRK, zawarty w najnowszej roboczej wersji raportu tej Grupy „Założenia Krajowych Ram Kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego” [KRKSW10], jest przedstawiony w tabeli 1.

Efekty kształcenia zamieszczone w tabeli 1 mają charakter ogólny (generyczny). Nie należy ich traktować jako gotowych wzorców do zastosowania, ani tym bardziej – jako bezpośrednich wytycznych programowych. Tak jak to zilustrowano na Rys. 2, wymagają one najpierw interpretacji w języku obszarów kształcenia, a następnie w języku konkretnych programów kształcenia oferowanych przez uczelnie i ich jednostki.

Analizując zawartość tabeli 1, można zaobserwować progresję efektów uczenia się przy przechodzeniu na kolejny poziom kwalifikacji. Różnice w opisie efektów dotyczą wymiaru i charakteru zdobytej wiedzy, stopnia złożoności umiejętności oraz poziomu samodzielności i zdolności do podejmowania odpowiedzialności za swoją pracę i działania, a także za pracę i działania innych.

Efekty kształcenia dla poszczególnych obszarów kształcenia i profili

Konsekwencją wprowadzenia koncepcji obszarów kształcenia jest konieczność zdefiniowania dla każdego z ośmiu wyodrębnionych obszarów odpowiadających mu efektów kształcenia dla wszystkich trzech poziomów kwalifikacji. Efekty te muszą być zgodne z „generycznymi” efektami odpowiadającymi poszczególnym poziomom kwalifikacji, opisanymi w tab. 1. Powinny też uwzględniać „standardy” międzynarodowe (rozwiązania upowszechnione w skali międzynarodowej), jeśli – dla konkretnego obszaru – standardy takie istnieją.

Efekty kształcenia dla każdego z wyodrębnionych obszarów muszą być dodatkowo zróżnicowane ze względu na profil kształcenia (muszą być określone dla każdego z profili zdefiniowanych dla danego obszaru na danym poziomie kwalifikacji).

Wyniki prac zespołów roboczych, których zadaniem było opracowanie opisu efektów kształcenia dla ośmiu wyodrębnionych obszarów kształcenia, są omówione w rozdziale 1.3. Rozwiązania związane z przedstawionymi propozycjami profilowania kształcenia są omówione w rozdziale 3.1.

Powiązania między kwalifikacjami – warunki ubiegania się o uzyskanie kolejnych kwalifikacji

Istotnym elementem KRK są powiązania między poszczególnymi kwalifikacjami, określające w szczególności możliwe ścieżki kształcenia prowadzące do uzyskania kolejnych kwalifikacji. Ścieżki te wynikają z warunków określających, jakie kwalifikacje musi posiadać osoba ubiegająca się o uzyskanie danej kwalifikacji. W istocie ścieżki te są zatem określone przez warunki przyjęcia na studia, sformułowane w aktach prawnych (a nie na poziomie uczelni).

Mogłoby się wydawać, że naturalnym warunkiem wstępnym uzyskania kwalifikacji danego poziomu jest posiadanie pewnej kwalifikacji na poziomie bezpośrednio niższym. Jednakże wymaganie takie może być nadmierne restrykcyjne. W szczególności nie obowiązuje ono w systemie szkolnictwa wyższego w Polsce, gdzie uzyskanie dyplomu magistra (poziom II) nie wymaga posiadania dyplomu licencjata bądź inżyniera (poziom I).

W KRK przyjęto rozwiązanie zgodne z obecnie obowiązującymi regulacjami. A zatem:

- warunkiem ubiegania się o kwalifikacje na poziomie I jest posiadanie kwalifikacji odpowiadającej ukończeniu szkoły średniej i zdaniu egzaminu maturalnego
- warunkiem ubiegania się o kwalifikacje na poziomie II jest:
 - w przypadku podejmowania studiów II stopnia – posiadanie kwalifikacji na poziomie I,
 - w przypadku podejmowania jednolitych studiów magisterskich – posiadanie kwalifikacji odpowiadającej ukończeniu szkoły średniej i zdaniu egzaminu maturalnego;
- warunkiem ubiegania się o kwalifikacje na poziomie III jest posiadanie kwalifikacji na poziomie II.

W zaproponowanym rozwiązaniu ww. warunki ubiegania się o kwalifikacje wyższego poziomu stanowią jedyne wymagania określone przez akty legislacyjne. Oznacza to m.in., że wprowadzenie do ustawodawstwa obszarów kształcenia oraz profili kształcenia nie powinno skutkować jakimikolwiek regulacjami na poziomie centralnym, które spowodowałyby problem z drożnością systemu kształcenia – określony charakter kwalifikacji (obszar, profil)

nie powinien stanowić formalnej – określonej w regulacjach prawnych – przeszkody uniemożliwiającej kontynuację kształcenia w celu uzyskania kwalifikacji wyższego poziomu.

Takie rozwiązanie pozostawia uczelniom pełną swobodę decydowania o wymaganych kwalifikacjach kandydatów na studia II i III stopnia ze względu na obszar i profil tych kwalifikacji oraz pełną swobodę wprowadzania ewentualnych ograniczeń w tym zakresie.

Nakład pracy związany z uzyskaniem kwalifikacji

Nakład pracy związany z osiągnięciem efektów uczenia się przypisanych poszczególnym poziomom kwalifikacji jest wyrażony w punktach ECTS, przy czym 1 punkt ECTS odpowiada 25-30 godzinom pracy „przeciętnego” studenta. Nakład ten wynosi:

- dla kwalifikacji na poziomie I: 180-240 punktów ECTS
- dla kwalifikacji na poziomie II:
 - w przypadku posiadania kwalifikacji na poziomie I: 90-120 punktów ECTS
 - w przypadku nieposiadania kwalifikacji na poziomie I: 300 //300-360?// punktów ECTS
- dla kwalifikacji na poziomie III: nieokreślony (kwestia jest otwarta – ewentualne przyszłe regulacje mogłyby wynikać z tendencji/uzgodnień na poziomie międzynarodowym)

Podane wyżej „widełki”, określające minimalną i maksymalną wielkość nakładu pracy związanego z uzyskaniem poszczególnych kwalifikacji, umożliwiają zróżnicowanie tego nakładu (liczby punktów ECTS) w zależności od obszaru i profilu kształcenia.

Podane liczby punktów ECTS nie są bezwzględną miarą nakładu pracy związanego z uzyskaniem danej kwalifikacji – nakład ten zależy bowiem od „punktu wyjścia”, tzn. posiadanych kwalifikacji. Reprezentują one w istocie nakład pracy związany z uzyskaniem wyższego (choć niekoniecznie następnego w kolejności) poziomu kwalifikacji.

Krajowe Ramy Kwalifikacji nie określają bezpośrednio czasu trwania studiów, choć z liczby punktów ECTS przypisanych poszczególnym poziomom kwalifikacji wynika czas trwania odpowiadających im studiów stacjonarnych prowadzonych w systemie semestralnym (przyjmuje się, że jeden semestr takich studiów odpowiada 30 punktom ECTS). W przypadku studiów niestacjonarnych, w zależności od sposobu ich organizacji, czas studiowania może być inny.

Rozdział 1.3. Wymagania dla obszarów kształcenia¹

Jak stwierdzono w rozdziale poprzednim, efektem działania ośmiu zespołów roboczych powołanych przez MNiSW, w skład których wchodził m.in. reprezentanci RGSW, PKA, środowiskowych komisji akredytacyjnych oraz Grupy Roboczej ds. KSK, było opracowanie opisu efektów kształcenia dla ośmiu wyróżnionych obszarów kształcenia.

Autonomia podzespołów sprawiła, że raporty i wyniki ich prac różnią się między sobą, zwłaszcza jeśli idzie o szczegółowe treści i problemy właściwe dla obszarów. Ponieważ jednak prace poszczególnych podzespołów były koordynowane, zatem w ich wyniku przyjęto również wspólne założenia i ustalenia, dotyczące zwłaszcza sposobu rozstrzygnięcia kluczowych dylematów i problemów związanych ze zdefiniowaniem efektów kształcenia dla wszystkich obszarów.

Założenia

1. Efekty kształcenia zdefiniowane dla każdego obszaru są zgodne z ogólnymi efektami kształcenia zdefiniowanymi dla poszczególnych poziomów kwalifikacji:
 - efekty te będą określone w Krajowych Ramach Kwalifikacji, zaś podzespoły przyjęły jako wspólny punkt odniesienia opis wymagań dla poziomów kwalifikacji przygotowany przez Grupę Roboczą MNiSzW (patrz tabela „Efekty kształcenia dla trzech podstawowych stopni edukacji wyższej” w rozdziale 1.2)
 - w Europejskich Ramach Kwalifikacji dla Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego oraz w Europejskich Ramach Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie.
2. Efekty kształcenia zdefiniowane dla poszczególnych obszarów biorą pod uwagę rozwiązania upowszechnione w skali międzynarodowej, jeśli – dla konkretnego obszaru – standardy takie istnieją.
3. Efekty kształcenia dla każdego z wyróżnionych obszarów kształcenia są definiowane tak, aby zapewnić odpowiednią równowagę między efektami związanymi z różnymi celami kształcenia: przygotowaniem do pracy zawodowej, przygotowaniem do pełnienia aktywnej roli w społeczeństwie oraz rozwojem osobowym.

Dylemat przyrostu kompetencji

Jednym z kluczowych dylematów, jaki należy rozstrzygnąć przy definiowaniu efektów kształcenia dla poszczególnych obszarów, jest określenie relacji efektów kształcenia dla studiów I, II i III stopnia (np. tego, czy efekty na wyższym poziomie obejmują wszystkie efekty z niższego poziomu). Dylemat ten wynika z trudności w pogodzeniu następujących postulatów:

- zachowanie obowiązującej w ramach kwalifikacji zasady progresji kompetencji, która oznacza, że przy przejściu na wyższy poziom kwalifikacji następuje „przyrost” kompetencji;
- zapewnienie „otwartości” studiów II i III stopnia dla kandydatów mających różne kompetencje (stworzenie warunków sprzyjających mobilności pionowej).

Próbując pogodzić te postulaty, przyjęto rozwiązanie, którego ideę można sformułować następująco: efekty kształcenia dla studiów wyższego stopnia są „głębsze”, tzn. obejmują bardziej zaawansowaną wiedzę i umiejętności, lecz mogą dotyczyć węższego zakresu tematycznego. Rozwiązanie takie oznacza w szczególności, że definiowane przez uczelnię *szczegółowe* efekty kształcenia dla konkretnego programu studiów II stopnia nie muszą obejmować wszystkich *szczegółowych* efektów kształcenia zdefiniowanych dla „poprzedzającego” programu studiów I stopnia, niektóre z nich mogą zostać pominięte.

¹ Opracował Andrzej Kraśniewski

Problem „programów brzegowych”

Innym problemem wynikającym z przyjęcia koncepcji definiowania efektów kształcenia dla ustalonego zbioru obszarów kształcenia jest właściwa interpretacji wymagań zgodności efektów kształcenia zdefiniowanych przez uczelnię dla konkretnego programu studiów z efektami „obszarowymi” w przypadku gdy program jest „ulokowany na obrzeżach” pewnego obszaru kształcenia lub integruje wiedzę z dwu lub więcej różnych obszarów kształcenia.

Biorąc pod uwagę, że program „ulokowany na obrzeżach” danego obszaru kształcenia powinien zapewnić osiągnięcie efektów kształcenia wykraczających – niekiedy dość znacznie – poza te, które zostały zdefiniowane dla tego obszaru (w szczególności osiągnięcie części efektów zdefiniowanych dla innego obszaru) zaproponowano następujące zasady dotyczące zgodności efektów kształcenia definiowanych przez uczelnię (jednostkę prowadzącą studia) z efektami zdefiniowanymi dla danego obszaru studiów:

- efekty kształcenia dla programów typowych dla danego obszaru studiów powinny być zgodne z efektami określonymi dla tego obszaru; ewentualne odstępstwa (efekty dla konkretnego programu studiów pomijają niektóre efekty określone dla obszaru) są dopuszczalne, ale muszą zostać wymienione i dokładnie uzasadnione w dokumentacji programu;
- efekty kształcenia dla programów wykraczających poza jeden z obszarów kształcenia mogą zawierać odstępstwa od efektów określonych dla tego obszaru; dokumentacja programu powinna wówczas zawierać listę i uzasadnienie takich odstępstw. W szczególności uczelnia powinna dbać o to, aby program tworzył spójną całość a efekty kształcenia w obszarze „wiedza” nie były zlepek odczerpanych fragmentów różnych dyscyplin nauki.

Problem weryfikowalności efektów kształcenia

Efekty kształcenia powinny być sprawdzalne (mieralne, weryfikowalne). Postulat ten odnosi się jednak przede wszystkim do efektów zdefiniowanych przez uczelnię dla konkretnego programu studiów (kiedy to sposób i procedury weryfikacji, czy student osiągnął zamierzone efekty kształcenia, mogą być rozpatrywane w powiązaniu z przyjętymi technikami nauczania), a w znacznie mniejszym stopniu do efektów zdefiniowanych dla danego obszaru kształcenia. Nie wyklucza to możliwości opracowania – w ramach dalszych prac nad wdrożeniem KRK – wskazówek i przykładów, charakterystycznych dla wyodrębnionych obszarów kształcenia, które pomogłyby uczelniom zrealizować to zadanie, a także prezentowania i rozpowszechniania przykładów dobrych praktyk w tym zakresie.

Wyniki prac zespołu – ogólna charakterystyka

W końcu lutego 2010 r. osiem podzespołów przedstawiło raporty ze swych prac zawierających następujące 8 opracowań zawierających opis efektów kształcenia w obszarach kształcenia, a w szczególności:

- Tablice efektów kształcenia dla trzech podstawowych stopni kształcenia wyższego (poziomy 6-8 Ram Europejskich) i działań wiedzy, umiejętności i innych kompetencji – postaw.
- Analizę ich zgodności z tabelami deskryptorów Europejskich Ram Kwalifikacji, Bolońskiej Ramy Kwalifikacji, innymi systemami
- Zasady profilowania studiów na podstawie efektów kształcenia
- Przykłady międzynarodowe programów studiów zbudowanych na bazie efektów kształcenia (Subject Benchmark Statements, programy Tuning, inne)
- Uwagi dotyczące mobilności pionowej i poziomej
- Uwagi dotyczące przypisywania punktów ECTS do poziomów i profili studiów
- Uwagi dotyczące potwierdzania efektów kształcenia w sposób właściwy dla Ram Kwalifikacji
- Uwagi dotyczące potrzebnych zmian w akredytacji programów studiów

Rozdziały 1.3.1 – 1.3.8 zawierają skrócone i zredagowane wersje tych opracowań. Obejmują one opisy efektów kształcenia dla trzech poziomów kwalifikacji, odpowiadających ukończeniu studiów I stopnia, studiów II stopnia (lub jednolitych studiów magisterskich) oraz studiów III stopnia. Zostały one przedstawione w taki sposób, aby uwypuklić – przez wyróżnienie kolorem – różnice między kolejnymi poziomami kwalifikacji, tzn. przyrost kompetencji lub – w szczególnych przypadkach – ograniczenie zakresu kompetencji przy przejściu na wyższy poziom.

Oprócz zdefiniowania efektów kształcenia dla kwalifikacji odpowiadających trzem podstawowym poziomom studiów podzespoły przedstawiły propozycję zróżnicowania tych efektów w zależności od profilu kształcenia. Jak stwierdzono w rozdz. 1.2, kwestia wprowadzenia w KRK dla SzW profili oraz określenia ich liczby i nazw jest daleka od ostatecznego rozstrzygnięcia. Dlatego propozycje związane z profilowaniem efektów kształcenia zostały wyłączone z tego rozdziału, zawierającego rozwiązania, co do których osiągnięto znacznie większy poziom zgodności. Kwestia profilowania kształcenia jest przedmiotem rozważań w rozdziale 3.1.

Efektory kształcenia zdefiniowane dla poszczególnych obszarów stanowią podstawę do definiowania przez uczelnię efektów kształcenia dla konkretnego programu studiów, a następnie tworzenia tego programu. Z programami takimi powinny być związane – tak jak to jest obecnie – pewne dodatkowe wymagania programowe i realizacyjne, będące elementem przyszłych standardów kształcenia, dotyczące w szczególności:

- czasu trwania studiów,
- liczby punktów ECTS przypisanych poszczególnym grupom efektów kształcenia,
- umiejętności porozumiewania się w językach obcych,
- praktyk,
- pracy dyplomowej,
- metod potwierdzania uzyskanych efektów kształcenia, w tym formy i zakresu egzaminu dyplomowego i innych .

Niektóre podzespoły opracowujące efekty kształcenia dla poszczególnych obszarów kształcenia podjęły próbę zdefiniowania także tego typu wymagań. Propozycje te stanowią uzupełnienie przedstawionych w dalszej części rozdziału „obszarowych” efektów kształcenia.

Opisy efektów kształcenia przedstawione poniżej w rozdziałach 1.3.1 – 1.3.8 należy traktować jako wstępne, robocze propozycje przedstawiane środowisku akademickiemu pod dyskusję i konsultację.

1.3.1. Opis efektów kształcenia w obszarze studiów humanistycznych²

1.3.1.1. Skład zespołu

Dr hab. Maria Próchnicka – Uniwersytet Jagielloński – przewodnicząca
Prof. dr hab. Stefan M. Kwiatkowski – Akademia Pedagogiki Specjalnej Warszawa, PAN
Prof. dr hab. Joanna Pyszny – Uniwersytet Wrocławski, PKA
Prof. dr hab. Wiesław Długokęcki – Uniwersytet Gdański, UKA
Prof. dr hab. Barbara Tuchańska – Uniwersytet Łódzki, RGSW
Dr hab. Ewa Chmielecka – Szkoła Główna Handlowa

1.3.1.2. Definicja obszaru studiów

Niemożność wykorzystania kryteriów przedmiotowo-metodologicznych oraz związanych z celami kształcenia jako podstawy wyróżnienia jednolitego obszaru kształcenia w zakresie

² Zredagowała Ewa Chmielecka na podstawie opracowania Zespołu ds. opisu efektów kształcenia w obszarze nauk humanistycznych

humanistyki spowodowała przyjęcie przez Zespół kryterium formalno-organizacyjnego, wedle którego granice obszaru kształcenia w zakresie humanistyki są wyznaczone przez zakres kompetencji Zespołu Kierunków Studiów Humanistycznych Państwowej Komisji Akredytacyjnej (Archeologia, Etnologia, Filologia, Filologia angielska, Filologia polska, Filozofia, Historia, Historia sztuki, Informacja naukowa i bibliotekoznawstwo, Kognitywistyka, Kulturoznawstwo, Ochrona dóbr kultury, Religioznawstwo, Teologia, Muzykologia, Wiedza o teatrze).

1.3.1.3. Założenia

Tworzony opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie humanistyki powinien być:

- zgodny z ramami kwalifikacji (KRK, EQF),
- wzorowany na upowszechnionych w skali europejskiej rozwiązaniach w zakresie kształcenia w dziedzinie nauk humanistycznych i zgodny z zasadniczymi ustaleniami w nich przyjętych

Zgodność z ramami kwalifikacji oznacza na tym etapie prac:

- zgodność z opisem efektów kształcenia podanym w raporcie dotyczącym KRK (z lutego 2009 r.);
- zgodność z opisem efektów kształcenia występującym w definicji Europejskich Ram Kwalifikacji dla EOSW oraz w definicji Europejskich Ram Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie.

Jako upowszechnione w skali europejskiej rozwiązania w zakresie kształcenia w dziedzinie nauk humanistycznych przyjęliśmy

- rezultaty projektu TUNING: m.in. *Tuning Subject Area Findings: History*, a w szczególności *List of Subject Specific Skills and Competences for History*
- *Subject benchmark statements. Honours degree benchmark statements* [Anthropology (2007), Archaeology (2007), History (2007), History of art, architecture and design (2008), Classics and ancient history (including Byzantine Studies and Modern Greek) (2007), Communication, media, film and cultural studies (2008), Education studies (2007), English (2007), Languages and related studies (2007), Librarianship and information management (2007), Linguistics (2007), Philosophy (2007), Theology and religious studies (2007)]

1.3.1.4. Opis efektów kształcenia

Efekty kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie humanistyki dla studiów I, II i III stopnia o profilu ogólnym zostały przedstawione w tabeli. Koloru czerwonego użyto do zaznaczenia tych elementów opisu efektów kształcenia, które wskazują, zgodnie z logiką KRK, na przyrost wiedzy, rozwój umiejętności oraz ugruntowania i kształtowania postaw przy przechodzeniu na wyższy poziom kwalifikacji.

Efekty kształcenia dla studiów wyższego stopnia są „głębsze” (bardziej zaawansowana wiedza i umiejętności), lecz obejmują węższe obszary studiowanej dyscypliny humanistycznej lub pogranicza kilku różnych dyscyplin. W odniesieniu do relacji między studiami I i II stopnia oznacza to, że zakładane efekty kształcenia dla studiów II stopnia obejmują większość (choć niekoniecznie wszystkie) efektów kształcenia dla studiów I stopnia. Zatem, osoby, które ukończyły studia I stopnia o programie mieszczącym się w określonej dyscyplinie humanistycznej i zdecydowały się podjąć studia II stopnia, których program mieści się w innej dyscyplinie (chodzi tu nie tylko o inne dyscypliny humanistyczne, ale też o dyscypliny im pokrewne, np. z dziedziny nauk społecznych) muszą – w celu osiągnięcia efektów kształcenia zakładanych dla studiów II stopnia – uzupełnić „brakujące” efekty kształcenia określone w programie dla studiów I stopnia, pod warunkiem, że uzupełnienie nie przekroczy 30 punktów ECTS.

Zaproponowane rozwiązanie oznacza, iż w celu zapewnienia warunków mobilności pionowej studentów wskazane byłoby rozróżnienie między dyplomami i prowadzącymi do nich programami studiów II stopnia – konsekwentnym, to znaczy uzyskanym przez absolwenta studiów I stopnia tego samego kierunku/programu lub niekonsekwentnym, to znaczy uzyskanym przez absolwenta studiów I stopnia innego kierunku/programu.

Formułowane przez uczelnie szczegółowe efekty kształcenia dla określonego programu studiów II stopnia prowadzących do dyplomu niekonsekwentnego powinny uwzględniać niezbędne „brakujące” efekty kształcenia zdefiniowane dla „poprzedzającego” programu studiów I stopnia (nie muszą jednak obejmować wszystkich zakładanych efektów kształcenia). Umożliwiłoby to tworzenie niekonsekwentnych programów studiów np. z zakresu dziennikarstwa, bibliotekoznawstwa, translatorstwa, edytorstwa i in. dla absolwentów studiów I stopnia z innych obszarów kształcenia. Szczegółowe rozwiązania w tym zakresie i zależą od decyzji uczelni prowadzących kształcenie.

Efekty kształcenia w kategorii „umiejętności” są opisane z podziałem na dwie grupy:

- umiejętności ogólne – istotne dla kształtowania kompetencji bez względu na obszar kształcenia
- podstawowe umiejętności humanistyczne

Zdefiniowane w tabeli efekty kształcenia dla obszaru nauk humanistycznych stanowią podstawę definiowania – przez jednostkę prowadzącą studia – szczegółowych efektów kształcenia dla konkretnego programu studiów. Programy te mogą się mieścić w obrębie tradycyjnych dyscyplin humanistycznych a także obejmować problematykę multi- lub interdyscyplinarną.

Zdefiniowane w tabeli efekty kształcenia dla obszaru nauk humanistycznych mogą być doprecyzowane na poziomie:

- uczelni/jednostki podstawowej uczelni prowadzącej studia
- dyscypliny humanistycznej (np. w wyniku porozumienia jednostek różnych prowadzących programy studiów w obrębie tej dyscypliny)

w celu zapewnienia osiągania szczególnych efektów kształcenia przez wszystkich absolwentów programów studiów mieszczących się w obszarze kształcenia w zakresie humanistyki/mieszczących się w określonej dyscyplinie humanistycznej.

1.3.1.5. Analiza zgodności z ramami kwalifikacji i standardami międzynarodowymi

Tworzony opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie humanistyki powinien być:

- zgodny z ramami kwalifikacji (EQF)
- zgodny z opisem efektów kształcenia występującym w definicji Europejskich Ram Kwalifikacji dla EOSW

Przeprowadzona analiza prowadzi do wniosku, iż opracowany przez Zespół opis efektów kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie humanistyki jest zgodny deskryptorami efektów kształcenia dla trzech podstawowych stopni edukacji wyższej w Polsce przedstawionymi przez Grupę Roboczą ds. KRK w raporcie *Założenia Krajowych Ram Kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego* (luty 2009, Tabela 2) oraz z opisem efektów kształcenia zawartym w raporcie *Europejskie Ramy Kwalifikacji dla EOSW* (tzw. deskryptorami dublińskimi). Natomiast zaproponowany przez Zespół opis efektów kształcenia dla studiów I stopnia jest tylko w niektórych punktach zgodny z oczekiwaniami wobec poziomu VI. zdefiniowanymi w *Europejskich Ramach Kwalifikacji dla kształcenia się przez całe życie*. Większość efektów kształcenia dla kształcenia na studiach I stopnia w obszarze humanistyki, opisanych przez Zespół, jest bliższa poziomowi V. *Ram Europejskich*.

1.3.1.6. Zalecenia dotyczące ilościowych wymagań programowych i realizacyjnych

Czas trwania studiów

W przypadku studiów stacjonarnych:

studia I stopnia	6 semestrów (180 punktów ECTS)
studia II stopnia	4 semestry (120 punktów ECTS)
studia III stopnia	8 semestrów

Każdy semestr obejmuje co najmniej 15 tygodni zajęć dydaktycznych (bez sesji egzaminacyjnej).

Liczba punktów ECTS przypisanych poszczególnym grupom efektów kształcenia

Szczegółowe przypisanie punktów ECTS poszczególnym przedmiotom/modułom należy do decyzji uczelni oferującej program.

Forma realizacji zajęć dydaktycznych, liczba godzin zajęć

Łączna liczba godzin dla studiów I stopnia nie powinna być mniejsza niż 1800 godzin, dla studiów II stopnia nie mniejsza niż 800 godzin.

Liczba godzin wykładów i innych zajęć prowadzonych w dużych grupach nie może przekraczać:

50% łącznej liczby godzin zajęć prowadzonych na uczelni dla studiów I stopnia
40% łącznej liczby godzin zajęć prowadzonych na uczelni dla studiów II stopnia
25% łącznej liczby godzin zajęć prowadzonych na uczelni dla studiów III stopnia

Wymagania dotyczące umiejętności porozumiewania się w językach obcych

Studia I stopnia:

język podstawowy dla danego kierunku/programu studiów na poziomie B2

jeden język obcy (preferowany język angielski, o ile nie jest to język podstawowy dla danego kierunku/programu studiów) na poziomie co najmniej B1

Studia II stopnia:

język podstawowy dla danego kierunku/programu studiów na poziomie C1

dwa języki obce – jeden z nich (preferowany język angielski, o ile nie jest to język podstawowy dla danego kierunku/programu studiów) na poziomie co najmniej B1, drugi na poziomie co najmniej A2

Praktyki

Studia I stopnia:

- dla studiów o profilu teoretycznym – o wymiarze praktyki decyduje uczelnia oferująca program
- dla studiów o profilu praktycznym – praktyka w wymiarze zależnym od wybranej dziedziny działalności kulturalnej i/lub edukacyjnej, zapewniającym uzyskanie opisanych w efektach kształcenia kompetencji zawodowych

Studia II stopnia:

dla studiów o profilu ogólnym i badawczym – o wymiarze praktyki decyduje uczelnia oferująca program

dla studiów o profilu praktycznym – praktyka w wymiarze zależnym od wybranej dziedziny działalności kulturalnej i/lub edukacyjnej, zapewniającym uzyskanie opisanych w efektach kształcenia kompetencji zawodowych

Praca dyplomowa

studia I stopnia	praca licencjacka i/lub ustny/pisemny egzamin licencjacki w wymiarze 10–15 punktów ECTS
studia II stopnia	praca dyplomowa magisterska oraz egzamin magisterski przed komisją egzaminacyjną złożoną z samodzielnych pracowników w wymiarze 20 punktów ECTS
studia III stopnia	rozprawa doktorska

Forma i zakres egzaminu dyplomowego

Egzamin powinien być przeprowadzony w formie umożliwiającej sprawdzenie wiedzy i umiejętności zdobytych w całym okresie studiów.

Metody potwierdzania efektów kształcenia powinny być dostosowane do zakładanych w określonym programie studiów efektów kształcenia oraz powinny gwarantować potwierdzenie uzyskania efektów przez studenta.

W opracowaniu szczegółowych sposobów potwierdzania efektów kształcenia przez jednostki oferujące określone programy studiów w obszarze kształcenia w zakresie humanistyki należy uwzględnić:

- wykorzystanie zróżnicowanych metod oceny (kształtujących, podsumowujących, ciągłych)
- wykorzystanie zróżnicowanych technik potwierdzania (pisemnych, ustnych, obserwacyjnych, praktycznych, mających charakter projektu itp.)
- konieczność potwierdzania niektórych szczegółowych efektów kształcenia w środowisku pracy typowym dla wybranej dziedziny działalności kulturalnej i/lub edukacyjnej (dla programów o profilu praktycznym)
- konieczność potwierdzania niektórych szczegółowych efektów kształcenia w środowisku badawczym studiowanej dyscypliny humanistycznej (dla programów o profilu badawczym)

Ogólne zasady potwierdzania efektów kształcenia uzyskanych poza formalnym systemem edukacji powinny być zaproponowane przez Grupę Roboczą ds. KRK.

Materiały źródłowe

Humanities Curriculum. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.dodea.edu/foia/iod/pdf/2610_1.pdf [odczyt: 31.01.2010]/

Master's degree characteristics. September 2009. Draft for consultation. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: <http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/benchmark/masters/MastersDegreeCharConsult2009.pdf> [odczyt: 31.01.2010].

Subject benchmark statements. Honours degree benchmark statements. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: <http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/benchmark/honours/default.asp> [odczyt: 29.01.2010].

Tuning Subject Area Findings: History. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/template/Template_History.pdf [odczyt: 29.01.2010].

Tabela 1: Efekty kształcenia dla obszaru studiów humanistycznych		
Studia I stopnia	Studia II stopnia	Studia III stopnia
Kwalifikację (dyplom) I stopnia, stopnia przysznaje się studentowi który:	Kwalifikację (dyplom) II stopnia przysznaje się studentowi, który:	Kwalifikację (dyplom) III stopnia przysznaje się studentowi, który:
WIEDZA		
ma podstawową wiedzę o miejscu i znaczeniu nauk humanistycznych w systemie nauk oraz ich specyfic przedmiotowej i metodologicznej	ma pogłębioną i rozszerzoną wiedzę o specyfic przedmiotowej i metodologicznej nauk humanistycznych, która jest w stanie rozwijać i tworzyć stosować w działalności profesjonalnej	ma zaawansowaną i rozbudowaną, uwzględniającą najnowsze osiągnięcia, wiedzę o specyfic przedmiotowej i metodologicznej nauk humanistycznych, którą jest w stanie rozwijać i tworzyć stosować w działalności badawczej
zna elementarną terminologię nauk humanistycznych	zna na poziomie rozszerzonym terminologię nauk humanistycznych	zna na poziomie zaawansowanym terminologię nauk humanistycznych
ma uporządkowaną wiedzę ogólną (obejmującą terminologię, teorie i metodologię) z zakresu studiowanej dyscypliny humanistycznej	ma uporządkowaną, pogłębioną i rozszerzoną wiedzę ogólną (obejmującą terminologię, teorie i metodologię) z zakresu studiowanej dyscypliny humanistycznej	ma zaawansowaną, uwzględniającą najnowsze osiągnięcia nauk humanistycznych, prowadzącą do specjalizacji; wiedzę szczegółową w wybranych obszarach studiowanej dyscypliny
ma uporządkowaną wiedzę szczegółową w niektórych obszarach studiowanej dyscypliny humanistycznej	ma uporządkowaną pogłębioną, prowadzącą do specjalizacji, wiedzę szczegółową w niektórych obszarach studiowanej dyscypliny humanistycznej	ma zaawansowaną, uwzględniającą najnowsze osiągnięcia nauk humanistycznych, prowadzącą do specjalizacji; wiedzę szczegółową w wybranych obszarach studiowanej dyscypliny
ma elementarną wiedzę o powiązaniach studiowanej dyscypliny z innymi dyscyplinami humanistycznymi	ma pogłębioną i rozszerzoną wiedzę o powiązaniach studiowanej dyscypliny z innymi dyscyplinami humanistycznymi pozwalającą mu na integrowanie perspektyw właściwych dla kilku dyscyplin	ma zaawansowaną, uwzględniającą najnowsze osiągnięcia nauk humanistycznych, wiedzę interdyscyplinarną, będącą wynikiem oryginalnego integrowania perspektyw właściwych dla kilku dyscyplin
ma podstawową wiedzę o głównych kierunkach rozwoju i najważniejszych nowych osiągnięciach w obszarze studiowanej dyscypliny humanistycznej	ma wiedzę szczegółową o współczesnych dokonaniach, ośrodkach i szkołach badawczych obejmującą wybrane obszary studiowanej dyscypliny humanistycznej	ma zaawansowaną i zintegrowaną wiedzę o najnowszych światowych dokonaniach, ośrodkach i szkołach badawczych obejmującą wybrane obszary studiowanej dyscypliny humanistycznej, pozwalającą na samodzielne formułowanie problemów badawczych oraz ich rozwiązywanie

Tabela 1: Efekty kształcenia dla obszaru studiów humanistycznych		
Studia I stopnia	Studia II stopnia	Studia III stopnia
Kwalifikację (dyplom) I stopnia, stopnia przysługującą studentowi który:	Kwalifikację (dyplom) II stopnia przysługującą studentowi, który:	Kwalifikację (dyplom) III stopnia przysługującą studentowi, który:
zna i rozumie podstawowe metody analizy i interpretacji różnych wytworów kultury właściwe dla wybranych tradycji, teorii lub szkół badawczych w obrębie studiowanej dyscypliny humanistycznej	zna i rozumie rozwinięte metody analizy, interpretacji, wartościowania i problematyzowania różnych wytworów kultury właściwe dla wybranych tradycji, teorii lub szkół badawczych w obrębie studiowanej dyscypliny humanistycznej	zna na poziomie zaawansowanym i rozumie metody, techniki, szkoły badawcze właściwe dla studiowanej dyscypliny humanistycznej
		ma podstawową wiedzę o prawnych, ekonomicznych i etycznych uwarunkowaniach działalności badawczej i pracy badacza
ma świadomość kompleksowej natury języka oraz złożoności i historycznej zmienności znaczeń	ma pogłębioną i rozszerzoną wiedzę ogólną o kompleksowej naturze języka i historycznej zmienności znaczeń	zna główne metody oceny publikacji naukowych, projektów badawczych oraz posiada ogólną orientację w zasadach finansowania badań naukowych
ma podstawową wiedzę o współczesnym życiu kulturalnym i instytucjach kultury	tak samo	tak samo
UMIĘJĘTNOŚCI		
A) UMIĘJĘTNOŚCI OGÓLNE		
potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych kanałów i technik komunikacyjnych ze specjalistami w studiowanej dyscyplinie humanistycznej w języku rodzimym i obcym	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych kanałów i technik komunikacyjnych ze specjalistami w zakresie studiowanej dyscypliny i innych dyscyplin humanistyki oraz niespecialistami w języku rodzimym i obcym, a także popularyzować wiedzę o humanistyce oraz wytworach kultury i jej instytucjach	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych kanałów i technik komunikacyjnych ze specjalistami w dziedzinie nauk humanistycznych oraz specjalistami innych dziedzin, w języku rodzimym i językach obcych, a także z szerokimi kręgami społeczeństwa w celu promowania roli nauk humanistycznych w rozwoju nowoczesnego społeczeństwa wiedzy
potrafi wyszukiwać, analizować, oceniać, selekcjonować i użytkować informację przy użyciu różnych źródeł i sposobów	potrafi wyszukiwać, analizować, oceniać, selekcjonować i integrować informację z różnych źródeł oraz formułować na tej podstawie krytyczne sądy	tak samo

Tabela 1: Efekty kształcenia dla obszaru studiów humanistycznych		
Studia I stopnia	Studia II stopnia	Studia III stopnia
<p>Kwalifikację (dyplom) I stopnia, stopnia przysznaje się studentowi który:</p> <p>posiada elementarne umiejętności badawcze (formułowanie i analiza problemów badawczych, dobór metod i narzędzi badawczych, opracowanie i prezentacja wyników) pozwalające na rozwiązywanie typowych zadań/problemów w obrębie studiowanej dyscypliny humanistycznej</p> <p>umie samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać swoje umiejętności badawcze kierując się wskazówkami opiekuna naukowego</p> <p>potrafi pracować w zespole wedle celów i wskazówek formułowanych przez kierownika zespołu</p>	<p>Kwalifikację (dyplom) II stopnia przysznaje się studentowi, który:</p> <p>posiada pogłębione umiejętności badawcze obejmujące analizę prac innych autorów, syntezę różnych idei i poglądów, dobór metod i konstruowanie narzędzi badawczych, opracowanie i prezentację wyników, pozwalające na rozwiązywanie także nietypowych zadań/problemów w obrębie studiowanej dyscypliny humanistycznej</p> <p>umie samodzielnie zdobywać wiedzę i poszerzać swoje umiejętności badawcze oraz podejmować autonomiczne działania zmierzające do rozwijania zdolności i kierowania własną karierą zawodową</p> <p>posiada umiejętność pracy w zespole oraz kierowania pracą zespołu, także multidyscyplinarnego i/lub multikulturowego</p>	<p>Kwalifikację (dyplom) III stopnia przysznaje się studentowi, który:</p> <p>posiada zaawansowane umiejętności badawcze pozwalające na rozwiązywanie złożonych problemów naukowych oraz wniesienie oryginalnego wkładu w rozwój wiedzy i metodologii reprezentowanej dyscypliny humanistycznej poprzez zaplanowanie i przeprowadzenie badań, opracowanie i interpretację ich wyników oraz ich publikację w wydawnictwach recenzowanych</p> <p>posiada rozwinięte umiejętności samodzielnego zdobywania wiedzy i poszerzania własnych kompetencji oraz podejmowania autonomicznych działań zmierzających do rozwoju intelektualnego i kierowania własnym rozwojem naukowym</p> <p>posiada umiejętność kierowania pracą zespołu naukowego, także multidyscyplinarnego i/lub multikulturowego oraz świadomość odpowiedzialności za działanie własne i innych</p> <p>potrafi przy użyciu odpowiednich metod przekazywać wiedzę i kształtować umiejętności różnych grup odbiorców</p> <p>potrafi sporządzić wnioski o przyznanie środków na realizację projektu badawczego związanego z wybraną problematyką badawczą</p>
B} PODSTAWOWE UMIEJĘTNOŚCI HUMANISTYCZNE		
<p>potrafi posługiwać się podstawowymi ujęciami teoretycznymi, paradygmatami badawczymi i pojęciami właściwymi dla studiowanej dyscypliny humanistycznej w typowych sytuacjach profesjonalnych</p>	<p>posiada umiejętność integrowania wiedzy z różnych dyscyplin humanistycznych oraz jej zastosowanie w nietypowych sytuacjach profesjonalnych</p>	<p>posiada umiejętność integrowania najnowszej wiedzy z różnych dyscyplin humanistycznych oraz jej zastosowanie w działalności badawczej</p>

Tabela 1: Efekty kształcenia dla obszaru studiów humanistycznych		
Studia I stopnia	Studia II stopnia	Studia III stopnia
<p>Kwalifikację (dyplom) I stopnia, stopnia przysznaje się studentowi który:</p> <p>potrafi rozpoznać różne rodzaje tekstów i wytworów kultury materialnej z zakresu studiowanej dyscypliny humanistycznej oraz przeprowadzić ich krytyczną analizę i interpretację z zastosowaniem typowych metod, w celu określenia ich znaczeń, oddziaływania społecznego, miejsca w procesie historyczno-kulturowym</p> <p>umie formułować i wyrażać własne poglądy i idee w ważnych sprawach społecznych i światopoglądowych</p> <p>posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych i wystąpień ustnych, w języku polskim oraz reprezentowanej dyscypliny humanistycznej, dotyczących zagadnień szczegółowych w zakresie studiowanej dyscypliny humanistycznej, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych i różnych źródeł</p>	<p>Kwalifikację (dyplom) II stopnia przysznaje się studentowi, który:</p> <p>potrafi przeprowadzić krytyczną analizę i interpretację różnych rodzajów tekstów i wytworów kultury materialnej stosując oryginalne podejścia, uwzględniające nowe osiągnięcia humanistyki, w celu określenia ich znaczeń, oddziaływania społecznego, miejsca w procesie historyczno-kulturowym</p> <p>umie formułować i wyrażać własne poglądy i idee w ważnych sprawach społecznych i światopoglądowych, wykazując się niezależnością myślenia</p> <p>posiada rozbudowaną umiejętność tworzenia różnych typów prac pisemnych oraz przygotowania wystąpień ustnych, w języku polskim oraz języku uznawanym za podstawowy dla reprezentowanej dyscypliny humanistycznej, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin</p> <p>posiada umiejętność formułowania opinii krytycznych o wytworach kultury na podstawie wiedzy naukowej i doświadczenia oraz umiejętność prezentacji tekstów krytycznych w różnych formach i w różnych mediach</p> <p>posiada umiejętność argumentowania z wykorzystaniem własnych poglądów oraz poglądów innych autorów, formułowania wniosków oraz tworzenia syntetycznych podsumowań</p>	<p>Kwalifikację (dyplom) III stopnia przysznaje się studentowi, który:</p> <p>posiada umiejętność formułowania i uzasadniania sądów o najnowszych dokonaniach naukowych i dydaktycznych w wybranym obszarze nauk humanistycznych</p> <p>posiada zaawansowane umiejętności dokumentowania wyników prac badawczych i tworzenia różnych typów publikacji naukowych w reprezentowanym obszarze badawczym, w języku polskim oraz języku uznawanym za podstawowy dla reprezentowanej dyscypliny humanistycznej</p> <p>posiada umiejętność formułowania oryginalnych opinii krytycznych o wytworach kultury w oparciu o wiedzę naukową i doświadczenie oraz umiejętność prezentacji tekstów krytycznych w różnych formach i w różnych mediach</p> <p>posiada umiejętność argumentowania, formułowania własnych oryginalnych poglądów, formułowania wniosków oraz tworzenia syntez problemowych</p>
KOMPETENCJE PERSONALNE I SPOŁECZNE		
<p>ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się i rozwoju kulturalnego</p>	<p>tak samo</p>	<p>ma świadomość poziomu własnych koncepcji badawczych, ich oryginalności, możliwości realizacji projektu badawczego, poziomu twórczości i istotności wkładu w rozwój reprezentowanej dyscypliny humanistycznej</p>

Tabela 1: Efekty kształcenia dla obszaru studiów humanistycznych

Studia I stopnia		Studia II stopnia		Studia III stopnia	
Kwalifikację (dyplom) I stopnia, stopnia przyznaje się studentowi który:	Kwalifikację (dyplom) II stopnia przyznaje się studentowi, który:	Kwalifikację (dyplom) III stopnia przyznaje się studentowi, który:			
wykazuje aktywność w samodzielnym podejmowaniu działań profesjonalnych	wykazuje aktywność w samodzielnym podejmowaniu działań profesjonalnych, ich planowaniu i organizacji, także kierując ich przebiegiem	wykazuje kreatywność w poszukiwaniu nowych obszarów badań i kierowaniu ich przebiegiem oraz aktywnie uczestniczy w komunikacji naukowej	ma świadomość wagi refleksji na tematy etyczne związane z własną pracą, odpowiedzialnością przed współpracownikami i innymi członkami społeczeństwa oraz konieczności przestrzegania zasad kodeksu etycznego	docenia tradycję i dziedzictwo kulturowe ludzkości i ma świadomość odpowiedzialności za zachowanie dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	docenia tradycję i dziedzictwo kulturowe ludzkości oraz inicjuje i kieruje działaniami na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy
uczestniczy w życiu kulturalnym korzystając z różnych mediów i różnych jego form	uczestniczy w życiu kulturalnym, interesuje się aktualnymi wydarzeniami kulturalnymi, nowatorskimi formami wyrazu artystycznego, nowymi zjawiskami w sztuce	jest inicjatorem i kreatorem wydarzeń kulturalnych	świadomie kształtuje i pielęgnuje własne upodobania kulturalne		
ma świadomość znaczenia nauk humanistycznych dla utrzymania i rozwoju więzi społecznej na różnych poziomach	ma pogłębioną świadomość znaczenia nauk humanistycznych dla utrzymania i rozwoju więzi społecznej na różnych poziomach	inicjuje i kieruje działaniami na rzecz wykorzystania osiągnięć nauk humanistycznych do rozwoju więzi społecznej na różnych poziomach			

1.3.2. Opis efektów kształcenia w obszarze nauk społecznych³

1.3.2.1. Skład zespołu:

Prof. dr hab. Marek Wąsowicz – Uniwersytet Warszawski, UKA – przewodniczący

Dr hab. Ewa Konarzewska-Gubała – Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Prof. dr hab. Maria Flis – Uniwersytet Jagielloński

Prof. dr hab. Konstanty Adam Wojtaszczyk – Uniwersytet Warszawski

Prof. dr hab. Dariusz Doliński – Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, RGSW

Dr hab. Urszula Sztanderska – Uniwersytet Warszawski

1.3.2.2. Definicja obszaru studiów

Nauki społeczne obejmują co najmniej 22 kierunki studiów z listy kierunków ogłoszonej w rozporządzeniu Ministra z 12.07.2007. Są to: administracja, bezpieczeństwo narodowe, bezpieczeństwo wewnętrzne, dziennikarstwo i komunikacja społeczna, ekonomia, finanse i rachunkowość, informatyka i ekonometria, europeistyka, geografia, gospodarka przestrzenna, nauki o rodzinie, politologia, polityka społeczna, praca socjalna, prawo, prawo kanoniczne, psychologia, socjologia, stosunki międzynarodowe, towaroznawstwo, zarządzanie, zdrowie publiczne. Poza tym do grupy tej zaliczają się niektóre kierunki unikatowe prowadzone za zgodą ministra w konkretnych uczelniach (jak np. gospodarka przestrzenna i administracja)

Taka wielość dyscyplin szczegółowych powoduje, że opisy efektów kształcenia dla nauk społecznych muszą być dość ogólne, zarazem jednak muszą podkreślać specyfikę tego obszaru wiedzy. Wobec niejednoznaczności definicji nauk społecznych proponuje się przyjąć za punkt wyjścia charakter umiejętności i postaw, jakimi powinien wykazywać się absolwent studiów społecznych. Ma to być człowiek działający aktywnie w grupie (społeczności), tzn. dysponujący odpowiednim zasobem wiedzy i umiejętności dziedzinowych oraz charakteryzujący się takimi kompetencjami, by taką aktywną rolę spełniać; obok zatem „samokształcenia” i „samodoskonalenia”, nastawiony przede wszystkim na działalność publiczną (choć w różnej skali i na różnych poziomach struktur społecznych).

1.3.2.3. Założenia

Proponowane opisy efektów kształcenia w obszarze nauk społecznych będą zgodne z Krajową Ramą Kwalifikacji (KRK), opisującą kompetencje generyczne, jak również z European Qualifications Framework. Pomocne mogą być także propozycje zespołu międzynarodowego przygotowującego opisy efektów kształcenia dla nauk społecznych w ramach projektu Tuning. Proponowane opisy uszczegóławiają kompetencje generyczne w zakresie istotnym dla nauk społecznych, pozostawiając jednocześnie szeroką swobodę uczelniom dla kształtowania własnych programów studiów.

Mobilność pionowa (czyli możliwość podjęcia studiów II stopnia na innym kierunku niż odbyte studia I stopnia) jest podstawową zasadą procesu bolońskiego. Wydaje się, że w ramach obszaru nauk społecznych uzyskanie wymaganej wiedzy, umiejętności oraz postaw na poziomie II stopnia studiów możliwe jest w ramach różnych programów studiów, zmiana zatem szczegółowej dyscypliny powinna być czymś naturalnym (a nie wyjątkowym). Oznacza to konieczność takiego konstruowania programów szczegółowych na poziomie konkretnych uczelni, by wiedza i umiejętności uzyskiwane w obszarze nauk społecznych na poziomie I stopnia studiów w ramach konkretnego programu studiów były stosunkowo łatwe do uzupełnienia na poziomie studiów II stopnia w pokrewnej dyscyplinie społecznej.

Mobilność powinna być także możliwa pomiędzy obszarami, zespół nie uważa jednak, by w takiej sytuacji, nawet w przypadku odległych obszarów lub wąsko zakreślonych pro-

³ Zredagowała Ewa Chmielecka na podstawie opracowania Zespołu ds. opisu efektów kształcenia w obszarze nauk społecznych

gramów studiów prowadzących do wąskich, ale mocno pogłębionych umiejętności, należało różnicować uzyskany dyplom w zależności od tego, czy studia II stopnia były swoistą kontynuacją studiów I stopnia, czy też podjęto je na zupełnie innym kierunku studiów, i wiedza i umiejętności w zakresie studiów I stopnia zostały przez absolwenta studiów II stopnia opanowane tylko w ograniczonym zakresie. Zespół uważa, że dostateczną informację na ten temat będzie zawierać suplement do dyplomu.

Z powyższego założenia wynika sposób konstruowania „przyrostu” efektów kształcenia przy przejściu na wyższy poziom kształcenia. Przyjmuje się więc, że poziom studiów II stopnia oznacza wiedzę „pogłębioną” lub „szerszą”, ale dla węższego obszaru (zazwyczaj przez wybranie przez studiującego w trakcie studiów określonej specjalności, albo przez wybór określonego programu studiów II stopnia). II stopień studiów powinien także charakteryzować się większą liczbą teoretycznych ujęć. Pewien problem rysuje się dla studiów III stopnia: przyjęto tu wysoko kwalifikowaną wiedzę w ramach dość wąskiej specjalności, pozostającej w ścisłym związku z tematem rozprawy doktorskiej, zarazem jednak uznano, że stopień ten wymaga również pogłębionej wiedzy o charakterze ogólnym, zazwyczaj uwzględniającej najnowsze osiągnięcia naukowe.

1.3.2.4. Opis efektów kształcenia

Opis efektów kształcenia dla poziomu I, II i III zawarty jest w tabeli. Aby uczynić bardziej zrozumiałą interpretację zawartych w niej podstawowych terminów nauk społecznych proponuje się na potrzeby niniejszego dokumentu przyjęcie następujących definicji:

Struktura społeczna – jednostki lub grupy określonej społeczności pozostające w formalnych i nieformalnych relacjach określonego typu, np. struktura zawodowa mieszkańców Warszawy, struktura organizacyjna przedsiębiorstwa, grupa osób posiadających wyższe wykształcenie.

Instytucja społeczna (organizacja) – struktura społeczna celowa, o charakterze formalnym lub nieformalnym, powołana dla osiągnięcia jakiegoś celu/celów, np. spółka handlowa, uniwersytet, partia polityczna.

Zjawisko społeczne – efekt działań jednostek (grup) w ramach określonej struktury formalnej lub nieformalnej, np. popyt na określone dobro wśród społeczności o określonej strukturze dochodów, wydajność pracy na określonym wydziale produkcji, poparcie dla określonej partii politycznej, chęć zdobywania wyższego wykształcenia, nieprzestrzeganie przepisów prawa, okupacja urzędu.

Proces społeczny – zjawisko społeczne rozpatrywane w czasie, charakteryzowane zwykle określonym kierunkiem i dynamiką zmian, np. wzrost współczynnika skolaryzacji, wydłużanie się wsi.

1.3.2.5. Zalecenia dotyczące wymagań programowych i realizacyjnych

Potwierdzanie efektów kształcenia

Uznaje się, że potwierdzanie efektów kształcenia możliwa jest dla szczegółowego opisu efektów kształcenia przygotowywanego na poziomie programów opracowywanych w uczelni. Oznacza to, że program studiów, przygotowany w uczelni, musi zawierać także opis narzędzi i procedur jego weryfikacji, i ten opis, a także jego wdrożenie w życie, powinno podlegać ocenie zewnętrznego audytora.

Zasady przypisywania punktów ECTS

Zespół, z uwagi na zróżnicowanie dyscyplin wchodzących w skład obszaru nauk społecznych, nie uznaje za konieczne określanie w sposób ujednolicony proporcji punktów ECTS

dla poszczególnych grup opisów efektów kształcenia (wiedza, umiejętności dziedzinowe, kompetencje personalne i społeczne), ani – tym bardziej – form dydaktycznych, przy pomocy których miałyby być one osiągnane. Pewne ogólne uwagi dotyczą jedynie profiliów (por. wyżej). Zespół stoi także na stanowisku uwzględniania kompetencji nabytych poza formalnym systemem studiów wyższych.

Tabela 2. Opis efektów kształcenia w obszarze nauk społecznych

studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
WIEDZA	WIEDZA	
Posiada wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych i ekonomicznych) i ich elementach, w wymiarze regionalnym lub w skali globalnej.	Posiada wiedzę szerszą oraz pogłębioną w odniesieniu do wybranych struktur i instytucji społecznych, i/lub ich elementów.	Posiada wiedzę zaawansowaną o charakterze ogólnym oraz znacznie pogłębioną co do wybranych struktur i instytucji społecznych i/lub ich elementów, uwzględniającą najnowsze osiągnięcia naukowe.
Posiada wiedzę o relacjach między strukturami i instytucjami społecznymi (i ich elementami) w skali krajowej, międzynarodowej i międzykulturowej.	Posiada wiedzę pogłębioną w odniesieniu do wybranych struktur i instytucji społecznych i kategorii więzi społecznych, względnie do wybranych kręgów kulturowych.	Posiada wiedzę zaawansowaną w odniesieniu do wybranych kręgów kulturowych, uwzględniająca najnowsze osiągnięcia naukowe.
Posiada wiedzę o rodzajach więzi społecznych (rodziny, towarzyskich, kulturowych, zawodowych, organizacyjnych, terytorialnych, ekonomicznych, politycznych, prawnych) i o rządzących nimi prawidłowościach.	Posiada wiedzę szerszą oraz pogłębioną w odniesieniu do wybranych kategorii więzi społecznych.	Posiada wiedzę zaawansowaną o charakterze ogólnym oraz wiedzę znacznie pogłębioną co do wybranych więzi społecznych, uwzględniającą najnowsze osiągnięcia naukowe.
Posiada wiedzę o człowieku jako twórcy kultury, w szczególności podmiocie konstytuującym struktury społeczne i zasady ich funkcjonowania, a także działającym w tych strukturach.	Posiada wiedzę [o człowieku jako twórcy kultury] pogłębioną w odniesieniu do wybranych obszarów aktywności człowieka.	Posiada wiedzę zaawansowaną [o człowieku jako twórcy kultury] o charakterze ogólnym oraz wiedzę znacznie pogłębioną co do wybranych kompetencji społecznych, uwzględniająca najnowsze publikacje z tego zakresu.
Posiada wiedzę o metodach i narzędziach (w tym o technikach pozyskiwania danych, właściwych dla wybranej dyscypliny) pozwalających opisywać struktury i instytucje społeczne oraz procesy w nich i między nimi zachodzące.	Posiada wiedzę [o metodach i narzędziach oraz technikach pozyskiwania danych, pozwalających opisywać struktury i instytucje społecznej] pogłębioną o wybranych metodach i narzędziach opisu oraz modelowania struktur społecznych i procesów w nich zachodzących, a także identyfikowania prawidłowości rządzących nimi.	Posiada wiedzę zaawansowaną w zakresie wybranych metod opisu i technik pozyskiwania danych oraz modelowania, uwzględniająca najnowsze osiągnięcia naukowe.
Posiada wiedzę o normach i regulacjach organizujących struktury i instytucje społeczne i rządzących nimi oraz o ich źródłach, naturze, zmianach i sposobach działania.	Posiada wiedzę pogłębioną w odniesieniu do wybranych systemów norm i regulacji.	Posiada wiedzę zaawansowaną w zakresie wybranego systemu norm i regulacji, uwzględniająca najnowsze osiągnięcia naukowe.
Posiada wiedzę o procesach zmian struktur i instytucji społecznych oraz ich elementów, o przyczynach, przebiegu, skali i konsekwencjach tych zmian.	Posiada wiedzę szerszą i pogłębioną w odniesieniu do procesów zmian wybranych struktur, instytucji i więzi społecznych oraz prawidłowości rządzących tymi zmianami.	Posiada wiedzę zaawansowaną [o procesach zmian] o charakterze ogólnym oraz wiedzę znacznie pogłębioną w odniesieniu do wybranych struktur i instytucji społecznych oraz kategorii więzi społecznych, uwzględniająca najnowsze osiągnięcia naukowe.

Tabela 2. Opis efektów kształcenia w obszarze nauk społecznych		
studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
Posiada wiedzę o poglądach i ich ewolucji na temat struktur i instytucji społecznych oraz rodzajów więzi społecznych.	Posiada wiedzę [o poglądach i ich ewolucji] pogłębioną w odniesieniu do wybranych struktur i instytucji społecznych i/lub wybranych kategorii więzi społecznych.	Posiada wiedzę zaawansowaną [o poglądach] o charakterze ogólnym oraz wiedza znacznie pogłębiona w odniesieniu do wybranych struktur i instytucji społecznych oraz kategorii więzi społecznych, uwzględniająca najnowsze osiągnięcia naukowe.
UMIĘJĘTNOŚCI (DZIEDZINOWE)		
Dostrzega, dokonuje obserwacji i interpretacji zjawisk społecznych rozmaitej natury (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych).	Posiada umiejętności [dostrzegania, obserwacji i interpretacji zjawisk społecznych] pogłębione i wzbogacone o wyjaśnianie wzajemnych relacji między zjawiskami społecznymi rozmaitej natury.	Posiada umiejętności [dostrzegania, obserwacji i interpretacji zjawisk społecznych] wzbogacone o odkrywanie – w ramach wybranej dyscypliny naukowej – nowych zależności między zjawiskami społecznymi lub ich nowych aspektów.
Wykorzystuje podstawową wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania konkretnych procesów i zjawisk społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych).	Posiada umiejętność wykorzystywania wiedzy teoretycznej [do opisu i analizowania procesów społecznych], poszerzoną o formułowanie własnych opinii oraz o krytyczny dobór danych i metod analizy.	Posiada umiejętności [wykorzystania wiedzy] wzbogaconą o wykorzystanie procedury badawczej (naukowej) w ramach wybranej dyscypliny naukowej oraz krytyczną ocenę dotychczasowych wyników badań naukowych.
Analizuje przyczyny i przebiegu konkretnych procesów i zjawisk społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych).	Posiada umiejętności [rozumienia przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk społecznych] poszerzone o formułowanie własnych opinii na ten temat oraz stawianie prostych hipotez badawczych i ich weryfikowanie.	Posiada umiejętności [rozumienia przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk społecznych] wzbogacone o formułowanie złożonych, oryginalnych hipotez badawczych i zastosowanie adekwatnej procedury badawczej.
Posiada umiejętność prognozowania konkretnych procesów i zjawisk społecznych (kulturowych, politycznych, ekonomicznych) z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi.	Posiada umiejętności prognozowania poszerzone o przewidywanie i modelowanie złożonych procesów społecznych (zjawisk z różnych obszarów życia społecznego) z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi.	Posiada umiejętności [prognozowania zjawisk i procesów społecznych] wzbogaconą o wykorzystanie właściwej procedury badawczej (naukowej) i/lub proponowanie nowych metod i narzędzi pomiaru i modelowania w ramach wybranej dyscypliny naukowej.
Posługuje się systemami normatywnymi oraz konkretnymi normami i regulami.	Posiada umiejętność posługiwania się systemami normatywnymi poszerzone w odniesieniu do wybranej kategorii więzi społecznych (i rodzaju norm).	Posiada umiejętność [posługiwania się systemami normatywnymi] wzbogacone – w ramach wybranej dyscypliny naukowej – o proponowanie nowych norm lub nowych sposobów ich klasyfikacji i interpretacji.

Tabela 2. Opis efektów kształcenia w obszarze nauk społecznych		
studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
Wyczerpująco zdobyta wiedza w praktycznym (zawodowym) działaniu w ścisłe określonym zakresie.	Posiada umiejętności wykorzystania zdobytej wiedzy w różnych zakresach i formach, poszerzoną o krytyczną analizę skuteczności i przydatności stosowanej wiedzy.	Posiada umiejętności wykorzystania zdobytej wiedzy poszerzoną o pogłębioną krytyczną analizę skuteczności i przydatności stosowanej wiedzy oraz o umiejętności przekazywanie wiedzy na poziomie wyższym.
Analizuje proponowane rozwiązania konkretnych problemów i uczestniczy w podejmowaniu rozstrzygnięć w tym zakresie.	Posiada umiejętności samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu i przeprowadzenia procedury podjęcia rozstrzygnięć w tym zakresie.	Posiada umiejętności samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnych problemów poszerzoną o umiejętności proponowania nowatorskich lub niestandardowych rozwiązań pojawiających się problemów.
Posiada umiejętności przewidywania ludzkich zachowań, analizowania ich motywów oraz społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych) konsekwencji.	Posiada umiejętności analizowania ludzkich zachowań, analizowania ich motywów oraz społecznych konsekwencji, pogłębioną w odniesieniu do wybranych rodzajów ludzkich zachowań lub obszarów, w jakich one zachodzą.	Posiada umiejętności analizowania ludzkich zachowań, analizowania ich motywów oraz społecznych konsekwencji na wyższym poziomie wiedzy oraz pogłębione w zakresie wybranej dyscypliny naukowej.
Posiada umiejętności rozumienia i analizowania kulturowego dorobku człowieka.	Posiada umiejętności rozumienia i analizowania kulturowego dorobku człowieka, poszerzoną o umiejętności pogłębionej teoretycznej oceny tego dorobku w wybranych obszarach ludzkiej aktywności kulturalnej z zastosowaniem metody badawczej.	Posiada umiejętności rozumienia i analizowania kulturowego dorobku człowieka, uzupełnioną o umiejętności oceny tego dorobku z zastosowaniem metod badawczych w ramach wybranej dyscypliny naukowej w perspektywie interdyscyplinarnej.
Potrąfi efektywnie wykorzystywać środki oddane mu do dyspozycji w celu wykonania typowych zadań zawodowych w danej dyscyplinie.	Potrąfi dobierać środki i metody pracy w celu efektywnego wykonania pojawiających się zadań zawodowych.	Potrąfi zaprojektować efektywny sposób realizacji zadań badawczych w zakresie danej dyscypliny.
KOMPETENCJE PERSONALNE I SPOŁECZNE		
Jest przygotowany do aktywnego uczestniczenia w grupach (zespołach) i organizacjach, realizujących cele społeczne (polityczne, gospodarcze, obywatelskie).	Jest przygotowany do wykonywania funkcji inicjatora i organizatora życia społecznego, potrafi kierować zespołami i przedsięwzięciami, proponować ich kształt programowy, organizacyjny i prawny, zna techniki negocjacyjne, potrafi pełnić rolę arbitra, mediatora i negocjatora w sytuacji konfliktu społecznego.	Potrąfi wyznaczać dalekosiężne cele przedsięwzięć i organizacji oraz przygotowywać strategię ich osiągnięcia.
Umie uczestniczyć w budowaniu projektów społecznych (politycznych, gospodarczych, obywatelskich), zna aspekty prawne, ekonomiczne i polityczne tej działalności oraz potrafi przewidywać w podstawowym zakresie jej skutki.	Umiejętność uczestniczenia w budowaniu projektów społecznych, poszerzona o umiejętności przewidywania wielokierunkowych skutków społecznych swojej działalności oraz zdolności do ponoszenia za nią odpowiedzialności.	Umiejętność uczestniczenia w budowaniu projektów społecznych, wzbogacona o umiejętności wskazywania nowych obszarów i sposobów działalności społecznej (w tym obywatelskiej).

Tabela 2. Opis efektów kształcenia w obszarze nauk społecznych		
studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
Potrąfi komunikować się z otoczeniem i przekazywać podstawową wiedzę na temat działalności społecznej (politycznej, gospodarczej, obywatelskiej).	Potrąfi komunikować się z otoczeniem, w tym z osobami niebędącymi specjalistami w danej dziedzinie, przekazywać i bronić swoich poglądów, umie wypowiedzieć się w ważnych sprawach społecznych i światopoglądowych, posiada umiejętności retoryczne i erystyczne.	Potrąfi komunikować się z otoczeniem na wyższym poziomie, umiejętność poszerzona o odpowiedzialność za upowszechnianie wyników badań naukowych.
Jest przygotowany do pracy w instytucjach publicznych, organizacjach gospodarczych, prywatnych, non profit.	Jest przygotowany do tworzenia (współtworzenia) instytucji publicznych, organizacji gospodarczych, prywatnych i non profit w obszarze działalności społecznej, a także do podejmowania samodzielnej działalności w interesie publicznym lub własnym.	Jest przygotowany do prowadzenia samodzielnej pracy naukowej, a także do kierowania zespołem badawczym.
Potrąfi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności.	Potrąfi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności, poszerzone o wymiar interdyscyplinarny.	Potrąfi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności na wyższym poziomie wiedzy i umiejętności w wymiarze interdyscyplinarnym.
Ma świadomość znaczenia zachowywania się w sposób profesjonalny i etyczny.	Ma świadomość znaczenia zachowywania się w sposób profesjonalny i etyczny, poszerzoną o umiejętność aktywnego propagowania takich postaw.	Ma świadomość znaczenia zachowywania się w sposób profesjonalny i etyczny, poszerzoną o umiejętność egzekwowania takich postaw.
Potrąfi brać odpowiedzialność za powierzone mu zadania.	Odpowiedzialnie projektuje i wykonuje zadania zawodowe.	Odpowiedzialnie i rzetelnie projektuje, wykonuje i relacjonuje zadania badawcze.

1.3.3. Opis efektów kształcenia dla obszaru nauk ścisłych⁴

1.3.3.1. Skład zespołu:

Prof. dr hab. Stanisław Chwirot – Uniwersytet M. Kopernika w Toruniu, KA KRASP – przewodniczący

Prof. dr hab. Kazimierz Goebel – Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

Prof. dr hab. Henryk Koroniak – Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,

Prof. dr hab. Jerzy Kreiner – Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie

Prof. dr hab. Jan Ryszard Madey – Uniwersytet Warszawski, RGSW.

1.3.3.2. Definicja obszaru studiów właściwego dla nauk ścisłych

Jako roboczą definicję obszaru nauk ścisłych przyjęto, że tradycyjnie obejmuje on dziedziny w których analiza naukowa wymaga precyzyjnych, zgodnych z regułami logiki i praktyki doświadczalnej DOWODÓW. Zwyczajowo do tego obszaru zalicza się cztery podstawowe dziedziny: matematykę, fizykę, chemię i astronomię oraz wywodzące się z nich specjalności i obszary badań interdyscyplinarnych, których istotną cechą jest stosowanie podobnej jak w dziedzinach podstawowych metodologii opartej w znacznej mierze o język i formalizm matematyki.

1.3.3.3. Zalecenia dotyczące innych wymagań

Po przemyśleniu, nie odnosimy się w tym dokumencie do innych wymagań. Rozważania takie miałyby charakter ogólny i w znacznej mierze wynikałyby z podstawowych dokumentów dotyczących European Qualification Framework, ECTS Guide oraz z zasad ujętych w Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area.

⁴ Zredagowała Ewa Chmielecka na podstawie opracowania Zespołu ds. opisu efektów kształcenia w obszarze nauk ścisłych

Tabela 3. Efekty kształcenia dla obszaru nauk ścisłych		
studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
WIEDZA		
<p>posiadają wiedzę w zakresie podstawowych koncepcji, zasad i teorii, a także ich historycznego rozwoju i znaczenia dla postępu nauk ścisłych/przyrodniczych, poznanie świata i rozwoju ludzkości,</p> <p>mają znajomość matematyki na poziomie wyższym w zakresie niezbędnym dla ilościowego opisu, zrozumienia oraz modelowania problemów o „średnim poziomie złożoności”</p> <p>rozumieją oraz potrafią wytłumaczyć znaczenie złożonych wywodów dotyczących opisu prawidłowości, zjawisk i procesów oraz stosować w ich opisie język i formalizm matematyki, a w szczególności są w stanie samodzielnie odtworzyć podstawowe twierdzenia i prawa oraz ich dowody,</p>	<p>posiadają rozszerzoną w stosunku do studiów I stopnia wiedzę ogólną w zakresie głównych obszarów studiowanej dziedziny</p> <p>posiadają wiedzę szczegółową w zakresie wybranej specjalizacji</p> <p>znają techniki doświadczalne, obserwacyjne i numeryczne oraz metody budowy modeli matematycznych (właściwych dla danej specjalności)</p> <p>znają teoretyczne podstawy metod obliczeniowych stosowanych do rozwiązywania typowych problemów właściwych dla danej specjalności oraz przykłady praktycznej implementacji takich metod z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi informatycznych</p> <p>znają podstawowe aspekty budowy i działania aparaty naukowej swojej specjalności</p> <p>mają wiedzę ogólną o aktualnych kierunkach rozwoju i o najnowszych odkryciach w zakresie wybranej specjalizacji</p>	<p>posiadają poszerzoną wiedzę w zakresie najważniejszych koncepcji, zasad i teorii, a także ich historycznego rozwoju i znaczenia dla postępu nauk ścisłych/przyrodniczych, poznanie świata i rozwoju ludzkości</p> <p>posiadają wiedzę w zakresie najnowszych światowych osiągnięć w zakresie wybranej specjalizacji</p> <p>znają metodologię dziedziny w stopniu pozwalającym na samodzielne planowanie drogi rozwiązania problemów badawczych</p> <p>mają umiejętność wykorzystania zaawansowanego aparatu matematycznego i metod oraz narzędzi informatycznych w zakresie niezbędnym dla ilościowego opisu, zrozumienia oraz modelowania problemów badawczych</p> <p>posiadają znajomość i umiejętność stosowania waznych dla ich specjalności pakietów oprogramowania oraz korzystania z dostępnych baz danych jako narzędzia w pracy badawczej</p> <p>posługują się dwoma językami obcymi, przy czym znają język angielski w stopniu umożliwiający aktywne porozumiewanie się z partnerami</p>
<p>znają podstawy metod obliczeniowych, podstawy programowania oraz inżynierii oprogramowania</p> <p>znają podstawowe pakiety oprogramowania użytkowego w zakresie pozwalającym na ich stosowanie w życiu codziennym (edytory tekstów, bazy danych, arkusze kalkulacyjne, biblioteki numeryczne)</p> <p>znają język angielski w stopniu pozwalającym na przeczytanie ze zrozumieniem prostych tekstów np. instrukcji i opisów oprogramowania</p>	<p>posługują się dwoma językami obcymi (w tym angielskim) w stopniu niezbędnym do czytania literatury fachowej swojej specjalizacji</p>	

Tabela 3: Efekty kształcenia dla obszaru nauk ścisłych		
studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
znają podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	znają zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu pozwalającym na samodzielną pracę na stanowisku badawczym/pomiarowym	znają zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu pozwalającym na samodzielną organizację własnej i zespołowej pracy w pracowni naukowej mają wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych, zwyczajowych i etycznych związanych z działalnością naukową
UMIĘJĘTNOŚCI		
umieją wykazać się umiejętnością przeprowadzenia analizy problemów mających bezpośrednie odniesienie do zdobytej wiedzy oraz ich rozwiązania opartego o zastosowanie poznanych twierdzeń i metod obliczeniowych	potrafią planować i wykonywać podstawowe badania, doświadczenia/obserwacje dotyczące określonych zagadnień poznawczych w ramach swojej specjalności	potrafią samodzielnie sformułować problem badawczy, zaproponować i wykonać badania zmierzające do jego rozwiązania
posiadają zdolność analiz ilościowych oraz formułowania na tej podstawie wniosków jakościowych	potrafią w sposób krytyczny ocenić własne wyniki eksperymentów, obserwacji i obliczeń teoretycznych a także przedyskutować błędy pomiarowe	potrafią w sposób krytyczny odnieść własne wyniki do wyników innych badaczy, ocenić ich znaczenie i jakość, wskazać drogi optymalizacji programu badawczego
umieją planować i wykonywać proste badania doświadczalne/obserwacje oraz analizować ich wyniki, w tym oceniać ich istotność	umieją znajdować niezbędne informacje w literaturze fachowej, bazach danych i innych źródłach, znają podstawowe czasopisma naukowe swojej specjalności	potrafią samodzielnie przedstawić wyniki badań w formie publikacji w specjalistycznym czasopiśmie naukowym, oraz przygotować dysertację stanowiącą całościowe przedstawienie aktualnego stanu światowej wiedzy w tematyce bliższej rozprawie doktorskiej, opis i uzasadnienie podjęcia problemu badawczego, przyjętej metodologii, uzyskane wyniki oraz ich krytyczną analizę w nawiązaniu do własnego warsztatu badawczego i osiągnięć innych grup badawczych na świecie
posiadają umiejętność stosowania metod numerycznych do rozwiązania problemów matematycznych	potrafią odnieść zdobytą wiedzę do pokrewnych dyscyplin naukowych	
posiadają umiejętność stosowania podstawowych pakietów oprogramowania oraz wybranych języków programowania	potrafią przedstawić wyniki badań w postaci samodzielnie przygotowanej rozprawy (referatu) zawierającej opis i uzasadnienie celu pracy, przyjętą metodologię, wyniki oraz ich znaczenie na tle innych podobnych badań	
potrafią pracować indywidualnie i w zespole	potrafią pracować samodzielnie i w zespole	

Tabela 3. Efekty kształcenia dla obszaru nauk ścisłych		studia II stopnia	studia III stopnia
studia I stopnia			
potrafią utworzyć opracowanie o charakterze naukowym przedstawiające określony problem i sposoby jego rozwiązywania			
potrafią w sposób popularny przedstawić najnowsze wyniki osiągnięć dokonanych w ramach swojej i pokrewnych specjalnościach	potrafią w sposób popularny przedstawić najnowsze wyniki osiągnięć dokonanych w ramach swojej i pokrewnych specjalnościach		
potrafią określić kierunki niezbędnego dalszego uczenia się	potrafią określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia		
posługują się co najmniej jednym językiem obcym w stopniu niezbędnym do czytania literatury fachowej swojej specjalizacji	posługują się dwoma językami obcymi (w tym angielskim) w stopniu niezbędnym do czytania literatury fachowej swojej specjalizacji		
KOMPETENCJE PERSONALNE I SPOŁECZNE			
mają świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumieją potrzebę dokształcania się – podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	mają świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności i rozumieją potrzebę ciągłego dokształcania się – podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych		rozumieją potrzebę ciągłego dokształcania się i odczuwają taką potrzebę, jako niezbędny warunek twórczego uczestnictwa w rozwoju uprawianej dziedziny
mają świadomość i zrozumienie społecznych aspektów praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związanej z tym odpowiedzialności			
mają świadomość ważności i zrozumienie prawnych uwarunkowań (w tym kwestii ochrony własności intelektualnej) i związanej z tym odpowiedzialności	mają świadomość odpowiedzialności za podejmowane inicjatywy badań, eksperymentów/obserwacji		
mają świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	mają świadomość przestrzegania zasad etyki zawodowej		
rozumieją potrzebę przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji o osiągnięciach nauki w swojej i pokrewnych specjalnościach	rozumieją potrzebę przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji o osiągnięciach nauki w swojej i pokrewnych specjalnościach		
mają świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związaną z pracą zespołową	mają świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związaną z pracą zespołową		
potrafią formułować opinie dotyczące zawodowych	potrafią formułować opinie dotyczące kwestii zawodowych		

1.3.4. Opis efektów kształcenia dla obszaru studiów przyrodniczych⁵

1.3.4.1. Skład zespołu:

Prof. dr hab. Andrzej Górniak – Uniwersytet w Białymstoku, PKA – przewodniczący

Prof. dr hab. Mariusz Cichoń – Uniwersytet Jagielloński

Prof. dr hab. Jerzy Bolałek – Uniwersytet Gdański

Prof. dr hab. Elżbieta Lonc – Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Wałbrzychu

Dr Marian Szewczyk – Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Sanoku, RGSW

Prof. dr hab. Maria Ziółek – Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

1.3.4.2. Opis efektów kształcenia

Zaproponowany opis wymagań (deskryptorów) zawiera wymagana ogólnie oraz charakterystyczne dla kierunków studiów przyrodniczych. Dlatego proponujemy wyodrębnienie deskryptorów ogólnych dla wszystkich kierunków określonego poziomu kształcenia, a dla tzw. obszarów kształcenia zaprezentowanie jedynie specyficznych. Pierwszy typ deskryptorów powinien mieć charakter jak najbardziej ogólny. Uważamy za celowe stworzenie wspólnych opisów wymagań specyficznych dla wszystkich uniwersyteckich kierunków przyrodniczych, czyli także w Uniwersytetach Przyrodniczych.

Zespół odnosi się z dużą rezerwą do tworzenia tzw. „prototypów” programów studiów dla wybranych kierunków. Ich prezentacja może stać się wzorcem powielanym przez jednostki, a celem nowego nowej jakości w szkolnictwie wyższym ma być uwalnianie inicjatywy i kreowanie nowych programów realizujących założenia wykazane w poprawnie sformułowanych sylwetkach absolwenta. Większe znaczenie ma wskazanie kierunku działań ewaluacyjnych istniejących programów studiów dostosowujących do nowych regulacji w zakresie ram kwalifikacji.

1.3.4.3. Zalecenia dotyczące ilościowych wymagań programowych i realizacyjnych

Zdobywanie wiedzy w naukach przyrodniczych winno być odbywać się głównie na zajęciach praktycznych jako laboratoria, ćwiczenia instrumentalne, projekty, zajęcia terenowe, praktyki zawodowe. Wybór form i metod uczenia powinien być adekwatny do kierunku kształcenia. Powiększanie umiejętności ma następować wraz ze wzrostem poziomu uczenia się.

Tabela 4: Propozycja udziału (%) punktów ECTS wg grup efektów kształcenia

	I stopień	II stopień	III stopień
Wiedza	do 40	do 40	do 40
Umiejętności	do 40	do 45	do 50
Kompetencje personalne i społeczne	do 15	do 10	do 5
Dyplom	do 5	do 5	do 5

Dyplomy

Typy dyplomów winny pozostać, bez zmian i bez dyplomów konsekwentnych. Uczelnie autonomicznie podejmują decyzje o zakresie kandydatów rekrutowanych na kierunek studiów II i III stopnia.

⁵ Zredagowała Ewa Chmielecka na podstawie opracowania Zespołu ds. opisu efektów kształcenia w obszarze nauk przyrodniczych

Kierunki wielodyscyplinarne

Jest to tendencja powszechna w świecie i należy ją popierać. Uczelnie tworzące kierunki winny poprzez sylwetkę, oczekiwane efekty kształcenia, program i sylabusy wskazać jaki jest główny „obszar” kształcenia i jakie inne obszary są uwzględniane. W takich sytuacjach winno się wykazać spełnienie deskryptorów dublińskich.

Tabela 5: Opis efektów kształcenia dla obszaru studiów przyrodniczych

studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
WIEDZA		
ma wiedzę, dotyczącą fundamentów nauk przyrodniczych (fizyki, chemii)	ma zaawansowaną wiedzę z fizyki, chemii; wyspecjalizowana w zał. od kierunku studiów (np. biofizyka, geochemia, biogeochemia, geofizyka, itd.)	rozumie relacje między naukami ścisłymi a naukami przyrodniczymi
ma elementarną wiedzę w wybranych podstawowych obszarach studiowanej dyscypliny kierunkowej oraz jej związków i zależności między innymi dyscyplinami przyrodniczymi	ma pogłębioną wiedzę na temat wybranej kierunkowej dyscypliny nauki, umożliwiająca dostrzeżenie związków i zależności.	wykazuje znajomość bieżących problemów uprawianej dziedziny nauki (na poziomie aktualnych publikacji w wiódących przeglądowych czasopismach światowych)
wykazuje znajomość podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii przyrodniczej. Znajomość historycznego rozwoju danej dziedziny wiedzy i rozwoju metod badawczych	wykazuje znajomość aktualnego stanu wiedzy z danej dyscypliny naukowej	wykazuje znajomość ważnych nierozwiązanych problemów danej dyscypliny oraz szczegółową wiedzę w tematyce uprawianej przez doktora (na poziomie aktualnych publikacji w czołowych specjalistycznych czasopismach światowych, także jeszcze niepublikowanych doniesień z ważnych konferencji międzynarodowych)
wykazuje znajomość matematyki i statystyki na poziomie pozwalającym opisywanie zjawisk przyrodniczych	ma wiedzę nt. wnioskowania statystycznego oraz znajomość i rozumienie zasad metodologii nauk przyrodniczych (mocne wnioskowanie, hierarchiczny system teorii, testowanie hipotez, rola eksperymen-tu)	ma wiedzę nt. modelowania zjawisk i procesów oraz rozumienie zasad metodologii nauk przyrodniczych pozwalające na poprawne wykorzystanie tych zasad w badaniach naukowych oraz sporządzaniu dokumentacji eksperckiej
wykazuje znajomość podstawowych technik i narzędzi badawczych zjawisk przyrodniczych	wykazuje znajomość zasad planowania badań oraz nowoczesnych technik zbierania danych oraz narzędzia badawcze	wykazuje znajomość warsztatu metodologicznego uprawianej dyscypliny nauki oraz szczegółowych technik stosowanych w uprawianej specjalizacji
wykazuje znajomość zasad finansowania badań jako stimulatora rozwoju gospodarczego	ma wiedzę na temat form pozyskiwania funduszy na badania i rozwój gospodarczy oraz zasad tworzenia projektów badawczych.	ma zaawansowaną wiedzę na temat form pozyskiwania funduszy na naukę i zasad tworzenia projektów badawczych.
wykazuje znajomość podstawowego słownictwa w danej dziedzinie w wybranym języku nowożytnym (j. angielski)	wykazuje znajomość słownictwa fachowego w danej dziedzinie w wybranym języku nowożytnym (j. angielski)	wykazuje zaawansowaną znajomość słownictwa fachowego w danej dziedzinie w co najmniej jednym języku nowożytnym (j. angielski)
wykazuje znajomość prawa pracy oraz podstaw prawnych niezbędnych do uprawiania wyuczonego zawodu	ma powiększoną wiedzę o prawo autorskie i ergonomie	wykazuje znajomość podstaw prawnych funkcjonowania jednostki w życiu międzynarodowym
UMIĘTNOŚCI		
stosuje podstawowe techniki, właściwe dla studiowanej dyscypliny	wykorzystuje zaawansowane techniki, właściwe dla studiowanej dziedziny	wykazuje umiejętność samodzielnego posługiwania się nowoczesnymi technikami badawczymi

Tabela 5. Opis efektów kształcenia dla obszaru studiów przyrodniczych		
studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
wykazuje umiejętność czytania ze zrozumieniem literatury fachowej w j. ojczystym i nowożytnym (angielskim) i komunikowania się na podstawowym poziomie.	wykazuje umiejętność posługiwania się językiem ojczystym i nowożytnym (angielskim) w stopniu umożliwiającym korzystanie z literatury naukowej i komunikację z cudzoziemcami.	wykazuje umiejętność posługiwania się językiem ojczystym i nowożytnym (angielskim) w stopniu umożliwiającym swobodną komunikację z cudzoziemcami w tym pisanie artykułów i wygłaszanie referatów.
wykazuje umiejętność wykorzystania dostępnych źródeł informacji, w tym ze źródeł elektronicznych	wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych	w sposób zaawansowany zarządza informacjami z wykorzystaniem nowoczesnych technologii
przeprowadza zadane proste zadania badawcze lub ekspertyzy, pod okiem opiekuna	samodzielnie planuje i przeprowadza zadania badawcze lub ekspertyzy, z pomocą opiekuna	samodzielnie przygotowuje i wykonuje projekty badawcze oraz wykazuje zdolność do pozyskiwania funduszy krajowych i zagranicznych na realizację projektu
stosuje na poziomie podstawowym metody matematyczne i statystyczne do opisu zjawisk i analizy danych	samodzielnie stosuje metody matematyczne i statystyczne do opisu zjawisk i analizy danych	wykazuje zaawansowaną umiejętność stosowania i doskonalenia metod analizy danych.
wykonuje w terenie/laboratorium / zakładzie pracy proste pomiary fizyczne lub/i biologiczne lub/i chemiczne oraz dokonuje obserwacji	zbiera dane empiryczne oraz dokonuje ich interpretacji	wykazuje umiejętność aplikacji teorii fizycznych/biologicznych/chemicznych w badaniach przyrodniczych
wykazuje umiejętność poprawnego wnioskowania na podstawie danych z różnych źródeł	wykazuje umiejętność wyciągania wniosków oraz formułowania sądów na podstawie danych z różnych źródeł	wykazuje umiejętność krytycznej oceny (recenzowania) tekstów naukowych (publikacji, projektów badawczych itd)
Wykorzystuje język naukowy w podejmowanych dyskursach ze specjalistami w danej dyscyplinie	wykazuje umiejętność werbalnego komunikowania prac i doniesień badawczych dostępnymi środkami werbalnej.	wykazuje umiejętność przekazywania wiedzy naukowej (wykładania, referowania) na poziomie popularnym i podstawowym akademickim, w języku ojczytym i nowożytnym (angielskim);
wykazuje umiejętność krytycznego opracowania wybranego problemu w zakresie wybranej dyscypliny nauki w formie pisemnego referatu w języku ojczystym, z poprawną dokumentacją.	wykazuje umiejętność napisania krótkiego doniesienia naukowego na podstawie własnych dociekań, zgodnie z poprawną metodologią i pragmatyką, w języku ojczystym i j. nowożytnym (angielskim)	wykazuje umiejętność napisania artykułu naukowego w formie akceptowanej w czołowych czasopismach naukowych, w języku nowożytnym (angielskim)
wykazuje umiejętność pracy w zespole	wykazuje umiejętność pracy w zespole i kierowania pracami niewielkiego zespołu	wykazuje umiejętność pracy w zespole badawczym i jego kierowaniem
uczy się samodzielnie, w sposób ukierunkowany	samodzielnie planuje własną karierę zawodową/naukową	wykazuje zdolność do samodzielnego planowania rozwoju intelektualnego i umiejętności wspierania innych w tym zakresie

Tabela 5: Opis efektów kształcenia dla obszaru studiów przyrodniczych		
studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
wykazuje umiejętność postępowania w stanach nagłego zagrożenia zdrowia	wykazuje umiejętność postępowania w nagłych stanach zagrożenia życia i zdrowia zespołów i obiektów	wykazuje zaawansowaną umiejętność postępowania w nagłych stanach zagrożenia życia i zdrowia zespołów i obiektów
KOMPETENCJE PERSONALNE I SPOŁECZNE		
wykazuje zrozumienie zjawisk i procesów fizycznych w przyrodzie	poszukuje zjawisk fizycznych zachodzących w przyrodzie	holistycznie pojmuje zjawiska fizyczne
rozwiązuje akceptującą postawę wobec metod matematycznych i statystycznych	docenia wagę instrumentów matematycznych i statystycznych przy opisie zjawisk i procesów zachodzących w przyrodzie	wykazuje aktywność w aplikacjach i metodach matematycznych i statystycznych; abstrakcyjne myślenie
wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt, za pracę własną, poszanowanie pracy własnej i innych.	wykazuje odpowiedzialność za powierzony zakres prac badawczych, za pracę własną i innych.	wykazuje pełną odpowiedzialność za pracę własną i innych oraz przyznawanie się do podtrzymania i doskonalenia etosu wspólnoty naukowej lub zawodowej.
wykazuje ostrożność i krytycyzm w przyjmowaniu informacji dostępnej w masowych mediach, mających odniesienie do nauk przyrodniczych	posiada nawyk korzystania z obiektywnych źródeł informacji naukowej oraz posługiwania się zasadami krytycznego wnioskowania przy rozstrzyganiu praktycznych problemów	wykazuje świadomość ważnych nierozwiązanych problemów w danej dziedzinie wiedzy i zdolność do formułowania obiektywnych ocen problemów cywilizacyjnych, społecznych i gospodarczych na podstawie krytycznej analizy danych naukowych
efektywnie działa wg wskazówek oraz zdolność do pracy w zespole	wykazuje przywództwo i przedsiębiorczość oraz świadomość pełnionej roli zawodowej.	wykazuje samokrytycyzm w pracy twórczej, działalność na rzecz jej usprawnienia i wzrostu jej efektywności.
wykazuje potrzebę stałego aktualizowania wiedzy kierunkowej	aktywnie aktualizuje wiedzę przyrodniczą i praktyczną jej stosowania	posiada nawyk poszukiwania i wdrażania nowych rozwiązań badawczych/praktycznych w zakresie nauk przyrodniczych
wykazuje odpowiedzialność za bezpieczeństwo pracy własnej i innych	wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych i tworzenie warunków bezpiecznej pracy	wykazuje pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo pracy w tworzonych nowych miejscach pracy i organizacja bezpiecznych warunków pracy
rozumie podstawowe zasady etyki	wdraża i rozwija zasady etyki zawodowej	wykazuje znajomość i stosowanie kodeksu zasad etycznych pracy naukowej oraz dobrych obyczajów
wykazuje kreatywną postawę wobec życia	wykazuje inicjatywę i samodzielność w działaniach	działa na rzecz wzrostu efektywności pracy twórczej własnej i współpracowników
przeprowadza obiektywną autoocenę własnej pracy	potrafi obiektywnie ocenić wkład pracy własnej i innych kooperantów	posiada rozwinięte mechanizmy autoregulacyjne

1.3.5. Opis efektów kształcenia dla obszaru studiów technicznych⁶

1.3.5.1. Skład zespołu

prof. dr hab. inż. Andrzej Kraśniewski – Politechnika Warszawska, KRASP – przewodniczący
prof. dr hab. inż. Edward Jezierski – Politechnika Łódzka, RGSW,
prof. dr hab. inż. Józef Lubacz – Politechnika Warszawska, RGSW),
(członek zespołu do chwili wyboru na Przewodniczącego RGSW),
prof. dr hab. inż. Tomasz Łodygowski – Politechnika Poznańska,
prof. dr hab. inż. Bohdan Macukow – Politechnika Warszawska, KAUT,
prof. dr hab. inż. Jan Zawadiak – Politechnika Śląska.

1.3.5.2. Definicja obszaru studiów technicznych

Przyjęte przez zespół określenie obszaru studiów technicznych odpowiada jego rozumieniu intuicyjnemu. W raporcie Zespołu doprecyzowano to intuicyjne rozumienie, podając, które z kierunków studiów, dla których zdefiniowano – w rozporządzeniu Ministra – standardy kształcenia, są traktowane jako kierunki techniczne, przy czym wydzielono trzy grupy takich kierunków:

- kierunki w obszarze nauk technicznych; przykładami takich kierunków są: automatyka i robotyka, budownictwo oraz energetyka;
- kierunki w obszarze nauk technicznych z istotnym komponentem wiedzy spoza tego obszaru; przykładami takich kierunków są: architektura i urbanistyka, fizyka techniczna oraz inżynieria biomedyczna;
- kierunki, które mogą się mieścić w obszarze nauk technicznych lub – przy innym sformułowaniu efektów kształcenia – w obszarze innych nauk (jeśli jednak są w obszarze nauk technicznych, to mają istotny komponent wiedzy spoza tego obszaru); przykładami takich kierunków są: biotechnologia, informatyka oraz ochrona środowiska.

1.3.5.3. Założenia

Doprecyzowując ogólne założenia sformułowane we wstępnej części rozdziału 1.3 //?//, przyjęto, że efekty kształcenia w obszarze studiów technicznych są:

- zgodne z efektami kształcenia zdefiniowanymi dla poszczególnych poziomów kwalifikacji w Krajowych Ramach Kwalifikacji oraz Europejskich Ramach Kwalifikacji (dla EOSW oraz dla uczenia się przez całe życie),
- wzorowane na „standardach” międzynarodowych (rozwiązaniach upowszechnionych w skali międzynarodowej) w zakresie kształcenia inżynierów i zgodne z zasadniczymi ustaleniami przyjętymi w tych standardach.
- Jako „standardy” w zakresie kształcenia inżynierów upowszechnione w skali międzynarodowej przyjęto rozwiązania stosowane w następujących organizacjach lub projektach (inicjatywach środowiskowych):
 - ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology, USA) [ABET],
 - JABEE (Japan Accreditation Board for Engineering Education) [JABEE_I, JABEE_II],
 - IEA (International Engineering Alliance) [IEA, Hanrahan],
 - EUR-ACE (EUROpean ACcredited Engineer project) [EUR-ACE, Feyo, Freeston],
 - CDIO (Conceive-Design-Implement-Operate initiative) [Crawley].

Szczególną uwagę zwrócono na rozwiązania EUR-ACE ze względu na to, że ich opracowanie ma ścisły związek z Procesem Bolońskim.

⁶ Zredagował Andrzej Kraśniewski na podstawie opracowania Zespołu ds. opisu efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych

Ponadto, przy określaniu proporcji punktów ECTS przypisanych poszczególnym grupom efektów kształcenia uwzględniono wymagania określone przez FEANI (European Federation of National Engineering Associations) [FEANI].

Dylemat „przyrostu” kompetencji przy przechodzeniu na kolejny poziom studiów (czy efekty kształcenia na wyższym poziomie obejmują wszystkie efekty z niższego poziomu?) został rozstrzygnięty zgodnie z zasadą przedstawioną we wstępnej części rozdziału 1.3 ///. Tak więc w przypadku relacji między studiami I i II stopnia efekty kształcenia dla studiów II stopnia obejmują większość efektów kształcenia dla studiów I stopnia (lecz nie wszystkie te efekty). Oznacza to w szczególności, że – przy odpowiednim zdefiniowaniu efektów kształcenia przez uczelnię techniczną – osoby, które ukończyły studia I stopnia w innym obszarze (np. fizykę uniwersytecką) i zdecydowały się podjąć techniczne studia II stopnia, mogą osiągnąć wyraźną większość efektów kształcenia zakładanych dla studiów II stopnia w wyniku realizacji programu tych studiów, bez potrzeby uczęszczania na dodatkowe zajęcia umożliwiające uzupełnienie „brakujących” efektów kształcenia związanych ze studiami I stopnia. Zasada ta dotyczy oczywiście tym bardziej absolwentów studiów I stopnia o charakterze technicznym, którzy podejmują studia II stopnia w innej dyscyplinie inżynierskiej.

1.3.5.4. Opis efektów kształcenia

W celu zwięzłego sformułowania efektów kształcenia dla obszaru studiów technicznych wprowadzono odpowiednie ustalenia terminologiczne. Używane w opisie efektów kształcenia terminy mają następujące znaczenie (interpretację).

Dyscyplina inżynierska: odpowiada tradycyjnym lub unikatowym kierunkom (także makrokierunkom) studiów technicznych, a w kontekście KRK – programom studiów o nazwach ustalanych przez uczelnie; dyscyplina może być dość szeroka, obejmująca kilka tradycyjnych kierunków (np. mechanika, techniki informacyjne) lub wąska, odpowiadająca tradycyjnie rozumianej specjalności (np. optoelektronika)

Pozatechniczne aspekty działalności inżynierskiej obejmują m.in.:

- uwarunkowania ekonomiczne
- bezpieczeństwo i zdrowie użytkowników
- kwestie związane z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem
- uwarunkowania prawne (w tym dotyczące ochrony własności intelektualnej) i kwestie etyczne

Zadanie inżynierskie: zadanie związane z całością lub pewną częścią cyklu życia produktu działalności inżynierskiej/technicznej: urządzenia, systemu, obiektu, procesu, usługi itp.;

- typowe zadania inżynierskie mogą być różne dla różnych dyscyplin inżynierskich

Proste (niezbyt złożone, o średnim stopniu złożoności) zadania inżynierskie charakteryzują się m.in. następującymi cechami:

- dotyczą poszczególnych komponentów złożonych zadań inżynierskich
- mają dobrze określoną specyfikację
- mają ograniczoną liczbę sprzecznych wymagań
- mają ograniczoną liczbę wymagań nietechnicznych, związanych z bezpieczeństwem, oddziaływaniem na środowisko, skutkami społecznymi itp.
- nie wykraczają znacząco poza obszar pojedynczej dyscypliny inżynierskiej
- są rozwiązywalne przy użyciu typowych metod

Złożone zadania inżynierskie charakteryzują się niektórymi z następujących cech:

- obejmują wiele komponentów
- mają niekompletnie lub nieprecyzyjnie określoną specyfikację
- mają znaczną liczbę sprzecznych wymagań technicznych i nietechnicznych
- są związane z nowymi obszarami pojedynczej dyscypliny inżynierskiej lub wieloma dyscyplinami, nie tylko inżynierskimi; ich rozwiązanie wymaga integracji wiedzy z różnych dziedzin i dyscyplin

- są w znacznym stopniu „nietypowe” (unikatowe); nie są rozwiązywalne przy użyciu typowych metod i nie mają narzucającej się metody rozwiązania
- ich rozwiązanie wymaga nowego podejścia, zawierającego elementy pracy badawczej
- ich rozwiązanie ma – niekiedy trudne do przewidzenia – skutki w sferze nietechnicznej (wpływ na zdrowie, bezpieczeństwo, środowisko itp.)

Z przyjętymi ustaleniami terminologicznymi związane są następujące uwagi:

- Rozróżnienie między prostymi i złożonymi zadaniami inżynierskim, wzorowane na [IEA], stanowi klucz do rozróżnienia efektów kształcenia dla studiów I i II stopnia.
- Przy definiowaniu efektów kształcenia dla studiów I i II stopnia odwołujemy się do koncepcji „dyscypliny inżynierskiej”, natomiast dla studiów III stopnia – do koncepcji „dyscypliny naukowej” (zgodnie z przyjętym założeniem, że studia III stopnia prowadzą do nadania stopnia naukowego doktora, a stopień ten – zgodnie z obecnym stanem prawnym – nadawany jest w określonej dyscyplinie naukowej w dziedzinie nauk technicznych).

Zdefiniowane przez zespół efekty kształcenia w kategorii „umiejętności” zostały podzielone na trzy grupy:

- umiejętności ogólne – niezwiązane lub luźno związane z obszarem kształcenia technicznego,
- podstawowe umiejętności inżynierskie,
- umiejętności bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich.

W każdej z tych grup kolejność poszczególnych pozycji w opracowanym opisie efektów kształcenia wynika z logiki prezentacji; występuje np. sekwencja od ogółu (podstaw) do szczegółu, sekwencja odpowiadająca kolejnym fazom w procesie rozwiązywania zadań inżynierskich itp.

Zdefiniowane przez zespół efekty kształcenia dla trzech poziomów studiów (trzech poziomów kwalifikacji) są przedstawione w tabeli //?//. Zgodnie z ideą opisaną we wstępnej części rozdziału 1.3 //?//, różnice między kolejnymi poziomami kwalifikacji, tzn. przyrost kompetencji lub – w szczególnych przypadkach – ograniczenie zakresu kompetencji przy przejściu na wyższy poziom zostały uwypuklone przez wyróżnienie kolorem.

1.3.5.5. Analiza zgodności z ramami kwalifikacji i standardami międzynarodowymi

Przeprowadzono szczegółową analizę służącą weryfikacji przyjętego założenia, że tworzony opis efektów kształcenia w obszarze studiów technicznych jest zgodny z ogólnymi efektami kształcenia zdefiniowanymi dla poszczególnych poziomów kwalifikacji w KRK oraz ERK oraz z zasadniczymi ustaleniami przyjętymi w „standardach” międzynarodowych w zakresie kształcenia inżynierów, a zwłaszcza z rozwiązaniami przyjętymi w projekcie EUR-ACE. Wyniki tej analizy przedstawiono w [raport_tech].

Przeprowadzona analiza pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

- Zaproponowany opis efektów kształcenia w obszarze studiów technicznych odpowiada pod względem stopnia szczegółowości „standardom” międzynarodowym – jest pod tym względem porównywalny z EUR-ACE i IEA, bardziej szczegółowy niż ABET i JABEE, a mniej szczegółowy niż CDIO.
- Poziom kompetencji (wiedzy, umiejętności i innych kompetencji) w zaproponowanym opisie efektów kształcenia dla studiów I stopnia jest porównywalny z wymaganiami przyjętymi w EUR-ACE, ABET i JABEE, a niższy od wymagań przyjętych w IEA i CDIO, zwłaszcza ze względu na stopień określoności, złożoności i „wielowymiarowość” zadań inżynierskich (wiele aspektów, także pozatechnicznych, sprzeczne wymagania), do których rozwiązywania powinien być przygotowany absolwent studiów I stopnia.
- Jakkolwiek interpretacja sformułowań typu „advanced knowledge”, „advanced skills”, „innovation”, „complex and unpredictable problems”, „responsibility for managing professional development of ... groups”, występujących w opisie poziomu VI w Europejskich Ramach Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie (EQF_LLL), powinna być dokonywana

na w kontekście tego, że EQF_LLL obejmuje kilka niższych poziomów, wobec których poziom VI jest rzeczywiście „advanced”, to jednak wydaje się, że zestaw kompetencji w zaproponowanym opisie efektów kształcenia dla technicznych studiów I stopnia nie obejmuje wszystkich wymagań związanych z poziomem VI w EQF_LLL – jest w przypadku niektórych kompetencji bliższy poziomowi V.

1.3.5.6. Zalecenia dotyczące ilościowych wymagań programowych i realizacyjnych

Zaproponowane wymagania związane z pożądanymi efektami kształcenia zostały sformułowane w sposób opisowy („jakościowy”), nie odzwierciedlający w szczególności wagi poszczególnych grup efektów i warunków umożliwiających ich uzyskanie. Dlatego – w uzupełnieniu opisu efektów kształcenia – zostały sformułowane dodatkowe wymagania programowe i realizacyjne o charakterze ilościowym (mogące stanowić element przyszłych standardów kształcenia).

Przedstawione niżej ustalenia zespołu w tym zakresie powinny być traktowane jako wstępna propozycja i punkt wyjścia do niezbędnej dyskusji środowiskowej.

Czas trwania studiów

W przypadku studiów stacjonarnych zorganizowanych w systemie semestralnym czas trwania studiów powinien wynosić:

studia I stopnia	7 semestrów (210 punktów ECTS); w przypadku prowadzenia studiów o profilu praktycznym/zawodowym: 8 semestrów (240 punktów ECTS)
studia II stopnia	3-4 semestry (90-120 punktów ECTS) dla absolwentów studiów I stopnia o wymiarze co najmniej 210 punktów ECTS; 4 semestry (120 punktów ECTS) dla absolwentów studiów I stopnia o wymiarze 180 punktów ECTS
studia III stopnia	nieokreślony.

Założono przy tym, że każdy semestr obejmuje co najmniej 15 tygodni zajęć dydaktycznych (bez sesji egzaminacyjnej).

Liczba punktów ECTS przypisanych poszczególnym grupom efektów kształcenia

Zaproponowano następujące wymagania dotyczące studiów I stopnia:

- wiedza w zakresie matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów nauki przydatna do formułowania i rozwiązywania zadań związanych z reprezentowaną dyscypliną inżynierską – co najmniej 42 punkty ECTS (20% punktów ECTS dla studiów o profilu ogólnym), w tym wiedza w zakresie matematyki – co najmniej 18 punktów ECTS, a fizyki – co najmniej 9 punktów ECTS;
- wiedza i umiejętności związane z pozatechnicznymi aspektami działalności inżynierskiej oraz umiejętności i inne kompetencje ogólne niezwiązane z obszarem kształcenia inżynierów – co najmniej 32 punktów ECTS (ok. 15% punktów ECTS dla studiów o profilu ogólnym), w tym umiejętność porozumiewania się w językach obcych – co najmniej 12 punktów ECTS;
- wiedza i umiejętności związane z zagadnieniami technicznymi (inżynierskimi) – co najmniej 50% punktów ECTS przypisanych programowi studiów

Wymagania te należy traktować elastycznie. Oznacza to, że określone efekty kształcenia mogą być zdobywane w ramach różnych przedmiotów i różnego typu zajęć. Przykładowo, wiedza z obszaru analizy numerycznej czy badań operacyjnych, należąca zgodnie z kryte-

riami FEANI do obszaru matematyki, może być nabywana w ramach przedmiotów związanych z zagadnieniami optymalizacji.

Forma realizacji zajęć dydaktycznych, liczba godzin zajęć

Zaproponowano następujące wymagania dotyczące formy realizacji zajęć dydaktycznych oraz liczba godzin zajęć:

- w przypadku studiów stacjonarnych liczba godzin wykładów i innych zajęć prowadzonych w dużych grupach nie może przekraczać 50% łącznej liczby godzin zajęć prowadzonych na uczelni, związanych z realizacją programu studiów;
- łączny wymiar ćwiczeń, seminariów, zajęć laboratoryjnych i zajęć projektowych realizowanych w formie wymagającej obecności studenta na uczelni i zapewniającej mu możliwość bezpośredniego kontaktu z prowadzącym nie może być niższy niż
- 1000 godzin na studiach I stopnia,
- 300 godzin na studiach II stopnia.

Wymagania dotyczące umiejętności porozumiewania się w językach obcych

Zaproponowano następujące wymagania dotyczące umiejętności porozumiewania się w językach obcych:

- studia I stopnia:
 - język angielski na poziomie co najmniej A1,
 - jeden język obcy na poziomie co najmniej B2 (może to być język angielski, co znaczy, że znajomość języka angielskiego na poziomie B2 spełnia oba wymagania związane ze studiami I stopnia);
- studia II stopnia: dwa języki obce, w tym język angielski; jeden z nich na poziomie co najmniej B2, drugi na poziomie co najmniej A2

Praktyki

Zaproponowano następujące wymagania dotyczące praktyk:

- studia I stopnia:
 - praktyka w wymiarze 4-8 tygodni
 - jedno-semestralna praktyka „przemysłowa” (30 punktów ECTS) dla studiów o profilu praktycznym/zawodowym; jest zalecane, aby była ona powiązana z tematyką projektu dyplomowego (pracy dyplomowej)
- studia II stopnia: praktyka – do decyzji uczelni

Praca dyplomowa

Zaproponowano następujące wymagania dotyczące prac dyplomowych:

studia I stopnia	projekt dyplomowy inżynierski/praca dyplomowa inżynierska w wymiarze ok. 15 punktów ECTS
studia II stopnia	praca dyplomowa magisterska w wymiarze ok. 20 punktów ECTS

Forma i zakres egzaminu dyplomowego

Zaproponowano następujące zalecenia dotyczące egzaminu dyplomowego:

- egzamin powinien sprawdzać wiedzę zdobytą w całym okresie studiów;
- egzamin powinien odbywać się z udziałem osób spoza jednostki prowadzącej studia (aby ułatwić realizację tego postulatu jednostka prowadząca studia powinna określić z odpowiednim wyprzedzeniem terminy egzaminów dyplomowych).

Materiały źródłowe (dotyczące studiów technicznych)

- [raport_tech] Efekty kształcenia w obszarze studiów technicznych, opracowanie wykonane przez zespół ds. opracowania opisu efektów kształcenia dla studiów technicznych (dla obszaru kształcenia inżynierów na zlecenie MNiSW, 4.03.2010
- [Crawley] E.F. Crawley, *The CDIO Syllabus: A Statement of Goals for Undergraduate Engineering Education*, 2001; <http://www.cs.fit.edu/~wds/cdio/CDIO.pdf>.
- [FEANI] *Competence of Professional Engineers/EUR ING*, European Federation of National Engineering Associations (FEANI), 2005
- [ABET] *Criteria for Accrediting Engineering Programs, effective for evaluations during the 2009-2010 accreditation cycle*, ABET Engineering Accreditation Commission, 2009; <http://www.abet.org/Linked%20Documents-UPDATE/Criteria%20and%20PP/E001%2009-10%20EAC%20Criteria%2012-01-08.pdf>.
- [JABEE_I] *Criteria for Accrediting Japanese Engineering Education Programs Leading to Bachelor's Degree applicable in the year 2009*, Japan Accreditation Board for Engineering Education; http://www.jabee.org/english/OpenHomePage/Criteria_Bachelor_2009.pdf.
- [JABEE_II] *Criteria for Accrediting Japanese Engineering Education Programs Leading to Master's Degree applicable in the year 2008*, Japan Accreditation Board for Engineering Education; http://www.jabee.org/english/OpenHomePage/Criteria_Master_2008_1020.pdf.
- [EUR-ACE] *EUR-ACE Framework Standards for the Accreditation of Engineering Programmes*, European Network for Accreditation of Engineering Education, 2008; http://www.feani.org/webnaee/pdf/EUR-ACE_Framework_Standards_20110209.pdf.
- [Feyo] S. Feyo de Azevedo, *High Level Qualifications Frameworks and the EUR-ACE Frameworks Standards – do they fit together?*, Workshop on Overarching and Sectoral Frameworks, European Network for Accreditation of Engineering Education, Brussels, 22 January 2009.
- [Freeston] I. Freeston, *Progressing Towards Global Standards in Engineering Education*, Workshop on Overarching and Sectoral Frameworks, European Network for Accreditation of Engineering Education, Brussels, 22 January 2009.
- [Hanrahan] H. Hanrahan, *The Washington Accord: History, Development, Status and Trajectory*, <http://www.asee.org/conferences/international/2008/upload/Hanrahan-Accreditation-Track-WA-Paper.doc>.
- [IEA] International Engineering Alliance: Graduate Attributes and Professional Competencies; <http://www.washingtonaccord.org/IEA-Grad-Attr-Prof-Competencies-v2.pdf>.

Tabela 6. Efekty kształcenia dla obszaru studiów technicznych:		
studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
WIEDZA		
ma wiedzę w zakresie matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów nauki przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań związanych z reprezentowaną dyscypliną inżynierską	ma poszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów nauki przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań związanych z reprezentowaną dyscypliną inżynierską	ma poszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów nauki przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań związanych z reprezentowaną dyscypliną naukową i dyscyplinami pokrewnymi
ma elementarną wiedzę w zakresie spektrum inżynierskich powiązanych z reprezentowaną dyscypliną	ma elementarną wiedzę w zakresie spektrum dyscyplin inżynierskich powiązanych z reprezentowaną dyscypliną lub innych dyscyplin	ma poszerzoną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną związaną z reprezentowaną dyscypliną naukową
ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną związaną z reprezentowaną dyscypliną inżynierską	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną związaną z reprezentowaną dyscypliną inżynierską	ma poszerzoną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną związaną z reprezentowaną dyscypliną naukową
ma szczegółową wiedzę związaną z niektórymi obszarami reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	ma podbudowaną teoretycznie wiedzę szczegółową związaną z niektórymi obszarami reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	ma dobrze podbudowaną teoretycznie wiedzę szczegółową związaną z niektórymi obszarami reprezentowanej dyscypliny naukowej, której źródłem są m.in. publikacje o charakterze naukowym
ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych w obszarze reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	ma wiedzę o trendach rozwojowych i nowych osiągnięciach w obszarze reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	ma zaawansowaną wiedzę o trendach rozwojowych i nowych osiągnięciach w obszarze reprezentowanej dyscypliny naukowej
ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	
zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych z reprezentowaną dyscypliną	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich związanych z reprezentowaną dyscypliną	zna wybrane metody i techniki wraz z ich podstawami teoretycznymi oraz narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich związanych z reprezentowaną dyscypliną
ma wiedzę ogólną niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych warunkowań działalności inżynierskiej	ma wiedzę ogólną niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych warunkowań działalności inżynierskiej oraz ich uwzględnienia w praktyce inżynierskiej	ma wiedzę ogólną niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych warunkowań działalności inżynierskiej oraz ich uwzględnienia w praktyce inżynierskiej
ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym prowadzenia projektów badawczych

Tabela 6: Efekty kształcenia dla obszaru studiów technicznych:

studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
ma podstawową wiedzę dotyczącą transferu technologii	ma podstawową wiedzę dotyczącą transferu technologii	ma podstawową wiedzę dotyczącą transferu technologii oraz komercjalizacji wyników badań, w tym zwłaszcza za zagadnień związanych z ochroną własności intelektualnej
		ma wiedzę dotyczącą metodyki badań naukowych i uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z działalnością naukową
		ma wiedzę dotyczącą zasad finansowania projektów badawczych i oceny rezultatów badań
UMIEJĘTNOŚCI		
a) UMIEJĘTNOŚCI OGÓLNE (niezwiązane lub luźno związane z obszarem kształcenia inżynierskiego)		
potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny oraz wyciągać wnioski i formułować opinie	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny oraz wyciągać wnioski i formułować opinie	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny oraz wyciągać wnioski i formułować opinie
potrafi pracować indywidualnie i w zespole	potrafi pracować indywidualnie i w zespole	potrafi pracować indywidualnie i w zespole badawczym, także międzynarodowym
	potrafi kierować małym zespołem	potrafi kierować zespołem
potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych sferach, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w danej dyscyplinie inżynierskiej	potrafi biegle porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych sferach, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w danej dyscyplinie inżynierskiej	potrafi biegle porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku naukowym oraz w innych sferach, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w danej dyscyplinie naukowej
		potrafi skutecznie przekazywać swoją wiedzę i umiejętności różnym grupom odbiorców lub w inny sposób wnieść wkład do kształcenia specjalistów
		potrafi dokumentować wyniki prac badawczych oraz tworzyć opracowania mające charakter publikacji naukowych także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w danej dyscyplinie naukowej

Tabela 6: Efekty kształcenia dla obszaru studiów technicznych:		
studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
b) PODSTAWOWE UMIEJĘTNOŚCI INŻYNIERSKIE		b) PODSTAWOWE UMIEJĘTNOŚCI INŻYNIERSKIE, w tym związane z prowadzeniem badań
potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do prowadzenia prac badawczych w obszarze nauk technicznych
potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	potrafi sprawnie korzystać z krajowych i zagranicznych źródeł literaturowych o charakterze naukowym dotyczących zagadnień związanych z reprezentowaną dyscypliną naukową
potrafi wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	potrafi wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski
potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi	potrafi wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich zaawansowane metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne
potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi, także o charakterze badawczym
potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – integrować wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne	potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań i problemów inżynierskich – integrować wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne
ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w reprezentowanej dyscyplinie inżynierskiej	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w reprezentowanej dyscyplinie naukowej
potrafi dokonać wstępnej oceny ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą	potrafi dokonać wstępnej oceny ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich
potrafi dokonać wstępnej oceny ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	potrafi dokonać wstępnej oceny ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	potrafi dokonać wstępnej oceny ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich

Tabela 6: Efekty kształcenia dla obszaru studiów technicznych:

studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
<p>c) UMIEJĘTNOŚCI bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich</p>	<p>c) UMIEJĘTNOŚCI bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich</p>	<p>c) UMIEJĘTNOŚCI bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich i problemów naukowych/badawczych</p>
<p>potrafi dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – w zakresie wynikającym z reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej – istniejące rozwiązania techniczne: urządzenia, procesy, systemy, usługi itp.</p>	<p>potrafi dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – w zakresie wynikającym z reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej – istniejące rozwiązania techniczne: urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi itp.</p>	<p>potrafi dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – w zakresie wynikającym z reprezentowanej dyscypliny naukowej – istniejące rozwiązania techniczne i metody prowadzące do ich uzyskania</p>
		<p>potrafi – wykorzystując posiadaną wiedzę – dokonywać krytycznej oceny rezultatów badań i innych prac o charakterze twórczym – własnych i innych twórców – i ich wkładu w rozwój reprezentowanej dyscypliny</p>
<p>potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich, typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej</p>	<p>potrafi zaproponować ulepszenia/usprawnienia istniejących rozwiązań technicznych</p>	<p>potrafi zaproponować koncepcyjnie nowe rozwiązania techniczne</p>
<p>potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich, typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej oraz wybranych aspektów poza-technicznych</p>	<p>potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację złożonych zadań inżynierskich, charakterystycznych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej, w tym zadań nietypowych, uwzględniając ich aspekty poza-techniczne</p>	<p>potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację złożonych zadań i problemów, charakterystycznych dla reprezentowanej dyscypliny naukowej, w tym koncepcyjnie nowych zadań i problemów badawczych, prowadzących do innowacyjnych rozwiązań technicznych</p>
<p>potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi rozwiązania prostego zadania inżynierskiego, typowego dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej oraz wybranych aspektów poza-technicznych</p>	<p>potrafi – stosując także koncepcyjnie nowe metody – rozwiązywać złożone zadania inżynierskie charakterystyczne dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej, w tym zadania nietypowe</p>	<p>potrafi – stosując także koncepcyjnie nowe metody – rozwiązywać złożone zadania i problemy charakterystyczne dla reprezentowanej dyscypliny naukowej, w tym zadania i problemy nietypowe, stosując nowe metody, które wnoszą wkład do rozwoju wiedzy</p>
<p>potrafi – zgodnie zadaną specyfikacją – zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej, używając właściwych metod, technik i narzędzi</p>	<p>potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją, uwzględniając aspekty poza-techniczne – zaprojektować oraz zrealizować złożone urządzenie, obiekt, system lub proces, związane z reprezentowaną dyscypliną inżynierską, używając właściwych metod, technik i narzędzi, jeśli trzeba – przystosowując do tego celu istniejące lub opracowując nowe narzędzia</p>	<p>potrafi wnieść twórczy wkład w zaprojektowanie lub realizację złożonego urządzenia, obiektu, systemu lub procesu (lub opracowanie narzędzi służących tym celom), wynikający z charakteru reprezentowanej dyscypliny naukowej</p>

Tabela 6. Efekty kształcenia dla obszaru studiów technicznych:		
studia I stopnia	studia II stopnia	studia III stopnia
KOMPETENCJE PERSONALNE I SPOŁECZNE		
rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się – podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się – podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	rozumie i odczuwa potrzebę ciągłego dokształcania się – podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, a zwłaszcza śledzenia i analizowania najnowszych osiągnięć związanych z reprezentowaną dyscypliną naukową
ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje
ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny, przestrzegania zasad etyki zawodowej i tworzenia etosu środowiska naukowego
ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związaną z pracą zespołową	ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związaną z pracą zespołową	ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związaną z pracą zespołową
potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	potrafi myśleć i działać w sposób niezależny, kreatywny i przedsiębiorczy, przejawia inicjatywę w kreowaniu nowych idei i poszukiwaniu innowacyjnych rozwiązań
rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji o osiągnięciach techniki i innych aspektach działalności inżyniera i potrafi przekazać takie powiesznie zrozumiały	rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji o osiągnięciach techniki i innych aspektach działalności inżyniera i potrafi przekazać takie informacje w sposób powiesznie zrozumiały	rozumie i odczuwa potrzebę zaangażowania w kształcenie specjalistów w reprezentowanej dyscyplinie oraz innych działań prowadzących do rozwoju społeczeństwa opartego na wiedzy
rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji o osiągnięciach techniki i innych aspektach działalności inżyniera i potrafi przekazać takie powiesznie zrozumiały	rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji o osiągnięciach techniki i innych aspektach działalności inżyniera i potrafi przekazać takie informacje w sposób powiesznie zrozumiały	rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji o osiągnięciach nauki i techniki i potrafi przekazać takie informacje w sposób powiesznie zrozumiały; potrafi przytoczyć właściwe argumenty w dyskusjach i debatach publicznych

1.3.6. Opis efektów kształcenia dla obszaru studiów medycznych⁷

1.3.6.1. Skład zespołu:

Prof. dr hab. Jadwiga Mirecka – Collegium Medium UJ – przewodnicząca

Prof. dr hab. Beata Tobiasz-Adamczyk – Collegium Medicum UJ

Prof. dr hab. Piotr Zaborowski – Uniwersytet Warmińsko-Mazurski

Prof. dr hab. Jerzy Pałka – Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Dr hab. n. med. Andrzej Marszałek – Collegium Medicum UMK, RGSW

1.3.6.2. Definicja obszaru studiów

Obszar kształcenia będący przedmiotem naszego opracowania obejmuje studia o różnym statusie prawnym (zawody regulowane), strukturze (jedno, dwustopniowe oraz jednolite studia magisterskie), czasie trwania i w gruncie rzeczy odmiennych przedmiotach studiowania.

Większość kierunków kształcenia, arbitralnie zaliczonych do tego obszaru stanowią studia w zakresie zawodów regulowanych, tj. objętych Dyrektywą Komisji Europejskiej „O wzajemnym uznawaniu dyplomów.” (Directive 2005/36/EC)

- Farmacja
- Kierunek lekarski,
- Kierunek lekarsko-dentystyczny,
- Pielęgniarstwo
- Położnictwo
- Weterynaria

Zgodnie z wykładnią zaprezentowaną przez Parlament Europejski w odniesieniu do EQF nie można i nie należy stosować równocześnie wspomnianej Dyrektywy i Ram Kwalifikacji („*The EQF does not aim to apply in situations covered by Directive 2005/36/EC. Applying the Recommendation on the EQF and Directive 2005/36/EC at the same time is neither legally possible nor desirable*”)⁸

Z tekstu wykładni można dalej wyczytać, iż „Kształcenie w zawodach objętych Dyrektywą jest w znacznym stopniu zharmonizowane na poziomie europejskim, a uznawanie dyplomów jest automatyczne. Próby odniesienia tego kształcenia do Ram Kwalifikacji nie tylko nie sprzyjałyby lepszemu zrozumieniu zdobytych kwalifikacji, ale mogłyby spowodować nieporozumienia, utrudniające wdrażanie Dyrektywy” (i swobodny przepływ przedstawicieli tych zawodów).

Przykładem takiego nieporozumienia mogą być różnice w opisie dyplomów lekarza w krajach anglosaskich (z dyplomem Bachelor of Medicine, lub Bachelor of Surgery odpowiadającym poziomowi 6 w EQF) i większości krajów kontynentalnej Europy, gdzie dyplom potwierdzający porównywalne kwalifikacje sytuuje się na poziomie Magistra i przyporządkowany jest poziomowi 7 w EQF. Z kolei brytyjskie dyplomy Master of Obstetrics, Master of Pediatrics potwierdzają kompetencje specjalistyczne

Analogiczna sytuacja dotyczy dentystów, farmaceutów i weterynarzy.

W tej sytuacji podjęto decyzję o wyłączeniu kierunków objętych Dyrektywą z opisu efektów kształcenia w odniesieniu do Krajowych Ram Kwalifikacji.

Z takiego opisu wyłączono również Analitykę Medyczną, która wprawdzie nie znajduje się na liście zawodów regulowanych, ale podlega europejskim uzgodnieniom dotyczącym kształcenia na tym kierunku. Od roku 2003 Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej jest członkiem Europejskiej Konfederacji Chemii Klinicznej i Medycyny laboratoryjnej (*European Confederation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*) przy

⁷ Zredagowała Ewa Chmielecka na podstawie opracowania Zespołu ds. opisu efektów kształcenia w obszarze nauk o zdrowiu

⁸ Directive 2005/36/EC on the mutual recognition of qualifications/the European qualifications framework. 23.Apr.2008 www.ec.europa.eu/internal_market/qualifications/.../framework_en.pdf

Międzynarodowej Federacji Chemii Klinicznej i Medycyny Laboratoryjnej (IFCC) – (tzw. Grupa EC4). Organizacja ta zajmuje się oceną równoważności standardów nauczania przed- i podyplomowego diagnostyki laboratoryjnego w krajach UE. Zrzeszone w niej kraje wspólnie opracowały Syllabus dla kształcenia w zakresie analityki Medycznej, wobec czego nie ma potrzeby opisywania kompetencji absolwenta w celu porównywalności dyplomów.

W obrębie obszaru nauk o zdrowiu można jeszcze brać pod uwagę:

- Ratownictwo medyczne (istnieje też Ratownictwo na poziomie pomaturalnym)
- Dietetykę
- Fizjoterapię,
- Techniki dentystyczne
- Zdrowie publiczne (?)
- Kosmetologię (?)

przy czym nie ma zgodności co do przynależności obszarowej dwóch ostatnich kierunków.

Różnicowanie studiów obszaru co do struktury przedstawia się następująco:

Poziomy studiów	Kierunki studiów
Studia wyłącznie 1 stopnia	Ratownictwo med. Techniki dent.
Studia I i II stopnia	Fizjoterapia, Dietetyka, Kosmetologia Pielęgniarstwo, Położnictwo, Zdrowie Publiczne,
Studia jednolite magisterskie	Lekarski, Lek-dentystyczny, Farmacja, Analityka medyczna, Weterynaria
Studia III stopnia	W zakresie studiów ciągłych, oraz Zdrowia Publicznego

1.3.6.3. Analiza zgodności z ramami kwalifikacji i standardami międzynarodowymi oraz proponowany opis efektów kształcenia

Stworzenie jednego opisu efektów kształcenia dla całego obszaru nauk o zdrowiu, zgodnego Raportem „Założenia Krajowych Ram Kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego (luty 2009) okazało się niemożliwe. Wszystkie wymienione kierunki kształcenia mają charakter zawodowy ze specyficznymi dla tych zawodów efektami kształcenia. Próby zidentyfikowania wspólnych kompetencji wykazały, iż mogą one obejmować nie więcej niż 20-30% z listy kompetencji, głównie z zakresu komunikacji i postaw, oraz niektórych umiejętności praktycznych.⁹

Po wyłączeniu z opisu zgodnego z KRK kierunków regulowanych, przy istniejącym zróżnicowaniu profilu i struktury pozostałych kilku kierunków zrezygnowano z przygotowania opisu efektów kształcenia specyficznych dla obszaru nauk o zdrowiu. Poziom tak przygotowanego opisu musiały być na tyle ogólnikowy, że nie różniły się od opisu Ramowego.

Bierzemy jednak pod uwagę to, że chociaż taki opis w odniesieniu do kształcenia w zawodach regulowanych nie jest potrzebny dla celów uznawalności kwalifikacji, to dla ułatwienia konstruowania programów opartych o efekty kształcenia, celowe i pożądane może być stworzenie przykładowych opisów takich efektów dla wybranych kierunków studiów.

Dodatkową trudność stwarza zróżnicowana struktura kierunków kształcenia. W przypadku kierunków kończących się dyplomem Licencjata należy oczekiwać osiągnięcia efektów kształcenia we wszystkich 3 zakresach, na poziomie ostatecznym (tj. bez możliwości progresji), podczas, gdy taką progresję, zgodną z KRK obserwujemy na kierunkach o strukturze I plus II, z tym zastrzeżeniem, że dyplomy w zakresie Dietetyki, Fizjoterapii, Pielęgniarstwa i Położnictwa mają charakter wyłącznie konsekwentny, podczas, gdy dyplom kończący studia magisterskie na Zdrowiu publicznym może być konsekwentny, bądź niekonsekwentny. Z tą drugą sytuacją mamy do czynienia, gdy studia magisterskie podej-

⁹ Andrew I. Spielman, D.M.D., PhD, Terry Fulmer, R.N., PhD; Elise S. Eisenberg, D.D.S., M.A.; Michael C. Alfano, D.M.D., PhD, *Dentistry, Nursing and Medicine: A Comparison of Core Competencies*, Journal of Dental Education, 69(11): 1257-1271 2005, 2005

muszą absolwenci legitymujący się dyplomem licencjata uzyskanym na jednym z kierunków wskazanych przez Ministerstwo Zdrowia: Administracja, Ekonomia, Finanse i bankowość, Fizjoterapia, Kosmetologia, Pielęgniarstwo, Politologia, Socjologia, Położnictwo, Ratownictwo medyczne, Zarządzanie i marketing. W każdym z tych przypadków kandydatów na studia obowiązuje dodatkowy, 1-miesięczny, kurs dokształcający. Zgodnie z aktualnymi regulacjami studia magisterskie na Zdrowiu publicznym mogą też podejmować (bez warunków wstępnych) absolwenci jednolitych studiów magisterskich z następujących kierunków: Lekarskiego, Lekarsko-dentystycznego oraz Prawa.

Opis efektów kształcenia zgodny z Raportem o KRK (i na podstawie Deskryptorów Dublińskich) nie daje się w pełni zastosować dla II stopnia edukacji, na tych kierunkach, na których dalsze kształcenie zawodowe kontynuowane jest w formie specjalizacji na poziomie po-magisterskim, niezależnie od Studiów doktoranckich (kierunki lekarski, lekarstwo-dentystyczny, farmacja, analityka medyczna, pielęgniarstwo).

W szczególności od absolwentów studiów II stopnia nie oczekuje się w takich sytuacjach:

- **wiedzy szczegółowej na poziomie specjalistycznym**
- **samodzielności i niezależności w działaniach profesjonalnych** (np. absolwenci kierunków lekarskich wraz z dyplomem uzyskują prawo **do pracy pod nadzorem** Uprawnienia do samodzielnej pracy otrzymują dopiero po stażu i egzaminie licencyjnym (patrz dalej). Trudno wtedy spodziewać się **odpowiedzialności za pracę innych**, jak również **przywództwa**, tak więc od absolwentów oczekuje się raczej umiejętność pracy w grupie (zespolu leczniczym).

Na studiach lekarskich nie oczekuje się ponadto:

- **umiejętności zaplanowania i przeprowadzenia zadania badawczego** (nie ma wymogu przygotowania pracy magisterskiej stąd też nie kształci się programowo umiejętności badawczych (choć na poziomie Europejskim toczy się dyskusja na ten temat). Umiejętności z tego zakresu mają obejmować umiejętność analizy danych, krytycznej oceny piśmiennictwa, posługiwania się metodami statystycznymi

Podobne problemy napotykamy przy próbie opisanego zgodnie z KRK. poziomu III. Ma to związek z bardzo wyraźnym rozdzieleniem kształcenia zawodowego (tj. specjalizacji typowych dla wielu kierunków z obszaru) a rozwojem umiejętności badawczych (studia III stopnia). W przypadku tych ostatnich istnieje czasem powiązanie z rozwojem zawodowym, gdy prowadzący badania musi wykorzystywać wiedzę zawodową..

Studia doktoranckie w obszarze nauk o zdrowiu coraz powszechniej podejmują absolwenci kierunków nie-medycznych (chemii, biologii, psychologii, socjologii). Z drugiej strony w przypadku niektórych studiów magisterskich w z tego obszar nauk (np. pielęgniarstwach), kontynuacja tego samego kierunku na studiach III stopnia nie jest możliwa. Tak więc studia doktoranckie często dotyczą dziedziny innej niż poprzednio studiowana. W związku z tym efekty kształcenia w zakresie wiedzy winny sięgać głębiej, ale w zakresie znacznie węższym niż przewidywane dla poziomu II go.

- Nie oczekuje się **wiedzy na poziomie specjalistycznym** (bo tej nabywa się ewentualnie w trakcie dalszego kształcenia zawodowego), a tylko pogłębionej wiedzy w obszarze badań.
- Nie oczekuje się **znajomości technik i metod badawczych właściwych dla studiowanej dyscypliny** (jest to nierealne, chyba, że „dyscyplina” oznacza w tym przypadku obszar badań)
- Nie konieczna jest też progresja w zakresie umiejętności dziedzinowych.
- W zakresie postaw specyficznych dla obszaru (szacunku wobec pacjenta, empatii, altruizmu, odpowiedzialności, profesjonalizmu) takiej progresji w ogóle nie można sobie wyobrazić.

Jak przedstawiono powyżej Deskryptory Dublińskie niezupełnie przystają do opisu kompetencji uzyskiwanych na trzech poziomach edukacji w obszarze nauk o zdrowiu. Nie jest to jednak powód do proponowania zmian w deskryptorach, lecz dodatkowo uzasadnia celowość wyłączenia tych kierunków z opisu w KRK.

1.3.6.4. Zalecenia dotyczące ilościowych wymagań programowych i realizacyjnych

Nie widzimy możliwości ujednoczenia wymagań dotyczących formy ukończenia studiów. Większość z nich kończy się pracą magisterską bądź licencyjacką. Ale na studiach lekarskich takiego wymogu nie ma. Nie ma też egzaminu dyplomowego. Jest za to obowiązek odbycia stażu przed- lub podyplomowego (staż przeddyplomowy obejmuje 11-ty semestr na farmacji, staż podyplomowy to 13 miesięcy po studiach lekarskich). Po odbyciu stażu absolwenci studiów lekarskich przystępują do egzaminu licencyjnego, którego zdanie dopiero uprawnia do wykonywania zawodu.

Nie da się też zapisać jakichkolwiek zaleceń dotyczących punktów ECTS, które mogłyby dotyczyć całego obszaru (ich liczba waha się od 180 dla studiów na poziomie I, do 300 dla studiów ciągłych magisterskich i 360 dla kierunku lekarskiego). Temat ten należałoby podjąć przy opisywaniu efektów kształcenia dla poszczególnych kierunków kształcenia.

Dla większości kierunków z obszaru nauk o zdrowiu istnieją regulacje europejskie, które zalecają branie pod uwagę doświadczeń zawodowych w celu zatrudnienia, ale już nie w celu poświadczenia tego doświadczenia formalnym dyplomem.

Niezależnie od konieczności przejścia od akredytacji programu do akredytacji systemu zapewniania jakości (w tym właściwego formułowania i sprawdzania efektów kształcenia) zewnętrzna ocena kształcenia medycznego powinna uwzględniać specyfikę tego kształcenia i nawiązywać do światowych standardów

O ile uznawanie naszych dyplomów jest w tej chwili automatyczne, o tyle uznanie uczelni medycznych na arenie międzynarodowej będzie zależało od posiadania przez nie akredytacji zgodnej zaleceniami WHO (World Health Organization) i WFME (World Federation for Medical Education).

Tabela 7: Opis efektów kształcenia dla Kierunku Lekarskiego

Dyplom Lekarza (na poziomie Magistra) przysznaje się studentowi, który w zakresie:

WIEDZA

W obszarze nauk podstawowych

- Wykazuje znajomość prawidłowych struktur organizmu ludzkiego: komórek, tkanek, narządów i systemów
- Posiada wiedzę na temat rozwoju narządów i całego organizmu
- Zna i rozumie procesy metaboliczne na poziomie molekularnym, komórkowym, narządowym i ustrojowym, w tym zjawiska homeostazy, regulacji hormonalnej, reprodukcji, starzenia się i śmierci
- Rozumie funkcjonowanie układów immunologicznego i nerwowego.
- Zna mechanizmy dziedziczenia, zaburzeń genetycznych i podstawy inżynierii genetycznej

W obszarze nauk behawioralnych i społecznych

- Rozumie proces rozwoju osobniczego od dzieciństwa, poprzez dojrzałość do starości
- Zna podstawy psychologiczne zachowań indywidualnych oraz relacji z rodziną, najbliższym otoczeniem i społeczeństwem
- Rozumie problemy wynikające z niepełnosprawności, kalectwa i przewlekłej choroby
- Rozumie uwarunkowania społeczne zdrowia i choroby

W obszarze nauk klinicznych

- Posiada znajomość zaburzeń w strukturach (komórkowych, tkankowych, narządowych i systemowych) wywołanych chorobą, lub urazem
- Zna i rozumie mechanizmy prowadzące do patologii narządowych i ustrojowych (w tym chorób infekcyjnych, metabolicznych, auto-immunologicznych i genetycznych)
- Zna objawy, przebieg i sposoby postępowania w określonych jednostkach chorobowych
- Zna mechanizmy działania określonych grup leków, ich losy w ustroju i ewentualne wzajemne interakcje
- Potrafi wymienić i scharakteryzować leki reprezentatywne dla poszczególnych grup
- Zna i rozumie podstawy antybiotykoterapii i oporności przeciw-antybiotykowej
- Zna metody rehabilitacji, ograniczania bólu i pielęgnacji pacjenta
- Zna nie-farmakologiczne metody terapii
- Zna zasady medycyny opartej na dowodach
- Zna etyczne i prawne uwarunkowania zawodu lekarza

W obszarze zdrowia publicznego

- Zna zasady promocji zdrowia, właściwego odżywiania się i zdrowego stylu życia
- Zna czynniki ryzyka zdrowotnego i zagrożenia życia
- Zna podstawy epidemiologii, zapobiegania chorobom i nadzoru epidemiologicznego
- Zna zasady planowania rodziny, opieki lekarskiej nad dziećmi, kobietami w ciąży i ludźmi starymi oraz opieki paliatywnej
- Rozumie uwarunkowania schorzeń zależne od płci, stylu życia i środowiska
- Rozumie strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i globalnym, z uwzględnieniem uwarunkowań ekonomicznych

Tabela 7. Opis efektów kształcenia dla Kierunku Lekarskiego	
Dyplom Lekarza (na poziomie Magistra) przyznaje się studentowi, który w zakresie:	
ZASTOSOWANIE WIEDZY	
<ul style="list-style-type: none"> - Potrafi rozpoznać, zdefiniować problemy medyczne i określić priority (w szczególności potrafi rozpoznać stany zagrażające życiu i wymagające natychmiastowej interwencji lekarskiej) - Potrafi przeprowadzić rozpoznanie różnicowe w oparciu o analizę danych - Potrafi zaplanować postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne - Potrafi przewidzieć skutki przebiegu choroby i określonego postępowania - Potrafi krytycznie interpretować informacje z piśmiennictwa - Potrafi wyciągać wnioski z badań naukowych i własnych obserwacji 	
UMIEJĘTNOŚCI	
Komunikowanie się	
<ul style="list-style-type: none"> - Potrafi przeprowadzić wywiad lekarski z pacjentem i /lub jego rodziną - Potrafi wyjaśnić pacjentowi istotę jego dolegliwości i negocjować sposób leczenia - Potrafi przekazywać złe informacje (ostanie zdrowia pacjenta, lub jego bliskich) - Potrafi udzielić porady w zakresie trybu życia, diety, postępowania w stanach przewlekłej choroby pacjenta, lub jego bliskich - Potrafi skutecznie komunikować się ze współpracownikami i innymi pracownikami służby zdrowia 	
Kliniczne	
<ul style="list-style-type: none"> - Potrafi przeprowadzić pełne i/lub ukierunkowane badanie fizykalne - Potrafi ocenić stan świadomości i sprawności umysłowej pacjenta - Potrafi interpretować wyniki badań dodatkowych - Posiada umiejętność podejmowania decyzji lekarskich - Potrafi wykonać podstawowe zabiegi lekarskie¹⁰ - Potrafi przepisywać leki z uwzględnieniem ich interakcji i działań ubocznych - Potrafi prowadzić bieżącą dokumentację pacjenta, wypisywać skierowania na badania, lub leczenie specjalistyczne - Potrafi rozpoznać śmierć pacjenta i wskazać ewentualne przyczyny 	
Ogólne	
<ul style="list-style-type: none"> - Posiada umiejętność czytania piśmiennictwa w języku angielskim - Potrafi porozumieć się z pacjentem w dowolnym obcym języku - Potrafi pracować w zespole - Posiada znajomość obsługi komputera (w zakresie edycji tekstu, analizy statystycznej, gromadzenia i wyszukiwania danych, przygotowania prezentacji) - Potrafi przedstawić wybrane problemy medyczne w formie ustnej, lub pisemnej w sposób adekwatny do poziomu odbiorców - Potrafi właściwie gospodarować czasem swoim i współpracowników - Potrafi formułować problemy badawcze związane z dziedziną jego pracy 	

Tabela 7: Opis efektów kształcenia dla Kierunku Lekarskiego

Dyplom Lekarza (na poziomie Magistra) przyznaje się studentowi, który w zakresie:	
KOMPETENCJE PERSONALNE I SPOŁECZNE	
– Posiada świadomość własnych ograniczeń	
– Posiada umiejętność działania w warunkach niepewności, a czasem i stresu	
– Posiada nawyki i umiejętność stałego dokształcania się	
– Stawia dobro pacjenta na pierwszy miejscu	
– Okazuje szacunek wobec pacjenta i zrozumienie dla różnic światopoglądowych, oraz kulturowych	
– Przestrzega tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta (m.inn. prawa do informacji, do intymności, do świadomej decyzji, do godnej śmierci)	
– Potrafi współpracować z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia	

Tabela 8: Opis efektów kształcenia dla kierunku Zdrowie Publiczne

studia I stopnia		studia II stopnia	
Dyplom Licencjata w zakresie Zdrowia Publicznego przyznaje się studentowi, który w obszarze:		Dyplom Magistra w zakresie Zdrowia Publicznego przyznaje się studentowi, który w obszarze:	
WIEDZA		WIEDZA	
Posiada wiedzę o podstawach zdrowia publicznego zbudowaną na pograniczu nauk społecznych (socjologii, polityki społecznej, psychologii, politologii, ekonomii, etyki, prawa, antropologii) i nauk medycznych (zwłaszcza epidemiologii),		Posiada zaawansowaną wiedzę w wybranych obszarach prawa, ekonomii, socjologii, psychologii, metodologii badań, ochrony środowiska, biostatystyki, pedagogiki oraz medycyny (w tym szczególnie epidemiologii)	
Zna pojęcia, teorie i koncepcje dotyczące definicji zdrowia i jego determinantów,			
Zna podstawy nauk o środowisku, demografi, nauk o człowieku, propedeutyki medycyny,			
Posiada wiedzę dotyczącą założeń promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej, podstaw nadzoru sanitarno-epidemiologicznego, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych, oraz podstawowych problemów zdrowia w skali międzynarodowej,		Wykazuje pogłębioną znajomość zasad promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej, oraz polityki zdrowotnej, Opanował szczegółową wiedzę na temat nadzoru sanitarno-epidemiologicznego, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych, międzynarodowej problematyki zdrowotnej, żywienia człowieka, zdrowia środowiskowego, zasobów i systemów informacyjnych w ochronie zdrowia, marketingu usług zdrowotnych.	

¹⁰ Szczegółowa lista takich zabiegów powinna być uzgodniona na szczuble uczelni, między-uczelnianym a nawet resortowym (z uwzględnieniem opinii absolwentów, pracodawców i korporacji zawodowej).

Tabela 8. Opis efektów kształcenia dla kierunku Zdrowie Publiczne	
studia I stopnia	studia II stopnia
Zna zasady funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej i organizacji instytucji medycznych, z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych i finansowych,	Posiada zaawansowaną wiedzę na temat ekonomiki i finansowania oraz organizacji i zarządzania w ochronie zdrowia,
WIEDZA SZCZEGÓŁOWA	
Zna podstawowe rodzaje badań epidemiologicznych; przekrojowe, obserwacyjne (retrospektywne i prospektywne), kliniczno-kontrolne, skryningowe, eksperymentalne,	
Zna podstawowe mierniki stanu zdrowia i zasady oceny stanu zdrowia populacji,	
Zna społeczne i kulturowe wyznaczniki stylu życia i zachowań zdrowotnych,	
Zna podstawowe metody i techniki badawcze ilościowe i jakościowe stosowanie w badaniach w zdrowiu publicznym,	
Zna teorie i strategie podejmowane w promocji zdrowia,	
Zna zasady ratownictwa medycznego, udzielania pierwszej pomocy oraz podsta- wy żywienia człowieka,	
PRAKTYCZNE ZASTOSOWANIE WIEDZY	
Potrąfi przeprowadzić samodzielnie ocenę epidemiologiczną w odniesieniu do podstawowych problemów zdrowotnych, zinterpretować wyniki analizy statystycznej, napisać raport z badań	Potrąfi wyjaśnić mechanizmy, poprzez które determinanty biologiczne, społeczne, ekonomiczne i kulturowe wpływają na stan zdrowia.
Potrąfi rozpoznać biologiczne i środowiskowe uwarunkowania zdrowia człowieka, zbiorowości, oraz wzajemne relacje między nimi;	Potrąfi przedstawić mechanizmy przyczynowo-skutkowych określonych zjawisk zdrowotnych
Potrąfi przedstawić główne założenia strategii promocji zdrowia	Potrąfi ocenić globalne trendy dotyczące ochrony zdrowia
Potrąfi, zebrać dane za pomocą wybranej metody i techniki, ocenić jakość uzyskanego materiału,	Potrąfi ocenić i wyjaśnić informacje dotyczące roli zachowań (stylu życia) w kształtowaniu stanu zdrowia a także praktycznie wykorzystać informacje pochodzące z badań (EBPH) do zdiagnozowania i przeanalizowania problemów zdrowia publicznego
Potrąfi przedstawić programy dotyczące profilaktyki oraz opieki i rehabilitacji psychospołecznej;	Potrąfi zaplanować, opracować i organizować, a także ocenić skuteczność programów profilaktycznych i promocji zdrowia dla różnych środowisk społecznych Potrąfi planować i organizować realizację zadań profilaktycznych w zakresie: opieki społeczno-medycznej; promocji zdrowia; edukacji prozdrowotnej; nadzoru sanitarno-epidemiologicznego oraz administrowania systemem opieki zdrowotnej
Potrąfi przedstawić zasady wdrażania i koordynowania programów oświaty zdrowotnej i promocji zdrowia;	Potrąfi identyfikować problemy zdrowotne w określonej zbiorowości rozpoznawać wpływ procesów społecznych i struktur demograficznych na zdrowie zbiorowości; oraz prognozować zagrożenia

Tabela 8. Opis efektów kształcenia dla kierunku Zdrowie Publiczne	
studia I stopnia	studia II stopnia
UMIĘJETNOŚCI	
Potrąfi gromadzić dane o sytuacji zdrowotnej zbiorowości a także dotyczące ekonomiki i zarządzania ochroną zdrowia w środowisku lokalnym	Potrąfi zaplanować i przeprowadzić badania naukowe oceniające różne aspekty funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej i polityki społecznej i zdrowotnej
Potrąfi podjąć działania związane z promocją i ochroną zdrowia w zakładach opieki zdrowotnej oraz w instytucjach państwowych.	Potrąfi zaplanować i przeprowadzić badania epidemiologiczne (przekrojowe, kohortowe, kliniczno-kontrolne, skryningowe),
Posiada umiejętność obsługi komputera i programów wykorzystywanych w zdrowiu publicznym	Potrąfi zebrać materiał, opracować i interpretować wyniki w oparciu o analizy statystyczne,
Opanował język obcy w stopniu umożliwiającym czytanie literatury przedmiotu	Potrąfi napisać raport z badań Posiada znajomość dwóch języków obcych w stopniu umożliwiającym czytanie literatury fachowej i porozumiewanie się.
Wykazuje umiejętność korzystania z fachowego piśmiennictwa polskiego i obcego.	Potrąfi krytycznie ocenić informacje pochodzące z różnych źródeł i podjąć stosowne decyzje po ich przeanalizowaniu.
	Posiada umiejętność pracy w zespole i komunikacji ze współpracownikami
	Opanował umiejętność prezentacji zagadnień z zakresu promocji i ochrony zdrowia na poziomie dostosowanym do grup docelowych
	Opanował umiejętność komunikacji i negocjacji z przedstawicielami różnych grup społecznych
KOMPETENCJE PERSONALNE I SPOŁECZNE	
Współdziała i komunikuje się w pracach w zespole.	Wykazuje świadomość własnej odpowiedzialności za udział w decyzjach lub samodzielne podejmowanie decyzji
Stosuje zasady etyczne obowiązujące w zdrowiu publicznym	Przestrzega zasad etycznych w podejmowanych strategiach i działaniach
	Okazuje tolerancję dla postaw i zachowań wynikających z odmiennych uwarunkowań społecznych i kulturowych
	Posiada zdolność rozwiązywania konfliktów, elastyczność w reakcjach na zmiany społeczne
	Potrąfi krytycznie ocenić własne i cudze działania, oraz doskonalić proponowane rozwiązania
	Pozostaje w zgodzie z głównymi założeniami zdrowia publicznego (w odniesieniu do własnego stylu życia)
	Przestrzega zasad etycznych obowiązujących w badaniach naukowych
Ma świadomość konieczności ustawicznego kształcenia się i rozwoju zawodowego	Posiada nawyk stałego doskonalenia wiedzy i własnych umiejętności

1.3.7. Opis efektów kształcenia w obszarze studiów rolniczych, leśnych i weterynaryjnych¹¹

1.3.7.1. Skład zespołu:

Prof. dr hab. Sławomir Podlaski – Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, RGSW – przewodniczący

Dr hab. Anna Chełmońska– Soyta – Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Prof. dr hab. inż. Tomasz Jankowski – Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Prof. dr hab. Andrzej Radecki – Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

Prof. dr hab. Bogdan J. Wosiewicz – Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, PKA

Dr hab. Marek Frankowicz – Uniwersytet Jagielloński

1.3.7.2. Definicja obszaru studiów

W związku z tym do wyodrębnienia grupy kierunków studiów w obszarze nauk rolniczych posłużono się decyzją Przewodniczącego PKA z dnia 10.07.2008. **Kierunki te mają jeden wspólny cel ogólny, jakim jest wykorzystanie i kształtowanie potencjału przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka w przyjaznym środowisku naturalnym.**

Pomimo tej ideowej wspólnoty na wysokim poziomie ogólności, kierunki te są zróżnicowane pod względem:

- dominacji przedmiotów podstawowych (matematyka, fizyka, chemia, biologia) w programach studiów
- powiązania przedmiotów kierunkowych oraz zawodowych z różnymi przedmiotami podstawowymi
- koncentracji na odmiennych obiektach kształcenia: roślina, zwierzę, ochrona i kształtowanie środowiska, surowiec pochodzenia biologicznego, zagadnienia techniczne
- organizacji studiów: Weterynaria prowadzi jednolite studia 5,5-letnie, pozostałe kierunki studia I i II stopnia w wymiarze 3,5 i 1,5 roku.

Biorąc pod uwagę opisane powyżej różnice można w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych wyodrębnić 3 grupy kierunków studiów:

- **Związane z produkcją rolniczą** (biologią stosowaną), gdzie wśród przedmiotów podstawowych i kierunkowych dominuje biologia, chemia w mniejszym stopniu matematyka oraz przedmioty pokrewne. Obiektami kształcenia są rośliny i zwierzęta. Do tej grupy można włączyć następujące kierunki studiów: Leśnictwo, Ogrodnictwo, Rolnictwo, Rybactwo, Weterynarię, Zootechnikę.
- **Związane z ochroną i kształtowaniem środowiska:** Dominuje biologia ale w powiązaniu z fizyką i matematyką. Wśród przedmiotów zawodowych wiele ma charakter techniczny. Obiektem nauczania i badań jest ochrona oraz przyjazne człowiekowi kształtowanie środowiska. Do tej grupy należą kierunki: Ochrona środowiska, Inżynieria środowiska, Architektura Krajobrazu, częściowo Leśnictwo
- **Związane z przetwarzaniem surowców biologicznych, jakością żywności oraz zastosowaniem techniki i technologii w produkcji rolniczo – leśnej.** W przedmiotach podstawowych dominuje chemia lub fizyka połączona z matematyką. Wśród przedmiotów zawodowych przeważają przedmioty techniczne. Do tej grupy należą: Technologia drewna, Technologia żywności i żywienie człowieka, Technika rolnicza i leśna

1.3.7.3. Opis efektów kształcenia

Pomimo różnic merytorycznych w programach i organizacji różnych studiów rolniczych, leśnych i weterynaryjnych istnieje możliwość i celowość opracowania jednolitego

¹¹Zredagowała Ewa Chmielecka na podstawie opracowania Zespołu ds. opisu efektów kształcenia w obszarze nauk rolniczych

opisu wymagań zgodnych z Krajowymi Ramami Kwalifikacji (KRK) dla całego obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych. (z wyjątkiem Weterynarii). Wynika ona z następujących przesłanek;

- rośnie tendencja do kształcenia ogólnego, kształcenie specjalistyczne przesuwane jest na poziom podyplomowy.
- duża część absolwentów kierunków rolniczych, leśnych i weterynaryjnych nie pracuje w zawodzie, dla niektórych kierunków szacunki mówią o 50%.
- szerokie KRK dla obszaru ułatwią funkcjonowanie uczelni w przyszłości, dając szanse poszczególnym ośrodkom na specjalizację co w sumie doprowadzi do poszerzenia oferty kształcenia w skali Kraju.
- opierając się na doświadczeniach przy opracowywaniu standardów można założyć że pojawią się naciski do opracowania odrębnych KRK dla kilku lub jednego kierunku studiów.

Rozpatrując KRK, jako pomoc dla opracowania programów studiów, celowe byłoby opracowanie opisu efektów kształcenia dla przedstawionych powyżej 3 podobszarów kierunków studiów rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

1.3.7.4. Zalecenia dotyczące ilościowych wymagań programowych i realizacyjnych

Mobilność słuchaczy

Mobilność pionowa stanowi jeden z podstawowych elementów procesu bolońskiego. W związku z tym jest oczywiste, że w grupie kierunków rolniczych, leśnych i weterynaryjnych powinna być możliwa, wspomagana i propagowana. (z wyjątkiem Weterynarii). Szczególnie łatwa dla studentów i prosta z punktu widzenia organizacji studiów byłaby mobilność pionowa w obrębie wymienionych 3 podgrup kierunków studiów.

Możliwości mobilności pionowej mogłyby być rozszerzone o inne obszary wiedzy w tym przyrodnicze i techniczne. Wydaje się, że możliwa i celowa byłaby mobilność pomiędzy kierunkami:

- rolniczymi i niektórymi uniwersyteckimi kierunkami przyrodniczymi: np. pomiędzy rolnictwem a biologią na uniwersytecie, czy też biotechnologią rolniczą i uniwersytecką
- **rolniczymi a technicznymi np.** architekturą krajobrazu i architekturą, techniką rolniczą i leśną a budową maszyn, ochrona środowiska na uniwersytetach przyrodniczych i politechnikach.

Szczegółowe zasady ułatwiające mobilność pionową powinny być opracowane przez dziekanów poszczególnych kierunków studiów w zależności od tego, jaki kierunek studiów był realizowany na I poziomie kształcenia. Wydaje się, że celowe byłoby wprowadzenie **jednego dyplomu** dla wszystkich absolwentów kierunku, niezależnie czy kontynuują studia realizowane na I stopniu czy też nie. Szczegółowy opis drogi studiowania określałby suplement do dyplomu. Stopień uzyskany na kolejnych etapach kształcenia powinien być sumą wszystkich stopni w tym uzyskanych poprzednio, podobnie jak to się dzieje w Wlk. Brytanii. Np. inż., mgr, dr lub licencjat, mgr, dr.

Punktacja ECTS

Ze względu na różnorodność kierunków i profili kształcenia Zespół nie uważa za celowe określenie liczby czy udziału punktów ECTS dla poszczególnych efektów kształcenia (wiedza, umiejętności czy kompetencje personalne i społeczne).

Potwierdzanie uzyskania efektów kształcenia

Zgodnie z definicją CEDEFOP, potwierdzanie wymaga oceny efektów kształcenia w stosunku do standardu, jakimi są opracowane przez nas kryteria. Sposoby oceny efektów kształcenia studentów są różnorodne i mogą obejmować egzaminy pisemne ograniczone czasowo, egzaminy oraz testy z dostępem i bez dostępu do podręczników, rozwiązywanie zadań problemowych, raporty z badań laboratoryjnych, obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta, raporty indywidualne z włączeniem rozwiązywania *case studies*, raporty grupowe, prezentacje wyników w formie ustnej, audiowizualnej lub elektronicznej, egzaminy ustne, ocena zaangażowania w dyskusji, eseje, podsumowania, zdolność do samooceny efektów kształcenia, umiejętność przygotowania rozprawy inżynierskiej czy magisterskiej.

Egzaminy pisemne i testy są szczególnie użyteczne do sprawdzania wiedzy i umiejętności wymagających wykonywania różnego rodzaju obliczeń, przedstawiania schematów, modeli matematycznych i rozwiązywania zadań problemowych.

Sprawdzanie efektów kształcenia w warunkach ograniczonego czasu dla studenta, pozwala ocenić jego umiejętności organizowania pracy, samodzielność myślenia i ewentualnie komunikowania się w warunkach stresowych.

Planowanie badań, umiejętności badawcze, pisanie raportów z wykonanych ćwiczeń czy badań przedstawione w formach różnej prezentacji, pozwolą na ocenę studenta w warunkach dysponowania odpowiednim czasem.

Postawy przywódcze i umiejętność pracy w zespole mogą być ocenione podczas prac w grupie studentów i dyskusji.

Oprócz opisanych powyżej szczegółowych sposobów oceny kształcenia na studiach I i II stopnia, ocena doktorantów powinna dodatkowo obejmować 3 elementy ogólne: A/ ocenę kwalifikacji kandydatów B/efekty kształcenia (learning outcomes) i C/ efekty badawcze (research outcomes)

Materiały źródłowe

1. CEDEFOP 2008.Validation of non-formal and informal learning in Europe. A snapshot 2007. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities,
2. Competences for Food Studies. Integrating Safety and Environment Knowledge in Food towards European Sustainable Development. WG-2 working document. 200811.11.
3. European Quality Assurances Scheme for Programmes in Food Studies (EQUAS Food).Food Standard Specification. ISEKI FOOD 3, ISEKI Mundus 2. 2nd Jan.2010. 1-17.
4. The Higher Education Qualification Framework in the Netherlands, a presentation for compatibility with the framework for qualification of the European Higher Education Area. 15th December 2008.
5. Competences for Food Studies. Integrating Safety and Environment Knowledge in Food towards European Sustainable Development. WG-2 working document. 200811.11.
6. Education Standards for Degrees in Food Science. Institute of Food Technologists. The Society for Food Science and Technology, <http://www.ift.org/cms/?pid=1000427>
7. Subject Benchmark Statements for Agriculture, Forestry, Agricultural Sciences, Food Sciences and Consumer Sciences. Quality Assurances Agency for Higher Education 2003, UK

Tabela 9: Opis efektów kształcenia dla studiów rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,

Studia I stopnia (inżynierskie)	Studia II stopnia (magisterskie)	Studia III stopnia (doktoranckie)
WIEDZA		
ma wiedzę ogólną z zakresu biologii, chemii, matematyki i fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do kierunku studiów.	ma zaawansowaną wiedzę ogólną z zakresu biologii, chemii matematyki i fizyki oraz nauk pokrewnych dostosowaną do kierunku studiów.	ma wiedzę specjalistyczną z zakresu biologii, chemii matematyki i fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do kierunku studiów umożliwiającą twórczą analizę uzyskiwanych informacji wykorzystywanych w pracy badawczej
ma podstawową wiedzę ekonomiczną prawną i społeczną	ma podstawową wiedzę ekonomiczną prawną i społeczną	ma podstawową wiedzę ekonomiczną prawną i społeczną
ma ogólną orientację w podstawowych problemach danego kierunku kształcenia	ma ogólną orientację, a w niektórych przypadkach specjalistyczną wiedzę o rozwiązywaniu problemów związanych z kierunkiem kształcenia	wykazuje oryginalne i kreatywne podejście do problemów naukowych i zawodowych, związanych z rolniczym obszarem kształcenia
ma ogólną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, właściwościach surowców roślinnych, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do kierunku studiów	ma ogólną, a w niektórych obszarach pogłębioną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do kierunku studiów	ma zintegrowaną wiedzę, dającą podstawy do oryginalności i rozwoju nowych idei w zakresie biosfery, podstaw techniki, kształtowania środowiska w zależności od zakresu kształcenia
ma wiedzę ogólną o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach organizacji; przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowanych do kierunku studiów.	ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach organizacji; przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowanych do kierunku studiów	ma specjalistyczną wiedzę o teorii, metodach badawczych, dotyczących funkcjonowania organizmów żywych na różnych poziomach organizacji; przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowanych do kierunku studiów.
wykazuje się znajomością podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	wykazuje się zawansowaną znajomością podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów zmierzających do wykorzystania i kształtowania potencjału przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka.	wykazuje się krytyczną oceną i doboorem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów zmierzających do wykorzystania i kształtowania potencjału przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka.
ma wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego, jego zagrożeniach i ochronie w społeczeństwie globalnym	ma zaawansowaną wiedzę o roli i znaczeniu znanego środowiska przyrodniczego, jego zagrożeniach i walce z nimi w społeczeństwie globalnym.	wykazuje się znajomością teorii i metod badawczych określających stan środowiska przyrodniczego, jego zagrożeń i walce z nimi w społeczeństwie globalnym
ma podstawową wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	ma zaawansowaną wiedzę na temat stanu i kompleksowego działania czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	wykazuje krytyczną ocenę stanu i skutków działania czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich.

Tabela 9. Opis efektów kształcenia dla studiów rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,		
Studia I stopnia (inżynierskie)	Studia II stopnia (magisterskie)	Studia III stopnia (doktoranckie)
UMIEJĘTNOŚCI		
wykazuje umiejętności znajdowania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach	wykazuje umiejętności znajdowania, zrozumienia, analizy i twórczego wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach.	wykazuje umiejętności znajdowania, krytycznej analizy i oceny informacji pozwalającej na tworzenie nowych idei
wykazuje umiejętność precyzyjnego, związanego i właściwego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	wykazuje umiejętność precyzyjnego, związanego i właściwego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	wykazuje umiejętność precyzyjnego, związanego i właściwego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej
stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania, i przetwarzania informacji oraz posługiwania się współczesnym językiem obcym z zakresu produkcji rolniczej na poziomie biernym	rozumie i stosuje odpowiednie technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania, i przetwarzania informacji oraz posługiwania się współczesnym językiem obcym w tym fachowym na poziomie biernym i czynnym	wykazuje umiejętność stosowania zaawansowanych wybranych programów informatycznych w zakresie pozyskiwania, opracowywania i prezentowania zebranych informacji oraz biegłego posługiwania się współczesnym językiem
wykonuje pod kierunkiem opiekuna proste zadania badawcze, dotyczące szeroko rozumianego rolnictwa i wyciąga prawidłowe wnioski	samodzielnego planuje, przeprowadza i tworzy ocenę poprawność wykonanego zadania z zakresu szeroko rozumianego rolnictwa	potrafi zaplanować zadania badawcze w celu uzyskania nowych oryginalnych informacji
dokonyje identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję, jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz znajomości zastosowania rutynowych technik ich optymalizacji dostosowanych do kierunku i profilu studiów	dokonyje samodzielnej wielostronnej analizy problemów wpływających na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz znajomości zastosowania specjalistycznych technik ich optymalizacji dostosowanych do kierunku i profilu studiów	dokonyje krytycznej i oryginalnej analizy problemów wpływających na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz znajomości zastosowania specjalistycznych technik ich optymalizacji dostosowanych do kierunku studiów
wykazuje zdolność podjęcia standardowych działań z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów rozwiązujących problemy w zakresie produkcji żywności, zdrowia zwierząt, stanu środowiska i zasobów naturalnych oraz technicznych zadań inżynierskich w zależności od kierunku i profilu studiów	wykazuje się umiejętnością doboru i modyfikacji standardowych działań (w tym technik i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zgodnych z kierunkiem i profilem studiów.	wykazuje się umiejętnością tworzenia nowych zasad i sposobów działań (w tym techniki i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka,
wykazuje znajomość słabych i mocnych stron standardowych działań rozwiązujących zaistniałe problemy zawodowe dla nabrania doświadczenia i umiejętności inżynierskich.	ocenia słabe i mocne strony podjętych działań, w tym ich oryginalność, rozwiązujących zaistniałe problemy zawodowe dla nabrania doświadczenia i doskonalenia umiejętności inżynierskich.	poszukuje nowych możliwości działań rozwiązujących zaistniałe problemy naukowe i zawodowe.

Tabela 9: Opis efektów kształcenia dla studiów rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,

Studia I stopnia (inżynierskie)	Studia II stopnia (magisterskie)	Studia III stopnia (doktoranckie)
KOMPETENCJE		
posiada kompetencje kierowania zespołami ludzkimi, wg wskazówek, wykonującymi rutynowe zadania	posiada kompetencje do samodzielnego kierowania zespołami ludzkimi, rozwiązyjącymi nietypowe problemy	posiada kompetencje do samodzielnego kierowania zespołami ludzkimi, rozwiązyjącymi nietypowe problemy
ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję zdrowej żywności, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego.	ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję zdrowej żywności, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego.	ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję zdrowej żywności, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego.
ma świadomość ryzyka wykonywanej działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	wykazuje znajomość możliwości podjęcia działań zmierzających do ograniczenia ryzyka działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	wykazuje się samodzielnością i oryginalnością podjętych działań zmierzających do ograniczenia ryzyka aktywności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska
jest aktywny w życiu zawodowym i społecznym środowiska, w którym mieszka i pracuje	wykazuje się zdolnością do podejmowania działań zwiększających aktywność zawodowa i społeczną środowiska społecznego, w którym się znajduje.	posiada kompetencje do przeprowadzenia społeczności w której mieszka i pracuje

1.3.8. Opis efektów kształcenia w obszarze studiów poświęconych sztuce

1.3.8.1. Skład zespołu

Prof. dr hab. Grzegorz Kurzyński – Akademia Muzyczna im. Karola Lipińskiego we Wrocławiu, RGSW – przewodniczący

Prof. dr hab. Wiktor Jędrzejec – Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Prof. dr hab. Ewa Kutryś – Państwowa Wyższa Szkoła Teatralna w Krakowie

Dr Anna Dorota Potocka – Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie, RGSW

1.3.8.2. Definicja obszaru studiów właściwych dla szkolnictwa artystycznego¹²

Termin wyższe szkolnictwo artystyczne wymaga wytłumaczenia i zdefiniowania. W przeważającej większości przypadków europejskie podejście charakteryzuje wyższe szkolnictwo artystyczne jako studia podejmowane w kontekście szkolnictwa wyższego, w którym pierwszoplanową rolę odgrywa praktyczny i twórczy rozwój studenta. Tego rodzaju studia oferowane są głównie przez specjalistyczne instytucje, nazywane konserwatoriami, wyższymi szkołami teatralnymi, akademiami sztuk pięknych itp., które mogą być zarówno samodzielnymi instytucjami bądź wydziałami w większych multidyscyplinarnych instytucjach. W niniejszym dokumencie termin „uczelnia artystyczna” odnosi się do wszystkich wspomnianych wyżej instytucji.

1.3.8.3. Opis efektów kształcenia

Tabela 10: Charakterystyka studiów I, II i III stopnia: programy i metody nauczania		
Studia I stopnia	Studia II stopnia	Studia III stopnia
<ol style="list-style-type: none"> 1. Program nauczania powinien umożliwić osiągnięcie podstawowego poziomu profesjonalnego w zawodzie artysty poprzez dostarczenie studentowi wiedzy ogólnej, jak również wspieranie go w dążeniu do intensywnego rozwoju w jego zasadniczej specjalności. 2. Program nauczania powinien być możliwie ściśle ustalony i zawierać wiele elementów obligatoryjnych. 3. Proces nauczania powinien być ukierunkowany i nadzorowany, przy jednoczesnym zachęcaniu studenta do rozwijania własnej indywidualności. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Program nauczania powinien przygotować studenta do pracy w zawodzie artysty na wysokim poziomie i umożliwić specjalizowanie się w dyscyplinach wymagających dalszych studiów. Jego celem jest pogłębienie i rozwinięcie wiedzy oraz umiejętności studenta związanych ze ściśle określoną specjalnością. 2. Program nauczania powinien być elastyczny i powinien umożliwiać indywidualny tok studiów. 3. Kształcenie studenta powinno być w przeważającej mierze indywidualne: nadzór pedagoga powinien polegać przede wszystkim na indywidualnym ukierunkowywaniu postępów studenta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Program nauczania na tym poziomie w większości ogranicza się do inicjalnej fazy dotyczącej konsolidacji wymaganych umiejętności dotyczących niezależnych studiów na wysokim poziomie. 2. Oczekuje się od studenta identyfikacji obszaru, gdzie może korzystać ze specjalistycznego przewodnictwa, zarówno praktycznego jak i bardziej teoretycznego w swej orientacji. Indywidualna pomoc może zostać zorganizowana albo w obrębie instytucji albo (co bardziej właściwe i jeśli ma zastosowanie) przez nawiązanie kontaktów ze specjalistami z zewnątrz. 3. Uczenie się studenta jest prawie całkowicie autonomiczne, z promotorem (już nie nauczycielem w potocznym tego słowa znaczeniu) oferującym opiniowanie, doradztwo i krytykę.

¹² Zredagowała Ewa Chmielecka na podstawie opracowania Zespołu ds. opisu efektów kształcenia w obszarze sztuki.

1.3.8. 4. Zalecenia dotyczące ilościowych wymagań programowych i realizacyjnych

Rekrutacja

Kształcenie w wyższym szkolnictwie artystycznym zależy w sposób fundamentalny od studentów posiadających znaczący poziom umiejętności przed wejściem na studia (dotyczy to zwłaszcza studiów muzycznych). Podstawowe i średnie szkoły ogólnokształcące rzadko oferują możliwość uzyskania tych umiejętności. W konsekwencji akademie artystyczne potrzebują oceniać swoich aplikantów przez specjalnie zaprojektowane egzaminy wstępne, które mogą polegać na żywych prezentacjach przed akademickim jury.

Mobilność

Zagadnienie usuwania przeszkód dla mobilności studentów powinno być w obrębie wyższego szkolnictwa artystycznego widziane w kontekście długiej tradycji, w której studenci przemieszczali i przemieszczają się z jednej instytucji (i kraju) do drugiej w procesie kontynuowania ich osobistego rozwoju jako artystów. I znowu, mimo czytelnych i ciągle rosnących porównywalnych kwalifikacji, zasada sprawdzania zdolności studentów poprzez egzaminy wstępne pozostaje ważnym elementem studenckiej mobilności.

Indywidualny tok studiów

Procesy nauczania w wyższym szkolnictwie artystycznym są nastawione na osobowościowy i artystyczny rozwój indywidualnego studenta. Dla większości studentów w uczelniach artystycznych relacja mistrz – uczeń (*one to one teaching*) stanowi najistotniejszy czynnik w tym rozwoju.

Interdyscyplinarność

Jednocześnie obszar sztuki, rozpatrywany kompleksowo, zawiera wiele innych odniesień do problematyki uczenia się i nauczania, z których wiele odzwierciedla interdyscyplinarny charakter przedmiotów. Edukacja studentów w wyższym szkolnictwie artystycznym często łączy formalne, nieformalne i „swobodne” elementy, regularnie bazując na doświadczeniach wynikających z uczestnictwa w obszarze swojego środowiska zawodowego.

Tabela 11: Obciążenie pracą / ECTS

Stopień	Typowa liczba punktów kredytowych ECTS
Pierwszy stopień	W instytucjach, gdzie system punktów kredytowych jest używany, stosowana jest alokacja 180 do 240 punktów kredytowych dla pierwszego cyklu, często w zależności od krajowego systemu edukacji.
Drugi stopień	Drugiemu cyklowi w większości wypadków przypisuje się 120 punktów kredytowych. W pewnych instytucjach drugiemu cyklowi przypisuje się 60 punktów kredytowych (zazwyczaj w wypadkach, gdy stosuje się 240 punktów kredytowych dla pierwszego cyklu, zwłaszcza w krajowych systemach edukacyjnych, które ograniczają czas bezpłatnych studiów dwóch pierwszych cykli do 5 lat).
Trzeci stopień	Zazwyczaj nie używa się punktów kredytowych w trzecim cyklu. W nielicznych instytucjach, gdzie używa się tego systemu, całkowita liczba punktów kredytowych wynosi od 120 do 240.
Studia jednolite	W obszarach gdzie obowiązuje system jednolitych studiów magisterskich, stosowana jest alokacja 300 punktów kredytowych w wypadku studiów 5-letnich i 360 punktów kredytowych w wypadku studiów 6-letnich.

Ponieważ uzyskanie wysokiego poziomu artystycznego jest nie tylko sprawą mistrzostwa technicznego czy intelektualnego, ale również zależy od osiągnięcia wewnętrznej dojrzałości, okres trwania studiów artystycznych jest najprawdopodobniej dłuższy niż dla większości innych dyscyplin, zwłaszcza jeśli dotyczy pierwszego cyklu studiów, dla których zakładane jest trzyletnie minimum.

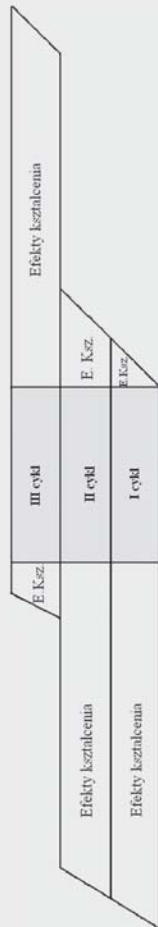
1.3.8.5. Analiza zgodności z ramami kwalifikacji i standardami międzynarodowymi

Mimo specyficznego charakteru wyższe szkolnictwo artystyczne może z łatwością być powiązane na wszystkich poziomach kształcenia z tekstami Opisów dublińskich. W celu zademonstrowania tych powiązań podjęto prace związane z opracowaniem artystycznej wersji Opisów dublińskich, (dla sektora muzyki stworzonych przez grupę roboczą *Tuning* w ramach erasmusowskiej sieci tematycznej dla sektora muzyki *Polifonia: ERASMUS Thematic Network for Music „Polifonia”*)¹³. Opisy dublińskie w wersji artystycznej odzwierciedlają w istotny sposób oficjalne *Shared Dublin Descriptors*, wprowadzając jednoznaczne odniesienia do zagadnień rozwoju artystycznego i kładąc większy nacisk na rezultaty praktyczne. Intencją ich reformułowania była chęć wykazania, że większość atrybutów zawartych w oryginalnych Opisach dublińskich jest zastosowywalna również w sektorze artystycznym. Jednocześnie zakres odniesień do nich kadry akademickiej pracującej w wyższym szkolnictwie artystycznym może ulec poszerzeniu, jeśli użyte terminy opisują rzeczywistość wyższego szkolnictwa artystycznego w sposób bardziej konkretny i specyficzny.

¹³ Więcej informacji na temat Erasmus Thematic Network for Music „Polifonia”: www.polifonia-tn.org

Tabela 12: Efekty kształcenia: wprowadzenie

Efekty kształcenia odpowiadają szeroko adoptowanemu podziałowi na kompetencje oparte na wiedzy, kompetencje praktyczne/umiejętności i kompetencje ogólne. Biorąc jednakże pod uwagę podstawowe znaczenie kompetencji/umiejętności praktycznych w kształceniu artystycznym, są one umieszczona na pierwszym planie. Efekty kształcenia są pogrupowane dwóch „blokach”: pierwszy przeznaczony jest dla I III cyklu studiów, drugi odpowiada III cyklowi. Dzieje się tak dlatego, że pierwsze dwa cykle w wyższym szkolnictwie artystycznym, podobnie jak w innych dyscyplinach, przybierają formę programów „nauczanych”, podczas gdy trzeci cykl bazuje na indywidualnej praktycznej eksploracji (indywidualnych badaniach) studenta dotyczących partykularnych „pytań badawczych”. Relacje pomiędzy trzema zestawami efektów kształcenia są zdefiniowane w sposób, w jaki odnosi się do opisów poszczególnych poziomów kształcenia. Może to być przedstawione na diagramie w sposób następujący:



Opisy dublińskie Efekty kształcenia, które dotyczą przede wszystkim umiejętności i kompetencji wszystkich umiejętności i kompetencji typowych dla programów „nauczanych” dla programów ukierunkowanych badawczo

Aby podkreślić relacje pomiędzy Efektami kształcenia i Opisaniami dublińskimi w wersji artystycznej, pięć kategorii wspomnianych w Opisach dublińskich oznaczonych literami A-E (patrz poniżej) zostało wprowadzonych obok każdego z Efektów kształcenia. W niektórych przypadkach więcej niż jedna kategoria jest przypisana danemu Efektowi. Użyty jest również system nawiasów, podkreślający drugoplanową rolę danego Efektu w stosunku do zaproponowanej kategorii wynikającej z Opisów dublińskich. Tych pięć kategorii jest wyszczególnionych poniżej:

- A Wiedza i orientacja**
demonstrowanie umiejętności, wiedzy i orientacji artystycznej (knowledge and understanding)
- B Wykorzystanie wiedzy i orientacji**
wykorzystanie swoich umiejętności, wiedzy i orientacji artystycznej w różnych kontekstach (applying knowledge and understanding)
- C Umiejętność tworzenie sądów**
analizowanie, krytyczna interpretacja i formułowanie oryginalnych opinii i sądów (making judgements)
- D Umiejętność komunikowania się**
komunikowanie się w różnych aspektach (communication skills)
- E Umiejętność samouczenia się**
rozwijanie (poszerzanie) swoich kwalifikacji (umiejętność uczenia się – learning skills)

Tabela 13: Efekty kształcenia – Sztuki Muzyczne	studia I stopnia	studia II stopnia
TEORETYCZNE EFEKTY KSZTAŁCENIA – WIEDZA		
<p>Znajomość repertuaru i materiału muzycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni znać podstawowy repertuar związany ze swoją specjalnością i przynajmniej niektóre jego bardziej szczegółowe obszary, jak również (gdzie zachodzi taka potrzeba) repertuar instrumentów pokrewnych. A - Absolwenci powinni znać elementy dzieła muzycznego oraz rozumieć ich wzajemne relacje, a także znać wzorce budowy formalnej utworów. A 	<p>Znajomość repertuaru i materiału muzycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni, poprzez indywidualną pracę i poszukiwania, osiągnąć gruntowną znajomość repertuaru związanego z ich specjalnością. A - Absolwenci powinni umieć zastosować swoją wiedzę dotyczącą elementów dzieła muzycznego i muzycznych wzorców formalnych do wyrażania własnych koncepcji artystycznych. B 	<p>Wiedza i zrozumienie kontekstu sztuki muzycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni dysponować poszerzoną wiedzą na temat kontekstu historycznego muzyki i jej związków z innymi dziedzinami współczesnego życia oraz nadal samodzielnie rozwijać tę wiedzę w sposób odpowiadający ich specjalności. - Na podstawie wiedzy o stylach muzycznych i związanych z nimi tradycjami wykonawczymi absolwenci powinni umieć konstruować programy, które są spójne i właściwe z punktu widzenia wykonawstwa. - Absolwenci powinni wykazywać głębokie zrozumienie wzajemnych relacji pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi aspektami ich studiów, a także wykorzystywać tę wiedzę dla dalszego artystycznego rozwoju. B (+C+D)
<p>Wiedza i zrozumienie kontekstu sztuki muzycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni znać i rozumieć podstawowe linie rozwojowe w historii muzyki oraz mieć orientację w piśmiennictwie związanym z tymi zagadnieniami. - Absolwenci powinni wykazywać się znajomością stylów muzycznych i związanych z nimi tradycjami wykonawczymi. - Absolwenci powinni mieć szeroką orientację w zakresie problematyki związanej z technologiami stosowanymi w muzyce (w ujęciu całościowym) i być świadomi rozwoju technologicznego związanego z ich specjalnością. - Absolwenci powinni posiadać pewien zakres wiedzy dotyczący finansowych, marketingowych i prawnych aspektów zawodu muzyka. - Absolwenci powinni być świadomi powiązań i zależności pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi elementami studiów. A 	<p>Wiedza i zrozumienie kontekstu sztuki muzycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na podstawie wiedzy o stylach muzycznych i związanych z nimi tradycjami wykonawczymi absolwenci powinni umieć konstruować programy, które są spójne i właściwe z punktu widzenia wykonawstwa. - Absolwenci powinni wykazywać głębokie zrozumienie wzajemnych relacji pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi aspektami ich studiów, a także wykorzystywać tę wiedzę dla dalszego artystycznego rozwoju. B (+C+D) 	<p>Wiedza dotycząca sztuki improwizacji</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni znać i rozumieć pewien zakres wzorców, leżących u podstaw improwizacji. A (+B). <p>Wiedza w zakresie umiejętności pedagogiczne (jeżeli dotyczą kierunku studiów)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni być zaznajomieni w podstawowym zakresie z najważniejszymi koncepcjami pedagogiki i jej stroną praktyczną, zwłaszcza jeżeli ich specjalność jest związana z edukacją muzyczną. A
<p>Wiedza dotycząca improwizacji</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni znać i rozumieć pewien zakres wzorców, leżących u podstaw improwizacji. A (+B) <p>Wiedza pedagogiczna (jeżeli dotyczy kierunku studiów)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni być zaznajomieni w podstawowym zakresie z najważniejszymi koncepcjami pedagogiki i jej stroną praktyczną, zwłaszcza jeżeli ich specjalność jest związana z edukacją muzyczną. A 	<p>Wiedza dotycząca sztuki improwizacji</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni znać i rozumieć pewien zakres wzorców, leżących u podstaw improwizacji. A(+B). <p>Wiedza w zakresie umiejętności pedagogiczne (jeżeli dotyczą kierunku studiów)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni być zaznajomieni w podstawowym zakresie z najważniejszymi koncepcjami pedagogiki i jej stroną praktyczną, zwłaszcza jeżeli ich specjalność jest związana z edukacją muzyczną. A 	<p>Wiedza dotycząca sztuki improwizacji</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni znać i rozumieć pewien zakres wzorców, leżących u podstaw improwizacji. A(+B). <p>Wiedza w zakresie umiejętności pedagogiczne (jeżeli dotyczą kierunku studiów)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni być zaznajomieni w podstawowym zakresie z najważniejszymi koncepcjami pedagogiki i jej stroną praktyczną, zwłaszcza jeżeli ich specjalność jest związana z edukacją muzyczną. A
UMIĘJĘTNOŚCI – PRAKTYCZNE EFEKTY KSZTAŁCENIA		
<p>Umiejętności w zakresie ekspresji artystycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni umieć tworzyć i realizować własne koncepcje artystyczne oraz dysponować umiejętnościami niezbędnymi do ich wyrażenia. B (+C) 	<p>Umiejętności w zakresie ekspresji artystycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni na cechować wysoko rozwinięta osobowość artystyczna, umożliwiającą tworzenie, realizowanie i wyrażanie własnych koncepcji artystycznych. B (+C) 	<p>Umiejętności w zakresie ekspresji artystycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni na cechować wysoko rozwinięta osobowość artystyczna, umożliwiającą tworzenie, realizowanie i wyrażanie własnych koncepcji artystycznych. B (+C)

Tabela 13: Efekty kształcenia – Sztuki Muzyczne	studia I stopnia	studia II stopnia
<p>Umiejętności w zakresie repertuaru</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni znać i, jeżeli to możliwe, wykonywać reprezentatywny repertuar związany z głównym kierunkiem studiów (specjalnością). W trakcie studiów powinni nabyć doświadczenia w wykonywaniu repertuaru w różnych stylach. B 	<p>Umiejętności w zakresie repertuaru</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni na bazie doświadczeń związanych ze studiami I stopnia móc budować obszerny repertuar, pogłębiając go w obszarze swojej specjalności. - Absolwenci powinni wykazywać się swobodą w interpretowaniu utworów reprezentujących różne style muzyczne i jednocześnie doskonalić się w jednym, wybranym przez siebie stylu. B 	<p>Umiejętności w zakresie repertuaru</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni na bazie doświadczeń związanych ze studiami I stopnia móc budować obszerny repertuar, pogłębiając go w obszarze swojej specjalności. - Absolwenci powinni wykazywać się swobodą w interpretowaniu utworów reprezentujących różne style muzyczne i jednocześnie doskonalić się w jednym, wybranym przez siebie stylu. B
<p>Umiejętności pracy w zespole</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni być przygotowani do współdziałania z innymi muzykami w różnego typu zespołach. B 	<p>Umiejętności pracy w zespole</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studenci zaangażowani w trakcie studiów II stopnia w działalność zespołów muzycznych powinni po ukończeniu tych studiów być zdolni do podjęcia wiodącej roli w takich zespołach. B (+C+D) 	<p>Umiejętności pracy w zespole</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studenci zaangażowani w trakcie studiów II stopnia w działalność zespołów muzycznych powinni po ukończeniu tych studiów być zdolni do podjęcia wiodącej roli w takich zespołach. B (+C+D)
<p>Umiejętności ćwiczenia i pracy podczas prób</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni opanować efektywne techniki ćwiczenia, umożliwiające im ciągły rozwój poprzez samodzielną pracę. - W trakcie studiów powinni przyswoić sobie dobre nawyki dotyczące techniki i postawy, umożliwiające im operowanie ciałem w sposób najbardziej wydajny i bezpieczny (z punktu widzenia fizjologii). B (+C+E) 	<p>Umiejętności ćwiczenia i pracy podczas prób, czytania nut, słuchowe, twórcze i odtwórcze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programy nauczania na studiach II stopnia zakładają, że studenci już posiadli te umiejętności. Absolwenci studiów II stopnia powinni mieć pewność, że wszelkie ewentualne trudności w tym zakresie zostały przezwyciężone. Poprzez dalsze indywidualne studia powinni kontynuować rozwijanie tych umiejętności w stopniu wystarczającym do utrzymania i poszerzenia zdolności do tworzenia, realizowania i wyrażania swoich koncepcji artystycznych. B (+C+D+E) 	<p>Umiejętności ćwiczenia i pracy podczas prób, czytania nut, słuchowe, twórcze i odtwórcze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programy nauczania na studiach II stopnia zakładają, że studenci już posiadli te umiejętności. Absolwenci studiów II stopnia powinni mieć pewność, że wszelkie ewentualne trudności w tym zakresie zostały przezwyciężone. Poprzez dalsze indywidualne studia powinni kontynuować rozwijanie tych umiejętności w stopniu wystarczającym do utrzymania i poszerzenia zdolności do tworzenia, realizowania i wyrażania swoich koncepcji artystycznych. B (+C+D+E)
<p>Umiejętności czytania nut</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni opanować umiejętności umożliwiające im przekazanie dzieła muzycznego w pełni, a zatem przekazanie jego materiału dźwiękowego, formy i zawartych w nim idei. Przykładowo – powinni opanować czytanie nut w stopniu wystarczającym zarówno dla zrozumienia muzyki, jak i dla biegłego czytania a'vista. B 		
<p>Umiejętności słuchowe, twórcze i odtwórcze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni osiągnąć biegłość w zakresie słuchowego rozpoznawania materiału muzycznego, zapamiętywania go i operowania nim. B 		
<p>Umiejętności werbalne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni umieć swobodnie wypowiadać się (ustnie i pisemnie) na temat interpretowania muzyki, jej tworzenia i odtwarzania. B (+C+D) 	<p>Umiejętności werbalne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci specjalności, które zakładają to w swoich programach, powinni posiadać umiejętność tworzenia rozbudowanych prezentacji słownych w formie pisemnej i ustnej na tematy związane z ich specjalnością. B 	<p>Umiejętności werbalne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci specjalności, które zakładają to w swoich programach, powinni posiadać umiejętność tworzenia rozbudowanych prezentacji słownych w formie pisemnej i ustnej na tematy związane z ich specjalnością. B

Tabela 13: Efekty kształcenia – Sztuki Muzyczne	
studia I stopnia	studia II stopnia
<p>Umiejętności dotyczące publicznych prezentacji</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni przyswoić sobie formy zachowań związane z występami publicznymi. D 	<p>Umiejętności dotyczące publicznych prezentacji</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni w sposób wysoce odpowiedzialny podchodzić do występów estradowych i wykazywać się umiejętnością nawiązania kontaktu z publicznością poprzez wierne, płynne i przekonujące oddanie idei dzieła muzycznego. D (+C)
<p>Umiejętności improwizacyjne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni zdobyć umiejętności kształtowania i tworzenia muzyki w sposób umożliwiający odejście od zapisanego tekstu nutowego. B (+D) 	<p>Umiejętności improwizacyjne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni zdobyć umiejętności kształtowania i tworzenia muzyki w sposób umożliwiający odejście od zapisanego tekstu nutowego. B (+D)
<p>Umiejętności pedagogiczne (jeżeli dotyczą kierunku studiów)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otrzymawszy podstawowe wykształcenie pedagogiczne na studiach I stopnia, studenci powinni mieć kwalifikacje do uczenia w zakresie swojej specjalności na różnych poziomach edukacji muzycznej. B+C+D 	<p>Umiejętności pedagogiczne (jeżeli dotyczą kierunku studiów)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni osiągnąć wysoki poziom umiejętności związanych z teoretycznym i praktycznym zastosowaniem pedagogiki, umożliwiającym podjęcie pracy na różnych poziomach edukacji muzycznej. B+C+D
OGÓLNE EFEKTY KSZTAŁCENIA	
<p>Niezależność</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni umieć podejmować samodzielne, niezależne prace, wykazując się przy tym: <ul style="list-style-type: none"> - zbiraniem, analizowaniem i interpretowaniem informacji, - rozwijaniem idei i formułowaniem krytycznej argumentacji, wewnętrzną motywacją i własną organizacją pracy. E (+C+D) 	<p>Niezależność</p> <p>Opierając się na umiejętnościach nabytych na studiach I stopnia, absolwenci powinni stać się w pełni samodzielni, zdolni do integrowania nabytej wiedzy oraz podejmowania w zorganizowany sposób nowych i kompleksowych działań, także w warunkach ograniczonego dostępu do potrzebnych informacji. E (+C+D)</p>
<p>Uwarunkowania psychologiczne</p> <p>W różnych sytuacjach absolwenci powinni być zdolni do efektywnego wykorzystania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyobraźni, - intuicji, - emocjonalności, - zdolności twórczego myślenia i twórczej pracy w trakcie rozwiązywania problemów, - zdolności elastycznego myślenia, adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności, - umiejętności kontrolowania swoich zachowań i – w razie potrzeby – przeciwdziałania lękom i stresom, jak również sprostanania warunkom związanym z publicznymi występami. B+C 	<p>Uwarunkowania psychologiczne</p> <p>Opierając się na umiejętnościach nabytych w trakcie studiów I stopnia, absolwenci powinni w sposób świadomy oraz poparty doświadczeniem wykorzystywać w różnych sytuacjach mechanizmy psychologiczne wspomagające ich działania. E</p>

Tabela 13: Efekty kształcenia – Sztuki Muzyczne	
studia I stopnia	studia II stopnia
<p>Krytycyzm Absolwenci powinni:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykazywać umiejętność samooceny, – być zdolni do konstruktywnej krytyki w stosunku do działań innych osób, – być zdolni do podjęcia refleksji na temat społecznych, naukowych i etycznych aspektów związanych z własną pracą. E (+C) <p>Komunikacja społeczna Absolwenci powinni wykazać się umiejętnościami efektywnego komunikowania się i życia w społeczeństwie, co w szczególności dotyczy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pracy zespołowej w ramach wspólnych projektów i działań, – negocjowania i organizowania, – integracji z innymi osobami w różnych przedsięwzięciach kulturalnych, – prezentowania zadań w przystępny sposób, – zastosowania technologii informacyjnych (IT). D (+B+C) 	<p>Krytycyzm Opierając się na umiejętnościach nabytych w trakcie studiów I stopnia absolwenci powinni całkowicie przyswoić sobie umiejętność krytycznej oceny. C+E</p> <p>Komunikacja społeczna Opierając się na umiejętnościach nabytych w trakcie studiów I stopnia absolwenci powinni osiągnąć popartą doświadczeniem pewność w komunikowaniu się i umiejętność życia w społeczeństwie, co w szczególności powinno przejawiać się poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> – inicjowanie i pracę z innymi osobami przy wspólnych projektach i działaniach, – przewodniczenie pewnym działaniom, pracę zespołową, prowadzenie negocjacji i właściwą organizację działań, – integrację z innymi osobami w ramach różnych przedsięwzięć kulturalnych, – prezentowanie skomplikowanych zadań w przystępnej formie. D

Tabela 14: Efekty kształcenia – Sztuki plastyczne	
studia I stopnia	studia II stopnia
TEORETYCZNE EFEKTY KSZTAŁCENIA – WIEDZA	
<p>Wiedza w zakresie realizacji prac artystycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwenci powinni posiadać podstawową wiedzę dotyczącą realizacji prac artystycznych związanych ze swoją specjalnością, jak również (gdy zachodzi taka potrzeba) wiedzę dotyczącą środków ekspresji i umiejętności warsztatowych pokrewnych dyscyplin. A 	<p>Wiedza w zakresie realizacji prac artystycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwenci powinni, poprzez indywidualną pracę i poszukiwania osiągnąć gruntowną wiedzę w zakresie ogólnym i szczegółowym dotyczącą obszarów sztuki i nauki przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zagadnień związanych z reprezentowaną dyscypliną artystyczną
<p>Wiedza i zrozumienie kontekstu sztuki plastycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwenci powinni znać i rozumieć podstawowe linie rozwojowe w historii poszczególnych dyscyplin sztuki oraz mieć orientację w piśmiennictwie związanym z tymi zagadnieniami. – Absolwenci powinni wykazywać się znajomością stylów w sztuce i związanych z nimi tradycjami twórczymi. – Absolwenci powinni mieć szeroką orientację w zakresie problematyki związanej z technologiami stosowanymi w danej dyscyplinie sztuki (w ujęciu całosciowym) i być świadomi rozwoju technologicznego związanego z ich specjalnością. – Absolwenci powinni posiadać pewien zakres wiedzy dotyczący finansowych, marketingowych i prawnych aspektów zawodu artysty-plastyka. – Absolwenci powinni być świadomi powiązań i zależności pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi elementami studiów. A 	<p>Wiedza i zrozumienie kontekstu sztuki plastycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwenci powinni dysponować poszerzoną wiedzą na temat kontekstu historycznego i kulturowego sztuk plastycznych i jego związku z innymi dziedzinami współczesnego życia oraz nadal samodzielnie rozwijać tę wiedzę w sposób odpowiadający ich specjalności B+C+D – Na podstawie wiedzy o stylach w sztuce i związanych z nimi tradycjami twórczymi absolwenci powinni umieć tworzyć prace artystyczne o wysokim stopniu oryginalności – Absolwenci powinni wykazywać głębokie zrozumienie wzajemnych relacji pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi aspektami ich studiów, a także wykorzystywać tę wiedzę dla dalszego artystycznego rozwoju. B (+C+D)
??	<p>Wiedza dotycząca umiejętności kreatywnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwenci powinni znać i rozumieć wzorce leżące u podstaw kreacji artystycznej, umożliwiających swobodę i niezależność swojej wypowiedzi artystycznej.
<p>Wiedza pedagogiczna (jeżeli dotyczy kierunku studiów)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwenci powinni być zaznajomieni w podstawowym zakresie z najważniejszymi koncepcjami pedagogiki i jej stroną praktyczną, zwłaszcza jeżeli ich specjalność jest związana z edukacją w zakresie sztuk plastycznych. A 	<p>Wiedza w zakresie umiejętności pedagogiczne (jeżeli dotyczą kierunku studiów)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwenci powinni być zaznajomieni w podstawowym zakresie z najważniejszymi koncepcjami pedagogiki i jej stroną praktyczną, zwłaszcza jeżeli ich specjalność jest związana z edukacją w zakresie sztuk plastycznych. A
UMIĘJĘTNOŚCI – PRAKTYCZNE EFEKTY KSZTAŁCENIA	
<p>Umiejętności w zakresie ekspresji artystycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwenci powinni umieć tworzyć i realizować własne koncepcje artystyczne oraz dysponować umiejętnościami potrzebnymi do ich wyrażenia. B (+C) 	<p>Umiejętności w zakresie ekspresji artystycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwентов powinna cechować wysoko rozwinięta osobowość artystyczna, umożliwiającą tworzenie, realizowanie i wyrażanie własnych koncepcji artystycznych. B (+C)

Tabela 14: Efekty kształcenia – Sztuki plastyczne	studia I stopnia	studia II stopnia
<p>Umiejętności w zakresie realizacji prac artystycznych.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni posiadać umiejętność świadomego posługiwania się narzędziami warsztatu artystycznego w wybranych obszarach działalności plastycznej. A+B - Absolwenci powinni posiadać umiejętność świadomego posługiwania się własną techniką i technologią trakcie realizacji prac artystycznych. B+C+D - Absolwenci powinni umieć podejmować samodzielnie decyzje odnośnie realizacji i projektowania swoich prac artystycznych. 	<p>Umiejętności w zakresie realizacji prac artystycznych.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni na bazie doświadczeń związanych ze studiami I st. móc realizować własne koncepcje artystyczne w obszarze swojej specjalności. - Absolwenci powinni umieć podejmować samodzielnie decyzje odnośnie projektowania i realizacji prac artystycznych. Świadomość ta powinna być wystarczająco bogata dla uzasadniania własnych twórczych motywacji, a jednocześnie otwarta na odmienne widzenie świata i subiektywne obrazy-wanie. A+B - Absolwenci powinni posiadać umiejętność projektowania efektów prac artystycznych w aspekcie estetycznym, społecznym i prawnym. A+B+C 	<p>Umiejętności w zakresie realizacji prac artystycznych.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni na bazie doświadczeń związanych ze studiami I st. móc realizować własne koncepcje artystyczne w obszarze swojej specjalności. - Absolwenci powinni umieć podejmować samodzielnie decyzje odnośnie projektowania i realizacji prac artystycznych. Świadomość ta powinna być wystarczająco bogata dla uzasadniania własnych twórczych motywacji, a jednocześnie otwarta na odmienne widzenie świata i subiektywne obrazy-wanie. A+B - Absolwenci powinni posiadać umiejętność projektowania efektów prac artystycznych w aspekcie estetycznym, społecznym i prawnym. A+B+C
<p>Umiejętności pracy w zespole</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni być przygotowani do współdziałania i współpracy z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym) B <p>Umiejętności warsztatowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni posiadać szeroki zakres umiejętności warsztatowych umożliwiających im realizację własnych koncepcji artystycznych. B+C+D - Absolwenci powinni opanować efektywne techniki ćwiczenia umiejętności warsztatowych, umożliwiające im ciągły rozwój poprzez samodzielną pracę. B+E 	<p>Umiejętności pracy w zespole</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni być przygotowani do współdziałania z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym) i być zdolni do podjęcia wiodącej roli w takich zespołach. B (+C+D) <p>Umiejętności warsztatowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programy nauczania na studiach II stopnia zakładają, że studenci już posiadli te umiejętności. Absolwenci studiów II stopnia powinni mieć pewność, że wszelkie ewentualne trudności w tym zakresie zostały przezwyciężone. Po- przez dalsze indywidualne studia powinni kontynuować rozwijanie tych umie- jętności w stopniu wystarczającym do utrzymania i poszerzania zdolności do tworzenia, realizowania i wyrażania własnych koncepcji artystycznych zgodnie ze swoją specjalizacją. B (+C+D+E) 	<p>Umiejętności warsztatowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programy nauczania na studiach II stopnia zakładają, że studenci już posiadli te umiejętności. Absolwenci studiów II stopnia powinni mieć pewność, że wszelkie ewentualne trudności w tym zakresie zostały przezwyciężone. Po- przez dalsze indywidualne studia powinni kontynuować rozwijanie tych umie- jętności w stopniu wystarczającym do utrzymania i poszerzania zdolności do tworzenia, realizowania i wyrażania własnych koncepcji artystycznych zgodnie ze swoją specjalizacją. B (+C+D+E)
<p>Umiejętności kreatywne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci w trakcie studiów powinni nabyć doświadczenia w realizowaniu własnych działań artystycznych opartych na zróżnicowanych stylistycznie koncepcjach wynikających ze swobodnego i niezależnego wykorzystywania swej wyobraźni, intuicji i emocjonalności. A+B+C 	<p>Umiejętności kreatywne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci w trakcie studiów powinni nabyć doświadczenia w realizowaniu własnych działań artystycznych opartych na zróżnicowanych stylistycznie koncepcjach wynikających ze swobodnego i niezależnego wykorzystywania swej wyobraźni, intuicji i emocjonalności. A+B+C 	<p>Umiejętności kreatywne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci w trakcie studiów powinni nabyć doświadczenia w realizowaniu własnych działań artystycznych opartych na zróżnicowanych stylistycznie koncepcjach wynikających ze swobodnego i niezależnego wykorzystywania swej wyobraźni, intuicji i emocjonalności. A+B+C
<p>Umiejętności werbalne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni umieć swobodnie wypowiadać się (ustnie i pisemnie) na temat różnych dziedzin twórczości plastycznej. B (+C+D) 	<p>Umiejętności werbalne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni posiadać umiejętność tworzenia rozbudowanych prezentacji słownych w formie pisemnej i ustnej na tematy związane z ich specjalnością. B 	<p>Umiejętności werbalne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni posiadać umiejętność tworzenia rozbudowanych prezentacji słownych w formie pisemnej i ustnej na tematy związane z ich specjalnością. B

Tabela 14: Efekty kształcenia – Sztuki plastyczne	
studia I stopnia	studia II stopnia
<p>Umiejętności dotyczące publicznych prezentacji</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni przyswoić sobie formy zachowań związane z publicznymi prezentacjami własnych dokonań. D <p>Umiejętności pedagogiczne (jeżeli dotyczy kierunku studiów)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otrzymawszy podstawowe wykształcenie pedagogiczne na studiach I stopnia, studenci powinni mieć kwalifikacje do uczenia w zakresie swojej specjalności na różnych poziomach edukacji artystycznej. B+C+D 	<p>Umiejętności dotyczące publicznych prezentacji</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni w sposób wysoce odpowiedzialny podchodzić do publicznych wystąpień związanych z prezentacjami artystycznymi. D <p>Umiejętności pedagogiczne (jeżeli dotyczy kierunku studiów)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni osiągnąć wysoki poziom umiejętności związanych z teoretycznym i praktycznym zastosowaniem pedagogiki, umożliwiającym podjęcie pracy na różnych poziomach edukacji artystycznej. B+C+D
OGÓLNE EFEKTY KSZTAŁCENIA	
<p>Niezależność</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolwenci powinni umieć podejmować samodzielne, niezależne prace, wykazując się przy tym: - zbieraniem, analizowaniem i interpretowaniem informacji, - rozwijaniem idei i formułowaniem krytycznej argumentacji, wewnętrzną motywacją i własną organizacją pracy. E (+C+D) <p>Uwarunkowania psychologiczne</p> <p>W różnych sytuacjach absolwenci powinni być zdolni do efektywnego wykorzystania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyobraźni, - intuicji, - emocjonalności, - zdolności twórczego myślenia i twórczej pracy w trakcie rozwiązywania problemów, - zdolności elastycznego myślenia, adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności, - umiejętności kontrolowania swoich zachowań i sprostania warunkom związanym z publicznymi prezentacjami. B+C <p>Krytycyzm</p> <p>Absolwenci powinni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykazywać umiejętność samooceny, - być zdolni do konstruktywnej krytyki w stosunku do działań innych osób, - być zdolni do podjęcia refleksji na temat społecznych, naukowych i etycznych aspektów związanych z własną pracą. E (+C) 	<p>Niezależność</p> <p>Opierając się na umiejętnościach nabytych na studiach I stopnia, absolwenci powinni stać się w pełni samodzielnymi, zdolni do integrowania nabytej wiedzy oraz podejmowania w zorganizowany sposób nowych i kompleksowych działań, także w warunkach ograniczonego dostępu do potrzebnych informacji. E (+C+D)</p> <p>Uwarunkowania psychologiczne</p> <p>Opierając się na umiejętnościach nabytych w trakcie studiów I stopnia, absolwenci powinni w sposób świadomy oraz poparty doświadczeniem wykorzystywać w różnych sytuacjach mechanizmy psychologiczne wspomagające ich działania. E</p> <p>Krytycyzm</p> <p>Opierając się na umiejętnościach nabytych w trakcie studiów I stopnia absolwenci powinni całkowicie przyswoić sobie umiejętność krytycznej oceny. C+E</p>

Tabela 14: Efekty kształcenia – Sztuki plastyczne

studia I stopnia	studia II stopnia
<p>Komunikacja społeczna</p> <p>Absolwenci powinni wykazać się umiejętnościami efektywnego komunikowania się i życia w społeczeństwie, co w szczególności dotyczy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pracy zespołowej w ramach wspólnych projektów i działań, – negocjowania i organizowania, – integracji z innymi osobami w różnych przedsięwzięciach kulturalnych, – prezentowania zadań w przystępny sposób, – zastosowania technologii informacyjnych (IT). D. (+B+C) 	<p>Komunikacja społeczna</p> <p>Oporając się na umiejętnościach nabytych w trakcie studiów I stopnia absolwenci powinni osiągnąć popartą doświadczeniem pewność w komunikowaniu się i umiejętność życia w społeczeństwie, co w szczególności powinno przejawiać się poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> – inicjowanie i pracę z innymi osobami przy wspólnych projektach i działaniach, – przewodniczenie pewnym działaniom, pracę zespołową, prowadzenie negocjacji i właściwą organizację działań, – integrację z innymi osobami w ramach różnych przedsięwzięć kulturalnych, – prezentowanie skomplikowanych zadań w przystępnej formie. D

Tabela 15: Efekty kształcenia – Sztuki teatralne i filmowe

WIEDZA – TEORETYCZNE EFEKTY KSZTAŁCENIA
<p>Znajomość repertuaru</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwenci powinni, poprzez indywidualną pracę i poszukiwania, osiągnąć gruntowną znajomość repertuaru związanego z ich specjalnością. A <p>Wiedza w zakresie realizacji prac artystycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwent powinien posiadać wiedzę z zakresu środków warsztatowych w stopniu niezbędnym do realizacji własnych projektów artystycznych <p>Wiedza i zrozumienie kontekstu sztuki teatralnej i filmowej</p> <ul style="list-style-type: none"> – Absolwenci powinni znać i rozumieć podstawowe linie rozwojowe w historii teatru i filmu oraz mieć orientację w piśmiennictwie związanym z tymi zagadnieniami. – Absolwenci powinni wykazywać się znajomością stylów gry aktorskiej i prac reżyserskich (w tym najnowsze trendy z zakresu określonych kierunków danej sztuki i osiągnięcia najwybitniejszych przedstawicieli danej specjalności) – Absolwenci powinni mieć szeroką orientację w zakresie problematyki związanej z technologiami stosowanymi w teatrze i filmie (w ujęciu całościowym) i być świadomi rozwoju technologicznego związanego z ich specjalnością – Absolwenci powinni posiadać pewien zakres wiedzy dotyczący finansowych, marketingowych i prawnych aspektów zawodu aktora i reżysera. – Absolwenci powinni wykazywać głębokie zrozumienie wzajemnych relacji pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi aspektami ich studiów, a także wykorzystywać tę wiedzę dla dalszego artystycznego rozwoju. B (+C+D) – Absolwenci powinni dysponować poszerzoną wiedzą na temat kontekstu historycznego i kulturowego sztuki i jej związków z innymi dziedzinami współczesnego życia oraz nadal samodzielnie rozwijać tę wiedzę w sposób odpowiadający ich specjalności B (+C+D)

Tabela 15: Efekty kształcenia – Sztuki teatralne i filmowe

UMIĘTNOŚCI – PRAKTYCZNE EFEKTY KSZTAŁCENIA	
Umiejętności w zakresie ekspresji artystycznej	
– Absolwentów powinna cechować wysoko rozwinięta osobowość artystyczna, umożliwiająca tworzenie, realizowanie i wyrażanie własnych koncepcji artystycznych. B (+C)	
Umiejętności w zakresie realizacji prac artystycznych.	
– Absolwenci powinni wykazać umiejętność rozumienia istoty konstrukcji tekstu scenariusza; samodzielne ocenianie tekstu literackiego i możliwości jego adaptacji dla teatru i filmu	
– Absolwenci powinni posiadać zdolność rozumienia technologii realizacji widowisk teatralnych, telewizyjnych i filmowych; stosowania zasad i technik adaptacji utworów literackich i ich przekształcania na język filmowy i teatralny. A+B	
Umiejętności pracy w zespole	
– Absolwenci powinni być przygotowani do współdziałania z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym) i być zdatni do podjęcia wiodącej roli w takich zespołach. B (+C+D)	
Umiejętności warsztatowe	
– Absolwent powinien posiadać umiejętności z zakresu warsztatu w stopniu niezbędnym do realizacji własnych projektów artystycznych.	
– Absolwenci powinni opanować efektywne techniki ćwiczenia umiejętności warsztatowych, umożliwiające im ciągły rozwój poprzez samodzielną pracę, a poprzez dalsze indywidualne studia kontynuować rozwijanie tych umiejętności w stopniu wystarczającym do utrzymania i poszerzania zdolności do tworzenia, realizowania i wyrażania swoich koncepcji artystycznych. B (+C+D+E)	
Umiejętności werbalne	
– Absolwenci powinni posiadać umiejętność tworzenia rozbudowanych prezentacji słownych w formie pisemnej i ustnej na tematy związane z ich specjalnością. B	
Umiejętności dotyczące publicznych prezentacji	
– Absolwenci powinni przyswoić sobie formy zachowań związane z występami publicznymi i w sposób wysoce odpowiedzialny podchodzić do występów estradowych, wykazując się umiejętnością nawiązania kontaktu z publicznością. D	
Umiejętności improwizacyjne	
– Absolwenci powinni zdobyć umiejętności kształtowania i tworzenia w sposób umożliwiający odejście od zapisanego tekstu dramatu/scenariusza/partyturydziałania B (+D)	

Tabela 15: Efekty kształcenia – Sztuki teatralne i filmowe

OGÓLNE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Niezależność

Absolwenci powinni umieć podejmować samodzielnie, niezależne prace, wykazując się przy tym:

- zbieraniem, analizowaniem i interpretowaniem informacji,
- rozwijaniem idei i formułaniem krytycznej argumentacji,
- wewnętrzną motywacją i własną organizacją pracy,
- samodzielnością i zdolnością do integrowania nabytej wiedzy oraz podejmowania w zorganizowany sposób nowych i kompleksowych działań, także w warunkach ograniczonego dostępu do potrzebnych informacji. E (+C+D)

Uwarunkowania psychologiczne

W różnych sytuacjach absolwenci powinni być zdolni do efektywnego wykorzystania:

- wyobraźni,
- intuicji,
- emocjonalności,
- zdolności twórczego myślenia i twórczej pracy w trakcie rozwiązywania problemów,
- zdolności elastycznego myślenia, adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności,
- umiejętności kontrolowania swoich zachowań i – w razie potrzeby – przeciwdziałania lękom i stresom, jak również sprostanie warunkom związanym z publicznymi prezentacjami,
- w sposób świadomy i w różnych sytuacjach mechanizmów psychologicznych wspomagających ich działania. E

Krytycyzm

Absolwenci powinni:

- wykazywać umiejętność samooceny,
- być zdolni do konstruktywnej krytyki w stosunku do działań innych osób,
- być zdolni do podjęcia refleksji na temat społecznych, naukowych i etycznych aspektów związanych z własną pracą
- całkowicie przyswoić sobie umiejętność krytycznej oceny. C+E

Komunikacja społeczna

Absolwenci powinni wykazać się umiejętnościami efektywnego komunikowania się i życia w społeczeństwie, co w szczególności powinno przejawiać się poprzez:

- inicjowanie pracy zespołowej w ramach wspólnych projektów i działań,
- przewodniczenie pewnym działaniom, pracę zespołową, prowadzenie negocjacji i właściwą organizację działań,
- integrację z innymi osobami w ramach różnych przedsięwzięć kulturalnych,
- prezentowania skomplikowanych zadań w przystępny sposób,
- zastosowania technologii informacyjnych (IT). D (+B+C)

Rozdział 2: Projektowanie programów studiów i zajęć dydaktycznych na bazie efektów kształcenia

Maria Próchnicka*, Tomasz Saryusz-Wolski**, Andrzej Kraśniewski***

* Instytut Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa,
Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

** Centrum Kształcenia Międzynarodowego-IFE, Politechnika Łódzka w Łodzi

*** Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych, Instytut Telekomunikacji
Politechnika Warszawska w Warszawie

Rozdział 2.1.¹ Projektowanie programu studiów (curriculum) na bazie efektów kształcenia

2.1.1. Założenia

Opisane we Wprowadzeniu oraz Rozdziale 1 planowane reformy polskiego szkolnictwa wyższego wynikające głównie z wprowadzenia *Europejskich Ram Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie* oraz zapowiadanego wprowadzenia Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego są źródłem zasadniczych zmian, a nawet przełomu w metodyce projektowania programów studiów. Oś nowoczesnych programów tworzą efekty kształcenia, w przeciwieństwie do programów tworzonych metodami tradycyjnymi, opartych na treściach kształcenia. Wykorzystanie spójnego zestawu efektów kształcenia jako podstawy projektowania programów studiów jest skutkiem przesunięcia w procesie edukacyjnym punktu ciężkości z uczącego na uczącego się, z nauczania na uczenie się, a także wyrazem przeświadczenia o tym, że celami dydaktycznymi w szkolnictwie wyższym, równoważnymi dostarczaniu wiedzy, są także nabywanie umiejętności przez uczącego się oraz kształtowanie postaw – kompetencji osobowych i społecznych.

Celem niniejszego rozdziału jest omówienie podstaw metodycznych projektowania programu studiów (*curriculum*) w oparciu o efekty kształcenia oraz zapoznanie z narzędziami służącymi do oceny poprawności procesu projektowania.

Zdefiniowane przez Krajowe Ramy Kwalifikacji na poziomie centralnym efekty kształcenia (dla wyodrębnionych obszarów kształcenia) – uzupełnione, bądź nie, dodatkowymi ustaleniami dokonanymi na poziomie uczelni lub grupy kierunków/programów studiów – narzucają określoną procedurę tworzenia programu studiów. Procedura ta obejmuje zwykle następujące fazy [Kras2009]:

- a) Określenie – przez jednostkę prowadzącą studia – szczegółowych efektów kształcenia odpowiadających dyplomowi ukończenia studiów na danym „kierunku”:

Na podstawie zdefiniowanych na wyższych poziomach efektów kształcenia, jednostka prowadząca studia opracowuje swój „autorski” zestaw szczegółowych efektów (w kategoriach: wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne), biorąc pod uwagę misję, posiadane zasoby kadrowe i materialne oraz inne czynniki. Na tym etapie prac celowe jest współdziałanie ze studentami oraz interesariuszami zewnętrznymi, m.in. pracodawcami.

- b) Opracowanie wstępnego projektu programu studiów:

Opracowany projekt określa: zbiór przedmiotów, ich szczegółową zawartość treściową i zamierzone efekty kształcenia, a także odpowiadające im formy prowadzenia zajęć

¹ Opracowali: Maria Próchnicka, Tomasz Saryusz-Wolski, Andrzej Kraśniewski

i techniki nauczania (wykłady, ćwiczenia, zajęcia w laboratorium, konsultacje związane z realizacją projektów itp.).

c) Weryfikacja i korekta wstępnego projektu programu studiów:

Weryfikacja dokonywana jest m.in. przez zestawienie (porównanie) efektów kształcenia związanych z programem studiów (dyplomem), zdefiniowanych w pierwszym etapie prac, z założonymi efektami kształcenia zdefiniowanymi dla poszczególnych przedmiotów lub inaczej określonych modułów programowych. Może być to realizowane m.in. przy użyciu tzw. macierzy efektów kształcenia.

d) Stworzenie mechanizmów sprawdzania, czy i w jakim stopniu zamierzone efekty kształcenia (zdefiniowane zarówno na poziomie poszczególnych przedmiotów, czy bloków programowych, jak też całego programu) są w istocie osiąmane w realizowanym procesie kształcenia.

2.1.2. Definicje podstawowych terminów

W rozdziale poprzednim pt. *Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego* zawarte są definicje terminów „kwalifikacja” oraz „efekty kształcenia”, w polskim piśmiennictwie używanego często zamiennie z terminem „efekty uczenia się”. W rozdziale tym omówione zostały także kategorie efektów kształcenia, wyróżnione z uwagi na typ osiągnięć (wiedza, umiejętności, inne kompetencje), rodzaje efektów – ogólne [generic], dziedzinowe, szczegółowe – oraz hierarchia poziomów definiowania efektów kształcenia (dla całego szkolnictwa wyższego, dla obszarów kształcenia, dla grup kierunków studiów, dla konkretnych programów, modułów, przedmiotów, a nawet form zajęć dydaktycznych) i zakres odpowiedzialności instytucji i osób zaangażowanych w formułowanie efektów kształcenia na poszczególnych poziomach definiowania.

Ustalenia terminologiczne dokonane w rozdziale 1 wymagają jeszcze uzupełnienia o definicje takich kluczowych terminów, jak „program studiów”, „moduł/przedmiot”, „metody kształcenia” oraz „metody oceny”.

Program studiów (*curriculum*) jest definiowany jako oferowany przez uczelnię spójny i dobrze ustrukturyzowany zestaw wzajemnie połączonych ze sobą modułów/przedmiotów, ich treści oraz osiąganych efektów kształcenia, podporządkowany wspólnemu celowi i wynikający z ogólnego opisu efektów kształcenia dla programu, prowadzący do uzyskania pełnej kwalifikacji (dyplomu) na określonym poziomie, zgodnie z wymaganiami prawnymi i wewnętrznymi regulacjami obowiązującymi w uczelni. Cel programu studiów stanowi szeroki, ogólny opis intencji kształcenia, w którym wskazuje się na to, co nauczyciel zamierza osiągnąć w wyniku jego realizacji. Cele są zwykle formułowane z punktu widzenia nauczycieli, zaś efekty kształcenia obejmują detalne określenie efektów osiąganych przez studenta.

Tab. 16: Wzajemne zależności między celem programu kształcenia a efektami kształcenia

CEL (sformułowanie intencji uczącego):	EFEKTY KSZTAŁCENIA (opis osiągnięć studentów po ukończeniu programu kształcenia)
zapoznanie studentów z historią, teorią oraz praktyką muzykologii	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje podstawowe trendy i kierunki rozwoju współczesnej muzykologii • uprawia krytykę muzyczną (dzieł oraz wykonania) w szerokim zakresie • wskazuje kluczowe cechy tekstów muzycznych i zrozumiale wyraża swoje spostrzeżenia • wskazuje i komentuje związki między muzykologią i dziedzinami pokrewnymi • prowadzi badania na poziomie MA

Źródło: Opis programu kształcenia studiów II stopnia *Masters in Music & Cultural History* (University College Cork, Ireland), 2009. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: <http://www.ucc.ie/en/study/postgrad/what/acsss/masters/music-cultural/index.html> [Odczyt: 6.07.2010]

Jednostkami strukturalnymi programu kształcenia są przedmioty lub moduły przedmiotów posiadające wyodrębnione cele i efekty kształcenia, zgodne z celem i efektami programu, wspomagane różnymi formami (typami zajęć), w oparciu o specyficzne dla nich metody nauczania i uczenia się oraz oceny i walidacji efektów kształcenia. Metody kształcenia są tu określane jako celowo i systematycznie stosowane sposoby pracy nauczyciela ze studentami, zharmonizowane z celami, treściami i efektami kształcenia, które zapewniają studentom osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji (postaw) zdefiniowane dla danego modułu/przedmiotu, zaś przez metody oceny rozumie się celowo i systematycznie stosowane sposoby sprawdzania wyników pracy studenta i określenia, czy i na jakim poziomie zostały przez niego osiągnięte zdefiniowane dla danego modułu/przedmiotu efekty kształcenia.

2.1.3. Sposoby formułowania i język opisu efektów kształcenia

Efekty kształcenia mogą stać się uniwersalnym językiem porozumiewania się – w skali lokalnej, krajowej i międzynarodowej – między uczestnikami procesu kształcenia – kandydatami na studia, studentami, absolwentami, nauczycielami akademickimi – i elementami otoczenia tego procesu, na przykład pracodawcami. Powinny one być tak sformułowane, by w sposób jednoznaczny i zrozumiały dla wymienionych interesariuszy opisywały wiedzę, umiejętności i kompetencje uzyskane przez absolwentów w wyniku realizacji określonego programu kształcenia. Informacje zwarte w opisie efektów kształcenia, w odniesieniu do studentów, sprzyjają przemyślanym wyborom kierunku/programu kształcenia, kształtują świadomość zakresu własnej wiedzy i umiejętności oraz pomagają w zdefiniowaniu luk w wiedzy i niedostatków umiejętności, a także określeniu kierunku kontynuowania kształcenia, w celu ich uzupełnienia. Absolwentom pozwalają na bardziej przejrzystą charakterystykę swojego profilu, przyczyniają się do zróżnicowania i zindywidualizowania opisów kompetencji absolwentów, a przez to służą ich konkurencyjności na rynku pracy. Pracodawcy, posługując się językiem efektów kształcenia, mogą nie tylko jasno określić swoje oczekiwania, ale także skonfrontować je z efektami kształcenia absolwentów ubiegających się o zatrudnienie. Suplement do dyplomu, w którym wyszczególnione są jedynie nazwy przedmiotów, na podstawie których można wnioskować o treściach kształcenia, nie daje takich możliwości porównawczych. Uczelniom, a co za tym idzie kadrze nauczającej, wykorzystanie efektów kształcenia jako osi projektowania programów studiów umożliwia, z jednej strony, większe zróżnicowanie oferty edukacyjnej, a z drugiej – przy zapewnieniu autonomii uczelni w tworzeniu programów – sprzyja innowacyjności i kierowaniu się potrzebami społecznymi w zakresie oferty kształcenia.

Na poziomie pojedynczego przedmiotu, przy zachowaniu optymalnej liczby efektów kształcenia od 5 do 9, wyróżnianie kompetencji ogólnoakademickich, ogólnopersonalnych i dziedzinowych wydaje się być nieefektywne. Podział ten może mieć sens dopiero na poziomie matrycy efektów kształcenia dla całego programu.

2.1.4. Metodyka tworzenia programu studiów w oparciu o efekty kształcenia

W tworzeniu programów studiów w oparciu o efekty kształcenia możliwe jest wykorzystanie dwóch podejść: metody *top – down* oraz metody *bottom – up*

Metoda *top – down* znajduje zastosowanie w sytuacjach, w których tworzony jest nowy program studiów, drugą z metod należy posłużyć się wówczas, gdy celem działania jest rekonstrukcja istniejącego programu i jego opisanie w kategoriach efektów kształcenia. W praktyce metoda *bottom – up* jest częściej wykorzystywana, gdyż jej stosowanie wydaje się racjonalne w okresie przejściowym. Opisane poniżej podstawy metodyczne tworzenia programu studiów znajdują zastosowanie niezależnie od tego, które z podejść zostanie wybrane, przy czym specyficzną cechą postępowania *bottom – up* jest wykorzystywanie,

jako punktu wyjścia, efektów kształcenia potencjalnie zawartych w przedmiotach będących składnikami realizowanego programu studiów, a następnie ich weryfikowanie, kategoryzowanie, uzupełnianie, uogólnianie, w celu odtworzenia efektów kształcenia dla całego programu i ponownego jego zdefiniowania.

E. Brenner i J. Niehs podkreślają, iż tworzenie programów studiów podlega różnego rodzaju aktom prawnym, porozumieniom, standardom, wskazówkom, które tworzą określoną hierarchię regulacji, poczynając od poziomu międzynarodowego, a na poziomie samego programu kończąc². Stratyfikacja tych poziomów została przedstawiona na Rys. 3.



Źródło: Opracowanie Marii Próchnickiej . na podstawie Fig. 1. Levels defined in the development process. In: E. Brenner, J. Niehs. *Curricula Development based on Learning Outcomes – An Austrian Case*. In: *Implementing Competence Orientation and Learning Outcomes in Higher Education*, ed. by E. Canon [i in.], 2008. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.he-leo-project.eu/he_leo-handbook/processes_and_practices/curricula-development-based-on-learning-outcomes-2013-an-austrian-case/ [odczyt: 7.07.2010].

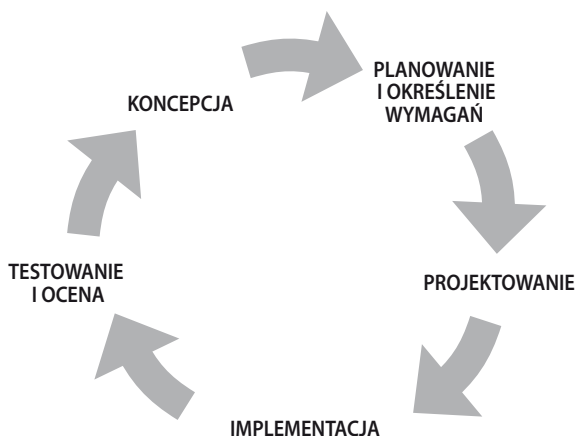
Zależności hierarchiczne uwidocznione na Rys. 5 wskazują na to, iż przy tworzeniu programów studiów niezbędne jest zidentyfikowanie i wykorzystanie dokumentów regulu-

² E. Brenner, J. Niehs. *Curricula Development based on Learning Outcomes – An Austrian Case*. In: *Implementing Competence Orientation and Learning Outcomes in Higher Education*, ed. by E. Canon [i in.], 2008. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.he-leo-project.eu/he_leo-handbook/processes_and_practices/curricula-development-based-on-learning-outcomes-2013-an-austrian-case/ [odczyt: 7.07.2010].

jących cele kształcenia, efekty kształcenia, wynikające z nich treści programowe, wymagania realizacyjne, uzgodnione na poziomie międzynarodowym, europejskim, krajowym oraz uczelnianym. Jako podkreślono uprzednio, w procesie projektowania programu studiów szczegółowe efekty kształcenia powinny być tak zdefiniowane, by zapewnić osiągnięcie przez absolwenta, określonych na poziomie centralnym i zharmonizowanych z EQF, efektów generycznych właściwych dla poziomu kształcenia, w obrębie którego tworzony jest program, efektów dziedzinowych oraz specyficznych dla danego obszaru kształcenia i/lub grup kierunków studiów.

Metodyka projektowania programów studiów opisana w artykule E. Brennera i J. Niehs³, w którym zaprezentowane są niektóre z rezultatów projektu HE_LeO⁴, obejmuje pięć etapów: koncepcyjny, planowania i określenia wymagań, projektowania, implementacji, testowania i oceny. Etapy te uwidocznione zostały na Rys. 4 w formie cyklu którego istotą jest ciągle doskonalenie programu.

Rys. 4. Cykl projektowania programu kształcenia



Źródło: Opracowanie własne Marii Pruchnickiej na podstawie E. Brenner, J. Niehs. *Curricula Development based on Learning Outcomes – An Austrian Case*. In: *Implementing Competence Orientation and Learning Outcomes in Higher Education*, ed. by E. Canon [i in.], 2008. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.he-leo-project.eu/he_leo-handbook/processes_and_practices/curricula-development-based-on-learning-outcomes-2013-an-austrian-case/ [odczyt: 7.07.2010].

W Tab. 17 wyszczególnione są czynności wykonywane przez projektantów w poszczególnych etapach. W niniejszym rozdziale uwaga została skoncentrowana na etapie właściwego projektowania oraz testowania i oceny programu kształcenia. Etap następnny, obejmujący opracowanie szczegółowych opisów przedmiotów/modułów oraz czynności administracyjne i organizacyjne zostanie scharakteryzowany w rozdziale „Projektowanie programu zajęć dydaktycznych (sylabus) z wykorzystaniem efektów kształcenia”.

³ E. Brenner, J. Niehs. *Curricula Development based on Learning Outcomes – An Austrian Case...* op. cit., s. 9-10.

⁴ K. Prager. *HE_LeO (Competence Orientation and Learning Outcomes in Higher Education)*. 2009. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: <http://www.he-leo-project.eu/> [Odczyt: 9.07.200].

Tab. 17. Szczegółowa metodyka projektowania nowego programu studiów				
KONCEPCJA	PLANOWANIE I OKREŚLENIE WYMAGAŃ	PROJEKTOWANIE	IMPLEMENTACJA	TESTOWANIE I OCENA
<ul style="list-style-type: none"> Rozpoznanie potrzeb związanych z utworzeniem planowego programu studiów Sformułowanie przewidywań odnoszących się do zainteresowania kandydatów programem kształcenia Wstępne określenie celów i efektów uczenia się Wstępne rozpoznanie rynku pracy dla absolwentów studiów Rozpoznanie gotowości uczelni do finansowania planowanego programu studiów; poszukiwanie innych źródeł finansowania 	<ul style="list-style-type: none"> Włączenie wszystkich interesariuszy Określenie poziomu kształcenia, na którym będzie realizowany program studiów oraz profilu programu Identyfikacja projektów międzynarodowych i krajowych mających na celu zdefiniowanie efektów kształcenia w obszarze/kierunku, w obrębie którego program jest tworzony oraz zapoznanie się z ich wynikami Określenie zakresu i poziomu wstępnej wiedzy i umiejętności kandydatów Opracowanie wstępnej wersji opisu efektów uczenia się w odniesieniu do wszystkich kategorii: wiedzy, umiejętności i społecznych Dyskusja nad możliwością i sposobami osiągnięcia zdefiniowanych efektów kształcenia 	<ul style="list-style-type: none"> Opracowanie szczegółowego opisu efektów uczenia się w odniesieniu do wszystkich kategorii: wiedzy, umiejętności i innych kompetencji (postaw) Opracowanie zestawu przedmiotów i przyporządkowanie tematów i treści poszczególnym modułom/przedmiotom Przyporządkowanie umiejętności i innych kompetencji (postaw) poszczególnym modułom/przedmiotom Przyporządkowanie poszczególnym przedmiotom/modułom odpowiednich typów zajęć i metod kształcenia Sporządzenie opisu poszczególnych przedmiotów/modułów Określenie nakładu pracy studenta i przyporządkowanie punktów ECTS poszczególnym przedmiotom/modułom 	<ul style="list-style-type: none"> Sporządzenie szczegółowych opisów przedmiotów/modułów/Wybor wykładowców Przeprowadzenie wymagań w uczeniu i czynności administracyjnych związanych z zatwierdzeniem programu kształcenia Inne czynności administracyjne (opracowanie harmonogramu zajęć, rezerwacja sal, opracowanie materiałów promocyjnych) 	<ul style="list-style-type: none"> W trakcie projektowania programu kształcenia – sprawdzenie, czy program spełnia wszystkie założenia i zapewnia osiągnięcie efektów uczenia się W trakcie realizacji programu – przeprowadzenie oceny na zakończenie pierwszego cyklu kształcenia według opracowanego programu oraz cykliczne powtarzanie ocen, zgodnie z wewnętrznymi procedurami ustalonymi w uczelni Przeprowadzenie oceny zewnętrznej (akredytacji) programu kształcenia Zaangażowanie różnych grup interesariuszy w ocenę programu Sprawdzenie prawidłowości przypisania liczby punktów ECTS poszczególnym przedmiotom, modułom Sprawdzenie zgodności założonych i rzeczywistych kompetencji kandydatów na studia

Źródło: Oprac. na podstawie E. Brenner, J. Niehs. Curricula Development based on Learning Outcomes – An Austrian Case. In: Implementing Competence Orientation and Learning Outcomes in Higher Education, ed. by E. Canon [i in.], 2008. [Dok. elektr.] Tryb dostępu: http://www.he-leo-project.eu/he_leo-handbook/processes_and_practices/curricula-development-based-on-learning-outcomes-2013-an-austrian-case/ [odczyt: 7.07.2010], s. 9-10.

W trakcie właściwego projektowania programu studiów najważniejszą czynnością jest zdefiniowanie szczegółowych efektów kształcenia. Na ich kształt wpływają ustalone centralnie efekty generyczne zdefiniowane w Krajowych Ramach Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego oraz efekty specyficzne dla obszaru/ów kształcenia, właściwego/ych dla projektowanego programu studiów. Liczba i stopień zaawansowania zamierzonych efektów jest także rezultatem decyzji poprzedzających definiowanie efektów kształcenia (por. rys. 7), a związanych z określeniem poziomu kształcenia (ewentualnie profilu) i rodzaju wieńczącej go kwalifikacji. Poziomy kształcenia są bowiem charakteryzowane między innymi poprzez czas i nakład pracy studenta, który jest wymagany do ich ukończenia. Zamierzone efekty kształcenia zdefiniowane dla programu studiów na określonym poziomie powinny być możliwe do osiągnięcia w czasie i przy nakładzie pracy studenta przewidzianym dla tego poziomu. Efekty kształcenia nie są zestawem życzeń stworzonym w sytuacji pozbawionej jakichkolwiek ograniczeń. Efekty kształcenia muszą być tak zdefiniowane, by można było je mierzyć, a przynajmniej sprawdzić, czy zostały osiągnięte i na jakim poziomie doskonałości. Dobór i zakres efektów kształcenia jest uwarunkowany różnymi czynnikami, jak czas potrzebny na ich osiągnięcie, przewidywany nakład pracy, zakres wiedzy i poziom umiejętności kandydatów w momencie rozpoczynania realizacji programu studiów, możliwości kadrowe i środki wspierania procesu edukacyjnego, jakimi dysponuje uczelnia. Gwarantem tego, że wymienione i inne ograniczenia (np. finansowe) nie spowodują obniżenia poziomu oczekiwań interesariuszy biorących udział w tworzeniu programu studiów w odniesieniu do zamierzonych efektów kształcenia są, z jednej strony, Europejskie i Krajowe Ramy Kwalifikacji będące źródłem efektów generycznych zdefiniowanych dla poszczególnych poziomów kształcenia oraz opisy efektów dla obszarów kształcenia, z drugiej zaś zewnętrzne i wewnętrzne systemy zapewnienia jakości.

Odpowiedni dobór efektów kształcenia związany jest również ze stopniem ich szczegółowości, co pośrednio odnosi się także do liczby efektów. Nadmierne uszczegółowienie i mnożenie efektów może, z punktu widzenia uczących generować niebezpieczeństwo ograniczenia ich inwencji, a z punktu widzenia uczących się wywołać tendencję do kształcenia „pod efekty”. Z kolei formułowanie efektów na dużym stopniu ogólności może zagrozić spójności programu i podporządkowaniu jego realizacji wspólnemu celowi. Wynika stąd, że trudno jest określić stopień szczegółowości definiowania efektów kształcenia w pierwszym cyklu projektowania programu studiów. Określenie tego stopnia jest negocjowane między wszystkimi interesariuszami biorącymi udział w procesie dydaktycznym w trakcie testowania programu, jego realizacji o oceny. Sprawy te są omówione bardziej szczegółowo w następnym podrozdziale.

Efekty kształcenia stanowią podstawę do wyznaczenia zakresu treści kształcenia i ich pogrupowania w przedmioty, a także zaplanowania adekwatnych do zakładanych efektów typów zajęć i związanych z nimi metod dydaktycznych oraz sposobów oceny. Należy zadbać o to, by dobierane metody dydaktyczne były zróżnicowane, a stosowane metody oceny nie sprowadzały się jedynie do weryfikowania wiedzy, lecz uwzględniały także pozostałe kategorie efektów kształcenia. Efekty kształcenia, przypisywane do wyodrębnionych modułów/przedmiotów, powinny po uogólnieniu tworzyć (wyczerpywać) zestaw efektów kształcenia zdefiniowanych dla całego programu studiów.

W projektowaniu *curriculum* możliwe jest wykorzystywanie narzędzi służących kontroli poprawności tego procesu.

Do kontrolowania poprawności relacji między składnikami strukturalnymi programu studiów służą macierze. Jednym z podstawowych narzędzi tego typu jest macierz efektów kształcenia, która odzwierciedla relacje między efektami kształcenia sformułowanymi dla całego programu studiów i efektami kształcenia zdefiniowanymi dla jego jednostek strukturalnych (przedmiotów/modułów). Jej utworzenie i analiza pozwala na sprawdzenie, czy podział programu kształcenia na jednostki o zdefiniowanych efektach kształcenia gwarantuje osiągnięcie przez absolwentów efektów założonych dla całego programu, umożliwia identyfikację „białych plam”, to znaczy rozpoznanie takich efektów kształcenia,

które nie są osiąmane wcale lub w niedostatecznym stopniu z powodu niewłaściwego zaprojektowania jednostek programu (przedmiotów/modułów) i przyporządkowanych im efektów kształcenia. Macierz efektów kształcenia umożliwia także optymalną „dystrybucję” efektów kształcenia między poszczególne przedmioty/moduły w obrębie programu studiów, w celu unikania nadmiernej „kumulacji” efektów i właściwe przyporządkowania efektów generycznych poszczególnym przedmiotom/modułom). Przykład macierzy efektów kształcenia zawiera Tab. 18.

Tab. 18: Wzór macierzy efektów kształcenia

	Efekty kształcenia dla programu studiów 1	Efekty kształcenia dla programu studiów 2	Efekty kształcenia dla programu studiów 3	Efekty kształcenia dla programu studiów 4
Przedmiot/moduł 1		+		+
Przedmiot/moduł 2	+	+		
Przedmiot/moduł 3				
Przedmiot/moduł 4			+	
Przedmiot/moduł 5	+			

Źródło: M. Ziółek, Tworzenie programu studiów na bazie efektów uczenia się, 2010. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/MZ_budowa%20programow%20studiow_070510.pdf [odczyt: 9.07.2010].

Pomocą w odzwierciedleniu relacji między typem zajęć (i właściwymi dla poszczególnych typów zajęć metodami nauczania i rodzajami przejawianej aktywności studentów) z kompetencjami studentów kształtowanymi w trakcie zajęć określonego typu służy macierz kompetencji. Pozwala ona na sprawdzenie, czy typy zajęć przewidziane do realizacji w danym programie kształcenia/przedmiocie/module, gwarantują uzyskanie sformułowanych efektów kształcenia (kompetencji) i sprzyja zachowaniu równowagi w kształtowaniu kompetencji różnych typów poprzez uświadomienie konieczności wprowadzania różnych typów zajęć i charakterystycznych dla nich metod nauczania i uczenia się. Umożliwia także identyfikację „białych plam”, to znaczy rozpoznanie takich kompetencji, które nie są rozwijane wcale lub w niedostatecznym stopniu z powodu niewłaściwego doboru typów zajęć.

Wzór jednej z możliwych odmian macierzy kompetencji został przedstawiony w Tab. 19.

Tab. 19: Wzór macierzy kompetencji

	Wykład	Seminarium	Projekt	Ćwiczenia	Laboratorium	Praca dyplomowa
Wiedza i rozumienie	++	+				+
Zastosowanie wiedzy			+	++	++	+
Formułowanie sądów		++	+			++
Radzenie sobie ze złożonością, interdyscyplinarnością			++			+

Tab. 19: Wzór macierzy kompetencji

	Wykład	Seminarium	Projekt	Ćwiczenia	Laboratorium	Praca dyplomowa
Umiejętność samodzielnego uczenia się		++	+			+
Umiejętność komunikowania się	+	++	+			
Kształtowanie odpowiedzialności i postaw etycznych			+		+	+
Umiejętność pracy w zespole			+		+	
Umiejętność pracy w środowisku międzynarodowym		+				+

Źródło: M. Ziółek, Tworzenie programu studiów na bazie efektów uczenia się, 2010. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/MZ_budowa%20programow%20studiow_070510.pdf [odczyt: 9.07.2010].

Macierzowe ujęcia zależności między różnymi komponentami programu studiów – efektami kształcenia, metodami ich uzyskiwania, sposobami oceniania są – bardzo skutecznym i jednocześnie dość prostym narzędziem sprawdzenia adekwatności wymienionych komponentów względem siebie, a także stopnia wykorzystania dostępnych metod dydaktycznych i sposobów pomiaru osiągnięć i ich różnorodności. Proces projektowania programu studiów ma charakter cykliczny, a rezultaty kolejnych cykli należy przedyskutować z różnymi interesariuszami, aż do osiągnięcia konsensu, co do struktury programu kształcenia, jego jednostek składowych (przedmiotów/modułów), ich zawartości oraz efektów kształcenia, sposobów ich osiągnięcia i oceny.

Jak widać, opracowywanie programów studiów w oparciu o efekty kształcenia (zgodnie z opisaną wyżej procedurą) przynosi liczne korzyści:

- ułatwia identyfikację (i eliminację) luk i redundancji w programie,
- stwarza szerokie możliwości eksperymentowania i wdrażania nowatorskich koncepcji dydaktycznych,
- wymusza stosowanie lepszych i bardziej kompletnych mechanizmów oceny osiągnięć studenta,
- wymusza wprowadzenie do programu zajęć prowadzących do rozwijania umiejętności ogólnych i praktycznych (kosztem wąskiej specjalizacji teoretycznej),
- ogranicza możliwości tworzenia programu zdominowanego interesami kadry nauczającej.

Warto przy okazji zauważyć, że zmianie podejścia do projektowania programów studiów powinna towarzyszyć zmiana sposobu prowadzenia zajęć dydaktycznych – wysiłek nauczycieli akademickich nie powinien być ukierunkowany na przekazywanie informacji, lecz na skuteczne pomaganie studentom w osiągnięciu zamierzonych efektów kształcenia (pomoc w zdobywaniu wiedzy i umiejętności oraz w kształtowaniu postaw).

Warto także zauważyć, że opracowywanie programów studiów w oparciu o efekty kształcenia ułatwia współdziałanie w procesie tworzenia oferty dydaktycznej z interesariuszami zewnętrznymi (m.in. z pracodawcami). Jest to istotne, bowiem udział osób zewnętrznych w pracach programowych nie jest obecnie zjawiskiem zbyt powszechnym.

Upowszechnienie KRK i efektów kształcenia stwarza studentom szersze możliwości tworzenia indywidualnych ścieżek kształcenia, a zwłaszcza realizowania idei mobilności poziomej i pionowej.

Sprzyjałoby temu podjęcie – wraz z wprowadzaniem KRK – następujących działań:

- harmonizacja, a przynajmniej pewna konwergencja w zakresie kształtu kalendarza akademickiego w polskich uczelniach (dwa semestry w roku akademickim z ew. dodatkowym okresem studiowania w czasie wakacji letnich; wspólne daty rozpoczęcia semestru zimowego i letniego; taka sama liczba tygodni zajęć);
- powszechne stosowanie w polskich uczelniach – ze względu na różną długość studiów na każdym z poziomów – semestralnego systemu rozliczeń osiągnięć studenta i symetryzacja organizacji obu semestrów (w szczególności podobny układ i czas trwania obu sesji egzaminacyjnych);
- ujednoczenie skali ocen stosowanej w polskich uczelniach i sposobu określania ostatecznego wyniku studiów uwidocznionego na dyplomie.

2.1.5. Potwierdzanie uzyskania efektów kształcenia

Niezwykle ważnym etapem tworzenia programu kształcenia jest jego testowanie i ocena. Jego celem jest uzyskanie odpowiedzi na pytanie o to, czy realizacja programu zapewni osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia i czy odpowiada rozpoznanym w stadium koncepcyjnym oczekiwaniom społecznym i wymaganiom rynku pracy. Kryteria oceny powinny być tworzone z udziałem różnych grup interesariuszy, a rezultaty oceny wykorzystane do doskonalenia programu. Testowanie i ocena programu powinny być prowadzone zarówno w fazie projektowania, jak i w fazie realizacji

Tab. 20: Fragment przykładowej macierzy efektów kształcenia, służącej do weryfikacji efektów kształcenia związanych z wymaganiem umiejętności skutecznego porozumiewania się; X oznacza, że rozpatrywany efekt kształcenia jest wymieniony w zbiorze efektów kształcenia przedmiotu, a sprawdziany związane z realizacją przedmiotu pozwalają stwierdzić, w jakim stopniu został on osiągnięty [Kras2009]

szczegółowe efekty kształcenia zdefiniowane dla programu studiów	przedmiot			
	Fizyka	Techniki prezentacji	Projekt inżynierski	Seminarium dyplomowe
znajomość zasad i umiejętność opracowania i przedstawiania wyników eksperymentu	X			
umiejętność sporządzania dokumentacji projektu			X	
znajomość zasad i umiejętność tworzenia tekstu technicznego	X	X	X	
umiejętność tworzenia tekstu technicznego przeznaczonego dla „nieszpecjalistów”		X		
znajomość zasad i umiejętność przekształcenia tekstu pisanego w prezentację multimedialną		X		
umiejętność przeprowadzenia prezentacji ustnej z wykorzystaniem technik multimedialnych		X		X
umiejętność uczestniczenia w dyskusji i prowadzenia dyskusji		X		X
umiejętność tworzenia stron www		X		

Programy studiów prowadzące do uzyskania dyplomu ukończenia studiów na danym kierunku (związane z ukończeniem programu studiów o konkretnej nazwie np. *Inżynieria komputerowa*), opracowane zgodnie z przedstawioną procedurą w różnych uczelniach, mogą się znacznie różnić. Także efekty kształcenia związane z tymi programami mogą

być różne (jest to konsekwencją zróżnicowania misji uczelni, ich zasobów materialnych, kadry, stosowanych technik nauczania itp.), lecz muszą pozostawać w zgodzie z efektami zdefiniowanymi na poziomie systemu oraz na poziomie właściwego obszaru kształcenia (w przypadku *Inżynierii komputerowej* – obszaru kształcenia technicznego).

Potwierdzanie efektów kształcenia jest przede wszystkim zadaniem uczelni (jednostki prowadzącej studia). Zaprojektowanie i właściwe stosowanie odpowiednich mechanizmów sprawdzania, czy i w jakim stopniu efekty kształcenia sformułowane dla danego programu studiów (i podane do wiadomości publicznej) są osiągnięte w wyniku realizacji procesu dydaktycznego stanowi podstawę funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości, co wynika m.in. z treści opracowanego przez ENQA dokumentu *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, przyjętego przez ministrów na konferencji w Bergen [ESG2005].

Rola ciała zewnętrznego dokonującego walidacji efektów kształcenia (akredytującego program studiów) sprowadza się wówczas głównie do:

- zbadania, czy zdefiniowane przez uczelnię zamierzone efekty kształcenia pozostają w zgodzie z efektami dla właściwego obszaru kształcenia, w którym „ulożony” jest podlegający ocenie program studiów;
- zbadania, czy wewnętrzny system zapewniania jakości działa prawidłowo, a w szczególności, na ile skuteczne są opracowane przez uczelnię mechanizmy sprawdzania, czy i w jakim stopniu efekty kształcenia sformułowane dla danego programu studiów są w rzeczywistości osiągnięte (w wyniku realizacji procesu dydaktycznego).

Mówiąc inaczej, procedura ewaluacji i akredytacji powinna być oparta w coraz większym stopniu na badaniu efektów kształcenia – „wyjścia”, a nie „wejścia”, tzn. badaniu skuteczności „uczenia się”, a nie „nauczania”.

Koncentracja na badaniu efektów kształcenia nie oznacza, że w procesie oceny jakości kształcenia pomijane jest badanie „wejścia”, czyli m.in. warunków studiowania. Coraz częściej jednak – nawet w przypadku oceny programów studiów (a nie instytucji) – pod tą nazwą kryją się – obok zasobów posiadanych przez uczelnię (materialnych, ludzkich) – nowe elementy, mniej ważne z punktu widzenia kadry nauczającej, lecz bardzo istotne z punktu widzenia studentów. W szczególności dokonywana jest ocena „usług świadczonych studentom”, takich jak zakwaterowanie, doradztwo i pomoc (w sprawach akademickich, w sprawach planowania kariery zawodowej, a także w sprawach osobistych), świadczenia pomocy materialnej, świadczenia w zakresie ochrony zdrowia itp.

Jak wspomniano wyżej, zmiana podejścia do ewaluacji i akredytacji (oparcie ich przede wszystkim na badaniu efektów kształcenia) powoduje konieczność zmiany sposobu działania agencji akredytacyjnych. Szczególne wyzwanie stanowi badanie skuteczności wewnętrznego systemu zapewniania jakości, a zwłaszcza sprawdzanie, czy i w jakim stopniu efekty kształcenia sformułowane dla danego programu studiów są rzeczywiście osiągnięte w wyniku realizacji procesu kształcenia. Realizacja tego zadania wymaga – w ramach procedury akredytacji – analizowania prac studenckich (ocenionych prac egzaminacyjnych, prac domowych, projektów, prac dyplomowych – także ze względu na kompletność komentarzy i zaleceń sformułowanych przez nauczycieli dokonujących oceny), jak również zarejestrowanych na taśmie wideo zajęć o charakterze ćwiczeń, seminariów i egzaminów dyplomowych. Takie właśnie podejście stosowane jest m.in. przy akredytacji programów kształcenia inżynierów w Stanach Zjednoczonych (zgodnie z kryteriami ABET [ABET]).

Zmiany w sposobie realizacji procedur oceny jakości kształcenia sprzyjają udziałowi w pracach komisji oceniających i ciał akredytacyjnych interesariuszy zewnętrznych – osób spoza środowiska akademickiego, m.in. przedstawicieli pracodawców, co jest zgodne z postulatami dokumentu ENQA przyjętego w Bergen [ESG2005].

2.1.6. Metodyka opisu programu studiów

Kompleksowa i precyzyjna informacja o ofercie edukacyjnej jest traktowana jako jeden ze standardów zapewnienia jakości kształcenia w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego⁵. W celu zapewnienia wszystkim interesariuszom dostępu do informacji o ofercie edukacyjnej konieczne jest zaprojektowanie struktury opisu programu studiów, który może być wykorzystywany do różnych celów informacyjnych – w systemach elektronicznej rejestracji kandydatów, w katalogach programów studiów i kursów, w materiałach informacyjno-promocyjnych uczelni i jej jednostek.

Zestaw elementów opisu programu studiów o określonej nazwie został zaproponowany w *Przewodniku dla użytkowników ECTS*⁶ i obejmuje następujące elementy:

1. przyznawane kwalifikacje (tytuły i dyplomy)
2. poziom kwalifikacji
3. szczegółowe kryteria przyjęć
4. szczegółowe procedury dotyczące uznawania wcześniejszego kształcenia (formalnego, nieformalnego i incydentalnego)
5. wymagania i przepisy dotyczące kwalifikacji
6. profil programu studiów
7. podstawowe efekty kształcenia/uczenia się
8. profile zawodowe absolwentów wraz z przykładami
9. dalsze możliwości kształcenia
10. strukturę programu wraz z liczbą punktów (60 punktów rocznie)
11. przepisy dotyczące egzaminów, systemu oceniania i ocen
12. wymogi związane z ukończeniem studiów
13. typ studiów (stacjonarne, niestacjonarne, e-learning...)
14. nazwisko kierownika programu studiów lub innej odpowiedzialnej osoby.

Podstawowa literatura przedmiotu

- E. Brenner, J. Niehs. *Curricula Development based on Learning Outcomes – An Austrian Case*. In: *Implementing Competence Orientation and Learning Outcomes in Higher Education*, ed. by E. Canon [i in.], 2008. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.he-leo-project.eu/he_leo-handbook/processes_and_practices/curricula-development-based-on-learning-outcomes-2013-an-austrian-case/ [odczyt: 19.05.2010].
- *Efekty kształcenia jako podstawa budowy programów studiów. Pomocne informacje*. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.bjk.uw.edu.pl/files/pdf/efekty_ksztalcenia_pomoc.pdf [odczyt: 19.05.2010].
- *Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów ECTS. Przewodnik dla użytkowników*. [Dok. elektr.]. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009. for the Polish language edition: Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji Warszawa 2009. Tryb dostępu: http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/przewodnik_ECTS_2009_pol.pdf [odczyt: 19.05.2010].
- *Humanities Curriculum*. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.dodea.edu/foia/iod/pdf/2610_1.pdf [odczyt: 31.01.2010].
- D. Kennedy, *Designing Curricula based on Learning Outcomes*, 2009. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: <http://www.bjk.uw.edu.pl/files/ppt/kennedy.ppt> [odczyt: 19.05.2010].
- D. Kennedy, A. Hyland, N. Ryan. *Writing and Using Learning Outcomes. A Practical Guide*, 2007. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: <http://www.bologna.msmt.cz/files/learning-outcomes.pdf> [odczyt: 19.05.2010].
- *Master's degree characteristics. September 2009. Draft for consultation*. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: <http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/benchmark/masters/MastersDegreeCharConsult2009.pdf> [odczyt: 31.01.2010].

⁵ Por. *Standardy i wskazówki dotyczące zapewnienia jakości kształcenia w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego*. Warszawa 2005, s. 18, standard 1.7 *Publikowanie informacji*: „Instytucje powinny w regularnych odstępach czasu publikować aktualne, bezstronne i obiektywne informacje – zarówno w ujęciu ilościowym, jak i jakościowym – na temat oferowanych przez siebie programów oraz ich efektów”

⁶ *Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów ECTS. Przewodnik dla użytkowników*. [Dok. elektr.]. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009. for the Polish language edition: Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji Warszawa 2009. Tryb dostępu: http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/przewodnik_ECTS_2009_pol.pdf [odczyt: 10.07.2010].

- M. Ziółek, *Tworzenie programu studiów na bazie efektów uczenia się*, 2010. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/MZ_budowa%20programow%20studiow_070510.pdf [odczyt: 19.05.2010]. *Subject benchmark statements. Honours degree benchmark statements*. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: <http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/benchmark/honours/default.asp> [odczyt: 29.01.2010].
- *Tuning Subject Area Findings: History*. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/template/Template_History.pdf [odczyt: 29.01.2010].
- [Kras2009] A. Kraśniewski, *Proces Boloński – to już 10 lat*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji, ISBN 978-83-87716-00-4, 2009.
- [ESG2005] *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, European Association for Quality Assurance in Higher Education, 2005; www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna (zakładka „Main Documents”).
- [ABET] *Criteria for Accrediting Engineering Programs, effective for evaluations during the 2009-2010 accreditation cycle*, ABET Engineering Accreditation Commission, 2009; <http://www.abet.org/Linked%20DocumentsUPDATE/Criteria%20and%20PP/E001%2009-10%20EAC%20Criteria%2012-01-08.pdf>.

Rozdział 2.2. Projektowanie programu zajęć dydaktycznych (sylabus) z wykorzystaniem efektów kształcenia⁷

2.2.1. Wstęp

Podstawową zaletą programów studiów zdefiniowanych w oparciu o efekty kształcenia jest ich przejrzystość. Tego rodzaju funkcjonalność jest szczególnie ważna dla pracodawców, którzy w poprzednim systemie opisu procesu kształcenia, musieli się domyślać jakiej wiedzy, umiejętności i kompetencji personalnych i społecznych mogą spodziewać się po absolwencie, który przeszedł przez określony programem studiów zakres przedmiotów i treści programowych.

Przebudowa pojedynczego przedmiotu w oparciu o efekty kształcenia jest niezbędnym etapem w procesie włączania kształcenia formalnego w system uczenia się przez całe życie. Opisywanie kompetencji w języku efektów kształcenia otwiera drogę do uznawania wiedzy i umiejętności zdobywanych na drodze nieformalnej i pozaformalnej. W konsekwencji kształcenie na drodze formalnej staje się jedynie jednym z etapów procesu uczenia się przez całe życie i musi być kompatybilne z pozostałymi etapami.

Pojedynczy przedmiot jest jednym z wielu elementów struktury kompetencji zdobywanych przez całe życie i aby do niej pasować musi być zdefiniowany za pomocą tych samych narzędzi, tego samego języka, w tym przypadku języka opartego na idei efektów kształcenia.

2.2.2. Nowe podejście do przedmiotu

Przebudowa lub budowa przedmiotu w oparciu o efekty kształcenia jest kompleksowym procesem zmiany filozofii prowadzenia danego przedmiotu i niesie za sobą szereg krótko i długoterminowych działań, niezbędnych dla każdego prowadzącego przedmiot.

Ważnym i nierzadko najtrudniejszym etapem wdrożenia takiego podejścia jest zaszczepienie nowej idei wśród kadry akademickiej. Jest to problem niezwykle delikatny ponieważ podejście oparte na efektach kształcenia poddaje w wątpliwość efektywność starego systemu opartego na treściach programowych. Przy wprowadzeniu podejścia „nowego” pojawia się naturalna reakcja obronna, związana z tym, że nikt nie chciałby być posądzony o bycie nieefektywnym w tym, co robi. Tymczasem doświadczenie pokazuje, że fakt, że student usłyszał daną informację nie jest równoznaczne z tym, że posiada w tym zakresie założoną wiedzę i umiejętności. Podobnie odpytywanie z definicji i wiadomości nie daje gwarancji osiągnięcia wspomnianych efektów.

Podstawowym elementem nowego podejścia prowadzenia przedmiotu jest zmiana roli prowadzącego przedmiot z prezentującego wiadomości, przekazującego informacje wy-

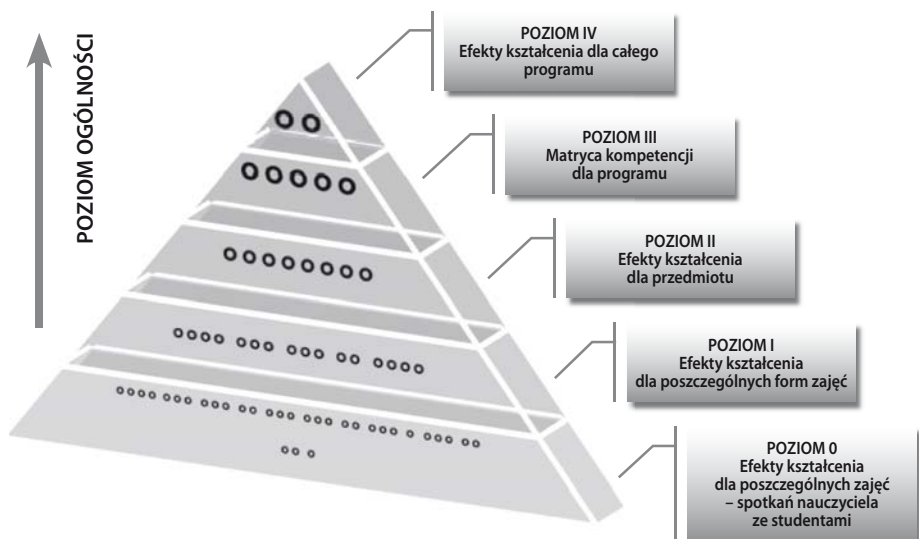
⁷ Opracował Tomasz Saryusz-Wolski

kładowcy, na lidera wspomagającego uczenie się studenta. Tak zdefiniowana zmiana niesie za sobą również zmianę roli studenta, który, z pasywnego odbiorcy informacji i wiadomości, zamienia się w aktywnego uczestnika procesu kształcenia, współodpowiedzialnego za jakość tego procesu i świadomego wiedzy, umiejętności i innych kompetencji jakie chce w ramach danego przedmiotu zdobywać. Powyższe założenia stanowią kluczowy element systemu zorientowanego na studenta (student-centred system), który w odróżnieniu do systemu zorientowanego na nauczyciela (teacher-centred system), stawia w centrum procesu potrzeby studenta i adaptuje poszczególne elementy przedmiotu do rzeczywistych możliwości uczącego się. Pojawia się tutaj problem elastyczności przedmiotu, w którym jedynym sztywnym elementem mają być efekty kształcenia. Wszystkie pozostałe składowe przedmiotu takie jak treści, narzędzia dydaktyczne oraz sposoby oceniania (metody pomiaru dydaktycznego), powinny elastycznie dostosowywać się do specyfiki uczącej się grupy studentów. Jest to bardzo złożone podejście wymagające od prowadzącego zdefiniowania wielu możliwych dróg (kombinacji narzędzi i treści) prowadzących do tych samych efektów.

2.2.3. Cele i efekty kształcenia – jako warunki brzegowe definiujące ramy każdego przedmiotu

Efekty kształcenia zdefiniowane dla przedmiotu nie określają tego co wykładowca ma do przekazania studentom, lecz definiują jaką wiedzę, umiejętności i kompetencje personalne i społeczne studenci będą w stanie zademonstrować po ukończeniu kursu. Najważniejszą cechą dobrze zdefiniowanych efektów kształcenia jest ich mierzalność gwarantująca właściwą ocenę stopnia ich osiągnięcia.

Każdy nauczyciel powinien mieć również świadomość, jak efekty kształcenia zdefiniowane dla jego przedmiotu wpasowują się w matrycę kompetencji zdefiniowaną dla całego programu. Każdy prowadzący przedmiot powinien zdefiniować efekty kształcenia na różnych poziomach szczegółowości (rys). Efekty ogólne dla całego przedmiotu (POZIOM II) ujawniane między innymi w jej karcie mogą stanowić element wyjściowy w odniesieniu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla całego programu (POZIOM III, IV), ale również w odniesieniu do poszczególnych form zajęć i spotkań ze studentami. (POZIOM 0 i I). Efekty kształcenia zdefiniowane dla poszczególnych form zajęć- wykładów, ćwiczeń, laboratoriów a także dla pojedynczych spotkań ze studentami, nie muszą być ujawniane studentom – funkcjonują jednak w sposób ciągły w świadomości prowadzącego i stanowią podstawę do samooceny.

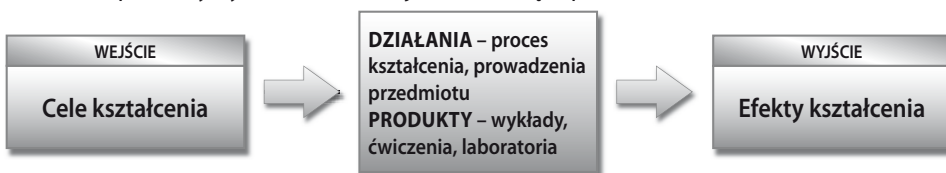


2.2.3.1. Różnice pomiędzy celami a efektami kształcenia⁸

Cel przedmiotu opisuje zmianę, jaką chce się osiągnąć w wyniku realizacji procesu kształcenia związanego z przedmiotem. Cele są intencjami nauczyciela wskazującymi, co, po zakończeniu danego kursu, zmieni się w sytuacji odbiorców (studentów). Przedstawiają, jaką wiedzę posiadają odbiorcy, czego nowego się nauczą, jak poprawią się ich umiejętności, jak zmieni się ich sytuacja życiowa, jakie pojawią się możliwości.

Efekt kształcenia to bezpośrednie oraz natychmiastowe (mierzone po zakończeniu realizacji przedmiotu lub jego części) rezultaty wynikające z dostarczenia produktu w postaci wykładów, laboratoriów, ćwiczeń, projektów i innych.

Cele kształcenia są elementem wejścia i nie gwarantują określonych efektów/rezultatów, które powinny być zdefiniowane jako wieńczące proces kształcenia.



PRZYKŁAD 1

Cel kształcenia: Zapoznanie studentów z nowoczesnymi technologiami inżynierskimi

Produkty: Poprzez uczestnictwo w ćwiczeniach i laboratoriach student zdobywa wiedzę umiejętności oraz nabiera pożądanych postaw w zakresie obsługi nowoczesnych technologii inżynierskich

Efekty Kształcenia : Po zakończeniu kursu student potrafi właściwie

identyfikować technologie inżynierskie, potrafi krytycznie oceniać przydatność poszczególnych rozwiązań do zadanych sytuacji rzeczywistych ...

2.2.3.2. Jakie są cechy dobrze zdefiniowanych efektów kształcenia

Największą trudność w definiowaniu efektów kształcenia stanowi ich właściwe odróżnienie od celów przedmiotu. Często, do zdefiniowania efektów kształcenia używa się sformułowań typu „wiedzieć”, „rozumieć”, które w odniesieniu do przedstawionych powyżej definicji bardziej opisują cele niżeli efekty. Tego typu sformułowania nie identyfikują w jasny sposób poziomu wiedzy czy rozumienia, a jedynie w sposób ogólny zaznaczają ideę przedmiotu.

Poprawne definiowanie efektów kształcenia jest obecnie przedmiotem międzynarodowej dyskusji, której wynikiem jest szereg publikacji prezentujących różnorodne doświadczenia w tym zakresie. Jest jednak kilka wskazówek, co do których zdecydowana większość badaczy ma to samo zdanie:

- Liczba efektów dla modułu/przedmiotu nie może być zbyt duża – optymalnie 5-9
- Każdy efekt kształcenia powinien być zdefiniowany na poziomie osiągalnym dla najmniej zdolnego studenta a nie na najwyższym możliwym poziomie
- Zdefiniowane dla modułu/ przedmiotu efekty kształcenia muszą w jasny sposób odpowiadać efektom zdefiniowanym w macyry kompetencji dla całego programu.

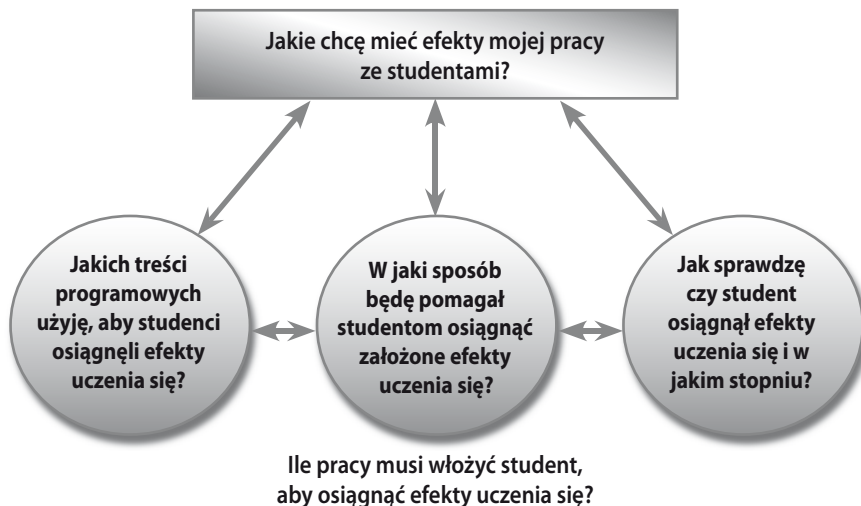
Ponadto wszystkie efekty kształcenia powinny spełniać kryteria koncepcji **SMART**:

⁸ Patrz także uwagi w rozdziale 2.1.

- S** – specific – szczegółowość, konkretność – efekty kształcenia powinny być szczegółowo opisane, dotyczyć konkretnych oczekiwań co do tego jaką wiedzę i umiejętności student powinien osiągnąć po zakończeniu kursu.
Efekty kształcenia nie mogą być również zbyt szczegółowe, gdyż:
- M** – measurable – mierzalność – Do każdego zdefiniowanego efektu kształcenia muszą pojawić się jasne kryteria jego oceny – czy i jakim stopniu został osiągnięty. Odpowiedni poziom szczegółowości zdefiniowania efektów kształcenia gwarantuje efektywną strategię oceny.
- A** – acceptable/accurate – akceptowalność/trafność – Każdy efekt powinien być przedyskutowany i skonsultowany z wytycznymi zewnętrznymi dla przedmiotu – Każdy prowadzący przedmiot powinien umieć wskazać odniesienie swoich efektów kształcenia do macierzy efektów kształcenia zdefiniowanej dla całego programu studiów a także do odpowiednich poziomów Krajowej Ramy Kwalifikacji.
- R** – realistic – realistyczny – możliwy do osiągnięcia poprzez realizację przedmiotu (zdefiniowane efekty kształcenia nie mogą się odnosić do działań (treści, form dydaktycznych), których dany przedmiot nie obejmuje. Efekty kształcenia nie mogą być również listą pobożnych życzeń nauczyciela, możliwych do zrealizowania na danym poziomie umiejętności i wiedzy studenta oraz w danym czasie.
- T** – time-scaled – Efekty kształcenia dla danego przedmiotu powinny być osiągalne w zdefiniowanym przez program czasie. Nauczyciele Akademicki powinien realnie oszacować obciążenie pracą studenta potrzebne do osiągnięcia każdego efektu kształcenia z osobna oraz wszystkich razem i na tej podstawie ocenić na ile realne jest ich osiągnięcie w ramach liczby punktów ECTS, które zostały przewidziane dla danego przedmiotu.

2.2.4. Jak opracować strategię prowadzenia przedmiotu gwarantującą osiągnięcie założonych celów i efektów?

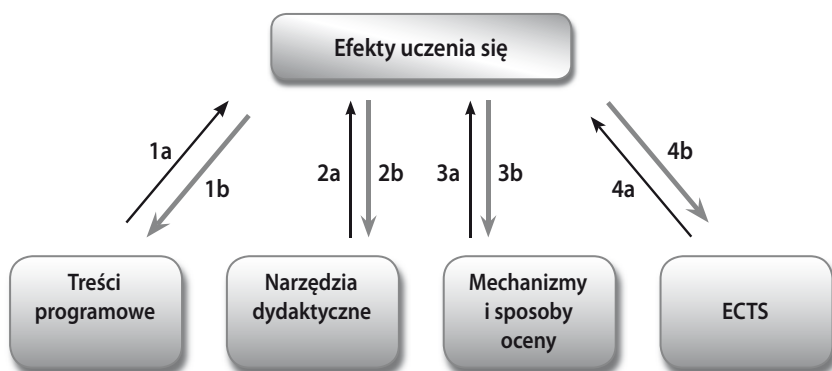
Wdrożenie nowej idei kształcenia opartej na efektach kształcenia niesie za sobą zmianę koncepcji prowadzenia przedmiotu już na etapie wstępnym. Nauczyciel nie rozpoczyna od zadania sobie pytania czego będzie uczył, ale od tego jakie, w swoim przedmiocie, chce osiągnąć efekty w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw. Dopiero w następnej kolejności pojawia się potrzeba dopasowania treści programowych do określonych uprzednio efektów. Niezbędne jest bowiem odsunięcie nadrzędności z treści programowych w kierunku efektów kształcenia. Proces myślenia nauczyciela o przedmiocie musi następnie przejść do etapu zdefiniowania narzędzi i mechanizmów, które pomogą osiągnąć studentom założone efekty kształcenia. Bardzo ważnym i trudnym zagadnieniem z jakim musi się zmierzyć nauczyciel na etapie definiowania przedmiotu jest odpowiedź an pytanie, jak można sprawdzić czy i jakim stopniu założone efekty zostały przez studenta osiągnięte. Na samym końcu procesu przedmiotu powinno paść pytanie dotyczące nakładu pracy, jaki będzie musiał włożyć student, aby osiągnąć określone efekty kształcenia.



Następstwem pytań wynikających z efektów kształcenia, zadanych w fazie przygotowań do prowadzenia przedmiotu, muszą być konkretne decyzje dotyczące treści programowych, narzędzi dydaktycznych i ewaluacyjnych.

Aby przebudowa przedmiotu w oparciu o efekty kształcenia miała sens, nauczyciel akademicki, poza prawidłowym zdefiniowaniem efektów kształcenia, musi dokładnie przemyśleć i wprowadzić narzędzia dydaktyczne, które będą wspomagały ich zdobywanie. Elementem wieńczącym przebudowę przedmiotu powinno być wdrożenie odpowiednich narzędzi ewaluacyjnych, które nie tylko sprawdzą czy założone efekty zostały osiągnięte, ale również w jakim stopniu. Tak rozumiana przebudowa przedmiotu, będzie miała sens jedynie wtedy, jeśli wszyscy prowadzący przedmiot dobrze zrozumieją ideę przemian.

Elementy opisu modułu, przedmiotu



Najważniejszym zadaniem dla nauczyciela akademickiego jest więc wykazanie spójności pomiędzy poszczególnymi elementami składowymi przedmiotu poprzez odpowiedzi na pytania:

1a – czy wszystkie zaplanowane treści programowe mają swoje odzwierciedlenie w efektach kształcenia

- 1b- czy wszystkie zdefiniowane efekty kształcenia znalazły odzwierciedlenie w treściach programowych?
- 2a- Czy zaplanowane narzędzia dydaktyczne są odpowiednie dla osiągnięcia założonych efektów kształcenia?
- 2b- Czy użycie zaplanowanych narzędzi nie przyniesie dodatkowych nie zapisanych jeszcze efektów kształcenia ?
- 3a- Czy mechanizmy oceny kształtującej wspomagają osiągnięcie efektów kształcenia?
- 3b- Czy każdy efekt kształcenia jest w dostatecznym stopniu sprawdzany?
- 4a- Czy liczba przydzielonych punktów ECTS odpowiada nakładowi pracy studenta pracą dla zdefiniowanych efektów kształcenia ?
- 4b- Czy nakład pracy studentów jest adekwatny do osiągniętych efektów kształcenia

2.2.4.1 Potwierdzanie osiągnięcia efektów kształcenia: metody i kryteria oceny

Zagadnienie związane z oceną studenta jest złożonym problemem, będącym przedmiotem badań wielu dydaktyków. Wdrożenie koncepcji prowadzenia przedmiotu w oparciu o efekty kształcenia niesie za sobą potrzebę wprowadzania nowych form i kryteriów ewaluacji.

Prowadzący musi odpowiedzieć sobie na dwa podstawowe pytania:

- Jak student zademonstruje osiągnięcie określonych efektów (metody oceny)
- Jak ocenić czy student osiągnął założone efekty kształcenia i w jakim stopniu (kryteria oceny)

Każdy nauczyciel zapytany o sposoby oceniania studentów jest w stanie udzielić szeregu odpowiedzi ukazujących wachlarz dostępnych narzędzi ewaluacyjnych. Niestety doświadczenie pokazuje, że jedynie niewielka część tych narzędzi ma zastosowanie do efektów kształcenia. Znakomitą większość stanowią narzędzia weryfikujące zaznajomienie się z treściami programowymi. Formy oceny efektów kształcenia mogą być, i zazwyczaj są, trudniejsze zarówno dla studenta jak i dla nauczyciela. Przykładowo student zwykle woli wykazać się „rozumieniem” definicji i pojęć poprzez rozwiązanie testu, aniżeli rozwiązywać złożone zagadnienie problemowe, nawet przy możliwości korzystania z notatek z zajęć czy innych materiałów. Z drugiej strony przygotowanie takiego problematycznego zadania, sprawdzającego pożądane poziomy wiedzy, umiejętności i innych kompetencji, jest również bardziej pracochłonne dla nauczyciela. Nie ulega jednak wątpliwości fakt, że efektywność zajęć będzie miała miejsce jedynie wtedy, jeżeli znajdą się odpowiednie narzędzia które ją zweryfikują i potwierdzą. Każda forma oceny powinna jasno definiować jaki efekt kształcenia sprawdza.

Efekt kształcenia	Forma oceny			
	Test 1	Test2	Projekt	Egzamin ustny
Efekt kształcenia 1	X		X	
Efekt kształcenia 2		X		X
...				X

Niezwykle istotnym aspektem, często pomijanym przez wykładowców jest jasne określenie kryteriów oceny w odniesieniu do poszczególnych efektów kształcenia. Każdy student już na początku zajęć musi mieć pełną świadomość tego, jakich efektów prowadzący od niego oczekuje oraz jak są przez nauczyciela zdefiniowane poszczególne poziomy osiągnięcia tych efektów. Służyć temu może odpowiednia tabela oddana do dyspozycji studentom:

	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
Efekt 1 Student po zakończeniu kursu będzie potrafił efektywnie dobierać i wykorzystywać narzędzia analizy matematycznej	Student nie umie wykorzystywać podstawowych narzędzi	Student poprawnie wykorzystuje zaledwie kilka narzędzi...	Student nie tylko poprawnie wykorzystuje narzędzia, ale również potrafi w analityczny sposób je porównać	Student potrafi wykorzystywać wszystkie zaproponowane w trakcie zajęć narzędzia, potrafi porównywać ich efektywność a także samodzielnie identyfikować narzędzia potrzebne do rozwiązania zadanego problemu z jednoczesnym uzasadnieniem wyboru
Efekt 2 Student będzie potrafił efektywnie prezentować i dyskutować wyniki swoich badań	Student nie potrafi w najprostszy sposób zaprezentować wyników swoich badań	Student prezentuje „suche” wyniki bez umiejętności ich efektywnej analizy	Student nie tylko efektywnie prezentuje wyniki, ale również dokonuje ich analizy. Potrafi również prowadzić dyskusję osiągniętych wyników	Student potrafi efektywnie prezentować, analizować, dyskutować osiągnięte wyniki a także proponować modyfikacje w układzie pomiarowym
...

2.2.4.2. Dwa typy oceny jako narzędzia ewaluacji studenta i... nauczyciela

Ocena formująca

Ocena formująca służy bezpośrednio procesowi kształcenia, jest również narzędziem które pomaga dobierać prowadzącemu przedmiot, odpowiednio dla specyfiki zespołu uczącego się, narzędzia i efektywnie poprowadzić proces kształcenia w ramach danego przedmiotu.

Ocena formująca opiera się na dobrej komunikacji na linii student- nauczyciel. Wspiera zaangażowanie studentów i daje im poczucie wpływu na proces kształcenia, poprzez możliwość wyrażenia swoich potrzeb nie tylko w zakresie treści programowych ale również metod kształcenia, na jakie zdecydował się prowadzący.

Ocena formująca nie zawsze powinna mieć wpływ na ocenę końcową. Ocena ta powinna pomagać studentowi i nauczycielowi w zdefiniowaniu okresowych osiągnięć studenta, ma umożliwić identyfikację ewentualnych braków w wiedzy i umiejętnościach studentów. Nauczyciel efektywnie wykorzystujący wyniki tej oceny powinien elastycznie dopasowywać poszczególne narzędzia dydaktyczne do potrzeb i specyfiki grupy z którą w danym momencie pracuje.

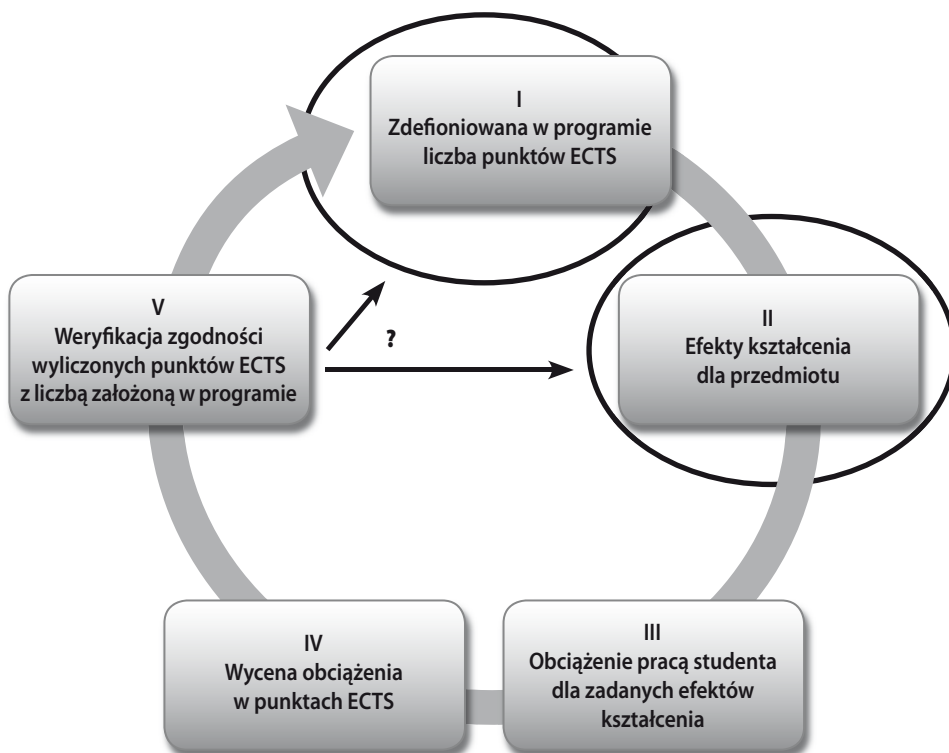
Ocena podsumowująca

Ocena podsumowująca ma miejsce zazwyczaj na końcu procesu kształcenia (przedmiotu/ modułu) i służy tylko ocenie tego jakie efekty kształcenia student osiągnął i w jakim stopniu. Ocena podsumowująca nie koniecznie musi sprawdzać wszystkich zdefiniowanych efektów kształcenia ale ich odpowiednio dobrana reprezentatywną próbkę.

2.2.5. ECTS – ostatnia składowa przedmiotu wieńcząca strategię jego prowadzenia

Doświadczenie pokazuje, że nadal w polskim szkolnictwie wyższym przypisywanie punktów ECTS ma charakter przypadkowy i nie do końca wiąże się ze zdefiniowanymi dla danego programu/przedmiotu efektami kształcenia oraz z obciążeniem pracą studenta.

Decyzja o liczbie punktów dla danego przedmiotu powinna być podejmowana na etapie tworzenia i dogłębnej analizy matrycy kompetencji dla danego programu. Prowadzący przedmiot dostając informację dotyczącą przypisanych przedmiotowi punktów ECTS powinien przede wszystkim zdefiniować odpowiednie efekty kształcenia, następnie wycenić sumaryczne obciążenie pracą studenta dla wszystkich efektów i przełożyć na liczbę punktów ECTS i zweryfikować z wartością zadaną. Jeśli występuje niezgodność należy zmodyfikować element I lub element II (rys).

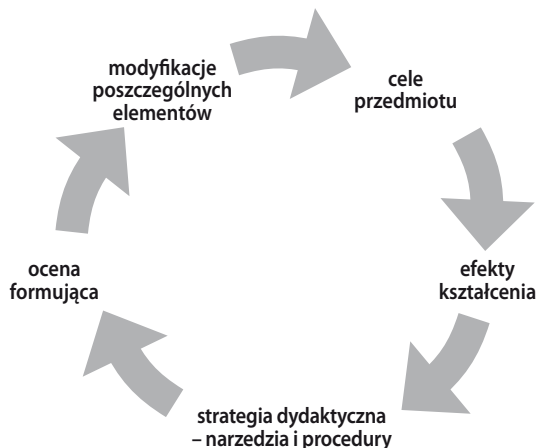


2.2.6. Przebudowa przedmiotu w oparciu o efekty kształcenia jako proces podlegający ciągłemu doskonaleniu

Zazwyczaj pierwotne zdefiniowanie efektów kształcenia nie jest optymalne, dopiero po zarysowaniu strategii prowadzenia przedmiotu, wskazaniu narzędzi dydaktycznych, mechanizmów i form oceny lista efektów podlega pewnej weryfikacji.

Prowadzenie przedmiotu w oparciu o efekty kształcenia jest procesem ciągłego doskonalenia, który powinien być realizowany przed każdym nowym cyklem kształcenia. Narzędziem szczególnie silnie wspierającym samodoskonalenie prowadzącego przedmiot powinny być wyniki oceny formującej, która wskazuje efektywność poszczególnych narzędzi dydaktycznych oraz trafność doboru treści programowych.

System zorientowany na studenta charakteryzuje się dużą elastycznością doboru poszczególnych elementów przedmiotu. Różnorodność zestawień poszczególnych narzędzi, treści, form musi jednak prowadzić do tych samych efektów kształcenia. Aby osiągnąć wysoką jakość procesu kształcenia, proces doskonalenia musi odbywać się w sposób ciągły.



Zakończenie

W tradycyjnym, zorientowanym na nauczyciela, systemie kształcenia, wszystko zaczynało się od treści programowych. Nauczyciel przede wszystkim zadawał sobie pytanie czego będzie uczył. W ślad za tym pytaniem szły inne- jak będzie uczył i jak będzie oceniał. Wszystkie deskryptory dotyczące przedmiotu odnosiły się do jego treści. W koncepcji prowadzenia przedmiotu opartej na efektach kształcenia najważniejsza jest efektywność odzwierciedlona w wiedzy, umiejętnościach i innych kompetencjach, jakimi wykazuje się uczący po zakończeniu procesu kształcenia obejmującego dany przedmiot.

Najważniejszym i często najbardziej czasochłonnym etapem przebudowy jest przekonanie prowadzącego przedmiot do nowej koncepcji kształcenia, między innymi ze względu na trudność w opanowaniu nowego języka. Jeżeli prowadzący przedmiot, dobrze rozumie ideę efektów kształcenia, proces przebudowy następuje szybko i kreatywnie. Jednakże, ze względu na ogromne zróżnicowanie przedmiotów nie można narzucać „jedynie słusznego” schematu opisu i prowadzenia przedmiotów. „Uwolnienie od więzów” np. przynosi w tym zakresie bardzo dobre rezultaty.

Ważnym sprzymierzeńcem przebudowy przedmiotów w oparciu o efekty kształcenia jest czas poświęcony na dyskusję z prowadzącymi, którzy nierzadko, w wyniku takiej rozmowy, odnajdują efekty kształcenia „których nigdy się nie spodziewali”.

Literatura

- [1] Heitmann, Günter and Avdelas, Aris and Arne, Oddvin (2003) E4 Thematic Network: Enhancing engineering Education in Europe - Volume C: Innovative curricula in engineering education, Borri, Claudio and Maffioli, Francesco, Eds. . Firenze University Press.
- [2] Mager, RF (1984) *Preparing Instructional Objectives* (2nd edn), Pitman Learning Inc. California.
- [3] Gronlund, NE (1978) *Stating Objectives for Classroom Instruction* (2nd edn) Collier Macmillan Pub. London.
- [4] Biggs, J (2001) *Teaching for Quality Learning at University*, Open University Press, Great Britain.
- [5] Moon, J (2002) *The Module and Programme Development Handbook*, Kogan Page, London.
- [6] Bloom, B S, ed. (1956) *Taxonomy of Educational Objectives: The Cognitive Domain*. David McKay, New York

PRZEWODNIK PO PRZEDMIOCIE

I. KARTA PRZEDMIOTU

CEL PRZEDMIOTU

C1-

C2-

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1.

2.

3.

4.

5.

n...

EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK 1-

EK 2-

EK 3-

EK 4-

EK 5-

EK...n-

TREŚCI PROGRAMOWE

	Forma zajęć- wykłady	Liczba godzin	Forma zajęć- ćwiczenia	Liczba godzin	Forma zajęć- laboratoria	Liczba godzin
	W1-...		ĆW 1-...		L1-...	
	W2-...		ĆW 2-...		L2-...	
	W3-...		ĆW 3-...		L3-...	
	W4-...		ĆW 4-...		L4-...	
	W 5-...		ĆW 5-...		L5-...	
	W6-...		ĆW 6-...		L6-...	
	W7-...		ĆW 7-...		L7-...	
	W ...n-		ĆW ...n-...		L...n-...	
Suma godzin	-		-		-	

NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

SPOSOBY OCENY (F-FORMUJĄCA, P-PODSUMOWUJĄCA)

- F1.
- F2.
- F...n
- P1.
- P2.
- P...n.

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem	...
Przygotowanie się do laboratorium	...
Przygotowanie się do zajęć	...
...	
SUMA	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

- 1.
- 2.
- n...

PROWADZĄCY PRZEDMIOT (IMIĘ, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)

- 1.
- 2.
- n...

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposób oceny
EK 1	PEK 1, PEK 2	C1, C2	W1, W3, L4, L5	1, 4,	F2, P1, P2
EK 2	PEK 4	C1	W5, Ćw 6, L7	5, 6, 7	F2, P3
EK 3	PEK 5, PEK 7	C2	L1, L3, Ćw 8	5, 6,	
EK 4	PEK 6	C1, C2	L5, Ćw 4, L6	...	...
EK 5	PEK 4, PEK 6	C2	...	...	...
EK...n	...	...	...	...	...

II. FORMY OCENY - SZCZEGÓŁY

	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
Efekt 1
Efekt 2
...

III. INNE PRZYDATNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Informacja gdzie można zapoznać się z prezentacjami do zajęć, instrukcjami do laboratorium itp.
2. Informacje na temat miejsca odbywania się zajęć
3. Informacje na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/ godzina)
4. Informacja na temat konsultacji (godziny + miejsce)

ANEKSY

Aneks 1: Tło europejskie wprowadzenia ram kwalifikacji oraz scenariusze ich wdrażania

Ewa Chmielecka

Katedra Filozofii, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Inicjatywy wprowadzające ramy kwalifikacji w Europie

Krajowe Ramy Kwalifikacji są opracowywane i wdrażane w krajach europejskich z inicjatywy instytucji Unii Europejskiej. W większości krajów europejskich, w tym także w Polsce, prowadzone są prace nad budową krajowych ram kwalifikacji w trzech sektorach: kwalifikacji zawodowych, kwalifikacji właściwych dla szkolnictwa wyższego oraz kwalifikacji właściwych dla edukacji ogólnej, z intencją stworzenia spójnego opisu wszystkich kwalifikacji możliwych do uzyskania w danym kraju.

Najważniejszymi dokumentami leżącymi u podstaw tych działań były:

- Strategia Lizbońska z 2000 r. zawierająca zalecenie uzyskania przejrzystości kwalifikacji zawodowych oraz edukacji i szkoleń prowadzących do ich uzyskania, której skutkiem był m.in. tzw. Proces Kopenhaski określający priorytety Europy w zakresie kształcenia zawodowego i budujący narzędzia dla jego porównywalności;
- Komunikat ministrów właściwych dla szkolnictwa wyższego z Bergen z 2005 r. zawierający rekomendację i założenia budowy Europejskiej i Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego w ramach Procesu Bolońskiego;
- Zalecenie Parlamentu i Rady Europy z 18 grudnia 2006 roku w sprawie kluczowych kompetencji dla uczenia się przez całe życie;
- Zalecenie Parlamentu i Rady Europy z 23 kwietnia 2008 roku w sprawie Europejskich Ram Kwalifikacji (ERK) dla uczenia się przez całe życie;
- Zalecenia Grupy Doradczej ds. Ram Kwalifikacji (EQF Advisory Group) przy Komisji Europejskiej, a zwłaszcza opracowane przez nią dziesięć kryteriów odnoszenia ram krajowych do Ram Europejskich.

Kolejność pojawiania się inicjatyw unijnych sprawiła, że stopień zaawansowania prac nad ramami może być różny w każdym z sektorów. Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z kwietnia 2008 roku wskazuje na potrzebę oraz możliwość zharmonizowania prac sektorowych i ujęcia w jednej scalającej ramie wszystkich kwalifikacji wydawanych przez instytucje edukacyjne i szkoleniowe w danym kraju oraz uzyskiwanych poza edukacją formalną w perspektywie uczenia się przez całe życie.

W Zaleceniu Parlamentu i Rady Europy z 23 kwietnia 2008 roku przyjmuje się, że docelowo wszystkie kwalifikacje przyznawane w Europie będą zawierały odniesienie do Europejskich Ram Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie. Zalecane było przyjęcie następujących terminów realizacji:

- Do 2010 r.: powiązanie krajowych systemów edukacji z europejskimi ramami kwalifikacji za pośrednictwem krajowych ram kwalifikacji - przygotowanie ich modeli oraz scenariuszy wdrożenia w życie.
- Do 2011 r.: przygotowanie i ogłoszenie tzw. raportów referencyjnych, czyli opisów krajowych systemów kwalifikacji z zastosowaniem metody właściwej dla ram kwalifikacji i jasnym odniesieniem poziomów kwalifikacji krajowych do poziomów Europejskich Ram Kwalifikacji,
- Od roku 2012: umieszczanie na dyplomach i świadectwach poświadczających uzyskane kwalifikacje odniesienia do stosownego poziomu krajowych i Europejskich Ram Kwalifikacji.

Do marca 2010 r. ogłoszone zostały raporty referencyjne Irlandii, Malty, Wielkiej Brytanii i Belgii (wspólnoty flamandzkiej). Oczekuje się, że w roku 2010 zostanie publikowanych jeszcze 8-10 raportów; pozostałe kraje UE przekładają ten krok na lata następne.

Warto wspomnieć, że ramy kwalifikacji nie są wyłącznie inicjatywą europejską. Prace nad ich wprowadzeniem lub doskonaleniem trwają obecnie w ponad 120 krajach świata.

Europejska i Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego

Wprowadzenie Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego odbywające się na podstawie zaleceń Komunikatu z Bergen poprzedziło w wielu krajach wprowadzenie ram kwalifikacji bazujących na Zaleceniu Parlamentu i Rady Europy z 23 kwietnia 2008 roku i uważane było za kolejny etap realizacji Procesu Bolońskiego. Osiągnięcie głównego celu tego procesu, czyli stworzenie Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego (EOSW) potwierdzone zostało przez komunikat konferencji w Wiedniu i Budapeszcie w 2010 roku z zaleceniem prowadzenia dalszych prac nad rozwojem Obszaru. Europejskie i krajowe ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego mają być kolejnym narzędziem pozwalającym lepiej realizować wspólne cele europejskiej edukacji wyższej.

Ramy kwalifikacji - dla całego Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego (często zwana „bolońską”) oraz krajowe - są w tym procesie narzędziem szczególnie zwiększającym przejrzystość i ład w systemach edukacji wyższej. Dyskusję nad nimi rozpoczęto na konferencji w Berlinie w 2003 r., zaś decyzję o ich wprowadzeniu podjęto na konferencji w Bergen w 2005 r., a potwierdzono wolę i zasady ich wdrażania na konferencji londyńskiej w 2007 r. oraz w Leuven w 2009. Suplementem do Komunikatu z Bergen był dokument A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area przygotowany przez Bolońską Grupę Roboczą ds. Ram Kwalifikacji umocowaną przy Bolońskiej Grupie Wdrożeniowej (Bologna Follow-up Group - BFUG). Ten dokument zawiera najistotniejsze informacje i wskazówki służące tworzeniu ram krajowych dla szkolnictwa wyższego. Jego najważniejszą częścią jest określenie trzech zasadniczych poziomów (cykli) właściwych dla edukacji wyższej oraz przypisanie im ogólnych wymagań dotyczących efektów kształcenia przypisanych do poziomów, zwanych Deskryptorami Dublińskimi (patrz rozdział 1.2.).

Postępy w pracach nad ramami krajowymi są odnotowywane przez *Coordination Group for Qualifications Framework* działającą w porozumieniu z BFUG. Stopień zaawansowania poszczególnych krajów w procesie opracowywania i wdrażania krajowych ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego był jednym z głównych celów analizy porównawczej przeprowadzonej przed konferencjami ministrów w Londynie w 2007 r. i w *Lovain-la-Neuve/Leuven* w 2009 r. W raporcie z 2007 r. na liście zaleceń adresowanych do krajów uczestniczących w Procesie Bolońskim na pierwszym miejscu znalazło się *Work toward ds fully implementing anational qualifications framework based on learning outcomes by 2010*. Wiele przesłanek wskazuje na to, że w procesie rozwoju Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego nie ma obecnie działania ważniejszego niż wdrożenie ram kwalifikacji.

Europejskie i krajowe ramy kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie

Zalecenie Parlamentu i Rady Europy z dnia 23 kwietnia 2008 położyło podwaliny pod tworzenie krajowych ram kwalifikacji w zgodzie z wytycznymi dla Europejskich Ram Kwalifikacji dla całej edukacji europejskiej w perspektywie uczenia się przez całe życie (*European Qualification Framework for life long learning*). Nad wdrożeniem Europejskich.

Ram Kwalifikacji czuwa Grupa Doradcza (EQF Advisory Group) posiadająca mandat Komisji Europejskiej, władz państw członkowskich jak również głównych partnerów społecznych zaangażowanych w tworzenie i wdrażanie ram.

Wedle stwierdzenia zawartego w Zaleceniu z kwietnia 2008 r.:
„Europejskie Ramy Kwalifikacji są w pełni zgodne z Ramami Kwalifikacji dla Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego powstałymi w myśl Procesu Bolońskiego. W szczególności

deskryptory w Europejskich Ramach Kwalifikacji na poziomach 5-8 odsyłają do deskryptorów uzgodnionych w ramach Procesu Bolońskiego. Deskryptory Europejskich Ram Kwalifikacji różnią się od bolońskich jedynie tym, że obejmują także kształcenie i szkolenie zawodowe oraz kontekst pracy - na wszystkich poziomach - włączając w nie poziomy najwyższe „.

W dokumentach wskazuje się także na rozbieżności dotyczące niektórych elementów obydwu systemów. Różnice dotyczą przede wszystkim systemów przenoszenia i akumulacji osiągnięć, tj. ECTS i ECVET, których harmonizacja jest obecnie przedmiotem prac odpowiedzialnych grup roboczych. Podobnie rozbieżności można zauważyć w obszarze zalewniania jakości (wskazówki i standardy ENQA i przygotowywane zasady ENQAVET).

W Europejskich Ramach Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie, podobnie jak i w Europejskich Ramach Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego akcent położony jest na efekty kształcenia i uczenia się (learning outcomes) uzyskiwane na każdym poziomie, zamiast tradycyjnego podejścia koncentrującego się na takich elementach procesu edukacji jak treści kształcenia, liczba godzin zajęć itp. (learning inputs).

Europejskie ramy kwalifikacji zostały tak zaprojektowane, aby stanowić system odniesienia dla różnych krajowych i sektorowych systemów i ram kwalifikacji w Europie. W tym sensie stanowią metasytem dla ram/systemów krajowych. W procesie wdrażania Europejskich Ram Kwalifikacji zakłada się, że każdy kraj powinien odnieść swoje kwalifikacje krajowe (dyplomy, świadectwa lub inne certyfikaty wydawane po zakończeniu kształcenia i/lub szkolenia) do ośmiu poziomów Europejskich Ram Kwalifikacji za pośrednictwem krajowych ram kwalifikacji lub poziomów w krajowym systemie kwalifikacji. Rozwinięcie tych zasad znajduje się w rozdziale 1.2.

Do czasu ogłoszenia Zalecenia z kwietnia 2008 r. nie podjęto w Europie próby ustrukturyzowania kwalifikacji, obejmującej wszystkie ich formy oraz cały zakres poziomów, za pomocą zestawu wymagań (deskryptorów) opartych na efektach uczenia się. Od chwili ogłoszenia Zalecenia ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego stają się podsystemem ram dla całej edukacji europejskiej, zaś zasady wprowadzania ram krajowych, wypracowywane przez Grupę Doradczą ERK, mają pierwszeństwo nad zasadami wypracowywanymi odrębnie dla szkolnictwa wyższego.

Aneks 2: Terminologia krajowych ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego

Użyte w ustawie określenia oznaczają:

- **studia wyższe** – studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie prowadzone przez uczelnię uprawnioną do ich prowadzenia
- **studia pierwszego stopnia** – formę kształcenia, na którą przyjmowani są kandydaci posiadający świadectwo dojrzałości, kończąca się uzyskaniem kwalifikacji pierwszego stopnia;
- **studia drugiego stopnia** – formę kształcenia, na którą są przyjmowani kandydaci posiadający kwalifikacje pierwszego stopnia, kończąca się uzyskaniem kwalifikacji drugiego stopnia;
- **jednolite studia magisterskie** – formę kształcenia, na którą są przyjmowani kandydaci posiadający świadectwo dojrzałości, kończąca się uzyskaniem kwalifikacji drugiego stopnia;
- **studia trzeciego stopnia** – studia doktoranckie, prowadzone przez uprawnioną jednostkę organizacyjną uczelni, instytut naukowy Polskiej Akademii Nauk, instytut badawczy lub międzynarodowy instytut naukowy, działający na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej utworzony na podstawie odrębnych przepisów, na które przyjmowani są kandydaci posiadający kwalifikacje drugiego stopnia, kończące się uzyskaniem kwalifikacji trzeciego stopnia;
- **studia podyplomowe** – formę kształcenia na którą przyjmowani są kandydaci posiadający kwalifikacje co najmniej pierwszego stopnia, prowadzoną w uczelni, instytucie naukowym Polskiej Akademii Nauk, instytucie badawczym lub Centrum Medycznym Kształcenia Podyplomowego, kończące się uzyskaniem kwalifikacji podyplomowych;
- **kierunek studiów** – wyodrębnioną część jednego lub kilku obszarów kształcenia, realizowaną w uczelni w sposób określony przez program kształcenia;
- **obszar kształcenia** — zasób wiedzy i umiejętności z zakresu jednego z obszarów wiedzy określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki;
- **program kształcenia** – opis określonych przez uczelnię spójnych efektów kształcenia, zgodny z Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego, oraz opis procesu kształcenia, prowadzącego do osiągnięcia tych efektów, wraz z przypisanymi do poszczególnych modułów tego procesu punktami ECTS;
- **standardy kształcenia** – zbiór reguł kształcenia na studiach przygotowujących do wykonywania zawodu nauczyciela oraz zawodów, dla których wymagania dotyczące procesu kształcenia i jego efektów są określone w przepisach prawa Unii Europejskiej;

- **Krajowe Ramy Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego** – opis, przez określenie efektów kształcenia, kwalifikacji zdobywanych w polskim systemie szkolnictwa wyższego;
- **kwalifikacje** – efekty kształcenia, poświadczone dyplomem, świadectwem, certyfikatem lub innym dokumentem wydanym przez uprawnioną instytucję potwierdzającym uzyskanie zakładanych efektów kształcenia;
- **efekty kształcenia** – zasób wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, uzyskanych w procesie kształcenia przez osobę uczącą się;
- **punkty ECTS** – punkty zdefiniowane w europejskim systemie akumulacji i transferu punktów zaliczeniowych jako miara średniego nakładu pracy osoby uczącej się, niezbędnego do uzyskania zakładanych efektów kształcenia;
- **profil kształcenia** – profil praktyczny, obejmujący moduł zajęć służących zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych albo profil teoretyczny, obejmujący moduł zajęć służących zdobywaniu przez studenta pogłębionych umiejętności teoretycznych;
- **kwalifikacje pierwszego stopnia** – efekt kształcenia na studiach pierwszego stopnia, zakończonych uzyskaniem tytułu zawodowego licencjata, inżyniera lub równorzędnego określonego kierunku studiów i profilu kształcenia, potwierdzony odpowiednim dyplomem;
- **kwalifikacje drugiego stopnia** – efekt kształcenia na studiach drugiego stopnia, zakończonych uzyskaniem tytułu zawodowego magistra, magistra inżyniera lub równorzędnego określonego kierunku studiów i profilu kształcenia, potwierdzony odpowiednim dyplomem;
- **kwalifikacje trzeciego stopnia** – uzyskanie, w drodze przewodu doktorskiego przeprowadzonego na podstawie art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, stopnia naukowego doktora w określonej dziedzinie nauki w zakresie dyscypliny nauki lub doktora sztuki określonej dziedziny nauki w zakresie dyscypliny artystycznej, potwierdzone odpowiednim dyplomem;
- **kwalifikacje podyplomowe** – osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia na studiach podyplomowych, potwierdzone świadectwem;

Aneks 3: Zasady i etapy postępowania wprowadzającego Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego

Wskazówki dotyczące metody i etapów postępowania zmierzającego do wprowadzenia w Polsce Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego można znaleźć w dwu dokumentach:

- W zaleceniach opracowanych przez Grupę Doradczą ERK pn. „Kryteria i procedury odnoszenia poziomów krajowych kwalifikacji do Europejskich Ram Kwalifikacji”, które dotyczą wszystkich sektorów edukacji i szkoleń, a zatem także szkolnictwa wyższego;
- W typowym scenariuszu ich wprowadzania opracowanym przez Grupę Roboczą ds. Ram Kwalifikacji dla Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego

Zalecenia i wskazówki mają charakter rozwiniętej metodologii postępowania i pozostawiają podmiotom krajowym znaczną swobodę interpretacji ich stosowania, jednakże zasadnicze odejście od nich w procesie projektowania i wdrażania ram mogłoby spowodować ich niezgodność z ramami innych krajów. Stosowanie się do tych zaleceń w trakcie wdrażania KRK będzie oceniane przez ekspertów zagranicznych włączonych do tego procesu oraz powinno być brane pod uwagę w raportach podsumowujących etap samopotwierdzania ram (dla szkolnictwa wyższego) oraz w raporcie referencyjnym (dla całej edukacji).

Kryteria i procedury odnoszenia krajowych kwalifikacji do Europejskich Ram Kwalifikacji składają się z dziesięciu zaleceń, a mianowicie:

- Odpowiednie władze winny jasno określić oraz opublikować zadania i kompetencje prawne wszystkich stosownych krajowych organów zaangażowanych w proces odnoszenia kwalifikacji, w tym Krajowego Punktu Koordynacyjnego.
- Należy wykazać, że istnieje wyraźne, oczywiste powiązanie pomiędzy poziomami kwalifikacji określonymi w krajowych ramach lub systemie kwalifikacji a Europejskimi Ramami Kwalifikacji.
- Krajowe ramy lub system kwalifikacji jak również same kwalifikacje są określone zgodnie z zasadą efektów uczenia się, a także są powiązane z mechanizmami walidacji efektów uczenia się osiągniętych w czasie uczenia się pozaformalnego i nieformalnego i, jeśli jest taka możliwość, z punktowym systemem przenoszenia osiągnięć.
- Należy zadbać o to, aby procedury włączania kwalifikacji do krajowych ram kwalifikacji lub określania ich miejsca w krajowym systemie kwalifikacji były przejrzyste.
- Krajowe systemy zapewniania jakości kształcenia i szkoleń odwołują się do krajowych ram lub systemu kwalifikacji i są spójne z odpowiednimi europejskimi wskazówkami i zasadami (tak jak to wskazano w aneksie 3 Zalecenia PE i Rady).
- W procesie odnoszenia należy uwzględnić potwierdzenie (aprobate) wyrażone przez odpowiednie ciała odpowiedzialne za zapewnianie jakości.
- W procesie odnoszenia winni brać udział eksperci zagraniczni.
- Odniesienie krajowych ram lub systemów kwalifikacji do Europejskich Ram Kwalifikacji winno być poświadczane przez odpowiednie organy krajowe. Organy krajowe, w tym Krajowy Punkt Koordynacyjny, winny opublikować jeden wspólny raport wyznaczający proces odnoszenia oraz określający dowody przemawiające za przyjęciem wskazanych rozwiązań. W raporcie należy odnieść się oddzielnie do każdego z kryteriów.
- Na oficjalnej platformie Europejskich Ram Kwalifikacji zostanie umieszczona informacja dotycząca państw, które potwierdziły fakty zakończenia procesu odnoszenia oraz powiązania do krajowych raportów referencyjnych.
- Po zakończeniu procesu odnoszenia, zgodnie z harmonogramem wyznaczonym w Rekomendacji, wszystkie nowe dyplomy, świadectwa oraz dokumenty Europass wydawane

przez odpowiednie władze winny zawierać jasne, wyraźne odwołanie, poprzez krajowe ramy kwalifikacji, do odpowiedniego poziomu Europejskich Ram kwalifikacji.

Powyższe kryteria określają warunki poprawności raportu referencyjnego, za którego sporządzenie i ogłoszenie odpowiadają władze państwowe. Powinny one stanowić dyrektywę dla instytucji zajmujących się wdrożeniem Ram w Polsce. Warunkiem podstawowym poprawności raportu jest uprzednie opisanie systemu kwalifikacji, którego elementem są Ramy. W niniejszym opracowaniu opisano tylko te jego aspekty, które są specyficznie związane ze szkolnictwem wyższym, bez intencji rozwijania cech całego systemu edukacji. Scenariusz postępowania wdrażającego ramy w szkolnictwie wyższym, podany poniżej, nie jest sprzeczny z zasadami wymienionymi powyżej. Należy jednak podkreślić, że kryteria referencji są zasadami nadrzędnymi w stosunku do wszystkich sektorowych działań – np. zasady samopotwierdzania prawidłowości KRK dla szkolnictwa wyższego muszą być podporządkowane tym kryteriom.

Standardowy scenariusz postępowania w procesie tworzeniu i wprowadzaniu w życie ram dla szkolnictwa wyższego opracowany został przez Grupę Roboczą BFUG ds. ram kwalifikacji dla EOSW. Włącza on w proces tworzenia ram wszystkie zainteresowane środowiska (w szczególności środowisko akademickie) i instytucje oraz wymaga ich zaangażowania – czyniąc z nich „właścicieli” samych ram oraz procesu ich implementacji. Scenariusz ten składa się z następujących etapów postępowania:

1. Decyzja o podjęciu prac na KRK
2. Zaprojektowanie modelu KRK
3. Organizacja wdrożenia KRK
4. Konsultacje z interesariuszami
5. Zatwierdzenie ostatecznej wersji KRK
6. Prawne i administracyjne umocowanie KRK
7. Wdrożenie ram na poziomie instytucji
8. Przypisanie kwalifikacji do poziomów KRK i ERK
9. Weryfikacja i uzupełnienie
10. Samopotwierdzenie prawidłowości systemu i ram kwalifikacji w szkolnictwie wyższym
11. Budowa narzędzi pozwalających na szeroki dostęp do informacji dotyczących ram kwalifikacji.

Powyższy scenariusz rysuje użyteczną ścieżkę postępowania w procesie wdrażania ram, którą każdy kraj ma prawo rozwijać we właściwy dla siebie sposób. Jednakże podążanie za tym scenariuszem powinno uchronić wdrożenie KRK dla szkolnictwa wyższego przed dwoma zasadniczymi zagrożeniami: fasadowym wdrożeniem wymagań administracyjnych związanych z ramami bez uzyskania pożądaných reform w szkolnictwie wyższym oraz z wdrożeniem samych „tabel” KRK z pominięciem innych fundamentalnych elementów systemu kwalifikacji: budową programów na bazie efektów kształcenia i ich potwierdzania (także efektów uczenia się zdobywanych poza edukacją formalną), zapewnianiem jakości, właściwym stosowaniem punktowego systemu przenoszenia i akumulacji osiągnięć.

Aneks 4: Zaawansowanie prac na Krajowych Ramami Kwalifikacji w Polsce. Współpraca międzysektorowa

Scenariusz opisujący etapy postępowania w tworzeniu Krajowych Ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego (patrz powyżej) wskazuje, w którym etapie postępowania znajduje się Polska.

Decyzja o rozpoczęciu prac nad KRK.

Ta decyzja wraz z powołaniem przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego Grupy Roboczej ds. KRK dla szkolnictwa wyższego, której zadaniem miało być przygotowanie roboczego projektu - założeń modelu KRK została podjęta w końcu 2006 r. Towarzystwo jej wstępne określenie celów prac oraz szkolenia ekspertów wchodzących w skład Grupy roboczej na forach międzynarodowych.

Zaprojektowanie założeń modelu KRK przez Grupę Roboczą

Od 2007 roku Grupa Robocza ds. KRK w szkolnictwie wyższym przedstawiła MNiSzW kolejno cztery wersje założeń do modelu KRK, modyfikowane wraz z postępowaniem prac nad ramami zachodzącymi w Europie i kraju. Wersja ostatnia z kwietnia 2010 roku została uzupełniona o opis wymagań dla obszarów kształcenia przygotowane w ramach projektu MNiSzW „Krajowe Ramy Kwalifikacji w szkolnictwie wyższym jako narzędzie poprawy jakości kształcenia” Priorytet IV PO KL, Działanie 4.1. Poddziałanie 4.1.3. [patrz rozdział 1.3]. Prace nad wymaganiami „obszarowymi” były prowadzone od października 2009 do lutego 2010 r. przez Zespół ekspercki powołany przez MNiSzW Zespół. Ich celem było opracowanie opisów efektów kształcenia (deskryptorów) dla trzech stopni studiów i dla ośmiu obszarów kształcenia. W kwietniowym raporcie Grupy Roboczej wykorzystano także rezultaty prac nad KRK dla całej edukacji prowadzonymi przez MEN od 2008 roku w ramach projektu „Opracowanie bilansu kwalifikacji i kompetencji dostępnych na rynku pracy w Polsce oraz modelu Krajowych Ram Kwalifikacji (KRK)”. Współpraca obydwu zespołów eksperckich była gwarantem harmonizacji modelu KRK dla szkolnictwa wyższego z projektem modelu KRK dla uczenia się przez całe życie, którego wstępną wersję opracowano w styczniu 2010 roku.

Organizacja

Podstawowym zadaniem tego etapu jest określenie środowisk i instytucji zainteresowanych tworzeniem KRK i stworzenie dla nich platformy współpracy i koordynacji działań. Ponieważ wprowadzenie KRK powoduje zmiany w całym systemie edukacji i szkoleń, zatem jest przedmiotem zainteresowania wielu wszystkich resortów - nie tylko MNiSzW i MEN. Międzyresortowy Komitet Sterujący ds. KRK pracujący pod przewodnictwem Ministra NiSzW został powołany w lutym 2010 r. na mocy Zarządzenia Prezesa Rady Ministrów. W pierwszej fazie prac Komitet dokonał wstępnej analizy oraz zaakceptował przygotowany model KRK dla całej edukacji, w tym dla szkolnictwa wyższego, jako podstawę do dalszych prac koncepcyjnych i działań wdrożeniowych. W lipcu 2010 r. rozporządzeniem MNiSzW powołany także został Krajowy Punkt Koordynacyjny ds. KRK.

Konsultacje

Pierwsza faza konsultacji właśnie się toczy - niniejsza publikacja oraz towarzyszące, jej serie seminariów i szkoleń zaplanowane w uczelniach na lata 2010 i 2011 są jej elementami. W jej ramach założenia KRK skierowane zostają do zaopiniowania do wszystkich zainteresowanych środowisk i instytucji ze szczególnym uwzględnieniem środowiska akademickiego oraz ekspertów międzynarodowych. Na nadchodzący rok akademicki zaplanowano szersze niż dotąd włączenie prac nad KRK w międzynarodowy ruch na rzecz ram kwalifikacji.

Zatwierdzenie ostatecznej formuły KRK. dla szkolnictwa wyższego

Zatwierdzenie to odbędzie się decyzją Komitetu Sterującego KRK oraz Ministra NiSzW, który powinien dokonać wstępnego przypisania kwalifikacji właściwych dla kształcenia wyższego do poziomów Ram Krajowych i Europejskich. Ten etap działań mamy przed sobą - zostanie zrealizowany po fazie konsultacji.

Prawne i administracyjne umocowanie KRK

Etap ten został zapoczątkowany projektami zmian w Ustawie PS W z dnia 30 marca 2010 r. oraz pracami koncepcyjnymi PKA nad nowymi standardami akredytacji (patrz r. 3.2). Jednakże jego główna faza przypada na lata następne. Nowelizacji Ustawy PSW, która umożliwi wprowadzenie KRK do szkolnictwa wyższego, towarzyszyć będzie wydanie przez Ministra odpowiednich przepisów wykonawczych oraz podział zadań i kompetencji związanych z wdrożeniem KRK pomiędzy instytucje szkolnictwa wyższego, krajowe agendy zapewniania jakości i inne ciała. Wymagać to będzie zaprojektowania wdrożenia i monitoringu KRK, przygotowania ich metodyki i procedur oraz rozwiązania szeregu problemów towarzyszących.

Wdrożenie KRK na poziomie instytucji akademickiej

Rozporządzenie Ministra NiSzW wprowadzi nowe zasady budowy programów studiów (curricula) i zajęć (sylabusy). Wstępne jego założenia znaleźć można w rozdziale .1.2.3 niniejszej publikacji, zaś opis metody - w rozdziale 2. Fundamentem postępowania jest tu zwiększenie autonomii uczelni w projektowaniu programów studiów oraz ich tworzenie na bazie efektów kształcenia i potwierdzanie (walidacja) ich osiągnięcia przez studiujących. Już dziś polskie uczelnie mogą rozpocząć prace nad programami z zastosowaniem tej metody - są liczne przykłady, że tak się dzieje, dotyczy to w szczególności budowy sylabusów zajęć na bazie efektów uczenia się oraz włączania się uczelni w struktury międzyuczelniane (krajowe i międzynarodowe) dla prac nad programami studiów spełniającymi wymagania ERK.

Przypisanie kwalifikacji do poziomów KRK i ERK

To jeden z najważniejszych etapów wdrażania KRK. Dla szkolnictwa wyższego oznaczać on będzie oficjalne przypisanie numerów poziomów KRK i ERK do wydawanych dyplomów, świadectw i innych dokumentów potwierdzających uzyskanie kwalifikacji. Odpowiedzialność za to ponoszą władze państwa. Nie jest jeszcze przesądzona forma instytucjonalna (powołanie i funkcjonowanie instytucji odpowiadających za przypisanie poziomów) ani procedury realizacji tego etapu. Można ich oczekiwać w latach 2011 i 2012.

Weryfikacja i uzupełnienie

To długotrwały etap, który powinien być zapoczątkowany przed sporządzeniem raportu referencyjnego. Jego zasadniczym elementem jest przeprowadzenie akredytacji opartej na standardach dostosowanych do ram kwalifikacji. Pierwszym celem tej akredytacji będzie sprawdzenie,

czy uczelnie projektują programy studiów oraz potwierdzają uzyskiwane przez słuchaczy efekty kształcenia w sposób właściwy dla KRK i wiarygodny. W późniejszym okresie realizacji tego etapu można się także spodziewać międzynarodowych porównań kwalifikacji i związanych z nimi programów studiów. Towarzyszyć im może weryfikacja przypisanych kwalifikacjom.

Potwierdzenie zgodności KRK z Ramami Kwalifikacji dla EOS W i Europejskimi

Za raport referencyjny odpowiedzialność ponoszą władze państwa. Częścią raportu będzie opis implementacji KRK w obszarze szkolnictwa wyższego. Wytyczne dotyczące sporządzania raportu przedstawione były powyżej, jego sporządzenia dla Polski można się spodziewać w końcu 2011 r.

Budowa narzędzi pozwalających na szeroki dostęp do informacji o KRK

Europejskie Ramy kwalifikacji wyposażone zostaną w internetowy portal, na którym zawieszane będą raporty referencyjne poszczególnych krajów. W projekcie portalu (jego pełne uruchomienie przewidziane jest na koniec roku 2010) zaplanowane są m.in. narzędzia automatycznego porównywania poziomów kwalifikacji pomiędzy krajami. Kraje wprowadzające ramy zobowiązane są do dostarczenia wszystkich informacji o swoich systemach edukacji i kwalifikacji, które będą potrzebne do dokonywania tych porównań. Z chwilą ogłoszenia raportu referencyjnego kraj powinien otworzyć bezpośredni link pomiędzy krajowym portalem poświęconym KRK (dwujęzycznym) a portalem Europejskich Ram Kwalifikacji. Ten etap prac mamy przed sobą, trwają prace wdrożeniowe dotyczące portalu ERK i prace koncepcyjne dotyczące portalu polskiego.

Strukturą, w którą powinny być wpisane ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego są Krajowe Ramy Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie opracowane i wdrożone wg zalecenia Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 kwietnia 2008 r. Jak już wspomniano powyżej, w styczniu 2010 r. zespół ekspertów pracujący w ramach projektu „Opracowanie bilansu kwalifikacji i kompetencji dostępnych na rynku pracy w Polsce oraz modelu Krajowych Ram Kwalifikacji (KRK) MEN w ramach Priorytetu III PO KL, działanie 3.4., poddziałanie 3.4.1. pod egidą Ministerstwa Edukacji Narodowej przedstawił model Polskich Ram Kwalifikacji dla całej edukacji, jako rezultat prac I etapu tego projektu. W jego utworzeniu udział braли eksperci reprezentujący głównych interesariuszy (stakeholders) – edukację ogólną, zawodową i wyższą oraz rynek pracy. Ich uczestnictwo stworzyło warunki do harmonizacji rozwiązań zaprojektowanych uprzednio – zwłaszcza standardów kwalifikacji zawodowych przygotowywanych pod egidą Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej, podstawy programowej kształcenia ogólnego oraz zawodowego w systemie oświaty oraz rozwiązań „bolońskich” przyjmowanych przez Grupę Roboczą KRK dla szkolnictwa wyższego. Kontynuacja wielowymiarowych prac projektowych i wdrożeniowych dotyczących KRK odbywać się będzie nadal w ramach tego projektu, jednakże jego II etap przekazany został przez MEN do realizacji przez Instytut Badań Edukacyjnych. W jego obrębie znajdują się także zagadnienia związane z KRK dla szkolnictwa wyższego.

Harmonizacja i koordynacja prac związanych z ramami kwalifikacji, które są prowadzone w dziesiątkach projektów prowadzonych przez polskie podmioty jest podstawowym zadaniem Krajowego Punktu Koordynacyjnego, który podjął działalność w lipcu br. Został on umiejscowiony w Biurze Uznawalności Wykształcenia i Wymiany Międzynarodowej. Dotychczasowe doświadczenia w budowie modelu polskich Krajowych Ram Kwalifikacji prowadzą ku stworzeniu jednej, zintegrowanej ramy dla wszystkich sektorów i rodzajów edukacji i szkoleń.

Swoboda interpretacji założeń ERK w krajowych systemach kwalifikacji ograniczona jest koniecznością zastosowania się do rozwiązań przyjmowanych przez Grupę Doradczą ERK oraz zalecenie aktywnego uczestnictwa w pracach ciał międzynarodowych zajmujących się rozwijaniem idei ram i ich wdrażaniem na poziomie krajowym. Intencją tego zaangażowania międzynarodowego jest zabezpieczenie kompatybilności rozwiązań krajowych

z ERK i przekładalności poziomów ram kwalifikacji pomiędzy krajami. Polska uczestniczy we wszystkich głównych ciałach europejskich, w których prowadzona jest dyskusja nad ramami kwalifikacji: w Grupie Doradczej ERK przy Komisji Europejskiej, w sieci korespondentów krajowych ds. ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego przy BFUG, w sieci korespondentów Krajowych Punktów Koordynacyjnych oraz w głównym ciele eksperckim - klastrze Peer Learning Activity on the Development of National Qualification Frameworks. Polscy eksperci uczestniczą w pracach zespołów eksperckich ds. KRK w innych krajach. Szczególnie bliskie i owocne kontakty nawiązano z instytucjami zajmującymi się ramami w Austrii, Chorwacji, Irlandii, Niemczech i Szkocji.

Aneks 5: Zewnętrzne i wewnętrzne systemy zapewniania jakości kształcenia a Krajowe Ramy Kwalifikacji¹

Podane we wstępnych rozdziałach niniejszej publikacji zasady tworzenia i wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji głoszą m.in. co następuje:

- „Krajowy system zapewniania jakości /krajowe systemy zapewniania jakości/ kształcenia i szkoleń odwołują się do krajowych ram lub systemu kwalifikacji i są spójne z odpowiednimi europejskimi wskazówkami i zasadami (tak jak to wskazano w aneksie 3 Rekomendacji). [p. 5 „Kryteriów i procedur odnoszenia krajowych kwalifikacji do Europejskich Ram Kwalifikacji”] oraz „W procesie odnoszenia należy uwzględnić potwierdzenie (aprobatę) wyrażone przez odpowiednie ciała odpowiedzialne za zapewnianie jakości” [p.6 tych kryteriów].
- Sama definicja „kwalifikacji” powiada, że oznacza ona formalny wynik procesu **oceny i potwierdzenia** przeprowadzonego przez właściwy organ potwierdzający, że osoba ucząca się uzyskała efekty uczenia się zgodne z określonymi standardami;
- Scenariusz wprowadzania ram dla szkolnictwa wyższego wskazuje na szczególną rolę instytucji zewnętrznej i wewnętrznej oceny jakości w procesie wdrażania i samooceny ram [patrz punkty 6, 9 i 10 scenariusza].

Wszystko to oznacza, że niemożliwe jest prawidłowe wdrożenie Krajowych Ram Kwalifikacji bez jednoczesnego uruchomienia wewnętrznych i zewnętrznych systemów zapewniania jakości kształcenia, które potwierdzałyby wiarygodność postępowania instytucji potwierdzających zdobycie efektów uczenia się i przyznających kwalifikacje. Przy grupie Doradczej ERK działa osobny zespół zajmujący się zapewnianiem jakości i budową wzajemnego zaufania w aspekcie funkcjonowania Europejskiej i Krajowych Ram Kwalifikacji. Opracowane dotąd wskazówki międzynarodowych ciał eksperckich zalecają przejrzystość procedur i dobrą wymianę informacji oraz wykorzystanie istniejących systemów zapewniania jakości do oceny i potwierdzenia prawidłowości uznawania efektów uczenia się i kwalifikacji.

Polski system zewnętrznego zapewniania jakości (zarówno w postaci działań Państwowej Komisji Akredytacyjnej, jak i komisji środowiskowych działających pod egidą KRASP) nastawiony jest przede wszystkim na akredytację kierunków studiów I i II stopnia. Nie są akredytowane studia III stopnia – doktoranckie; osobnej zewnętrznej ocenie nie podlegają studia podyplomowe i szkolenia oferowane przez uczelnie. Ponieważ skutkują one wydawanymi zaświadczeniami, certyfikatami czy innymi dokumentami poświadczającymi uzyskanie kwalifikacji, powinny być objęte jakąś formą oceny i zapewniania jakości. Sporządzany w ramach projektu MEN bilans potwierdzania kompetencji możliwych do zdobycia w Polsce zapewne wskaże „białe plamy” na mapie zapewniania jakości w szkolnictwie wyższym, które będą musiały być pokryte taką oceną w przyszłości. Niezależnie od tego, także w obszarze oceny programów studiów I i II stopnia dotychczasowe standardy i procedury akredytacji będą musiały przejść znaczne przemiany, aby dostosować się do ram kwalifikacji.

¹ Rozdział zredagowała Ewa Chmielecka na podstawie opracowań prof. prof. Mieczysława Sochy i Jadwigi Mireckiej powstałych jako wkład do „Założeń KRK dla polskiego szkolnictwa wyższego”, kwiecień 2010 r.

Akredytacja²

W europejskiej przestrzeni szkolnictwa wyższego procesy zapewniania jakości kształcenia oraz ich ocena zewnętrzna (w tym akredytacja) zbudowane są na dwóch głównych filarach: Standardach i Wskazówkach ENQA (S&G) oraz Ramach Kwalifikacji (QF). Wdrażanie Krajowych Ram Kwalifikacji (KRK) oznacza istotne zmiany w sposobie prowadzenia zewnętrznej oceny jakości kształcenia i państwowej akredytacji programów studiów. Po pierwsze, metodologia oceny powinna w sposób bezpośrednio nawiązywać do opisu kwalifikacji zawartych w KRK. Punktem wyjścia akredytacji powinna być ocena zamierzonych i faktycznie uzyskanych kompetencji i umiejętności absolwentów zapisanych w opisach wymagań (deskryptorach generycznych) poziomów KRK i w wymaganiach dla obszarów kształcenia oraz specyficznych dla danego cyklu i programu kształcenia. Wprawdzie S&G sugerują uwzględnianie efektów kształcenia w ocenie jakości, ale dopiero ramy kwalifikacji dostarczają szczegółowych narzędzi do budowy programów uwzględniających efekty kształcenia. Po drugie, definiowanie efektów kształcenia powinno wynikać z misji uczelni (wizytowanej jednostki) jej strategii i deklarowanych celów kształcenia. Po trzecie, w procesie definiowania i oceny kompetencji absolwentów przez uczelnie powinni wziąć udział wszyscy interesariusze, a zwłaszcza pracodawcy, absolwenci i studenci. Po czwarte, wyeksponowanie misji i strategii uczelni dla definiowania tożsamości danego programu studiów w sposób oczywisty oznacza potrzebę uwzględnienia w procesie akredytacji jakości funkcjonowania ocenianej instytucji a nie tylko oferowanych przez nią programów studiów.

Dotychczasowe doświadczenia w rozwoju systemów oceny zewnętrznej jakości kształcenia w Europie nie dają jednoznacznych podstaw do odpowiedzi na pytanie w jaki sposób zintegrować KRK z systemem oceny jakości kształcenia i praktyką akredytacyjną. W żadnym kraju – niezależnie od tego czy dokonuje się akredytacji programów czy instytucji – nie wdrożono modelu bazującego wyłącznie na analizie deklarowanych i osiągniętych efektów procesu uczenia się. Jednym z powodów są kłopoty z właściwym ich pomiarem. Zatem konieczne będzie zróżnicowane podejście w procesie zwiększania autonomii uczelni w projektowaniu programów studiów. Z uwagi na rozproszenie organizacyjne szkolnictwa wyższego i duże różnice w poziomie kształcenia między uczelniami zasadnym wydaje się utrzymanie minimalnych wymogów jakościowych określanych centralnie przez ministra szkolnictwa wyższego – w konsultacji ze środowiskiem akademickim – dla najsłabszych uczelni (z negatywnie lub warunkowo ocenionymi programami, z ograniczonym potencjałem rozwojowym). Jednak formuła tych standardów powinna być zmieniona pod kątem wyeksponowania efektów kształcenia. Natomiast wraz z pełnym wdrożeniem KRK można by uchylić ten gorset centralnych standardów dla najlepszych uczelni. W ten sposób można by stworzyć warunki dla zainteresowania uczelni poprawą jakości samodzielnie tworzonych programów oraz wprowadzaniem takich rozwiązań w wewnętrznych systemach zapewniania jakości, które włączają całe środowisko w procesy budowy kultury jakości. Wówczas pełną odpowiedzialność za zapewnianie wysokiej jakości kształcenia ponosiłyby szkoły wyższe oraz PKA, która oceniałaby jakość kształcenia przez pryzmat efektów kształcenia zapisanych w stosownych wymaganiach. Jednak nawet dla najlepszych uczelni potrzebny jest okres przejściowy, w którym opanują nowe zasady konstrukcji programów i monitorowania ich jakości. Uwzględniając powyższe uwarunkowania zasadnym jest utrzymanie akredytacji programów studiów tam, gdzie poprzednio ocenione zostały negatywnie lub warunkowo oraz na tych kierunkach studiów, które powiązane są z zawodami regulowanymi. Obok tego celowym wydaje się wprowadzenie akredytacji instytucji (jednostek i uczelni) koncentrującej się na efektywności funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia. Tym bardziej, iż w dotychczasowej praktyce takie elementy już występują np. przy podejmowaniu decyzji przez MNiSzW o pozwoleniu na powstanie nowych uczelni lub przedłużeniu okresu ich działalności. Dotychczasowe doświadczenia

² Opracował Mieczysław Socha

wskazujące na duże zróżnicowania w jakości realizowanych programów wskazują na konieczność utrzymania oceny programów także w ramach akredytacji instytucji, aczkolwiek przy zmniejszeniu liczby standardów i kryteriów.

Szczegółne zadania przypisane są akredytacji w etapach weryfikacji i uzupełnień oraz samopotwierdzania Krajowych Ram Kwalifikacji. W etapach poprzedzających, agencje akredytacyjne, a zwłaszcza Państwowa Komisja Akredytacyjna powinny przygotować takie narzędzia oceny, które będą promować wzbogacanie jakości kształcenia, nieustanny rozwój kultury jakości i zarządzania jakością w uczelniach wyższych oraz samych agencjach. Agencje oceniające jakość powinny pomagać uczelniom w korzystaniu z narzędzi KRK w procesie budowy programów kształcenia i tworzenia warunków dla rozwoju kultury jakości.

Ponieważ to uczelnie będą siłą napędową wdrażania KRK zatem należy uwzględnić w ocenach ich nową rolę w projektowaniu programów studiów na podstawie efektów kształcenia. W postępowaniach akredytacyjnych, które będą się toczyć w okresie wdrażania ram kwalifikacji należy dokonywać pomocnej oceny podejmowanych przez uczelnie działań projektowych dotyczących nowych programów studiów. Dla PKA takie zadania wynikają z jej misji, w której explicite stwierdza się, że: „Podstawowym celem Komisji jest wspomaganie polskich uczelni publicznych i niepublicznych w budowaniu standardów edukacyjnych na miarę najlepszych wzorców obowiązujących w europejskiej i globalnej przestrzeni akademickiej”.

Zwiększenie autonomii uczelni w projektowaniu programów studiów i wykorzystywanie do ich budowy wymagań KRK wymaga przygotowania stosownych narzędzi zewnętrznej oceny jakości programów.

Na poziomie kierunku/programu studiów ocena powinna skupiać się na:

- Prawidłowości identyfikacji i mierzenia efektów kształcenia absolwenta we wszystkich wymiarach przewidzianych przez deskryptory ram kwalifikacji: wiedzy, umiejętności i postaw oraz ich zgodności z KRK
- Klarowności sformułowania efektów kształcenia i ich dostępności dla zainteresowanych interesariuszy (opisy zakładanych efektów kształcenia powinny być publikowane przez uczelnie)
- Prawidłowej relacji pomiędzy opisem kwalifikacji a strukturą programu tj. ocenie czy konstrukcja programu umożliwi studentom osiągnięcie deklarowanych efektów kształcenia.
- Prawidłowości przypisania punktów ECTS elementom i efektom programów studiów.
- Uzasadnieniu dla sprofilowania programu
- Na poziomie uczelni/jednostki odpowiedzialnej za kształcenie ocena powinna skupiać się na:
 - Wykazaniu przez jednostkę istnienia wewnętrznego systemu zapewnienia jakości tj. uzyskaniu odpowiedzi na pytanie w jakim stopniu polityka budowy jakości powiązana jest z misją i strategią uczelni, jakie są jej rezultaty, na ile sprzyja zainteresowaniu w poprawie jakości programów studiów, w jakim stopniu struktura decyzyjna wewnętrznego systemu zapewniania jakości i zasoby kadrowe ocenianej jednostki umożliwiają realizację celów związanych z jakością.
 - Przedstawieniu dowodów na osiągnięcie zamierzonych efektów kształcenia
 - Prawidłowości oceny kompetencji absolwentów i efektywności kształcenia

Na poziomie agencji akredytacyjnej należy podporządkować standardy i kryteriów oceny jakości kształcenia zasadzie „*fit for purpose*” czyli badaniu:

- strategii uczelni/jednostki i kierunku studiów na „rynku akademickim”;
- funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości, czy gwarantuje on wysoka jakość i zainteresowanie jej poprawą
- ograniczenia analizy elementów procesu kształcenia tylko do tych, które są istotne dla realizacji deklarowanych i końcowych efektów kształcenia.
- W odniesieniu do PKA oczekiwac należy przygotowania standardów i kryteriów stosowanych przy ocenie i akredytacji instytucjonalnej oraz ograniczonej – w wyższej

rozumianym sensie – akredytacji programowej, rewizji standardów dla pełnej akredytacji programowej oraz akredytacji instytucjonalnej i programowej dokonywanej *ex-ante*, tj. przy ubieganiu się o pozwolenie na uruchomienie nowej uczelni/jednostki lub kierunku studiów.

- Naturalną konsekwencją wprowadzanego nowego modelu akredytacji będą zmiany w procedurach i praktyce dokonywanych ocen.

Pewne elementy sugerowanego powyżej systemu są już wprowadzane do praktyki akredytacyjnej. PKA w swoim raporcie samooceny z sierpnia 2008 r. jednoznacznie stwierdza (Rozdział VII), iż w najbliższym czasie będzie rozwijać taki system oceny jakości i akredytacji który w pełni uwzględni wymogi wdrażanej Krajowych Ram Kwalifikacyjnej i zasady *fit for purpose*. Co ważniejsze, pewne rozwiązania już zostały wdrożone w praktyce akredytacyjnej. PKA w 2007 r. zmodernizowała swoje standardy i kryteria oceny jakości kształcenia, procedury i niektóre narzędzia akredytacji silnie eksponując efekty kształcenia. Zgodnie z uchwałą nr 219 z 10 kwietnia 2008 r. PKA bada, w jaki sposób uczelnie definiują i mierzą efekty kształcenia oraz monitorują ich wykorzystanie na rynku pracy.

Od stycznia 2008 r. uczelnie mają obowiązek w raportach samooceny informowania między innymi o: misji i strategii uczelni, roli akredytowanego kierunku w strategii wizytowanej jednostki, misji akredytowanego kierunku, celach kształcenia oraz kompetencjach ogólnych i specyficznych uzyskanych przez absolwentów, odnoszących się do wiedzy, umiejętności i postaw, w tym umiejętności stosowania w praktyce zdobytej wiedzy, dokonywania ocen i formułowania sądów, komunikowania się z otoczeniem, kontynuacji kształcenia przez całe życie, a także dostosowania kwalifikacji absolwenta do potrzeb rynku pracy. Wizytowana jednostka ma wskazać, w których przedmiotach znajdują odzwierciedlenie cele kształcenia sformułowane w sylwetce absolwenta, koncepcji kształcenia uwzględniającej kanon wiedzy kierunku oraz własny profil programowy, a także, jak funkcjonuje wewnętrzny system jakości kształcenia zapewniający realizację założonych celów edukacyjnych.

W raportach powizytacyjnych Zespół Oceniający zobowiązany jest przedstawić ocenę jakości kształcenia uwzględniającą między innymi: stopień zgodności określonej przez uczelnię sylwetki absolwenta z uregulowaniami zawartymi w standardzie kształcenia oraz struktury kwalifikacji absolwenta z przyjętymi w ramach Procesu Bolońskiego deskryptorami efektów kształcenia, tj. czy zakładane cele kształcenia oraz kompetencje ogólne i specyficzne, które uzyskają absolwenci odnoszą się do wiedzy, umiejętności i postaw, w tym umiejętności stosowania w praktyce zdobytej wiedzy, dokonywania ocen i formułowania sądów, komunikowania się z otoczeniem, kontynuacji kształcenia przez całe życie, a także czy przewidziano udział pracodawców w kształtowaniu koncepcji kształcenia. Zmiany we wzorze raportu powizytacyjnego zatwierdzone przez PKA w lutym 2010 r. wzmacniają znaczenie oceny efektów kształcenia i wewnętrznego systemu zapewniania jakości w ramach obecnego systemu akredytacji.

PKA w swoim planie działania dopuszcza możliwość wprowadzenia akredytacji instytucjonalnej. Za niezwykle istotną uznać należy zapowiedź PKA publikacji jej raportów z wizytacji w uczelniach. Pozwoli to, między innymi, na szybkie upowszechnianie wiedzy o najlepszych rozwiązaniach w zakresie wewnętrznych systemów zapewniania jakości.

Podsumowując, wydaje się, że PKA jest zdeterminowana i merytorycznie przygotowana do promowania i monitorowania wdrażania KRK w szkołach wyższych, a zgodność programów studiów z wymaganiami KRK stanowić będzie istotny element oceny jakości i państwowej akredytacji. Rzeczywiste zmiany zależą jednak od tempa wdrażania KRK w uczelniach. Byłoby rzeczą niepożądaną aby agencje akredytacyjne w sposób „sztuczny” wymuszały takie przemiany tylko z zewnątrz uczelni. Nowy model oceny jakości i akredytacji wymaga też wielu zmian w ustawodawstwie oraz wzmocnienia finansowego PKA. Trudno bowiem będzie, przy obecnym budżecie (0,067% wydatków budżetowych na szkolnictwo wyższe) skutecznie realizować nowe zadania.

1. Wdrażanie Krajowym Ram Kwalifikacji w istotny sposób zmienia rozkład odpowiedzialności za jakość kształcenia w szkolnictwie wyższym. Główną odpowiedzialność za zapewnienie jakości kształcenia ponoszą uczelnie. W nowym systemie powinny one wykazać, że dysponują efektywnie działającym wewnętrznym systemem zapewniania jakości. Jego centralnym elementem powinna być systematyczna ocena, dokonywana także przez ekspertów zewnętrznych, stopnia osiągnięcia deklarowanych efektów kształcenia.
2. Tracą na znaczeniu zewnętrzne mechanizmy wymuszania minimalnego poziomu jakości zbudowane na państwowych standardach bazujących na treściach programowych. W procesach zewnętrznej oceny i akredytacji dokonywanych przez PKA należy się skoncentrować na ocenie wewnętrznego systemu zapewniania jakości, zgodności deklarowanych efektów kształcenia z wymaganiami KRK oraz tych elementach procesu kształcenia, które mają kluczowe znaczenie dla realizacji końcowych efektów kształcenia. Ocena powinna obejmować wszystkie poziomy studiów i objąć także jakość funkcjonowania instytucji szkolnictwa wyższego a nie tylko oferowanych przez nią programów. Należy zatem wprowadzić obok akredytacji programów również akredytację instytucji i przygotować stosowne standardy i kryteria oceny jakości.
3. Z wielu powodów można oczekiwać stopniowego wdrażania nowego systemu akredytacji, w pierwszej kolejności w uczelniach oferujących kształcenie na najwyższym poziomie. W okresie wdrażania KRK PKA i inne agencje zajmujące się oceną jakości powinny pomóc uczelniom w prawidłowej budowie wewnętrznego systemu zapewniania jakości oraz
4. W działalności PKA wdrożono wiele rozwiązań sprzyjających płynnej integracji KRK z systemem państwowej akredytacji. W nowym systemie należy skoncentrować się na takich narzędziach, procedurach i działaniach, które będą tworzyć klimat dla twórczości i rozwoju kultury jakości w szkołach wyższych. Warunkiem sukcesu jest współdziałanie PKA ze środowiskiem akademickim w tym procesie. Dla sprawnego włączenia KRK w system szkolnictwa wyższego szczególnie ważny jest profesjonalizm działania ekspertów agencji akredytacyjnych. Należy utrzymać zasadę zewnętrznego, międzynarodowego potwierdzania zgodności działania PKA i innych agencji akredytacyjnych ze standardami europejskimi. Ich wyrazem powinno być utrzymanie członkostwa PKA (i jego uzyskanie przez inne agencje akredytacyjne) w EQAR oraz ENQA.

Wewnętrzne systemy zapewnienia jakości kształcenia³

Standardy i Wskazówki ENQA jednoznacznie określają, iż odpowiedzialność za jakość kształcenia spoczywa na instytucjach, które to kształcenie prowadzą i które powinny opracować i wdrożyć wewnętrzne systemy zapewnienia jakości. Większa swoboda w tworzeniu programów, wynikająca z utworzenia Krajowych Ram Kwalifikacji nadaje tym wymogom dodatkowego znaczenia i nakłada na uczelnie obowiązek tworzenia wewnętrznych systemów dostosowanych do nowych zadań.

Systemy takie zgodnie ze Standardami winny zawierać następujące elementy:

1. Politykę oraz procedury zapewnienia jakości, które powinny posiadać formalny status i być powszechnie znane. W ramach tej polityki instytucja winna określić organizację całego systemu zapewnienia jakości, ze zwróceniem uwagi na priorytety, podział zadań i odpowiedzialności, angażowanie studentów i pozostałych członków społeczności akademickiej, mechanizmy promowania i wynagradzania za ponadprzeciętny wkład w funkcjonowanie całej instytucji. W większości przypadków konieczne będzie wyodrębnienie jednostki/grupy która mogłaby w sposób profesjonalny koordynować działania jakościowe.
2. Zatwierdzanie, monitoring oraz okresowy przegląd programów oraz założonych i uzyskiwanych efektów kształcenia. Wskazanie to obejmuje odniesienie kompetencji absolwenta do wymagań Krajowej Ramy Kwalifikacji, zdefiniowanie programów pod

³ Opracowała Jadwiga Mirecka

kątem efektów kształcenia, zwrócenie uwagi na dobór zajęć i metod odpowiednich dla zamierzonych efektów. Oczekuje się iż programy będą w sposób cykliczny monitorowane przez gremia wewnętrzne w odniesieniu do swojej efektywności, z uwzględnieniem opinii zwrotnej studentów, absolwentów i pracodawców

3. Ocenianie studentów według opublikowanych i konsekwentnie stosowanych kryteriów, przepisów i procedur.

Ocena postępu studentów stanowi trzecie ogniwo (po określeniu efektów kształcenia i koniecznych dla ich osiągnięcia metod dydaktycznych) w procesie kształtowania programów studiów zgodnie z wymaganiami Ram Kwalifikacji. Sposoby oceny studentów mają bowiem kluczowe znaczenie dla sprawdzenia i wykazania osiągnięcia założonych celów edukacyjnych i końcowych efektów kształcenia. Zmienia się przy tym filozofia oceniania, którego pierwszoplanowym zadaniem staje się potwierdzenie osiągnięcia przez studenta(ów) poziomu określonego w efektach kształcenia (ocena w stosunku do z góry ustalonego kryterium – walidacja osiągnięć), a dopiero na drugim planie sytuuje się porównanie między sobą wyników osiągniętych przez różnych studentów (ocena w stosunku do normy – ocenianie w stopniach).

Instytucje winny zadbać, aby zróżnicować sposoby sprawdzania postępu studentów odpowiednio do roli jaką te sprawdziany mają pełnić (ocenianie diagnostyczne, formujące i podsumowujące) oraz do kategorii efektów kształcenia (w obszarze wiedzy, umiejętności, lub postaw). W wielu przypadkach odpowiednie sposoby oceny efektów będą musiały dopiero zostać opracowane. Oczekuje się także obiektywizacji i standaryzacji procesów oceniania, oparcia ich o rzetelne podstawy naukowe, oraz przejrzystości decyzji będących ich konsekwencją.

Pożądaną będzie poszukiwanie zewnętrznych punktów odniesienia dla pomiaru osiągniętych efektów np. poprzez upowszechnianie systemu egzaminatorów zewnętrznych, nie tylko w roli recenzentów prac dyplomowych, ale również współautorów i obserwatorów egzaminów.

4. Zapewnienie jakości kadry dydaktycznej, które obejmować powinno właściwą rekrutację nauczycieli akademickich, stworzenie warunków do podnoszenia kwalifikacji pedagogicznych, oraz właściwie prowadzoną ocenę nauczycieli. Ta ostatnia nie powinna ograniczać się wyłącznie do zbierania opinii studentów, lecz uwzględniać także ogląd przez przełożonych, kolegów, oraz samo-refleksję nauczyciela (portfolio). Warto przy tym zwrócić uwagę na złożoność ról spełnianych przez nauczycieli, zależnie od charakteru przedmiotu, typu zajęć, poziomu studiów. W ślad za oceną nauczycieli opracowany być musi system jej wykorzystywania, promowania dobrych i eliminowania złych nauczycieli.

Pilnym zadaniem staje się zapoznanie kadry nauczającej z koncepcją Ram Kwalifikacji oraz ich konsekwencjami dla tworzenia programów studiów i/lub zajęć, organizowania procesu dydaktycznego i oceniania efektów.

5. Zasoby do nauki oraz środki wsparcia dla studentów, które instytucje winny zagwarantować na poziomie wystarczającym i odpowiednim dla każdego programu. Przez zasoby rozumie się przy tym nie tylko pomieszczenia dydaktyczne, wyposażenie laboratoriów i pracowni, dostęp do komputerów, czasopism i podręczników w bibliotece, ale również doradztwo i wsparcie ze strony nauczycieli oraz dostosowanie form zajęć do uzyskania założonych efektów kształcenia – zwłaszcza w przypadku kształtowania umiejętności i postaw.
6. Systemy informacyjne. Instytucje powinny gromadzić, analizować i wykorzystywać stosowne informacje dotyczące skutecznego zarządzania oferowanymi programami studiów oraz innymi działaniami. Instytucjonalna samowiedza stanowi warunek dla wspierania obszarów dobrze funkcjonujących oraz identyfikacji tych, które wymagają działań naprawczych. Bezcennym narzędziem operacyjnym stają się informatyczne systemy zarządzania studiami (np. USOS). Gromadzone dane powinny przy tym obejmować nie tylko efektywność procesu kształcenia wyrażaną liczbą promocji i absolwentów w relacji do kosztów, lecz także monitorować poziom zadowolenia studentów

i zatrudnialność absolwentów oraz inne zjawiska wskazujące na uzyskanie (lub nie) założonych efektów kształcenia .

7. Publikowanie informacji, co oznacza iż instytucje powinny regularnie przedstawiać do wiadomości publicznej aktualne, bezstronne i obiektywne dane na temat oferowanych przez siebie programów i ich efektów. W tym Standardzie mieści się też informowanie o wynikach akredytacji, oraz prezentowanie w formie drukowanej, lub online aktualnych katalogów studiów, wymagań rekrutacyjnych, procedur stosowanych do oceny studentów zawierających opisy zakładanych efektów kształcenia dla programów oferowanych przez uczelnie.

Standardy i Wskazówki ENQA mają charakter ramowy i wytyczają pożądane sposoby działań. Szczegółowa koncepcja wewnętrznego systemu zapewnienia jakości musi jednak zostać opracowana na terenie określonej instytucji, z uwzględnieniem kontekstu w jakim funkcjonuje (lokalnej tradycji, struktury organizacyjnej, profilu). Tylko wtedy system będzie adekwatny do potrzeb i będzie mógł stanowić podstawę oceny instytucji przez ciała zewnętrzne.

Konsekwencją wdrożenia KRK będzie zwiększenie bezpośredniej odpowiedzialności uczelni za jakość kształcenia, z czym wiąże się potrzeba budowania wewnętrznych systemów zapewniania jakości. Podstawowe elementy takich systemów zostały opisane w S&G i przy uwzględnieniu uwarunkowań wynikających z lokalnej tradycji, typu uczelni, jej rozmiarów i zadań sprowadzają się do kilku elementów wspólnych: określenia strategii i działań pro jakościowych, bieżącego monitorowania programów, zabezpieczenia warunków i środków potrzebnych do realizacji procesu dydaktycznego, gromadzenia i analizy danych oraz publikowania informacji. Na szczególną uwagę zasługują: właściwe ocenianie studentów, od którego zależy możliwość potwierdzenia osiągnięcia założonych efektów kształcenia oraz zapewnienie jakości kadry dydaktycznej, która musi dotrzymać kroku nowym wyzwaniom wynikającym, z wdrażania KRK (opis programów w języku efektów kształcenia, opracowanie odpowiednich sposobów ich oceny).

Aneks 6: Kompetencje personalne i społeczne

Ewa Chmielecka

Katedra Filozofii, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Opracowanie programów studiów na bazie efektów kształcenia z zastosowaniem wymagań dla poziomów i obszarów KRK zakłada odniesienie efektów kształcenia, a następnie treści programowych do trzech rodzajów tych wymagań: wiedzy, umiejętności i kompetencji personalnych i społecznych (dotychczas w literaturze zwanych „innymi kompetencjami – postawami”). Interpretacja wymagań właściwych dla „wiedzy” nie nastręczy zapewne szczególnych problemów. Większego zastanowienia wymagać będą „umiejętności”, zwłaszcza jeśli idzie o formy prowadzenia zajęć i sposób sprawdzania osiągnięcia umiejętności. Najtrudniejszą sprawą będą zapewne „kompetencje personalne i społeczne”, stanowiące bardzo miękkie i odporne na sprawdzenie efekty kształcenia.

Przed osobami, które będą opracowywać programy studiów pojawiają się w tym kontekście co najmniej 4 problemy:

- po pierwsze, jak rozumieć, interpretować hasło „kompetencje personalne i społeczne” w zgodzie z wytycznymi ram – tak ERK, jak KRK;
- po drugie - jak je uzyskiwać, czyli jak i jakie działania włączać w proces dydaktyczny, tak, aby u słuchaczy budować zakładane efekty – jakie elementy programu będą w szczególności służyć budowie tego zbioru kompetencji;
- po trzecie, jak sprawdzać, czy zamierzone efekty kształcenia zostały osiągnięte;
- a po czwarte - jak uniknąć niebezpieczeństwa forsowania określonych zbiorów wartości – mówiąc kolokwialnie - uniknąć „indoktrynacji” (o dowolnej orientacji etycznej, politycznej czy religijnej) przy włączeniu kompetencji personalnych i społecznych („postaw”) do programów.

„Kompetencje personalne i społeczne” w Europejskich i Krajowych Ramach Kwalifikacji

Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 kwietnia 2008 roku zawiera zestaw wymagań dotyczących efektów kształcenia dla poziomów ram kwalifikacji w trzech działach: „wiedza”, „umiejętności” oraz „kompetencje”¹. Już ten zapis wzbudza kontrowersje, bowiem zgodnie ze znaczeniem tych słów w języku polskim „wiedza” i „umiejętności” są także kompetencjami osoby uczącej się. Aby zatem uniknąć tej kolizji znaczeniowej a zarazem uchwycić istotny sens przypisany tej kolumnie wymagań, w dokumentach Grupy Roboczej ds. KRK przyjęto termin „inne kompetencje –”, zaś w modelu Polskich Ram Kwalifikacji opracowanym przez Zespół projektu MENowskiego – przyjęto tylko „postawy”. Długie dyskusje (patrz r.3.1.) doprowadziły do przyjęcia przez Komitet Sterujący ds. KRK w końcu lipca 2010 r. terminu „kompetencje personalne i społeczne”. Unika on nakładania się zakresów znaczeń trzech „kolumn” tabeli ram kwalifikacji, a zarazem kładzie nacisk nie na instrumentalny wymiar „innych kompetencji” potraktowane instrumentalne byłyby bardziej „umiejętnościami”) ale na wymiar rozwoju osobowego oraz zdolności do autonomicznego i odpowiedzialnego działania i współdziałania.

Znaczenie przypisywane „trzeciej kolumnie” Europejskich Ram Kwalifikacji jest następujące:

- „kompetencje” (kompetencje personalne i społeczne wg KRK), w najogólniejszym ujęciu według ERK:
- oznaczają udowodnioną zdolność stosowania wiedzy, umiejętności i zdolności osobistych, społecznych lub metodologicznych okazywaną w pracy lub w nauce oraz w karierze zawodowej i osobistej

¹ Taką terminologię znajdujemy w oficjalnym tłumaczeniu „Zalecenia” na język polski.

- określane są w kategoriach odpowiedzialności i autonomii;

Rozszerzona ich charakterystyka odpowiadająca trzem górnym poziomom ERK (poziomom właściwym dla szkolnictwa wyższego w Polsce) jest następująca:

Poziom ERK	„Kompetencje” wg ERK:
6	Zarządzanie złożonymi technicznymi lub zawodowymi działaniami lub projektami, ponoszenie odpowiedzialności za podejmowane decyzje w nieprzewidywalnych kontekstach związanych z pracą lub nauką, ponoszenie odpowiedzialności za zarządzanie rozwojem zawodowym jednostek i grup
7	Zarządzanie i przekształcanie kontekstów związanych z pracą lub nauką, które są złożone, nieprzewidywalne i wymagają nowych podejść strategicznych. Ponoszenie odpowiedzialności za przyczynianie się do rozwoju wiedzy i praktyki zawodowej lub za dokonywanie przeglądów strategicznych wyników zespołów
8	Wykazywanie się znaczącym autorytetem, innowacyjnością, autonomią, etyką naukową i zawodową oraz trwałym zaangażowaniem w rozwój nowych idei i procesów w najważniejszych kontekstach pracy zawodowej lub nauki, w tym badań.

Jak widać charakterystyka ta wyraźnie zmierza w kierunku objęcia „kompetencjami” przede wszystkim efektów uczenia się związanych z zadaniami o charakterze zawodowym: indywidualnym i zbiorowym. Koncepcje metodologiczne, które legły u podstaw interpretacji trzech kolumn ERK w systemach krajowych (w tym przedstawiana już w tej publikacji taksonomia Blooma, na której bazują kraje anglosaskie) mają nieco inne nastawienie do znaczenia „trzeciej kolumny”², której wyraźnie przypisują szersze znaczenie zbliżone do polskiej interpretacji „kompetencji personalnych i społecznych” – patrz tabela poniżej

Source					
Winterton <i>et al.</i> (2004) ECVET Typology	Cognitive competence (knowledge)	Functional competence (skills)	Social competence (behavioural)		Metacompetence
Cheetham and Chivers (1996) Holistic model	Knowledge or cognitive competence	Functional competence	Personal or behavioural competency	Values and ethical competency	Metacompetencies
French <i>compétence triptyque</i>	<i>savoir (compétences théoriques)</i>	<i>savoir-faire (compétences pratiques)</i>	<i>savoir être (compétences comportementales)</i>		
German <i>handlungskompetenz</i>	<i>Fachkompetenz</i>		<i>Personalkompetenz</i>		
	<i>Sachkompetenz</i>	<i>Methodenkompetenz</i>				Sozialkompetenz
Bloom's (1964) taxonomy		Cognitive domain (knowledge)	Psychomotor domain (skills)	Affective domain (attitudes)	

Wymagania sformułowane w roku 2005 dla ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego (tzw. Deskryptory Dublińskie) proponują następujące zestawy wymagań dla poziomów ram właściwych dla szkolnictwa wyższego³:

- wiedza i rozumienie
- wykorzystanie ich w praktyce
- ocena i formułowanie sądów

² Za „A typology of knowledge, skills and competence for ECVET” (Françoise Le Deist and Jonathan Winterton, 2004) and reproduced in the article: „Competence across Europe: highest common factor or lowest common denominator?” Published in Volume 33 of the Journal of European Industrial Training in 2009. www.emeraldinsight.com/0309-0590/33/8/9

³ Cytowania za „Ramowa struktura kwalifikacji EOSW”, MEN, Warszawa 2005

- oraz dwie meta-umiejętności:
 - komunikacja
 - uczenie się

Przypomnijmy, że są one rozwinięciem czterech podstawowych celów kształcenia szkolnictwa wyższego, wśród których, obok przygotowania do pracy zawodowej oraz tworzenia podstaw dla zaawansowanej wiedzy znajdujemy także rozwój indywidualny kształconych oraz ich przygotowanie do aktywnego życia obywatelskiego w demokratycznym społeczeństwie. Tych ostatnich dwu punktów ramy kwalifikacji pominać nie mogą – i realizowane są one właśnie w dziale „kompetencje personalne i społeczne”, a w szczególności w punkcie „ocena i formułowanie sądów”, którego rozwinięcie w cytowanym dokumencie brzmi następująco:

Cykl	Ocena i formułowanie sądów
1	Potrąfią zbierać i interpretować dane, aby na ich podstawie formułować sądy, które uwzględniają przemyślenia dotyczące istotnych kwestii społecznych, naukowych lub etycznych
2	Potrąfią łączyć posiadane wiadomości w spójną całość i radzić sobie ze złożonością oraz formułować sądy na podstawie Które uwzględniają jednak przemyślenia na temat odpowiedzialności społecznej i etycznej związanej ze stosowaniem w praktyce ich wiedzy i sądów ...
3	.. powinni być w stanie przyczyniać się, w ramach działalności naukowej i zawodowej, do postępu technicznego, społecznego lub kulturalnego w społeczeństwie opartym na wiedzy.

W rozdziale wstępnym (1.2.) tego dokumentu cele kształcenia, których realizacją są „kompetencje personalne i społeczne” zyskują następującą dodatkową charakterystykę: „...demokracja zależy ostatecznie od aktywnego uczestnictwa wykształconych obywateli. Kształcenie na wszystkich poziomach odgrywa zatem kluczową rolę w rozwoju demokratycznej kultury. Oprócz uniwersalnych umiejętności aktywne uczestnictwo obywateli wymaga ... kształtowania postaw i wartości demokratycznych oraz umiejętności krytycznego myślenia. O tym aspekcie kształcenia w szkołach wyższych wspomniano w Deklaracji Bolońskiej, a został on wyraźnie zaakceptowany w Procesie Bolońskim dzięki zapisom w Komunikacie Praskim i Berlińskim”.[op. cit. s.12] . Jeśli idzie zaś o „rozwój osobowy”, to dokument podkreśla, że jest to niezbywalny cel kształcenia każdej placówki edukacyjnej wyraża zaniepokojenie tym, że umasowienie edukacji wyższej i jej nakierowanie na praktyczne funkcje zawodowe spowodowało, że ten cel jest słabiej rozpoznawany i intencjonalnie realizowany przez uczelnie – ku ewidentnej stracie społecznej oraz osobistej uczących się.

W komunikacie ministrów z Bergen, który wprowadził ramy kwalifikacji w EOSW (maj 2005) można także znaleźć inne postulaty kierowane pod adresem uczelni a dotyczące:

- ważności kształtowania poszanowania i zrozumienia dla wartości między- czy ponadkulturowych,
- wzmocnienia zasady publicznej odpowiedzialności szkolnictwa wyższego w kontekście kształtowania współczesnego społeczeństwa Europy; a w tym na wzmocnienie społecznej spójności Europy i podkreślenie społecznego wymiaru kwalifikacji absolwentów;
- przygotowania studentów do aktywnego obywatelstwa,
- rozumienia deskryptorów efektów kształcenia w taki sposób, aby mogły się tam znaleźć trzy elementy: (i) wiedza i rozumienie (knowing and understanding), (ii) wiedza jak działać (knowing how to act) oraz (iii) wiedza jak być (knowing how to be). Ten ostatni element postuluje przekaz wartości jako integralnego składnika poznawania i współbycia z innymi w środowisku społecznym i może być również przetłumaczony jako „postawy” i/lub, jak przyjął Komitet Sterujący, „kompetencje personalne i społeczne”.

W polskiej interpretacji Deskryptorów Dublińskich przygotowanej przez Grupę Roboczą ds. KRK znajdujemy takie ich rozwinięcie (patrz także rozdz. 1.3. niniejszej publikacji)

Stopień studiów	Inne kompetencje
Licencjat i inżynier	<p>jest zdolny do:</p> <ul style="list-style-type: none"> kontynuacji uczenia się (przez całe życie), formułowania sądów w ważnych sprawach społecznych i światopoglądowych i odpowiedzialności społecznej w działalności profesjonalnej pracy w zespole jako jego członek oraz inicjatywy i samodzielności w działaniach profesjonalnych odpowiedzialności za pracę własną i innych oraz zrozumienia podstawowych zasad etyki, w tym etyki zawodu
magister	<p>jest zdolny do:</p> <ul style="list-style-type: none"> samodzielnego ukierunkowania dalszego uczenia się oraz ma świadomość pełnionej roli społecznej, zrozumienie własnej i zbiorowej odpowiedzialności za ważne wydarzenia społeczne kierowania pracami zespołu i współpracy w środowisku multidyscyplinarnym oraz inicjatywy, samodzielności i niezależności w działaniach profesjonalnych odpowiedzialności za pracę własną i innych oraz stosowania i rozwijania zasad etyki zawodu
doktor	<p>jest zdolny do:</p> <ul style="list-style-type: none"> samodzielnego planowania swego rozwoju intelektualnego oraz przyczyniania się do postępu społecznego i/lub kulturalnego w społeczeństwie samokrytycyzmu w pracy twórczej, działalności na rzecz jej usprawnienia i wzrostu jej efektywności oraz inicjatywy w określaniu nowych obszarów badań i tworzeniu nowych miejsc pracy pełnej odpowiedzialności za pracę własną i innych oraz przyczyniania się do podtrzymania i doskonalenia etosu wspólnoty naukowej (zawodowej)

W opracowanym w styczniu 2010 r. raporcie z I etapu prac projektu MENowskiego wiódącymi kategoriami opisu „kompetencji” ERK („postaw” w tym dokumencie) są autonomia, odpowiedzialność i tożsamość. Znajdujemy w nim takie rozwinięcie opisu postaw dla poziomów właściwych dla szkolnictwa wyższego:

Poziom KRK	Postawy
licencjat i inżynier	<p>Jest zdolny do:</p> <ul style="list-style-type: none"> inicjatywy i samodzielności w działaniach profesjonalnych odpowiedzialności za pracę własną i innych w kontekście podstawowych zasad etyki, w tym etyki zawodu efektywności działań (pracy) wg wskazówek oraz do pracy w zespole formułowania sądów w ważnych sprawach społecznych i światopoglądowych
magister	<p>Jest zdolny do:</p> <ul style="list-style-type: none"> inicjatywy, samodzielności, podejmowania niezależnych działań profesjonalnych odpowiedzialności za pracę własną i innych stosowania i rozwijania zasad etyki zawodu przywództwa i przedsiębiorczości oraz świadomości pełnionej roli zawodowej świadomości pełnionej roli społecznej, zrozumienia własnej i zbiorowej odpowiedzialności za ważne wydarzenia społeczne
doktor	<p>Jest zdolny do:</p> <ul style="list-style-type: none"> inicjatywy w określaniu nowych obszarów badań lub w tworzeniu nowych miejsc pracy pełnej odpowiedzialności za pracę własną i innych oraz przyczyniania się do podtrzymania i doskonalenia etosu wspólnoty naukowej (zawodowej) samokrytycyzmu w pracy twórczej, działań na rzecz jej usprawnienia i wzrostu jej efektywności przyczyniania się do postępu społecznego i/lub kulturalnego w społeczeństwie opartym na wiedzy

Jak widać, obydwie polskie rozwinięcia są podobne do siebie, zaś w stosunku do wymagań ERK i Deskryptorów Dublińskich silniej akceptują wymiar etyczny i społeczny „innych

kompetencji – postaw”. To nachylenie wydaje się zrozumiałe. Społeczeństwo polskie i polskie życie polityczne potrzebuje świadomych obywateli, gotowych do podjęcia wyzwań rozwiniętego społeczeństwa demokratycznego; potrzebuje elit – przywódców społecznych w najlepszym tego słowa znaczeniu. I niewątpliwie, odpowiedzialność za ich ukształtowanie w części spada na szkoły wyższe. Polskie zaś życie gospodarcze i zawodowe (włączając akademickie), potrzebuje odbudowy etosów profesjonalnych – niezbędnych dla jego dobrego działania.

Przedstawione powyżej propozycje eksperckie stały się punktem wyjściowym do dyskusji na forum Komitetu Sterującego KRK, który w końcu lipca 2010 r. przyjął następującą definicję „trzeciej kolumny” ERK: „**Kompetencje personalne i społeczne – zdolność do autonomicznego i odpowiedzialnego działania, w tym umiejętność współdziałania z innymi w roli zarówno członka jak i lidera grupy, a także zdolność adaptacji do coraz szybciej zmieniającego się świata poprzez uczenie się przez całe życie.**”

„Kompetencje personalne i społeczne” w programach studiów.

W opisach efektów kształcenia dla poszczególnych obszarów (patrz rozdz. 1.3.) podane są rozwinięcia opisów wymagań dla „kompetencji personalnych i społecznych” bazujące na podanej powyżej polskiej interpretacji Deskryptorów Dublińskich. Różnią się one od siebie, zgodnie z różnym rozumieniem istoty kształcenia w obszarach reprezentowanym przez zespoły eksperckie. W wymaganiach dotyczących studiów humanistycznych oraz związanych z naukami społecznymi znajdziemy wyraźne oczekiwanie wobec absolwentów dotyczące np. troski o kulturę wysoką czy budowy spójności społecznej. W wymaganiach dotyczących studiów rolniczych podkreślona jest świadoma troska o środowisko naturalne, a dla nauk technicznych – zobowiązanie dotyczące zrozumienia roli techniki w rozwoju cywilizacji oraz szerzenia wiedzy o tym. We wszystkich opisach wymagania dotyczące „kompetencji personalnych i społecznych” zachowują jednak generyczny charakter, tzn. nie opisują i nie wyznaczają konkretnych działań, które powinny podjąć uczelnie, ani - tym bardziej - konkretnych treści, które powinny być w nich przekazywane. Zadanie przełożenia deskryptorów obszarowych właściwych dla „kompetencji personalnych i społecznych” na efekty kształcenia właściwe dla programów pozostawione jest jednostkom, które je będą projektować.

Opisane w rozdziale 2 niniejszej publikacji metody budowy programów studiów (curriculum) a następnie programów zajęć (sylabus) wyraźnie wskazują, że dział kompetencji personalnych i społecznych powinien być ujęty w tym procesie od samego początku, tj. od określenia misji uczelni, a w niej zasadniczych celów kształcenia, w tym funkcji wychowawczych. Ta charakterystyka nie może być ograniczona tylko do wiedzy i umiejętności - w misji uczelni powinniśmy podawać także taką charakterystykę absolwentów, która określa oczekiwania uczelni dotyczące ich przyszłych postaw w życiu społecznym i zawodowym. Powinna zobowiązywać twórców programów do ujęcia tej tematyki w ich konstrukcji. Powinna także obligować społeczność akademicką i władze uczelni do zastanowienia się, jakie inne rodzaje działalności powinny być promowane w życiu uczelni, aby wypełniała ona dobrze swe funkcje wychowawcze. .

Wiedza, umiejętności i kompetencje personalne i społeczne mają swoje odmienne charakterystyki, jednakże w realizacji procesu dydaktycznego przenikają się nawzajem. Zatem rzadko zdarza się, aby konkretnym zajęciom – wykładowi, pracowni, seminarium można było przyporządkować realizację tylko jednej z nich. Na przykład seminarium, prócz przekazu wiedzy w drodze np. analiz literaturowych może uczyć umiejętności pracy zespołowej czy technik prezentacji (porównaj matryce efektów kształcenia z rozdziału 2.1; może też stwarzać – poprzez formy działania (np. dyskusję, zalecany sposób zbierania informacji przez słuchaczy) okazję do realizacji części „podstawowej” założonych celów dydaktycznych. Szczególnym złożeniem umiejętności i postaw charakteryzują się np. praktyki, które studenci odbywają w środowisku pracy. W opiniach opiekunów praktyk nie powinno

zabraknąć wskazania, jakie postawy wykazywali ich uczestnicy: względem zadań, względem współpracowników. W matrycach efektów kształcenia przypisanych zajęciom (patrz rozdziały 2.1.i 2.2) widzimy, jak odnotowywane są oczekiwane efekty kształcenia właściwe dla wiedzy, umiejętności i kompetencji personalnych i społecznych.

Czy w programach uczelni mogą się jednak znaleźć zajęcia, które sprzyjają szczególnie budowie postaw? Które można zaliczyć wprost do „trzeciej kolumny” efektów kształcenia? Najprostszą odpowiedź daje, oczywiście, ta część zajęć, która związana jest z przekazem wiedzy i umiejętności mogących stać się bezpośrednim narzędziem realizacji postaw. Dotyczy to np. zajęć z zakresu humanistyki oferowanych na studiach niehumanistycznych: filozofii pozwalającej rozwinąć rozumienie „jak być”; nauk o państwie i społeczeństwie budujących rozumienie wyzwań współczesności i nakierowanych na inne określone w poprzednim rozdziale cele. Równie oczywistym są tu te elementy programów studiów, które mogą sprzyjać rozpowszechnieniu i umocnieniu etosów zawodowych: np. nauczanie etyki biznesu czy deontologii innych zawodów. Istnienie tych zajęć w programach studiów oraz właściwe zaprojektowanie ich treści, wcale nie jest sprawą oczywistą. Zajęcia z etyki biznesu, powszechnie obecne w programach studiów menedżerskich, często sprowadzają się zapoznania słuchaczy z takimi narzędziami kierowania firmą, które pozwalają unikać konfliktów o podłożu etycznym i nie narazić na szwank wizerunku firmy. Tak sprofilowane zajęcia z trudem możemy uznać za narzędzie kształtowania postaw – uczą raczej umiejętności menedżerskich. Zajęcia, które zapoznają słuchaczy z konsekwencjami prawnymi naruszeń dóbr klienta, pacjenta czy innego interesariusza, także włożyć możemy do działu „umiejętności” a nie kompetencji personalnych i społecznych.

Trzecie z postawionych w wstępie pytań dotyczy tego, jak sprawdzać, czy efekty kształcenia zamierzone w dziale „kompetencje personalne i społeczne” zostały osiągnięte. Oczywiście, bezpośrednio sprawdzenie, czy nasi absolwenci są zmotywowani dla działań poświadczających ich postawy nie jest możliwe. Możliwe są natomiast drogi pośrednie, poświadczające wysiłki uczelni na rzecz postaw, np. przekaz stosownej wiedzy. Dłaczego w opisach wymagań z rozdz. 1.3. pisze się często, że absolwent „ma świadomość”, albo „wie i rozumie” niektóre zasady związane z pełnieniem przez niego funkcji zawodowych i społecznych. Takie efekty kształcenia można bowiem skontrolować i potwierdzić ich uzyskanie – choćby egzaminując w zakresie przekazanej wiedzy o etycznych i społecznych skutkach działalności każdego człowieka oraz odpowiedzialności za nie. Natomiast tego, co absolwent z tą świadomością uczyni – czy stanie się ona faktyczną motywacją do zachowań prospołecznych i proetycznych – tego uczelnia nie może zagwarantować.

Uczelnia może i powinna pokazać, że w jej ofercie zajęć są takie, które przekazują wiedzę i umiejętności dotyczące tych aspektów działalności absolwenta. Przykładowo, oferując w programach dla menadżerów kursy etyki biznesu, uczelnia może sprawdzić i wiarygodnie potwierdzić poprzez wyniki egzaminów, prac semestralnych i innych form sprawdzania uzyskania efektów kształcenia, że absolwent ma świadomość niektórych negatywnych społecznych i etycznych aspektów uprawiania biznesu, w tym jego ewidentnych patologii, że przekazano mu podstawowe wiadomości o idei społecznej odpowiedzialności biznesu, że zna i potrafi stosować narzędzia budowy kultury proetycznej w firmie, że rozumie niezbywalność odpowiedzialności etycznej pracowników firmy za jej działanie, itd. Natomiast nie może uczelnia zagwarantować, że absolwent z pełnym zaangażowaniem będzie pozytywnie zasady z powyższej listy dzielnie wprowadzał w czyn; albo że wiedzy o patologjach gospodarczych użyje w celu ich eliminacji. To jest już sfera indywidualnych i wolnych zachowań każdego człowieka, na którą ani nie można, ani nie należy mieć bezpośredniego wpływu.

Jeśli idzie o „dobry przykład – naśladownictwo”, to trudno sobie wyobrazić jak uzyskiwane w ten sposób kompetencje mogłyby być potwierdzane, bądź wyceniane w punktach ECTS. Co nie oznacza, że uczelnia i jej pracownicy nie powinni dokładać starań, aby świecić dobrym przykładem, zgodnie z propozycjami z rozdziału poprzedzającego.

Natomiast jest możliwa, choć dziś w polskich uczelniach niestosowana, weryfikacja efektów kształcenia uzyskiwanych przez działania studentów odbywające się poza

normalnym programem nauczania, a będące wyraźnym przejawem „postaw”. Mowa tu o „inspirowanym zaangażowaniu”, które mogłoby stwarzać w uczelniach możliwość wyliczenia w punktach ECTS niektórych działań studentów o wyraźnie prospołecznym charakterze, takim jak dobrze udokumentowany wolontariat, działania w ramach akcji użytecznych społecznie, udział w pracach NGO, także organizacji studenckich. Nie idzie tu o wliczanie do dokonań słuchacza dowolnej takiej działalności i w dowolnym wymiarze ilościowym – na pewno potrzebne są wnikliwe procedury potwierdzeń tych działań oraz limity punktów możliwych do uzyskania. Powstająca w ramach KRK możliwość uznawania kompetencji zdobywanych poza uczelnią (patrz rozdz. 3.5 niniejszej publikacji) stworzą dobrą okazję do takich kroków. Oczywiście, warto powtórzyć - w granicach określonych przez uczelnie zarówno co do limitu tak zdobytych punktów (osiągnięć), które mogą być zaliczone jako uzupełnienie zajęć oferowanych przez uczelnie w programach, jak i co do procedur, które miałyby do takiego uznania prowadzić. Nie ulega też wątpliwości, że tego rodzaju działania uczelni powinny być kontrolowane w trakcie akredytacji pod kątem zagrożeń dla jakości kształcenia.

Dobre praktyki w kształtowaniu kompetencji personalnych i społecznych

Dyskusja nad tą kwestią prowadzona w kontekście ram kwalifikacji oraz zainicjowanie ruchu dobrych praktyk rozpoczęła się konferencją pn. „Wychowawcze funkcje uniwersytetu...”, która odbyła się w Uniwersytecie Gdańskim w dniu 25 czerwca 2010. Uczestnicy konferencji wyrazili wolę kontynuacji prac nad tymi zagadnieniami, co zaowocowało włączeniem problematyki „postaw” do II etapu prac projektu „Opracowanie założeń merytorycznych i instytucjonalnych wdrażania KRK oraz Krajowego Rejestru Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie”. Został w jego obrębie uruchomiony podprojekt pn. „Wychowawcze funkcje uczelni w świetle wymagań Europejskich i Krajowych Ram Kwalifikacji. Interpretacja wymagań właściwych dla „kompetencji personalnych i społecznych””. Jego celem będzie m.in.

- Interpretacja kolumny „inne kompetencje – postawy” ERK i KRK oraz ram bolońskich dla potrzeb polskiego szkolnictwa wyższego z ukierunkowaniem na realizację wychowawczych funkcji uczelni
- Opracowanie projektu założeń merytorycznych do rozporządzeń ministerialnych idących za nowelizacją ustawy PSW wprowadzającej ramy kwalifikacji w zakresie „kompetencji personalnych i społecznych”
- Zapoczątkowanie ruchu dobrych praktyk w uczelniach związanych z tym zagadnieniem
- Włączenie polskiego szkolnictwa wyższego w międzynarodową dyskusję i dobre praktyki dotyczące funkcji wychowawczych uniwersytetu.
- Rozpowszechnienie uzyskanych wyników w polskim środowisku akademickim

Jako argumenty za uruchomieniem tego projektu podaje się m.in. zaniedbanie rozważań na funkcjami wychowawczymi polskich uczelni, ich bezradność wobec interpretacji „innych kompetencji” oraz obawy przed złą (indoktrynującą) interpretacją „postaw” a także potrzebę stworzenia wskazówek dla działań PKA i innych ciał kontrolujących jakość nauczania.

W ramach projektu przewidziane jest prowadzenie stałego seminarium, które dokona krytycznego przeglądu literatury światowej dotyczącej tematyki projektu i prowadzić będzie prace koncepcyjne nad rozumieniem wychowawczych funkcji uniwersytetu – kształtowaniem postaw studentów; zostaną opracowane narzędzia rozpoznawania „postaw” studentów i ich kształtowania przez uczelnie. Prace te powinny zakończyć się w roku 2011 publikacją zwartą oraz szeregiem artykułów w prasie fachowej z nadzieją, że uzyskane wyniki przeniesione zostaną pod dyskusję na forum Komitetu Sterującego KRK oraz posłużą jako projekt wstępny założeń merytorycznych do rozporządzenia MNiSzW wprowadzającego standardy kształcenia zgodne z KRK w dziale „kompetencje personalne i społeczne”, dotyczącego a także do budowy standardów nowej akredytacji.

Aneks 7: Profilowanie studiów związane z wdrożeniem Krajowych Ram Kwalifikacji

Andrzej Kraśniewski

Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych, Instytut Telekomunikacji
Politechnika Warszawska w Warszawie

Zróżnicowanie kompetencji (efektów kształcenia) posiadaczy kwalifikacji danego poziomu występujące w systemie szkolnictwa wyższego każdego kraju może, lecz nie musi, znaleźć odzwierciedlenie w regulacjach prawnych, a ściślej w postaci definicji profili występujących w opisie krajowych ram kwalifikacji. W dalszej części tego rozdziału przedstawiono propozycje dotyczące profilowania studiów, które mogą być traktowane jako element Krajowych Ram Kwalifikacji w systemie szkolnictwa wyższego w Polsce. Propozycje te, stanowiące próbę przynajmniej częściowej odpowiedzi na postawione wyżej pytania, wynikają w części z doświadczeń zebranych podczas prac Grupy Roboczej zajmującej się projektowaniem Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego w Polsce (KRK_SzW) oraz powołanego w 2009 r. zespołu, którego zadaniem było opracowanie opisu efektów kształcenia dla ośmiu wyodrębnionych obszarów kształcenia. Są one kierunkowo zgodne z propozycjami przedstawionymi w dokumencie *Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego 2010-2020 – projekt środowiskowy* [Strategia2009].

Terminologia

Wprowadzenie profilowania studiów wiąże się z koniecznością przyjęcia odpowiedniej, spójnej terminologii. W szczególności, istotne jest przyjęcie właściwych nazw na określenie dwóch typowych profili kształcenia (profilu studiów):

- kształcenia zorientowanego praktycznie, często specjalistycznego – odpowiednika używanych w języku angielskim w podobnym kontekście terminów *vocational*, *professional*, *occupationally-oriented* itp.,
- kształcenia o charakterze bardziej teoretycznym i ogólnym – odpowiednika używanego w języku angielskim w podobnym kontekście terminu *academic*.

Można rozpatrywać określenia „kształcenie (studia) o profilu praktycznym” lub „kształcenie (studia) o profilu teoretycznym”, „kształcenie (studia) o profilu”. Bez względu na ostatecznie przyjętą terminologię, istotne znaczenie ma właściwe rozumienie nazw profili, a zwłaszcza pojęcia „profil praktyczny” (lub innego terminu opisującego ten typ kształcenia).

Zgodnie z celami Procesu Bolońskiego ukończenie studiów wyższych połączone z uzyskaniem potwierdzającej to kwalifikacji musi – bez względu na ewentualny profil określający charakter tej kwalifikacji (akademicki lub zawodowy) – skutkować osiągnięciem kompetencji stwarzających szansę zatrudnienia (*employability*). Oznacza to, że:

- *Profil praktyczny* przyporządkowany kwalifikacji danego poziomu (np. licencjatowi lub magistrowi) nie może oznaczać, że posiadacz takiej kwalifikacji jest przygotowany do wykonywania pracy zawodowej, bo – zgodnie z przedstawioną wyżej ideą – kształcenie o dowolnym charakterze, także o profilu akademickim, musi spełniać postulat przygotowania absolwenta do znalezienia i utrzymania pracy.
- *Profil praktyczny* może natomiast oznaczać, że – używając języka opisu efektów kształcenia – wiedza i umiejętności absolwenta mają charakter „praktyczny”, tzn. zostały przynajmniej częściowo zweryfikowane i potwierdzone w „środoisku zawodowym” (w miejscu pracy typowym dla absolwenta danego kierunku studiów lub zbliżonym), a absolwent

ma pewne „doświadczenie zawodowe”. Przeniesienie tego postulatu na poziom definicji programu studiów oznaczałoby, że proces kształcenia obejmuje znaczny komponent zajęć praktycznych, w tym zajęcia realizowane poza uczelnią – w warunkach bliskich środowisku pracy.

- *Profil praktyczny* może także oznaczać, że wiedza i umiejętności absolwenta mają charakter bardziej ukierunkowany (specjalistyczny) i koncentrują się w węższym zakresie tematycznym, niż to mam miejsce w przypadku profilu teoretycznego.

Formalne wprowadzenie profili kształcenia byłoby dobrą okazją do uporządkowania terminologii stosowanej w systemie szkolnictwa wyższego w Polsce. Istotne byłoby zwłaszcza nadanie właściwego znaczenia pojęciu „zawodowy”. W szczególności:

- należałoby zaniechać używania w ustawodawstwie terminu „tytuł zawodowy” przy określeniu kwalifikacji związanych z ukończeniem studiów I i II stopnia (zamiast tego mógłby być używany termin „tytuł” lub „stopień” (jako odpowiednik angielskojęzycznego *degree*);
- należałoby zaniechać utożsamiania kształcenia na poziomie studiów I stopnia z kształceniem o profilu zawodowym (zgodnie z obecnie obowiązującymi regulacjami – ustawą *Prawo o szkolnictwie wyższym* z 2005 r. – studia I stopnia to „studia ... umożliwiające uzyskanie wiedzy i umiejętności w określonym zakresie kształcenia, przygotowujące do pracy w określonym zawodzie”).

W ogólności, należy zaniechać lub znacznie ograniczyć stosowanie terminu „zawodowy” w kontekstach niezwiązanych z profilem kształcenia.

Każdemu realizowanemu przez uczelnię programowi studiów przypisany jest jeden z dwóch profili:

- profil teoretyczny,
- profil praktyczny.

Studia o profilu praktycznym powinny obejmować znaczny komponent zajęć praktycznych i być ukierunkowane na przygotowanie absolwentów do podjęcia pracy w określonych zawodach. Studia o profilu teoretycznym powinny być ukierunkowane na przygotowanie absolwentów do podjęcia pracy w różnych zawodach lub do dalszych studiów. Bardziej szczegółową charakterystykę tych profili przedstawiono w punkcie 3 //?//.

Grupa Robocza zajmująca się projektowaniem Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego w Polsce (KRK_SzW), uznając za zasadne wprowadzenie jako elementu KRK_SzW profilowania studiów, w swoim raporcie [RaportGR2010], przyjętym w maju 2010 r. przez Komitet Sterujący ds. Krajowych Ram Kwalifikacji za podstawę do dalszych prac koncepcyjnych i wdrożeniowych związanych z KRK_SzW oraz ich konsultacji w środowisku akademickim. Podobne rozwiązanie przedstawiono w dokumencie *Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego 2010-2020 – projekt środowiskowy* [Strategia2009]. W przedłożonym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego projekcie nowelizacji ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* zaproponowane zostało natomiast rozwiązanie odpowiadające wariantowi II [Nowelizacja2010a, Nowelizacja2010b].

Rozwiązania szczegółowe

„Usytuowanie” profilu w opisie kwalifikacji

Istnieją różne możliwości traktowania profili z punktu widzenia ich eksponowania w opisie kwalifikacji. W szczególności:

- profil może występować na dyplomie w jego podstawowej części (jako jeden z elementów uwidocznionej na dyplomie pełnej nazwy kwalifikacji);
- profil może mieć charakter mniej formalny, tzn. mógłby być uwidoczniiony jedynie w suplemencie do dyplomu.

Wydaje się, że – przynajmniej w okresie przejściowym – uzasadnione byłoby nadanie profilom mniej formalnego charakteru.

Określanie profilu kwalifikacji

O przypisaniu profilu do konkretnej kwalifikacji związanej z ukończeniem studiów powinna decydować uczelnia (jednostkę prowadzącą studia) na podstawie ustalonych centralnie kryteriów, zdefiniowanych w standardach kształcenia.

Profil studiów (profil kwalifikacji związanych z ich ukończeniem) nie musi być związany z typem i uprawnieniami uczelni, tzn. uczelnia akademicka, realizująca założoną w swojej misji współpracę z otoczeniem gospodarczym, mogłaby prowadzić studia o profilu praktycznym, zaś uczelnia zawodowa mogłaby prowadzić studia o profilu teoretycznym.

Profil dla konkretnej kwalifikacji związanej z programem studiów (z dyplomem wydawanym osobie, która ukończyła ten program) powinien zależeć od założonych i faktycznie osiągniętych efektów kształcenia. Można sobie zatem wyobrazić sytuację, że – przy dostatecznie elastycznych wymaganiach programowych ustalonych przez jednostkę prowadzącą studia, umożliwiających daleko idącą indywidualizację programu kształcenia – osoby kończące ten program uzyskują kwalifikacje różniące się profilem; przykładowo, część absolwentów uzyskuje dyplom poświadczający ukończenie studiów o profilu teoretycznym, a część – studiów o profilu praktycznym.

Prawidłowość ustalania przez uczelnię (jednostkę prowadzącą studia) profilu nadawanych kwalifikacji podlegałaby ocenie w procesie akredytacji, zgodnie z odpowiednio zdefiniowanymi kryteriami. Kwestia ta jest omówiona nieco szerzej w punkcie 6 //?//.

Realizacja studiów profilowanych

Liczba i rodzaje profili na poszczególnych poziomach studiów mogą być różne dla różnych obszarów kształcenia. W szczególności na danym poziomie kwalifikacji w pewnym obszarze kształcenia może występować tylko jeden z wyróżnionych profili. Dla ułatwienia podjęcia właściwej decyzji w tym zakresie przydatna jest bardziej szczegółowa interpretacja koncepcji profilu praktycznego na studiach I stopnia.

profil praktyczny na studiach I stopnia

Studia I stopnia o profilu praktycznym przeznaczone są przede wszystkim dla osób, które zamierzają podjąć pracę bezpośrednio po ukończeniu tych studiów (co nie wyklucza możliwości dalszego kształcenia w przyszłości). Obejmują one znaczny komponent zajęć służących zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych, co może, lecz nie musi wiązać się z pewnym ograniczeniem nabywanej wiedzy teoretycznej, zwłaszcza o charakterze abstrakcyjnym (nieco luźniejszymi wymaganiami w tym zakresie).

Taka koncepcja studiów I stopnia o profilu praktycznym oznacza, że:

- w przypadku prowadzenia przez uczelnię studiów o profilu teoretycznym i praktycznym możliwe jest wykorzystanie w programie studiów o profilu praktycznym większości zajęć przewidzianych dla profilu teoretycznego (program o profilu praktycznym może być wówczas realizowany jako pewnego rodzaju „nakładka” na program o profilu teoretycznym);
- w przypadku prowadzenia przez jednostkę wyłącznie studiów o profilu praktycznym możliwe jest opracowanie programu przystosowanego do potrzeb kandydatów o słabszych predyspozycjach do rozumowania w kategoriach abstrakcyjnych (wariant ten może być w szczególności realizowany przez uczelnie kształcące wyłącznie na poziomie studiów I stopnia).

W związku z rozszerzonym zakresem wymagań dotyczących umiejętności praktycznych i doświadczenia związanych kształceniem o profilu praktycznym (ich zdobycie możliwe jest przede wszystkim podczas praktyk) należy rozważyć, czy w niektórych obszarach kształcenia programowi o profilu zawodowym nie należałoby przypisać zwiększonej w stosunku

do profilu teoretycznego liczby punktów ECTS i realizować taki program w dłuższym czasie – z dodatkowym semestrem przeznaczonym na praktykę. Kwestia ta jest szerzej dyskutowana w punkcie 5.

Standardy kształcenia

Profilowanie studiów powinno znaleźć odzwierciedlenie w regułach kształcenia.

Wyodrębnienie profili związanych z danym poziomem kwalifikacji wiąże się przede wszystkim ze zróżnicowaniem efektów kształcenia i koniecznością zdefiniowania efektów kształcenia dla każdego profilu. Do rozróżnienia profili można wykorzystać także inne mechanizmy, a w szczególności:

- zróżnicowanie liczby punktów ECTS (czasu trwania studiów), tzn. ewentualne zwiększenie liczby punktów ECTS dla studiów o profilu wyróżnionym,
- przypisanie określonym grupom efektów kształcenia różnych wartości (zakresów) punktów ECTS,
- zróżnicowanie wymagań dotyczących wymiaru zajęć projektowych/laboratoryjnych,
- zróżnicowanie wymagań dotyczących charakteru projektów/prac dyplomowych,
- zróżnicowanie wymagań dotyczących obowiązkowych praktyk.

Profilowanie kształcenia a otwartość i drożność systemu studiów

Wprowadzenie profili kształcenia nie powinno być podstawą jakichkolwiek regulacji na poziomie centralnym, które spowodowałyby problem z drożnością systemu kształcenia – określony charakter kwalifikacji (profil) nie może stanowić formalnej (określonej w regulacjach prawnych) przeszkody uniemożliwiającej kontynuację kształcenia w celu uzyskania kwalifikacji wyższego poziomu.

Takie rozwiązanie pozostawia uczelniom swobodę decydowania o wymaganych kwalifikacjach kandydatów na studia II i III stopnia ze względu na profil tych kwalifikacji, a także swobodę wprowadzania ewentualnych ograniczeń w tym zakresie. Brak ograniczeń na poziomie centralnym powinien być jednak dla uczelni wskazówką sugerującą daleko idącą otwartość na kandydatów o różnym profilu dotychczas uzyskanych kwalifikacji i niecelowość wprowadzania nadmiernych ograniczeń w tym zakresie.

Profilowanie kształcenia na poziomie doktorskim

Rozważania dotyczące profilowania studiów III stopnia (studiów doktoranckich) mają sens przy założeniu, że ukończenie takich studiów jest związane z uzyskaniem stopnia doktora. Tylko wówczas profil mógłby być kojarzony – analogicznie jak to mam miejsce w przypadku studiów I i II stopnia – zarówno z kwalifikacją (stopień doktora), jak i studiami prowadzącymi do jej uzyskania. Rezygnacja z tego założenia (akceptacja obecnej sytuacji prawnej) prowadzi do niejednoznacznie określonej relacji między profilem kwalifikacji i profilem studiów, a ponadto pozostaje w sprzeczności z powszechnym – europejskim i globalnym – rozumieniem pojęcia „ukończenie studiów doktoranckich”.

Różnicowanie charakteru kształcenia na poziomie doktorskim jest celowe i pożądane. Należy w szczególności upowszechniać ideę zdobywania stopnia doktora w oparciu o wyniki badań oraz inne twórcze osiągnięcia związane z wykonywaną pracą zawodową. Postulat ten jest zgodny zarówno z kształtującą się w środowisku międzynarodowym wizją „doktoratu zawodowego/specjalistycznego” (*professional doctorate*) – który może, lecz nie musi być wyróżniony nazwą inną niż tradycyjny „doktorat badawczy” – jak i z regulacjami obowiązującymi obecnie w Polsce.

Wydaje się jednak, że rozstrzygnięcie obecnie kwestii rozróżnienia w sposób formalny tradycyjnych doktoratów oraz doktoratów powiązanych z pracą zawodową – przez przypisanie im różnych profili, uwidoczonych w Krajowych Ramach Kwalifikacji – byłoby przed-

wczesne. Dyskusję na ten temat należy odłożyć do czasu ukształtowania się w Europie jakichś „standardów” w tym zakresie.

Tym bardziej nie wydaje się racjonalna nie mająca odpowiednika w rozwiązaniach międzynarodowych idea tworzenia studiów doktoranckich o profilu zawodowym (o programie odmiennym od tradycyjnych studiów doktoranckich), które byłyby adresowane do osób nie mających żadnego doświadczenia zawodowego.

Różnicowanie efektów kształcenia na poziomie obszarów kształcenia

Profilowanie kwalifikacji wiąże się przede wszystkim ze zróżnicowaniem efektów kształcenia. Zróżnicowanie to może być mało widoczne (lub zupełnie niewidoczne) w opisie efektów kształcenia dla poszczególnych poziomów ram kwalifikacji (w wymaganiach dla poziomów KRK_SzW); wydaje się bowiem, że opis ten powinien być wspólny dla wszystkich profili. Specyfika profilu powinna być natomiast widoczna w opisie efektów kształcenia dla wyodrębnionych – w projekcie Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego [RaportGR2010] – obszarów kształcenia.

Uwidocznienie specyfiki profilu w opisie efektów kształcenia dla danego obszaru kształcenia stanowi w istocie potwierdzenie sensowności wprowadzenia profili (przynajmniej dla tego obszaru) – sytuacja, w której efekty kształcenia dla poszczególnych profili różniłyby się nieznacznie, stawiałaby pod znakiem zapytania celowość profilowania kwalifikacji w rozpatrywanym obszarze kształcenia.

Dlatego jednym z zadań powołanego w 2009 r. zespołu, którego zadaniem było opracowanie opisu efektów kształcenia dla ośmiu wyodrębnionych obszarów kształcenia, było zaproponowanie ogólnej koncepcji profilowania studiów w tych obszarach, zdefiniowanie efektów kształcenia dla zaproponowanych profili i weryfikacja sensowności tej propozycji przez analizę stopnia zróżnicowania efektów odpowiadających poszczególnym profilom.

Wyniki takiej analizy zostaną przedstawione na przykładzie obszaru studiów technicznych, dla którego – oprócz efektów kształcenia dla kwalifikacji odpowiadających studiom o profilu teoretycznym oraz praktycznym dla studiów I stopnia,

Przedstawiona analiza pokazuje, że między profilami istnieją istotne różnice. Wydaje się, że są one dostatecznie duże, aby stwierdzić, że wprowadzenie studiów profilowanych w obszarze studiów technicznych ma sens..

Zgodnie z koncepcją przedstawioną w punkcie 3 (standardy kształcenia) zaproponowano, aby do wyróżnienia profilu praktycznego – obok zróżnicowania efektów kształcenia – wykorzystać także inne mechanizmy. W związku z rozszerzonym zakresem wymaganych w profilu praktycznym umiejętności praktycznych i doświadczenia (ich zdobycie możliwe jest przede wszystkim podczas praktyk) zaproponowano:

- zróżnicowanie liczby punktów ECTS (czasu trwania studiów),
- zróżnicowanie wymagań dotyczących obowiązkowych praktyk.

Postulowany wymiar praktyk wynosiłby:

- 4-8 tygodni dla studiów o profilu teoretycznym ,
- jeden semestr dla studiów o profilu praktycznym; przy czym byłoby wskazane, aby taka praktyka (praktyka „przemysłowa”) była powiązana z tematyką projektu dyplomowego (pracy dyplomowej).

Tab. Efekty kształcenia dla studiów technicznych: studia I stopnia – profil teoretyczny i profil praktyczny (Raport OT2010)	
profil teoretyczny	profil zawodowy
WIEDZA	
ma wiedzę w zakresie matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów nauki przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań związanych z reprezentowaną dyscypliną inżynierską	ma wiedzę w zakresie matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów nauki niezbędną do formułowania i rozwiązywania typowych prostych zadań związanych z reprezentowaną dyscypliną inżynierską
ma elementarną wiedzę w zakresie spektrum dyscyplin inżynierskich powiązanych z reprezentowaną dyscypliną	tak samo
ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia charakteryzujące reprezentowaną dyscyplinę inżynierską	ma uporządkowaną wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia charakteryzujące reprezentowaną dyscyplinę inżynierską
ma szczegółową wiedzę związaną z niektórymi obszarami reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	tak samo
ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych w obszarze reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	tak samo
ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	tak samo
zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych z reprezentowaną dyscypliną	tak samo
	ma podstawową wiedzę w zakresie utrzymania urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej
	ma podstawową wiedzę w zakresie standardów i norm technicznych związanych z reprezentowaną dyscypliną inżynierską
	tak samo
ma wiedzę ogólną niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	tak samo
ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	tak samo
ma podstawową wiedzę dotyczącą transferu technologii	tak samo
UMIĘTNOŚCI	
a) UMIĘTNOŚCI OGÓLNE (niezwiązane lub luźno związane z obszarem kształcenia inżynierskiego)	
potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski i formułować opinie	tak samo

Tab. Efekty kształcenia dla studiów technicznych: studia I stopnia – profil teoretyczny i profil praktyczny (Raport OT2010)	
profil teoretyczny	profil zawodowy
potrafi pracować indywidualnie i w zespole	tak samo
potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w danej dyscyplinie inżynierskiej	tak samo
ma umiejętności samokształcenia się	tak samo
b) PODSTAWOWE UMIEJĘTNOŚCI INŻYNIERSKIE	
potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej	tak samo
potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	tak samo
potrafi wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania praktycznych zadań inżynierskich metody symulacyjne i eksperymentalne, a w mniejszym stopniu analityczne
potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	tak samo
ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą	ma umiejętności niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą
potrafi dokonać wstępnej oceny ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	tak samo
c) UMIEJĘTNOŚCI BEZPOŚREDNIO ZWIĄZANE Z ROZWIĄZYWANIEM ZADAŃ INŻYNIERSKICH	
potrafi dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – w zakresie wynikającym z reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej – istniejące rozwiązania techniczne: urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi itp.	tak samo
potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich, typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej
potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi rozwiązania prostego zadania inżynierskiego, typowego dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod (procedur) i narzędzi rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, typowego dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej oraz wybrać i zastosować właściwą metodę (procedurę) i narzędzia
potrafi – zgodnie zadaną specyfikacją – zaprojektować oraz realizować proste urządzenia, obiekt, system lub proces, typowe dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej, używając właściwych metod, technik i narzędzi	tak samo

Tab. Efekty kształcenia dla studiów technicznych: studia I stopnia – profil teoretyczny i profil praktyczny (Raport OT2010)	
profil teoretyczny	profil zawodowy
	ma doświadczenie związane z wykorzystaniem właściwych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej narzędzi i materiałów do rozwiązywania praktycznych zadań inżynierskich, zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską
	ma doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń i systemów technicznych typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej
	ma umiejętności korzystania i doświadczenie w korzystaniu z norm i standardów inżynierskich
KOMPETENCJE PERSONALNE I SPOŁECZNE	
rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się – podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	tak samo
ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	tak samo
ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	tak samo
ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związaną z pracą zespołową	tak samo
potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	tak samo
rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji o osiągnięciach techniki i innych aspektach działalności inżyniera i potrafi przekazać takie informacje w sposób powszechnie zrozumiały	rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji o osiągnięciach techniki i innych aspektach działalności inżyniera

Warunki realizacji studiów profilowanych

Zgodnie z przedstawianą tu koncepcją profil prowadzonych studiów nie musi być związany z typem i uprawnieniami uczelni, tzn. uczelnia akademicka mogłaby prowadzić studia o profilu praktycznym, zaś uczelnia zawodowa – studia o profilu teoretycznym.

Pożądane byłoby jednak zróżnicowanie wymagań, zwłaszcza kadrowych, uprawniających do prowadzenia studiów w zależności od profilu tych studiów:

- dla jednostek prowadzących studia o profilu praktycznym wymagania dotyczące kwalifikacji kadry nauczającej powinny obejmować doświadczenie zawodowe związane z pracą poza uczelnią;
- dla jednostek prowadzących studia o profilu teoretycznym wymagania kadrowe powinny być wyższe zarówno ilościowo, jak i ze względu na formalne kwalifikacje nauczycieli akademickich.

Wymagania kadrowe związane z prowadzeniem kształcenia o wyróżnionym profilu, zwłaszcza studiów praktycznych, powinny być powiązane z odpowiednimi regulacjami i działaniami ułatwiającymi ich spełnienie. Wspieraniu kształcenia o profilu zawodowym służyłby ponadto właściwie skonstruowany system finansowania uczelni, przeciwdziałający zjawisku znanemu pod nazwą *academic drift*.

Prawidłowość ustalenia przez uczelnię (jednostkę) profilu prowadzonych studiów podlegałaby ocenie w procesie akredytacji. Rola zewnętrznego ciała akredytującego program studiów polegałaby na:

- zbadaniu, czy zdefiniowane przez uczelnię zamierzone efekty kształcenia pozostają w zgodzie z efektami zdefiniowanymi w standardach kształcenia dla odpowiedniego obszaru i wybranego profilu kształcenia;
- zbadaniu, czy wewnętrzny system zapewniania jakości działa prawidłowo, a w szczególności, na ile skuteczne są opracowane przez uczelnię mechanizmy sprawdzania, czy i w jakim stopniu efekty kształcenia sformułowane dla prowadzonego programu studiów profilowanych są w rzeczywistości osiągane (w wyniku realizacji procesu dydaktycznego).

Podsumowanie

Procesowi pożądanego różnicowania polskich uczelni i oferowanych przez nie programów studiów, a zwłaszcza rozwojowi kształcenia o orientacji zawodowej, sprzyjałoby formalne wyodrębnienie profili kształcenia w opisie Krajowych Ram Kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego. Stanowisko takie można znaleźć w opracowaniu Grupy Roboczej zajmującej się projektowaniem KRK_SzW [RaportGR2010], w publikacji *Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego 2010-2020 – projekt środowiskowy* [Strategia2009], a także – przedłożonym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego projekcie nowelizacji ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* [Nowelizacja2010a, Nowelizacja2010b].

Biorąc pod uwagę skomplikowany charakter problemu profilowania studiów oraz brak – jak dotychczas – szerszej dyskusji tego tematu, przedstawione koncepcje i rozwiązania należy traktować jako propozycje wymagające konsultacji w środowisku akademickim oraz wśród interesariuszy zewnętrznych. Wyniki tych konsultacji powinny znaleźć odzwierciedlenie w rozstrzygnięciach kluczowych dylematów związanych z profilowaniem studiów, dokonanych przez ciała mające ku temu odpowiednie kompetencje.

Materiały źródłowe

[Strategia2009] *Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego 2010-2020 – projekt środowiskowy*, Wydawnictwa UW, 2009; <http://www.krasp.org.pl/pl/strategia/strategia>.

[RaportGR2010] *Założenia Krajowych Ram Kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego*, raport Grupy Roboczej ds. Krajowej Struktury Kwalifikacji przy Ministrze Nauki i Szkolnictwa Wyższego, kwiecień 2010.

[RaportOT2010] *Efekty uczenia się w obszarze studiów technicznych*, raport Zespołu ds. opracowania opisu efektów uczenia się dla studiów technicznych, marzec 2010.

[Nowelizacja2010] *Projekt z dnia 30 marca 2010 r. ustawy o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego;

<http://www.nauka.gov.pl/szkolnictwo-wyzsze/reforma-szkolnictwa-wyzszego>.

[Nowelizacja2010a] *Projekt z dnia 30 marca 2010 r. ustawy o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego;

<http://www.nauka.gov.pl/szkolnictwo-wyzsze/reforma-szkolnictwa-wyzszego> (odczyt 5 lipca 2010 r.).

[Nowelizacja2010b] *Projekt z dnia 30 lipca 2010 r. ustawy o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego;

<http://www.nauka.gov.pl/szkolnictwo-wyzsze/reforma-szkolnictwa-wyzszego> (odczyt 5 sierpnia 2010 r.).

Aneks 8: Uznawanie kompetencji zdobytych poza obszarem formalnej edukacji wyższej

Jolanta Urbanikowa, Ewa Chmielecka

Wprowadzenie Krajowych Ram Kwalifikacji (KRK) wymagać będzie otwarcia w uczelniach możliwości uznawania efektów uczenia się zdobywanych poza edukacją formalną. Potwierdzenie (walidacja) takich efektów, to jeden z podstawowych elementów systemu kwalifikacji oraz warunków sporządzenia raportu referencyjnego KRK/ERK przez Polskę. Przewidują to także zasady europejskiej polityki na rzecz uczenia się przez całe życie (Lifelong Learning – LLL). Jej podstawowe tezy, to:

- postawienie osoby uczącej się w centrum zainteresowania,
- pełniejsze korzystanie z potencjału uczenia się osób w różnych miejscach, formach i okresach życia, lepsze korzystanie z potencjału doświadczenia zawodowego (lifelong and life-wide learning),
- gwarantowanie przez państwo równego traktowania różnych dróg uczenia się poprzez opieranie krajowych systemów kwalifikacji na efektach uczenia się, w których wartość (poziom) kwalifikacji osób określa się niezależnie od tego gdzie, jak i kiedy osoby te się uczyły,
- właściwym problemem skuteczności polityki LLL, są zmiany poziomu wiedzy i umiejętności uczących się osób, a nie wskaźniki i cechy dotyczące działalności instytucji edukacyjnych.

Podstawowe informacje o założeniach tego procesu znaleźć można w publikacji CEDEFOP „Europejskie wskazówki dotyczące walidacji kształcenia nieformalnego i poza-formalnego”. W Polsce powstaje bazująca na tych założeniach strategia LLL, której narzędziem mają być Krajowe (Polskie) Ramy Kwalifikacji. Metody potwierdzania takich kompetencji są w zasadzie takie same jak dla kształcenia formalnego, choć powinny być łączone, adaptowane i stosowane w sposób oddający indywidualną specyfikę i niestandardowy charakter kształcenia nieformalnego i pozaformalnego. Narzędzia oceny powinny być dostosowane do potrzeb (*fit-for-purpose*).

Zarówno Krajowe Ramy Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie jak i powiązana z nimi Krajowa Rama Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego powinna zatem stanowić narzędzie umożliwiające potwierdzanie osiągnięć studentów zdobywanych poza obszarem szkolnictwa wyższego, tj. efektów uczenia się nabytych w wyniku nauczania oferowanego przez inne placówki edukacyjne, jak i drodze doświadczenia zawodowego czy osobistego. W szczególności oparcie systemu kwalifikacji na efektach uczenia się pozwoli formalnie uznawać (po odpowiednim sprawdzeniu wiedzy, umiejętności i kompetencji personalnych i społecznych) kwalifikacje osób uczących się poza systemem edukacji formalnej. Zgodnie z nowym Przewodnikiem ECTS *„Instytucje szkolnictwa wyższego powinny posiadać kompetencje do przyznawania punktów za efekty uczenia się zdobyte poza edukacją formalną (dzięki doświadczeniu zawodowemu, hobby lub indywidualnej nauce), pod warunkiem, że związane z tym efekty uczenia się spełniają wymogi oferowanych przez nie kwalifikacji bądź komponentów kształcenia. Uznawanie kształcenia nieformalnego i incydentalnego powinno być automatycznie powiązane z przyznaniem liczby punktów ECTS przypisanych odpowiadającej mu części programu formalnego. Liczba przyznanych punktów powinna być taka sama, jak punkty przyporządkowane formalnym komponentom kształcenia o porównywalnych efektach kształcenia”*. W katalogu przedmiotów zgodnym ze standardem ECTS procedury dotyczące uznawania wcześniejszego kształcenia (formalnego, nieformalnego i incydentalnego) winny być przedstawione zarówno w Części 1 (Informacje o uczelni) jak też – bardziej szczegółowo – w Części 2 (: Informacje o programach studiów).

Obowiązujące w Polsce Prawo o Szkolnictwie Wyższym nie przewiduje explicite możliwości uznawania kompetencji zdobytych poza sektorem szkolnictwa wyższego: Zgodnie z Art. 165, *„organizacja i tok studiów uwzględniają przenoszenie i uznawanie wyników osiągniętych przez studenta w jednostce organizacyjnej uczelni macierzystej lub w innej uczelni, w tym zagranicznej, zgodnie z zasadami systemu przenoszenia osiągnięć.”* W polskim szkolnictwie wyższym funkcjonują jednak implicite pewne elementy walidacji, takie jak:

Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 12 lipca 2007 w sprawie standardów kształcenia dopuszczające uznawanie efektów uczenia się poza obszarem szkolnictwa wyższego i zaliczanie ich na poczet programu studiów, na przykład w dziedzinie kształcenia językowego oraz w zakresie ICT (certyfikaty wydane zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz *European Computer Driving Licence*).

Studia pomostowe dla pielęgniarek uruchomione w celu umożliwienia czynnym zawodowo pielęgniarkom uzyskanie dyplomu ukończenia studiów wyższych. W zależności od posiadanych kwalifikacji pielęgniarki realizują zróżnicowane programy, o różnym okresie trwania.

Praktyki uznawania kompetencji na mocy indywidualnych decyzji osób odpowiedzialnych za tok studiów (dziekani, dyrektorzy instytutów, kierownicy kursów) – tzw. „przepisywanie zajęć”. Istnienie tych praktyk nie jest jednak jednoznaczne z istnieniem systemu potwierdzania osiągnięć – formalnego, przejrzystego i gwarantującego rzetelność potwierżeń. Wprowadzenie ECTS jako „regulatora” toku studiów (z określeniem, ile punktów student może zdobyć w ciągu roku, z nałożeniem ograniczeń na „nadmiarowe” punkty ECTS etc.) powoduje, że wyżej wymienione zabiegi nieformalne mogą skutkować fikcyjnym zwiększeniem obciążenia studenta pracą (zaliczenie wcześniejszych osiągnięć do obciążenia roku, w którym nastąpiło ich uznanie). Suplement do dyplomu zawiera natomiast „poświadczenie nieprawdy” (informacja o zaliczeniu kursu, który de facto nie został zaliczony).

Umożliwienie uczelniom uznawania w sposób formalny efektów uczenia się zdobytych poza formalnym systemem szkolnictwa wyższego (dzięki doświadczeniu zawodowemu, hobby, indywidualnej nauce etc.) łącznie z przyznawaniem odpowiedniej liczby punktów ECTS winno być integralnym **elementem** systemu potwierdzania efektów kształcenia w polskim szkolnictwie wyższym, niezależnie od przyjętego modelu docelowego dla systemu krajowego.

W licznych krajach europejskich uznawanie kwalifikacji pozaformalnych jest wieloletnią i użyteczną praktyką. W obszarze szkolnictwa wyższego prym wiodą tu kraje skandynawskie i anglosaskie. Dołącza do nich coraz więcej innych krajów, zaś uczelniane ośrodki potwierdzania tych kompetencji [Recognition of Prior Learning – RPL] utworzyły europejską sieć w intencji rozpowszechniania doświadczeń i dobrych praktyk, podniesienia przejrzystości i rozpowszechniania tego procesu. Potwierdzanie posiadanych kompetencji pozaformalnych odbywa się pod hasłem *„Nie zmuszajmy studentów do uczenia się tego, co doskonale umieją”*. Najczęściej dotyczy ono studentów pracujących, którzy chcą potwierdzić posiadane kwalifikacji, na które nie mają „świadectwa”; lub mają jakiś certyfikat – ale nie jest on uważany za ważny w sferze szkolnictwa wyższego. Najczęstsze przypadki uznawania takich osiągnięć, to praca zawodowa, która staje się ekwiwalentem praktyk, kompetencje językowe zdobyte np. w czasie pobytu zagranicą bez uzyskania stosownych certyfikatów, rozmaite kompetencje i uprawnienia zawodowe (technologie informacyjne!), które mogą być uznane przez uczelnię za ekwiwalent części programu studiów. Często ekwiwalent ten jest ograniczany do np. 5-10% ECTS potrzebnych do uzyskania dyplomu. Największy obszar stosowania RPL przez uczelnie, to szkolenia różnego rodzaju, w mniejszej części programy kończące się dyplomem. Sam proces oceny i potwierdzania jest objęty jawną procedurą i obejmuje szeroką gamę sprawdzenia kompetencji: od portfolio kandydata zawierającego poświadczenia nie – i poza-formalne, po zwykłe egzaminy. Potwierdzanie jest bardzo korzystne finansowo i czasowo i dla studenta (który może skrócić czas studiowania i uczynić go bardziej efektywnym), i dla uczelni (które zyskują nowych kandydatów i pobierają opłaty za potwierdzenie kwalifikacji).

Jak wspomniano powyżej, w Polsce brak jasnych reguł postępowania oraz szerszej praktyki, jeśli idzie o uznanie kompetencji zdobytych poza edukacją formalną, poza wymienionymi wyjątkami. Zważywszy na ich charakter, a przede wszystkim na dopasowanie walidacji do oferty edukacyjnej każdej uczelni, wytyczne centralne w tej sprawie (np. rozporządzenie Ministra NiSzw towarzyszące wprowadzeniu KRK) nie mogą być zbyt szczegółowe.

Uczelnie winny mieć możliwość opracowywania własnych procedur w tym zakresie, zgodnych z ogólnymi zasadami potwierdzania efektów uczenia się¹; ich weryfikacja mogłaby być dokonywana przez PKA w ramach postępowania akredytacyjnego. Efekty kształcenia uznane w procesie potwierdzania winny być *explicite* uwzględnione w dokumentacji toku studiów (zaliczenia roku/semestru, suplement do dyplomu). Uczelniane systemy walidacji rozwiązałyby też problemy pojawiające się na styku różnych sektorów edukacji (takich jak uwzględnianie osiągnięć słuchaczy kolegiów językowych, szkół policealnych, szkoleń zawodowych etc.). Zmniejszyłoby też opory środowisk uczelnianych przed uznawaniem porównywalnych efektów uczenia się w ramach kształcenia nieformalnego i pozaformalnego za równorzędne do efektów kształcenia w systemie edukacji formalnej (ponieważ to uczelnie miałyby „poczucie własności” systemu i określały reguły jego funkcjonowania). Wskazane byłoby jak najszybsze uruchomienie projektów pilotażowych dla uczelni, które podjęłyby się opracowania takich systemów; mogłyby to być zarówno projekty krajowe jak i międzynarodowe. Otwiera się zatem przestrzeń dla ruchu dobrych praktyk tworzonych przez uczelnie po to, aby prowadzić to potwierdzanie rzetelnie, przejrzysto, w sposób budzący krajowe i międzynarodowe zaufanie.

Łatwo sobie wyobrazić obawy, jakie otwarcie tak nowej inicjatywy muszą budzić wśród władz uczelni oraz organów odpowiadających ustawowo za kształcenie wyższe. Zainicjowanie dyskusji nad tą kwestią i rozpoczęcie ruchu dobrych praktyk już się rozpoczęło. W maju 2010 r. odbyło się spotkanie reprezentantów kilku uczelni, którzy postanowili wspólnie rozważyć ten problem i zarysować jego możliwe rozwiązania, dla późniejszego przedstawienia ich władzom swych uczelni i innym ciałom. Z inicjatywy tej grupy w ramy II etapu prac projektu „Opracowanie założeń merytorycznych i instytucjonalnych wdrażania KRK oraz Krajowego Rejestru Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie” prowadzonego przez IBE włączony został podprojekt Pt. „Uznawanie efektów uczenia się zdobytych poza systemem edukacji formalnej w polskim szkolnictwie wyższym”. Jego podstawowymi celami są:

- Opracowanie modelu uznawania efektów uczenia się zdobywanych poza systemem edukacji formalnej do zastosowania w polskim szkolnictwie wyższym
- Opracowanie projektu założeń merytorycznych do rozporządzeń ministerialnych idących za nowelizacją ustawy PSW wprowadzającej ramy kwalifikacji w zakresie przedmiotu projektu
- Stworzenie ruchu dobrych praktyk w uczelniach w zakresie uznawania kompetencji „poza-formalnych”
- Włączenie polskiego szkolnictwa wyższego w międzynarodową dyskusję i dobre praktyki dotyczące przedmiotu projektu
- Rozpowszechnienie uzyskanych wyników w polskim środowisku akademickim.

W ramach projektu przewidziane jest prowadzenie stałego seminarium gromadzącego przedstawicieli uczelni chcących rozwijać u siebie ośrodki uznawania kompetencji „nieformalnych”. Uczestnicy seminarium m.in. zapoznają się z dokumentacją i literaturą dotyczącą tego walidacji, prowadzić będą prace koncepcyjne nad modelem rozwiązań uznawania tych kompetencji w polskim szkolnictwie wyższym, włączają się do badań europejskich nad formami uznawania dokonań „poza-formalnych” w szkolnictwie wyższym prowadzonych przez wspomnianą już europejską sieć RPL, będą też mieć okazję do zapoznania się z doświadczeniami wiodących europejskich ośrodków uznawania tych kompetencji. Prace te powinny zakończyć się w roku 2011 publikacją zwartą oraz szeregiem artykułów w prasie fachowej z nadzieją, że uzyskane wyniki przeniesione zostaną pod dyskusję na forum

¹ European Guidelines for validating non-formal and informal learning, CEDEFOP, 2009.

Komitetu Sterującego KRK oraz posłużą jako projekt wstępny założeń merytorycznych do rozporządzenia MNiSzW dotyczącego możliwości uznawania kompetencji „poza-formalnych”.

Projekt posłużyć też ma jako miejsce dyskusji nad potwierdzaniem dokonań nieformalnych w środowisku akademickim oraz inicjator przeniesienia wyników tych prac do środowiska akademickiego – zainicjowania a następnie podtrzymywania ruchu dobrych praktyk.

Szanowni Państwo,

(...) W ręce środowiska akademickiego oddajemy opracowanie zawierające opis KRK oraz metodologię wprowadzania ram za wskazaniem nie tylko na obowiązki Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, ale także na możliwości i zadania uczelni w tym zakresie.



Opracowanie to pomóc ma nie tylko w zrozumieniu nowej metody kształtowania programów studiów, ale także w krytycznej weryfikacji naszych koncepcji. W ten sposób rozpoczynamy bowiem dyskusję nad tym zagadnieniem, która w roku akademickim 2010/2011 toczyć się będzie podczas kilkudziesięciu seminariów konsultacyjnych. Proponujemy po tej debacie tak przygotować akty wykonawcze, wdrażające KRK do systemu polskiego szkolnictwa wyższego, aby uchronić je przed ewentualnymi błędami. Tym bardziej, że to od środowiska akademickiego, uczonych i nauczycieli akademickich, rad wydziałów i uczelni, a także od samych doktorantów i studentów zależeć będzie, jakie efekty przyniesie wprowadzenie ram. Czy spełnią swe zadanie, które im stawiamy, czy raczej spotkają się z zaniechaniem ze strony środowiska akademickiego? Bo ostatecznie to nie Minister o tym zadecyduje, tylko sposób i jakość wdrażania ich w każdej z polskich uczelni. (...)

*Prof. dr hab. Barbara Kudrycka
Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego*

Warszawa, październik 2010 r.

www.nauka.gov.pl

ISBN: 978-83-921765-5-8

