

# **Jak przygotowywać programy kształcenia zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego?**

Andrzej Kraśniewski

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



## Spis treści

1. Wstęp – cel i zakres opracowania	3
2. Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego – podstawowe informacje	6
2.1. Koncepcja Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego	6
2.2. Oczekiwane korzyści z wprowadzenia Krajowych Ram Kwalifikacji	7
2.3. Dotychczasowe dokonania	8
3. Regulacje prawne dotyczące projektowania programu kształcenia	12
3.1. Ogólna charakterystyka aktów prawnych wprowadzających KRK	12
3.2. Nowy system pojęć	15
4. Formalne aspekty i harmonogram projektowania i zatwierdzania programu kształcenia	18
5. Projektowanie programu kształcenia i tworzenie dokumentacji związanej z tym programem	25
5.1. Dokumentacja związana z programem kształcenia	25
5.2. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów	27
5.3. Efekty kształcenia związane z programem kształcenia	32
5.3.1. Sposób opisu efektów kształcenia	34
5.3.1.1. Wymagania formalne i ich interpretacja	34
5.3.1.2. Zobrazowanie relacji między efektami kierunkowymi i efektami obszarowymi	37
5.3.2. Definiowanie efektów kształcenia	42
5.3.2.1. Ograniczenia i uwarunkowania	42
5.3.2.2. Zalecenia i wskazówki praktyczne	46
5.3.2.3. Definiowanie efektów kształcenia a program studiów	50
5.3.3. Weryfikacja efektów kształcenia	54
5.4. Program studiów	56
5.4.1. Moduły kształcenia	58
5.4.1.1. Efekty kształcenia	59
5.4.1.2. Formy prowadzenia zajęć dydaktycznych i metody kształcenia	63
5.4.1.3. Weryfikacja efektów kształcenia, zaliczanie przedmiotu i ustalanie oceny	63
5.4.1.4. Określenie liczby punktów ECTS	66
5.4.1.5. Wielkość przedmiotów	68
5.4.2. Plan studiów	69
5.4.3. Sumaryczne wskaźniki ilościowe	71
5.4.3.1. Wymagania formalne	71
5.4.3.2. Wyznaczanie wartości wskaźników	73
5.4.4. Programy studiów a standardy kształcenia	76
5.5. Warunki prowadzenia studiów i sposoby realizacji kształcenia	77
5.5.1. Zasoby kadrowe	77
5.5.2. Zasoby materialne – infrastruktura dydaktyczna	79
5.6. Wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia	79
5.7. Dokumentacja programu kształcenia – podsumowanie	82
5.8. Organizacja prac programowych	84

6.	Przykłady dobrych praktyk	86
6.1.	Politechnika Łódzka	86
6.2.	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	87
6.3.	Uniwersytet Warszawski	90
7.	Wspieranie działań uczelni związanych z wdrażaniem KRK na poziomie systemu szkolnictwa wyższego	94
8.	Podsumowanie	96
	Literatura	97
Załącznik 1:	Definicje nowych i zredefiniowanych pojęć występujących w znowelizowanej ustawie <i>Prawo o szkolnictwie wyższym</i>	98
Załączniki 2-5:	Teksty rozporządzeń – odsyłacze	100

## **Dlaczego wprowadzamy Krajowe Ramy Kwalifikacji w polskim szkolnictwie wyższym?**

Istnieją trzy ważne powody, dla których wszystkie kraje Unii Europejskiej oraz znaczna liczba krajów spoza Unii zdecydowały, by swoje szkolnictwo wyższe oprzeć na krajowej ramie kwalifikacji.

Pierwszym z tych powodów jest z każdym rokiem rosnąca mobilność obywateli Unii. Mam tu na myśli zarówno mobilność studentów, zachęcanych za pomocą systematycznie rosnących środków europejskich (program Erasmus) do spędzenia choćby części czasu studiów w uczelni zagranicznej, jak też mobilność absolwentów uczelni i szkół innych typów na – praktycznie otwartym – europejskim rynku pracy.

W czasach, gdy szukaliśmy pracy lub dalszej edukacji „blisko domu”, tradycyjny dyplom był całkowicie wystarczający – rynek pracy i rynek edukacyjny miały dostatecznie dobrze rozeznanie, by kompetencje absolwentów poszczególnych szkół były przewidywalne. Wynikało to także ze znajomości krajowego systemu szkolnictwa wyższego, tradycyjnych kierunków studiów itp. Gdy jednak absolwenci wraz z dyplomami coraz bardziej masowo zaczynają przekraczać granice państw, wskazany wyżej kontekst kulturowy przestaje być pomocny i coraz pilniej potrzebna jest odpowiedź na pytanie: Jakie efekty kształcenia uzyskał posiadacz dyplomu szkoły wyższej?

Pytanie to jest zadawane jest w różnych okolicznościach. Po pierwsze, zadają je komisje rekrutacyjne uczelni, przyjmujące studentów pragnących kontynuować kształcenie w zagranicznej uczelni. Zadają je także pracodawcy, mający trudność z uzyskaniem – na podstawie dyplomu zagranicznej uczelni – pewności, że rozważany kandydat nadaje się na konkretne stanowisko pracy. Zadają je wreszcie osoby już pracujące, z obawy – w obliczu migracji – o zachowanie swoich miejsc pracy.

Wobec powyższego, stworzenie klarownego opisu efektów kształcenia, a także jasne umiejscowienie dyplomów szkół wyższych na tle wszystkich kwalifikacji nadawanych w danym kraju staje się sprawą niezwykle pilną. W Unii Europejskiej możemy wykorzystać jeszcze jedną, niezwykle ważną możliwość: możemy porównywać kwalifikacje krajowe z kwalifikacjami zdobywanymi w pozostałych krajach Unii poprzez odniesienie ich do Europejskich Ram Kwalifikacji.

Drugim, ważnym powodem oparcia szkolnictwa wyższego na ramach kwalifikacji jest coraz wyraźniej rysująca się potrzeba uwzględnienia perspektywy uczenia się przez całe życie. Z tej perspektywy należy być przygotowanym na wielokrotne powroty wielu osób do systemu edukacji, w celu wzbogacenia lub potwierdzenia swoich kwalifikacji. Aby uczynić te powroty możliwymi i efektywnymi, należy dobrze identyfikować i wykorzystać efekty wcześniejszego kształcenia, a następnie przedstawić – z perspektywy ram kwalifikacji – przyrost kompetencji osób uczących się.

Oba przedstawione wyżej powody dotyczą w podobnym stopniu wszystkich krajów Unii Europejskiej. Mamy jednakże także trzeci powód dla wprowadzenia Krajowych Ram Kwalifikacji, który wynika ze specyfiki polskiego szkolnictwa wyższego i byłby, moim zdaniem, dostatecznym powodem dla wprowadzenia KRK nawet wtedy, gdyby Unia nie zapoczątkowała tego procesu z dwóch wcześniej wymienionych powodów.

Tym trzecim powodem jest umasowienie w Polsce kształcenia na poziomie wyższym – w ostatnich latach liczba studentów wzrosła niemal pięciokrotnie; obecnie więcej niż co drugi

młody człowiek w wieku 19-24 lat studiuje. Jest to zmiana dramatyczna, zważywszy że jeszcze niedawno przyjmowaliśmy na studia zaledwie około 10% najzdolniejszych młodych ludzi z każdego rocznika. Zjawisko to, niezwykle pochlebnie komentowane w świecie, ma swoje istotne konsekwencje dla procesu kształcenia i jego rezultatów. Realizacja procesu kształcenia w dotychczasowej formie – tak, jakby się nic nie zmieniło, nie może prowadzić do równie dobrych wyników jak dawniej, choćby dlatego, że rozkład uzdolnień oraz poziomu przygotowania merytorycznego w tak szerokiej reprezentacji rocznika jest – ze względów statystycznych – bardzo zróżnicowany. Oczywiście nie do przyjęcia jest obniżenie poziomu kształcenia do średniego poziomu tych uzdolnień – rynek pracy takiego zabiegu nie może zaakceptować. Wyjściem możliwym do zaakceptowania jest zróżnicowanie procesu kształcenia oraz wyraziste sformułowanie wymagań dyplomowych dla każdego kierunku studiów, a w szczególności klarowne zróżnicowanie w tym zakresie dyplomów licencjata i magistra. Odpowiednim dla tego narzędziem są właśnie Krajowe Ramy Kwalifikacji oraz wdrażany wraz z nimi opis kierunków studiów w języku efektów kształcenia. Język ten pozwala zarówno monitorować postępy osób studiujących, jak i określić wymagania, które należy spełnić, by uzyskać końcowy dyplom.

Nie mam wątpliwości, że rzetelne wdrożenie Krajowych Ram Kwalifikacji w polskim szkolnictwie wyższym, w połączeniu z istotnym poszerzeniem autonomii programowej uczelni, pozwoli na istotną poprawę jakości kształcenia na poziomie wyższym.

Jak zatem wdrażać te Ramy? O tym mówi ta książka.

Znajdujemy w niej częste odwołania do przepisów znowelizowanej ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* i wydanych na jej podstawie rozporządzeń, a także interpretacje tych przepisów. Interpretacje te są tożsame z wykładnią przyjętą przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

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

Warszawa, październik 2011 r.

## 1. Wstęp – cel i zakres opracowania

Opracowanie jest kontynuacją i uzupełnieniem treści zawartych w wydanym w ubiegłym roku opracowaniu *Autonomia programowa uczelni – Ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*<sup>1</sup>. Zostało pomyślane jako pewnego rodzaju przewodnik – źródło informacji, wskazówek i procedur dla osób zaangażowanych w proces dostosowania programów kształcenia do wymagań określonych w znowelizowanej ustawie *Prawo o szkolnictwie wyższym* i wydanych na jej podstawie rozporządzeniach. Stara się udzielić odpowiedzi na pytanie: „Jak doprowadzić do tego, aby z początkiem roku akademickiego 2012/13 uczelnia mogła rozpocząć realizację procesu kształcenia zgodnie z zasadami wynikającymi z wprowadzenia Krajowych Ram Kwalifikacji. Jest adresowane do osób pełniących kierownicze funkcje związane z koordynowaniem prac programowych prowadzonych na uczelni i w jej jednostkach – prorektorów i prodziekanów, osób bezpośrednio zaangażowanych w proces projektowania i opiniowania projektów programów kształcenia, ale także do „szeregowych” nauczycieli akademickich, projektujących i realizujących przedmioty składające się na program studiów.

Pominięto lub znacznie ograniczono ogólne rozważania dotyczące Krajowych Ram Kwalifikacji oraz koncepcji teoretycznych stanowiących podstawę projektowania programu kształcenia w oparciu o efekty kształcenia – zagadnienia te były przedmiotem dyskusji w ww. wcześniejszej publikacji. Przyjęto założenie, że czytelnik ma pewną podstawową wiedzę w tym zakresie. Uwagę skoncentrowano na aspektach „technicznych”:

- wyjaśnianiu i interpretowaniu przepisów znajdujących się w znowelizowanej ustawie *Prawo o szkolnictwie wyższym* i wydanych na jej podstawie rozporządzeniach,
- opisie konkretnych przedsięwzięć i działań niezbędnych dla dostosowania programów kształcenia – dotychczas prowadzonych lub nowo tworzonych – do nowych regulacji prawnych.

Opracowanie zawiera uzgodnione z Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego wyjaśnienia i interpretacje wybranych przepisów dotyczących Krajowych Ram Kwalifikacji, zawartych w ustawie i rozporządzeniach, najbardziej istotnych dla prawidłowego przebiegu procesu projektowania programów kształcenia. Nie rozwieją one zapewne wszystkich wątpliwości, zwłaszcza w sprawach usytuowanych „na obrzeżu” tego procesu, jednakże pozwolą być może na uniknięcie poważnych błędów będących następstwem niewłaściwej interpretacji sformułowań występujących w aktach prawnych.

Dostosowanie rozważań do specyficznego kontekstu regulacji prawnych dotyczących systemu szkolnictwa wyższego w naszym kraju nie oznacza oderwania od uwarunkowań międzynarodowych. Wiele z przedstawionych propozycji uwzględnia doświadczenia i zalecenia międzynarodowe dotyczące metodyki projektowania i sposobu opisu programów kształcenia, wypracowane zwłaszcza w ramach realizacji projektów wspierających kształtowanie Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego, takich jak projekt Tuning<sup>2</sup>.

Przedmiotem rozważań są studia pierwszego i drugiego stopnia – pomijamy studia doktoranckie oraz studia podyplomowe, dla których jednak wiele sformułowanych stwierdzeń i zaleceń pozostaje w mocy. Omawiając niektóre szczegółowe rozwiązania, a zwłaszcza podając przykłady, odnosimy się zwykle do pierwszego cyklu kształcenia.

<sup>1</sup> E. Chmielecka (red.), *Autonomia programowa uczelni – ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 2010.

<sup>2</sup> *Tuning: Harmonizacja struktur kształcenia w Europie – wkład uczelni w Proces Boloński – wprowadzenie do projektu*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (tłumaczenie; tytuł oryginału: *Tuning Educational Structures in Europe*), 2008.

Nie jest naszą intencją przedstawienie rozwiązań na tyle uniwersalnych, aby dotyczyły one wszystkich możliwych programów kształcenia. Dla pewnych szczególnych programów lub szczególnych form ich realizacji niektóre z podanych procedur mogą nie mieć zastosowania lub mogą wymagać modyfikacji. Dotyczy to w szczególności:

- programów kształcenia na studiach przygotowujących do wykonywania pewnych szczególnych zawodów:
  - zawodu nauczyciela,
  - zawodów, dla których wymagania dotyczące procesu kształcenia i jego efektów są określone w przepisach prawa Unii Europejskiej,
- programów prowadzonych w systemie jednolitych studiów magisterskich,
- programów prowadzonych „na odległość”, np. studiów przez Internet,
- programów prowadzonych wspólnie przez różne jednostki lub różne uczelnie, w tym także programów prowadzonych we współpracy z uczelniami zagranicznymi.

Przedstawione wskazówki i zalecenia dotyczące projektowania programów kształcenia nie ograniczają się jedynie do działań służących spełnieniu warunków minimalnych, wynikających z przepisów ustawy i rozporządzeń. Niektóre z proponowanych rozwiązań wykraczają poza sferę wyznaczoną przez regulacje prawne, są jednakże istotne z punktu widzenia zapewniania odpowiedniej jakości kształcenia i niewykluczone, że będą przedmiotem wymagań i zaleceń Polskiej Komisji Akredytacyjnej lub innych komisji i agencji akredytacyjnych<sup>3</sup>.

Używany system pojęć jest zgodny ze znowelizowaną ustawą i rozporządzeniami. Tam, gdzie nie prowadzi to do sprzeczności, stosowana jest terminologia zaproponowana w dokumencie *Słownik kluczowych pojęć związanych z Krajowym Systemem Kwalifikacji*, opracowanym w ramach projektu, którego wynikiem ma być m.in. Polska Rama Kwalifikacji (dla uczenia się przez całe życie)<sup>4</sup>.

Używany w opracowaniu styl i język prezentacji wynika z próby osiągnięcia kompromisu między zapewnieniem w miarę łatwej czytelności i zrozumiałości tekstu, a precyzją sformułowań, niezbędną zwłaszcza gdy przedmiotem rozważań są działania o charakterze formalnym, takie jak decyzje organów kolegialnych i jednoosobowych uczelni, czy też zawartość i forma dokumentacji związanej z programem kształcenia. W opracowaniu znajdują się powtórzenia, które mogą drażnić osoby czytające tekst „od deski do deski”. Wynikają one z założenia, że większość użytkowników tej publikacji będzie korzystała – na różnych etapach prac programowych – jedynie z wybranych jej fragmentów, które w związku z tym powinny być w miarę „samowystarczalne”.

Opisane w opracowaniu koncepcje i rozwiązania są wynikiem zbiorowego wysiłku wielu osób uczestniczących w realizacji projektów związanych z projektowaniem i implementacją Krajowych Ram Kwalifikacji na poziomie systemu i poszczególnych uczelni. Ograniczając się do wskazania osób, które – także z racji pełnionych funkcji – wniosły bezpośredni wkład w ukształtowanie fragmentów tekstu oraz dostarczyły autorowi licznych wskazówek i uwag prowadzących do udoskonalenia struktury i treści tej publikacji, należałoby wymienić: prof.

---

<sup>3</sup> Z przepisów *Rozporządzenia w sprawie warunków oceny programowej i instytucjonalnej* (par. 8 pkt 3) wynika, że Polska Komisja Akredytacyjna, dokonując oceny programowej i instytucjonalnej, uwzględnia akredytacje i certyfikaty uzyskane w wyniku oceny przeprowadzonej przez międzynarodowe i krajowe komisje branżowe, dokonujące ocen w wybranych obszarach kształcenia oraz agencje akredytacyjne zarejestrowane w Europejskim Rejestrze Agencji Akredytacyjnych (EQAR) lub agencje, z którymi PKA zawarła umowy o uznawalności ocen akredytacyjnych.

<sup>4</sup> *Słownik kluczowych pojęć związanych z Krajowym Systemem Kwalifikacji*, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa, lipiec 2011 – dokument zatwierdzony przez Komitet Sterujący ds. Krajowych Ram Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie, a następnie przez Międzyresortowy Zespół do spraw uczenia się przez całe życie, opracowany z związku z realizacją projektu „Opracowanie założeń merytorycznych i instytucjonalnych wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji oraz Krajowego Rejestru Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie”.

Zbigniewa Marciniaka, mgr Ewę Sieczek, prof. Józefa Lubacza, prof. Ewę Chmielecką, doc. Tomasza Saryusza-Wolskiego, prof. Marię Ziótek, prof. Martę Kicińską-Habior<sup>5</sup>. Nie sposób jednakże nie docenić wkładu wielu innych osób – są one na ogół dobrze znane jako prowadzący seminaria i szkolenia oraz autorzy poprzedniej publikacji poświęconej omawianej tematyce, które przyczyniły się do stworzenia wizji i szczegółowych rozwiązań dotyczących Krajowych Ram Kwalifikacji, a więc pośrednio także – do ukształtowania tekstu tego opracowania.

---

<sup>5</sup> Pominięto autorów poszczególnych podrozdziałów w rozdziale 6, których nazwiska wymieniono w powiązaniu z tytułami opracowanych przez nich podrozdziałów.

## 2. Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego – podstawowe informacje

### 2.1. Koncepcja Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego

Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego to – mówiąc najogólniej – zrozumiąły w kontekście krajowym i międzynarodowym opis kwalifikacji zdobywanych w systemie szkolnictwa wyższego w danym kraju. W powyższym sformułowaniu słowo „kwalifikacja” jest rozumiane jako tytuł, stopień itp., utożsamiany z odpowiadającym mu dyplomem, świadectwem lub innym dokumentem, wydawanym po zakończeniu pewnego etapu kształcenia na poziomie wyższym. Dokument taki, wydawany przez uprawnioną instytucję (uczelnię) poświadcza osiągnięcie określonych efektów kształcenia.

W wyniku prac nad Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego w Polsce ustalono, że:

- efekty kształcenia są opisane w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych,
- studenci zdobywają kwalifikacje na trzech poziomach i w dwóch profilach (profilu ogólnoakademickim lub profilu praktycznym).

Trzy wyróżnione poziomy kwalifikacji odpowiadają:

- uzyskaniu – w wyniku ukończenia studiów pierwszego stopnia – tytułu zawodowego licencjata, inżyniera lub równorzędnego,
- uzyskaniu – w wyniku ukończenia studiów drugiego stopnia – tytułu zawodowego magistra, magistra inżyniera lub równorzędnego,
- uzyskaniu stopnia naukowego doktora.

W przypadku kwalifikacji uzyskiwanych w wyniku ukończenia studiów pierwszego lub drugiego stopnia na określonym kierunku studiów, kierunek ten powinien być przyporządkowany do jednego lub większej liczby wyodrębnionych obszarów kształcenia, uzyskiwane efekty kształcenia powinny natomiast odpowiadać efektom kształcenia określonym dla tego obszaru lub tych obszarów. Wyodrębniono, biorąc pod uwagę klasyfikację obszarów wiedzy przyjętą przez OECD/EUROSTAT/UNESCO, osiem obszarów kształcenia odpowiadających:

- naukom humanistycznym,
- naukom społecznym,
- naukom ścisłym,
- naukom przyrodniczym,
- naukom technicznym,
- naukom medycznym, naukom o zdrowiu oraz naukom o kulturze fizycznej,
- naukom rolniczym, leśnym i weterynaryjnym,
- sztuce.

Dla każdego z tych obszarów zdefiniowano efekty kształcenia dla dwóch poziomów i dwóch profili kwalifikacji.

Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego są powiązane z będącą w trakcie opracowywania Polską Ramą Kwalifikacji (dla uczenia się przez całe życie), obejmującą – oprócz kwalifikacji zdobywanych w systemie szkolnictwa wyższego – kwalifikacje uzyskiwane w systemie edukacji ogólnej (systemie oświaty) oraz kwalifikacje uzyskiwane w systemie edukacji zawodowej. Rama ta obejmuje 8 poziomów. Poziomy wyróżnione w Krajowych Ramach Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego odpowiadają trzem najwyższym poziomom (poziomom 6-8) w Polskiej Ramie Kwalifikacji.

Wprowadzane w Polsce ramy kwalifikacji (dla szkolnictwa wyższego i dla uczenia się przez całe życie) zostały zaprojektowane tak, aby ich poziomy odpowiadały poziomom ram europejskich:

- poziomy w Krajowych Ramach Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego odpowiadają trzem poziomom wyróżnionym w Europejskich Ramach Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego<sup>6</sup>, ukształtowanych jako efekt Procesu Bolońskiego,
- poziomy w Polskiej Ramie Kwalifikacji odpowiadają ośmiu poziomom wyróżnionym w Europejskich Ramach Kwalifikacji (dla uczenia się przez całe życie), zdefiniowanych w Zaleceniu Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej<sup>7</sup>.

## 2.2. Oczekiwane korzyści z wprowadzenia Krajowych Ram Kwalifikacji

Odniesienie Krajowych Ram Kwalifikacji (KRK) do ram europejskich zapewnia przejrzystość systemu szkolnictwa wyższego w Polsce i wydawanych w tym systemie dyplomów oraz stanowi podstawę porównywalności kwalifikacji (dyplomów) uzyskiwanych w polskich uczelniach z kwalifikacjami uzyskiwanymi w uczelniach działających w innych krajach<sup>8</sup>. W efekcie należy oczekiwać eliminacji, a przynajmniej znacznego zredukowania problemów związanych z akceptacją i uznawalnością zdobytego w Polsce wykształcenia, zarówno przy kontynuowaniu kształcenia za granicą, jak i na międzynarodowym rynku pracy.

Istotne korzyści związane z wprowadzeniem KRK wynikają z przyjęcia koncepcji opisywania kwalifikacji poprzez zakładane efekty kształcenia, w tym zestaw umiejętności ogólnych (przydatnych niezależnie od realizowanej ścieżki kariery zawodowej) oraz związanych z kierunkiem studiów. Wiąże się z tym zmiana podejścia do procesu kształcenia, którego nadrzędnym celem staje się zapewnienie, aby student osiągał zakładane efekty – aby po ukończeniu studiów dysponował odpowiednią wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami społecznymi.

Ponadto przyjęta w pracach nad projektem KRK koncepcja zakładająca zdefiniowane na poziomie centralnym efektów kształcenia dla pewnej liczby wyróżnionych, szerokich dziedzin (obszarów) oznaczała w istocie:

- rezygnację z centralnej (ustalanej rozporządzeniem Ministra) listy nazw kierunków studiów oraz odpowiadających im standardów kształcenia opartych na określeniu ramowych treści kształcenia,
- znaczne zwiększenie autonomii uczelni – przekazanie na poziom uczelni prawa do definiowania nazw kierunków studiów i efektów kształcenia dla tych kierunków (w oparciu o efekty zdefiniowane dla wyodrębnionych obszarów) oraz opracowywania „autorskich” programów studiów prowadzących do osiągnięcia tak zdefiniowanych efektów.

Przyjęte rozwiązania tworzą warunki sprzyjające:

- lepszemu dostosowaniu oferty edukacyjnej uczelni do potrzeb społecznych, w tym potrzeb rynku pracy, a także do oczekiwań kandydatów na studia i studentów,
- wprowadzaniu innowacji w procesie kształcenia,
- różnicowaniu – w skali systemu szkolnictwa wyższego – prowadzonych przez różne uczelnie programów kształcenia o identycznych lub podobnych nazwach poprzez dostosowywanie zakładanych efektów kształcenia do misji uczelni, predyspozycji typowych kandydatów przyjętych na studia i innych uwarunkowań,
- ułatwieniu – dzięki dostępności rzetelnej, a zarazem zrozumiałej i łatwej w odbiorze informacji o oferowanych programach kształcenia (zakładanych efektach kształcenia) –

<sup>6</sup> używane są także nazwy „Ramy Kwalifikacji dla Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego” oraz „Bolońskie Ramy Kwalifikacji”

<sup>7</sup> Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia Europejskich Ram Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, 5 maja 2008 r.

<sup>8</sup> Ramy kwalifikacji w innych krajach mogą mieć inną niż w Polsce liczbę poziomów; porównywalność jest zapewniona przez odniesienie do ram europejskich.

wyboru właściwych programów kształcenia przez absolwentów szkół średnich, ale także przez inne osoby pragnące rozszerzyć i uzupełnić swoje kompetencje, także w ramach realizacji koncepcji uczenia się przez całe życie,

- opracowaniu i wdrożeniu procedur uznawania efektów kształcenia osiągniętych poza systemem szkolnictwa wyższego,
- poprawy jakości oferowanych programów kształcenia,
- ograniczeniu możliwości tworzenia programów zdominowanych interesem kadry nauczającej,
- ukierunkowaniu procesu kształcenia na studenta.

Podsumowując te rozważania, można stwierdzić, że wprowadzenie KRK powinno:

- zapewnić porównywalność kwalifikacji uzyskiwanych w polskich uczelniach z kwalifikacjami nadawanymi przez szkoły wyższe w innych krajach, zwłaszcza europejskich, a w efekcie ograniczyć problemy związane z akceptacją i uznawalnością zdobytego w Polsce wykształcenia na międzynarodowym rynku pracy,
- doprowadzić do zwiększenia różnorodności oraz poprawy jakości i stopnia dopasowania do potrzeb rynku pracy, a szerzej – potrzeb społecznych, oferty edukacyjnej polskich uczelni, a także lepszego dopasowania programów kształcenia do oczekiwań i predyspozycji osób uczących się (co jest szczególnie istotne w warunkach kształcenia masowego), a w konsekwencji doprowadzić do większego zróżnicowania kompetencji absolwentów i zwiększenia ich „zatrudnialności”.

Wydaje się, że przytoczone argumenty uzasadniają tezę, że wprowadzenie do systemu szkolnictwa wyższego w Polsce ram kwalifikacji powinno przynieść istotne korzyści.

Wprowadzenie Krajowych Ram Kwalifikacji do szkolnictwa wyższego w Polsce leży w dobrze pojętym interesie naszego kraju. Nie powinno być taktowane jako decyzja wynikająca z konieczności podporządkowania się ustaleniom przyjmowanym wspólnie przez kraje europejskie. Żadne zalecenia czy ustalenia na poziomie europejskim, związane z Procesem Bolońskim, czy decyzjami organów Unii Europejskiej nie obowiązują przecież krajów pozaeuropejskich. A jednak zrozumienie korzyści wynikających ze zdefiniowania krajowych ram kwalifikacji w oparciu o efekty kształcenia ma charakter powszechny. Według oceny *European Training Foundation* 137 krajów opracowuje, wdraża lub wdrożyło krajowe ramy kwalifikacji lub systemy o podobnych nazwach, oparte na opisywaniu dyplomów, świadectw, certyfikatów i innych tego typu dokumentów w języku efektów kształcenia<sup>9</sup> (wśród krajów tych są kraje o bardzo silnie zdecentralizowanym systemie szkolnictwa wyższego, takie jak Stany Zjednoczone<sup>10</sup>). W niektórych krajach proces ten przebiega szybko, w innych wolniej, jednakże trend jest oczywisty – został on właściwie antycypowany w zaproponowanym w 2009 r. środowiskowym projekcie *Strategii rozwoju szkolnictwa wyższego 2010-2020*. Pozostawanie polskich uczelni poza tym głównym nurtem zmian w światowym szkolnictwie wyższym lub na jego obrzeżach na pewno nie przyczyniłoby się do ich rozwoju i umocnienia międzynarodowej pozycji.

### **2.3. Dotychczasowe dokonania**

Przebieg działań związanych z wdrażaniem Krajowych Ram Kwalifikacji w systemie szkolnictwa wyższego w Polsce jest zgodny ze standardowym scenariuszem postępowania w procesie projektowania i wprowadzaniu w życie takich ram. Scenariusz taki został opracowany przez Grupę Roboczą ds. ram kwalifikacji dla Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego, działającą w ramach ciała koordynującego realizację Procesu

<sup>9</sup> A. Deij, “Beyond the EQF – Other Regional and Transnational Frameworks”, *EQF Newsletter*, August 2011.

<sup>10</sup> *The Degree Qualifications Profile – Defining Degrees: A new direction for American higher education to be tested and developed in partnership with faculty, students, leaders and stakeholders*, Lumina Foundation, January 2011;

[http://www.luminafoundation.org/publications/The\\_Degree\\_Qualifications\\_Profile.pdf](http://www.luminafoundation.org/publications/The_Degree_Qualifications_Profile.pdf).

Bolońskiego (*Bologna Follow-Up Group*). W dalszej części tego podrozdziału przedstawimy w punktach dotychczasowe działania i rezultaty związane z realizacją tego scenariusza w naszym kraju, koncentrując uwagę na tym, co wydarzyło się w roku akademickim 2010/11 (przebieg działań w okresie do października 2010 r. został szczegółowo omówiony w poprzedniej publikacji<sup>11</sup>).

- a) Decyzja o rozpoczęciu prac nad Krajowymi Ramami Kwalifikacji<sup>12</sup> została podjęta przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w końcu 2006 roku. Powołana została Grupa Robocza, której zadaniem było przygotowanie wstępnego projektu – założeń modelu KRK.
- b) Prowadzone w okresie od początku 2007 roku do początku 2009 roku prace Grupy Roboczej, w ramach których powstały trzy kolejne wersje projektu KRK, uwzględniające m.in. zmiany zachodzące w otoczeniu międzynarodowym, nie wzbudzały początkowo szczególnego zainteresowania. Sytuacja uległa istotnej zmianie w wyniku sformułowania założeń planowanej reformy systemu szkolnictwa wyższego w naszym kraju – wprowadzenie Ram Kwalifikacji stało się jednym z głównych elementów tej reformy.
- c) W okresie od października 2009 roku do lutego 2010 roku powołany przez MNiSW ok. 40-osobowy zespół ekspercki, złożony m.in. z członków Grupy Roboczej ds. KRK, a także przedstawiciele RGSW, opracował – w ramach realizacji projektu MNiSW „Krajowe Ramy Kwalifikacji w szkolnictwie wyższym jako narzędzie poprawy jakości kształcenia”, finansowanego ze środków programu PO KL – projekt opisu efektów kształcenia dla trzech poziomów i ośmiu wyodrębnionych obszarów kształcenia. Wyniki te znalazły się w ostatniej wersji raportu Grupy Roboczej (z kwietnia 2010 roku), w której uwzględniono także wyniki toczących się równolegle, koordynowanych przez MEN prac nad projektem Krajowych Ramy Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie. Raport ten został przyjęty przez Komitet Sterujący ds. Krajowych Ram Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie – międzyresortowe ciało powołane decyzją Prezesa Rady Ministrów, działające pod przewodnictwem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, co stanowiło w istocie formalną akceptację koncepcji KRK opracowanej przez Grupę Roboczą. W oparciu o wyniki prac Grupy Roboczej przygotowano przepisy, które znalazły się w projekcie z dn. 30 marca 2010 r. ustawy nowelizującej *Prawo o szkolnictwie wyższym* i – po odpowiednich modyfikacjach – w kolejnych projektach tej ustawy.
- d) Działalność informacyjno-konsultacyjna dotycząca ram kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego rozpoczęła się jeszcze w trakcie trwania prac nad projektem KRK. Ogólna koncepcja, a także wyniki prac zespołów przygotowujących opisy efektów kształcenia dla wyodrębnionych obszarów kształcenia były prezentowane różnym gremiom przez członków Grupy Roboczej ds. KRK oraz przez członków tych zespołów (potocznie nazywanych „obszarnikami”). Były m.in. przedmiotem dyskusji na spotkaniach rektorów i prorektorów reprezentujących konferencje poszczególnych typów uczelni, na posiedzeniach środowiskowych komisji akredytacyjnych, czy też na seminariach organizowanych przez zainteresowane uczelnie.
- e) Realizowany w ramach projektu „Krajowe Ramy Kwalifikacji w szkolnictwie wyższym jako narzędzie poprawy jakości kształcenia” proces konsultacji i szkoleń został oficjalnie zapoczątkowany 1 czerwca 2010 r. na zorganizowanej przez MNiSW ogólnopolskiej konferencji *Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego – nowe narzędzie organizacji kształcenia*; wzięli w niej udział przede wszystkim prorektorzy odpowiedzialni za sprawy kształcenia. Skala działań związanych z informowaniem społeczności akademickiej i innych zainteresowanych gremiów o postępie prac nad KRK oraz konsultowaniem proponowanych rozwiązań legislacyjnych nie ma zapewne precedensu w historii szkolnictwa wyższego w Polsce. W okresie od października 2010 roku do lutego 2011 roku:

---

<sup>11</sup> „Zaawansowanie prac nad Krajowymi Ramami Kwalifikacji w Polsce. Współpraca międzysektorowa” – aneks 4 w: E. Chmielecka (red.), *Autonomia programowa uczelni – ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 2010.

<sup>12</sup> W owym czasie używano terminu Krajowa Struktura Kwalifikacji.

- odbyło się ok. 40 seminariów szkoleniowo-konsultacyjnych (połączonych z zajęciami warsztatowymi) w ośrodkach akademickich w całym kraju, prowadzonych przez członków Grupy Roboczej ds. KRK oraz „obszarników”,
  - odbyło się kilkanaście spotkań (seminariów konsultacyjno-promocyjnych) prowadzonych przez min. Zbigniewa Marciniaka, przeznaczonych dla pracodawców, reprezentantów lokalnych instytucji i organizacji samorządowych oraz przedstawicieli instytucji akademickich, mających na celu promocję idei KRK w kontekście oddziaływania na otoczenie społeczno-gospodarcze uczelni,
  - opracowane zostały materiały szkoleniowe w postaci publikacji *Autonomia programowa uczelni – Ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, wydrukowanej w liczbie 6000 egzemplarzy, przekazywanej m.in. uczestnikom seminariów oraz bezpośrednio uczelniom,
  - uruchomiona została specjalna strona www, łatwo dostępna z głównej witryny MNiSW, poświęcona ramom kwalifikacji, zawierająca m.in. podstawowe informacje o KRK, harmonogram szkoleń i seminariów konsultacyjno-promocyjnych, a także elektroniczną wersję ww. publikacji.
- f) Obok przedsięwzięć szkoleniowo-konsultacyjnych koordynowanych MNiSW intensywną działalność o podobnym charakterze, koordynowaną przez Fundację Rozwoju Systemu Edukacji (FRSE), prowadzi Zespół Ekspertów Bolońskich. W roku akademickim 2010/11 odbyło się kilkadziesiąt seminariów zorganizowanych przez FRSE, połączonych najczęściej z zajęciami warsztatowymi, prowadzonych przez członków Zespołu. Ponadto członkowie Zespołu prowadzili seminaria i szkolenia zorganizowane z ich inicjatywy. Wiele z tych spotkań odbyło się w ośrodkach regionalnych, na zaproszenie stosunkowo małych uczelni – publicznych i niepublicznych.
- g) Formalne wprowadzenie ram kwalifikacji do systemu szkolnictwa wyższego w Polsce nastąpiło wraz z uchwaleniem w dn. 18 marca 2011 r. ustawy nowelizującej *Prawo o szkolnictwie wyższym*.
- h) Równoległe z toczącymi się w Parlamencie pracami nad ostateczną wersją ustawy prowadzone były działania zmierzające do przygotowania aktów wykonawczych (rozporządzeń) określonych przez delegacje ustawowe – niektóre z tych rozporządzeń dotyczą bezpośrednio Krajowych Ram Kwalifikacji, inne – zawierają przepisy, których postać jest uwarunkowana szczegółowymi rozwiązaniami związanymi z KRK. Projekty tych rozporządzeń były stopniowo przekazywane do konsultacji począwszy od kwietnia 2011 r., a ich ostateczne wersje ukazały się w okresie sierpień-październik 2011 r.
- i) W ramach prac nad przygotowaniem aktów wykonawczych do ustawy, w okresie pierwszych trzech miesięcy 2011 roku powołane przez MNiSW zespoły eksperckie opracowały projekty wzorcowych opisów efektów kształcenia dla ok. 40 wybranych kierunków studiów.
- j) Jeszcze przed uchwaleniem ustawy wprowadzającej formalnie KRK w wielu uczelniach podjęto działania przygotowujące do wdrożenia oczekiwanych nowych regulacji. Działania takie są prowadzone do dziś i mają różny charakter. Obejmują m.in. projekty studialne, spotkania szkoleniowo-informacyjne (wewnętrzne szkolenia, prowadzone przez zapraszanych ekspertów zewnętrznych i własnych pracowników), akcję modyfikowania i doskonalenia koncepcji prowadzonych zajęć dydaktycznych oraz związanej z nimi dokumentacji, z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia i sposobów sprawdzania, czy zostały one osiągnięte, a także przygotowywanie narzędzi informatycznych wspierających przyszłe prace programowe. Niektóre uczelnie uczestniczą ponadto w projektach międzynarodowych o tematyce związanej z opracowywaniem programów kształcenia w oparciu o odpowiednio zdefiniowane efekty kształcenia.
- k) Od dłuższego czasu Państwowa Komisja Akredytacyjna prowadzi prace zmierzające do opracowania nowych zasad i standardów akredytacji.

Podsumowując dotychczasowe dokonania i oceniając aktualną sytuację, można stwierdzić, że:

- Stworzone zostały podstawy prawne określające kształt Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego w Polsce.

- Podejmowanym na szczeblu centralnym decyzjom i działaniom o charakterze legislacyjnym i administracyjnym towarzyszą liczne inicjatywy aktywizujące i wspierające środowiska i instytucje (przede wszystkim uczelnie), które mają te decyzje wdrażać. Obok „zarządzenia zmiany” realizowany jest więc proces „zarządzania zmianą”.

Ciążar dalszych działań w zakresie wdrożenia Krajowych Ram Kwalifikacji spoczywa obecnie przede wszystkim na uczelniach, a ewentualny sukces tego przedsięwzięcia będzie w znacznej mierze zasługą społeczności akademickiej.

Środowisko akademickie wydaje się nieźle przygotowane do podjęcia wyzwań wynikających z wdrożenia zmian związanych z wprowadzeniem KRK tak, aby z początkiem roku akademickiego 2012/13 rozpocząć realizację procesu kształcenia opartego na odmiennych od dotychczas stosowanych zasadach. Szacuje się, że liczba nauczycieli akademickich i innych pracowników uczelni uczestniczących w zorganizowanych w różnej formie w roku akademickim 2010/11 szkoleniach sięga kilkunastu tysięcy<sup>13</sup>. Ponadto, w wyniku inicjatyw niektórych szkół wyższych, które zawczasu podjęły działania dostosowujące do przewidywanych zmian ustawowych, mamy już pierwsze przykłady dobrych praktyk związanych z projektowaniem programów kształcenia z wykorzystaniem metod właściwych dla nowych regulacji prawnych.

W kolejnych rozdziałach tego opracowania zawarte są – wynikające m.in. z tych doświadczeń – zalecenia i wskazówki, które mogą być wykorzystane przez uczelnie, zwłaszcza te mniej zaawansowane we wdrażaniu KRK – w planowaniu i realizacji działań zmierzających do dostosowania procesu kształcenia do nowych warunków stworzonych przez dokonane ostatnio zmiany legislacyjne.

Działania związane z budowaniem Krajowych Ram Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego są zharmonizowane z prowadzonymi równoległe pracami nad projektem ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie. Jest niemal pewne, że doprowadzi to do powstania jednej, zintegrowanej ramy dla wszystkich sektorów i rodzajów edukacji. Przewiduje się, że na początku 2012 roku Rząd RP przedstawi tzw. raport referencyjny, zawierający opis Polskiej Ramy Kwalifikacji, którego częścią będzie opis implementacji ram kwalifikacji w obszarze szkolnictwa wyższego. Publikacja tego raportu oraz związane z tym utworzenie na portalu Europejskich Ram Kwalifikacji odsyłacza do dwujęzycznego portalu Polskiej Ramy Kwalifikacji będzie oznaczało formalne włączenie naszego kraju w strukturę integrującą systemy opisu kwalifikacji uzyskiwanych w poszczególnych krajach europejskich.

---

<sup>13</sup> W przekazanym Komisji Europejskiej przez FRSE raporcie końcowym Zespołu Ekspertów Bolońskich za okres 2009-2011 wykazano łącznie ok. 200 spotkań, w których wzięło udział ponad 16 000 uczestników. Większość z tych spotkań poświęcona była całkowicie lub w znacznej części zagadnieniom związanym z wdrażaniem KRK (podane liczby nie obejmują prowadzonych przez członków Zespołu seminariów zorganizowanych przez MNiSW).

### 3. Regulacje prawne dotyczące projektowania programu kształcenia

#### 3.1. Ogólna charakterystyka aktów prawnych wprowadzających KRK

Znowelizowana ustawa *Prawo o szkolnictwie wyższym*, określana w dalszych rozważaniach jako „znowelizowana ustawa” lub po prostu – „ustawa”, wprowadza pojęcie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego. Zgodnie z podaną w tej ustawie definicją, Krajowe Ramy Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego<sup>14</sup> to „opis, przez określenie efektów kształcenia, kwalifikacji zdobywanych w polskim systemie szkolnictwa wyższego” (art. 2 ust. 1 pkt 18a).

Definicja ta właściwie odzwierciedla dwie zasadnicze cechy Krajowych Ram Kwalifikacji (patrz – rozdział 2.1):

- KRK jest to opis kwalifikacji zdobywanych w systemie szkolnictwa wyższego,
- kwalifikacje są opisane w języku efektów kształcenia.

W znowelizowanej ustawie:

- zostały zdefiniowane nowe, związane z KRK pojęcia, niewystępujące we wcześniej obowiązującej wersji ustawy,
- zredefiniowane zostały niektóre pojęcia występujące we wcześniej obowiązującej wersji ustawy,
- usunięte zostały niektóre pojęcia, które w związku z wprowadzeniem KRK straciły rację bytu.

Nowe, związane z KRK pojęcia, zdefiniowane w znowelizowanej ustawie, a niewystępujące w jej wcześniej obowiązującej wersji, to:

- efekty kształcenia (art. 2 ust. 1 pkt 18c),
- punkty ECTS (art. 2 ust. 1 pkt 18d),
- program kształcenia (art. 2 ust. 1 pkt 14b),
- obszar kształcenia (art. 2 ust. 1 pkt 14a),
- profil kształcenia (art. 2 ust. 1 pkt 18e),
- kwalifikacje (art. 2 ust. 1 pkt 18b),
- kwalifikacje pierwszego stopnia (art. 2 ust. 1 pkt 18f),
- kwalifikacje drugiego stopnia (art. 2 ust. 1 pkt 18g),
- kwalifikacje trzeciego stopnia (art. 2 ust. 1 pkt 18h),
- kwalifikacje podyplomowe (art. 2 ust. 1 pkt 18i),
- poziom kształcenia (art. 2 ust. 2 pkt 2),
- studia międzyobszarowe (art. 8, ust. 2).

Zredefiniowane pojęcia to<sup>15</sup>:

- kierunek studiów (art. 2 ust. 1 pkt 14),
- forma studiów (art. 2 ust. 1 pkt 11a),
- studia stacjonarne (art. 2 ust. 1 pkt 12),
- studia niestacjonarne (art. 2 ust. 1 pkt 13),
- studia pierwszego stopnia (art. 2 ust. 1 pkt 7),
- studia drugiego stopnia (art. 2 ust. 1 pkt 8),
- jednolite studia magisterskie (art. 2 ust. 1 pkt 9),

<sup>14</sup> W dalszej części opracowania jako synonim terminu Krajowe Ramy Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego jest używany termin Krajowe Ramy Kwalifikacji, w skrócie KRK.

<sup>15</sup> Pominięto pojęcia, w definicjach których dokonano zmian natury „porządkującej”, niemających bezpośredniego związku z wprowadzeniem KRK.

- studia trzeciego stopnia (art. 2 ust. 1 pkt 10),
- studia podyplomowe (art. 2 ust. 1 pkt 11),
- standardy kształcenia (art. 2 ust. 1 pkt 18).

Pojęcia, które w związku z wprowadzeniem KRK straciły rację bytu i zostały usunięte z tekstu ustawy to:

- makrokierunek,
- studia międzykierunkowe.

Nie mają również racji bytu i zostały usunięte z tekstu ustawy przepisy dopuszczające kształcenie na kierunkach innych niż te, dla których określone zostały standardy kształcenia, tzn. kształcenie na kierunkach unikatowych.

Definicje nowych i zredefiniowanych pojęć są podane w załączniku 1.

W przypadku większości ww. pojęć konieczność ich wprowadzenia lub zredefiniowania, a także postać nowych definicji są naturalną konsekwencją tworzenia aparatu pojęciowego niezbędnego do opisu KRK. Nie jest ona związana z istotnymi zmianami wcześniej obowiązujących zasad funkcjonowania systemu (poza jego ukierunkowaniem na osiąganie przez studentów zakładanych efektów kształcenia).

Niektóre nowo wprowadzone pojęcia pełnią jednakże funkcję „reformującą” system. W szczególności:

- Definicja profilu kształcenia implikuje wprowadzenie profilowania kształcenia – wymusza konieczność przypisania każdemu programowi kształcenia nowego, nieistniejącego we wcześniejszym regulacjach atrybutu – profilu.
- Definicja standardów kształcenia, ograniczająca istnienie takich standardów do szczególnych kierunków studiów<sup>16</sup>, uwalnia uczelnie z więzów nałożonych dotychczas przez centralnie określoną listę kierunków studiów i związane z tymi kierunkami standardy kształcenia. Wymagane jest natomiast, aby efekty kształcenia dla prowadzonego przez uczelnię kierunku studiów odpowiadały określonym w rozporządzeniu efektom kształcenia dla obszaru lub obszarów kształcenia, którym przyporządkowany jest ten kierunek.
- Definicja studiów trzeciego stopnia (studiów doktoranckich) oznacza, że warunkiem ukończenia takich studiów jest uzyskanie stopnia naukowego doktora; w ten sposób z ustawodawstwa wyeliminowane zostało pojęcie „świadectwo ukończenia studiów doktoranckich”.

W ślad za zdefiniowaniem lub zredefiniowaniem pewnych pojęć ustawa formułuje nowe lub redefiniuje niektóre istniejące przepisy wiążące się z tymi pojęciami.

I tak, czas trwania studiów określony jest nadal przez liczbę semestrów (art. 166), przy czym – co istotne i zmienione w stosunku do poprzednio obowiązujących regulacji – dla studiów pierwszego stopnia jest podany jedynie minimalny czas ich trwania. Jednakże ustawa określa przede wszystkim liczbę punktów ECTS niezbędną do uzyskania odpowiednich kwalifikacji (art. 164a ust. 2). Warunkiem otrzymania dyplomu ukończenia studiów jest uzyskanie:

- w przypadku studiów pierwszego stopnia – co najmniej 180 punktów ECTS,
- w przypadku studiów drugiego stopnia – co najmniej 90 punktów ECTS,
- w przypadku jednolitych studiów magisterskich - co najmniej 300 punktów ECTS w systemie studiów pięcioletnich oraz 360 punktów ECTS w systemie studiów sześcioletnich.

<sup>16</sup> Standardy kształcenia obowiązują jedynie 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.

W związku z rezygnacją z centralnej, ustalonej w rozporządzeniu listy nazw kierunków studiów ustawa (art. 11) określa szczegółowe uprawnienia wydziałów (lub innych podstawowych jednostek uczelni) w zakresie określania nazw prowadzonych kierunków studiów i efektów kształcenia dla tych kierunków. Uprawnienia te są zróżnicowane, w szczególności w zależności od tego, czy wydział posiada prawo do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego w odpowiedniej dziedzinie nauki lub sztuki.

W związku z wprowadzeniem profilowania kształcenia ustawa stwarza możliwość prowadzenia studiów o profilu praktycznym przy udziale podmiotów gospodarczych, na podstawie umowy zawartej między uczelnią a podmiotem gospodarczym, określającej sposób prowadzenia i organizację takich studiów (art. 168a).

Wynikające m.in. z wprowadzonego systemu pojęciowego ukierunkowanie procesu kształcenia na osiągnięcie przez absolwenta odpowiednio zdefiniowanych efektów, znajduje odzwierciedlenie w przepisach dotyczących sposobu akredytacji. Ustawa zobowiązuje Polską Komisję Akredytacyjną do dokonywania oceny programowej z uwzględnieniem m.in. osiągniętych w procesie kształcenia właściwie zdefiniowanych efektów kształcenia (art. 48a).

Przepisy znowelizowanej ustawy wytyczają pewne ogólne zasady organizacji procesu kształcenia, odnoszące się także do programów kształcenia. Najbardziej istotne regulacje determinujące praktyczne aspekty projektowania programów kształcenia znajdują się w rozporządzeniach wydanych przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego na mocy delegacji ustawowej.

Kluczowe znaczenie mają następujące rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego:

- *Rozporządzenie z dn. 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego*, określane w dalszej części opracowania jako *Rozporządzenie w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*,
- *Rozporządzenie z dn. 4 listopada 2011 r. w sprawie wzorcowych efektów kształcenia*,
- *Rozporządzenie z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia*, określane w dalszej części opracowania jako *Rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów*,
- *Rozporządzenie z dn. 29 września 2011 r. w sprawie warunków oceny programowej i oceny instytucjonalnej*.

Teksty tych rozporządzeń znajdują się w załącznikach 2-5<sup>17</sup>.

*Rozporządzenie w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji* określa:

- opis efektów kształcenia dla kwalifikacji pierwszego oraz drugiego stopnia dla ośmiu wyodrębnionych obszarów kształcenia,
- opis efektów kształcenia prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich.

*Rozporządzenie w sprawie wzorcowych efektów kształcenia* określa wzorcowe (przykładowe) opisy efektów kształcenia dla studiów pierwszego i drugiego stopnia dla zbioru pięciu wybranych kierunków studiów. Zakłada się, że rozporządzenie to będzie sukcesywnie nowelizowane i w ten sposób zbiór wzorcowych opisów efektów kształcenia będzie stopniowo rozszerzany, obejmując także inne kierunki studiów.

*Rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów* określa m.in.:

- ogólne warunki, jakie musi spełniać jednostka organizacyjna uczelni, aby prowadzić studia na określonym kierunku i poziomie kształcenia,
- warunki, jakie musi spełniać program kształcenia, tzn. opis efektów kształcenia oraz opis procesu kształcenia (program studiów),

---

<sup>17</sup> W elektronicznej wersji tego opracowania podany jest jedynie odsyłacz do strony www, na której można znaleźć ww. rozporządzenia.

*Rozporządzenie w sprawie warunków oceny programowej i oceny instytucjonalnej* określa warunki dokonywanej przez Polską Komisję Akredytacyjną:

- oceny programowej na określonym kierunku, poziomie i profilu kształcenia,
- oceny instytucjonalnej w podstawowej jednostce organizacyjnej uczelni.

Szczególne regulacje odnoszą się do programów kształcenia na studiach przygotowujących do wykonywania pewnych wyróżnionych zawodów (zawodu nauczyciela oraz zawodów, dla których wymagania dotyczące procesu kształcenia i jego efektów są określone w przepisach prawa Unii Europejskiej). Programy takie tworzone są w oparciu o określone w odpowiednich rozporządzeniach standardy kształcenia.

Bardziej szczegółowe omówienie regulacji dotyczących KRK, zawartych w znowelizowanej ustawie oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeniach, znajduje się w rozdziałach 4 i 5. Regulacje te są przedstawione w kontekście konkretnych aspektów projektowania i wdrażania programów kształcenia.

### **3.2. Nowy system pojęć**

Wprowadzona w znowelizowanej ustawie *Prawo o szkolnictwie wyższym* terminologia tworzy nowy, odmienny od dotychczas stosowanego, system pojęć służący do opisu prowadzonych przez uczelnię studiów.

W tym nowym systemie pojęć kluczowym terminem jest *program kształcenia*. Zgodnie z definicją sformułowaną w ustawie (art. 2 ust. 1 pkt 14(b)):

*Program kształcenia to 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.*

Definicję tę należy rozpatrywać w powiązaniu z pojęciem *kierunku studiów* – z podanej w ustawie definicji kierunku studiów (art. 2 ust. 1 pkt 14) wynika bowiem, że program kształcenia określa sposób realizacji przez uczelnię studiów na określonym kierunku.

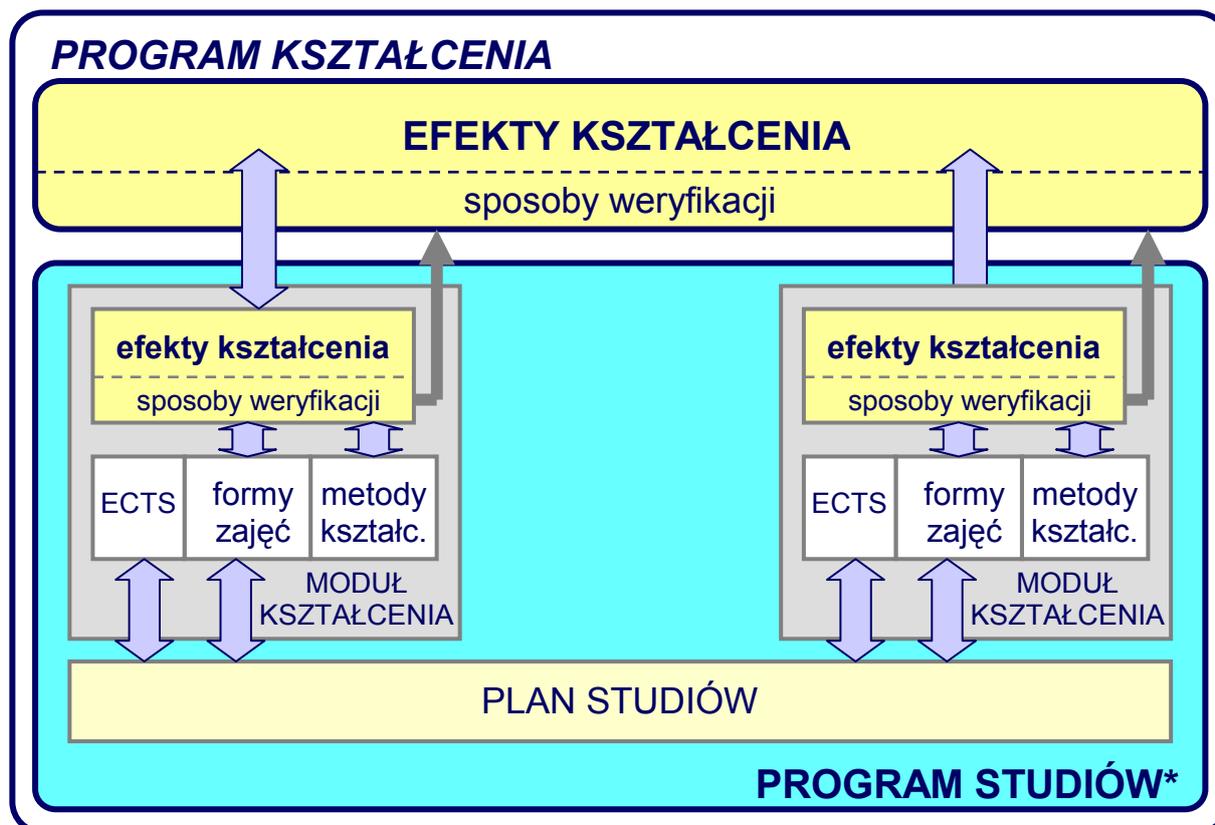
Należy zwrócić uwagę na pewną subtelność terminologiczną – różnicę między pojęciami *program kształcenia* i *program studiów*. W powszechnym użyciu, a także w większości dotychczas opublikowanych opracowań dotyczących KRK, w tym w publikacji *Autonomia programowa uczelni – ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, terminy te traktowane były jako synonimy. Właściwe rozumienie relacji między *programem kształcenia* i *programem studiów* wynika wprost z treści *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów*, które doprecyzowuje podaną w ustawie definicję programu kształcenia w następujący sposób (par. 3):

*Program kształcenia dla określonego kierunku i poziomu kształcenia oraz dla określonego profilu lub profili kształcenia na tym kierunku obejmuje opis zakładanych efektów kształcenia i program studiów, stanowiący opis procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania tych efektów.*

Rozporządzenie to (par. 5 ust. 1) stwierdza ponadto, że program studiów (stanowiący opis procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania zakładanych efektów kształcenia), określa m.in.

- moduły kształcenia – zajęcia lub grupy zajęć – wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów kształcenia oraz liczby punktów ECTS,
- plan studiów prowadzonych w formie stacjonarnej lub niestacjonarnej,
- sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia osiągniętych przez studenta.

Relacje między kluczowymi pojęciami używanymi w opisie studiów prowadzonych na określonym kierunku, poziomie i profilu kształcenia zilustrowano na Rys. 1.



\*opis procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania zakładanych efektów kształcenia

Rys. 1. Program kształcenia

Pojęcie *program studiów* odpowiada zatem w znacznym stopniu występującemu w dotychczas obowiązujących regulacjach określeniu *plany studiów i programy nauczania* (*plany studiów i programy nauczania* były przedmiotem uchwały rad wydziałów). Różnica związana jest przede wszystkim z wyeksponowaniem efektów kształcenia jako podstawowego elementu opisującego każdy moduł kształcenia występujący w planie studiów.

Podana w rozporządzeniu definicja *modułu kształcenia* (zajęcia lub grupa zajęć) nie określa relacji między modułem kształcenia a ugruntowanym w praktyce dydaktycznej pojęciem *przedmiot*. Przyjmujemy zatem, zgodnie z terminologią ukształtowaną w środowisku międzynarodowym, że moduł kształcenia to szeroko rozumiany przedmiot lub grupa przedmiotów. Modułem kształcenia jest więc typowy przedmiot, ale także „praktyka”, „zajęcia w terenie”, czy „przygotowanie pracy dyplomowej” (ale także – w przypadku dwu- lub trzyletniego cyklu zajęć prowadzących do przedłożenia pracy dyplomowej – określona część tego cyklu realizowana w jednym semestrze); modułem kształcenia może być też zbiór przedmiotów obowiązkowych dla określonej specjalności lub specjalizacji w ramach kierunku studiów, czy też zestaw przedmiotów o określonej łącznej liczbie punktów ECTS wybrany przez studenta spośród przedmiotów należących do określonego, większego zbioru.

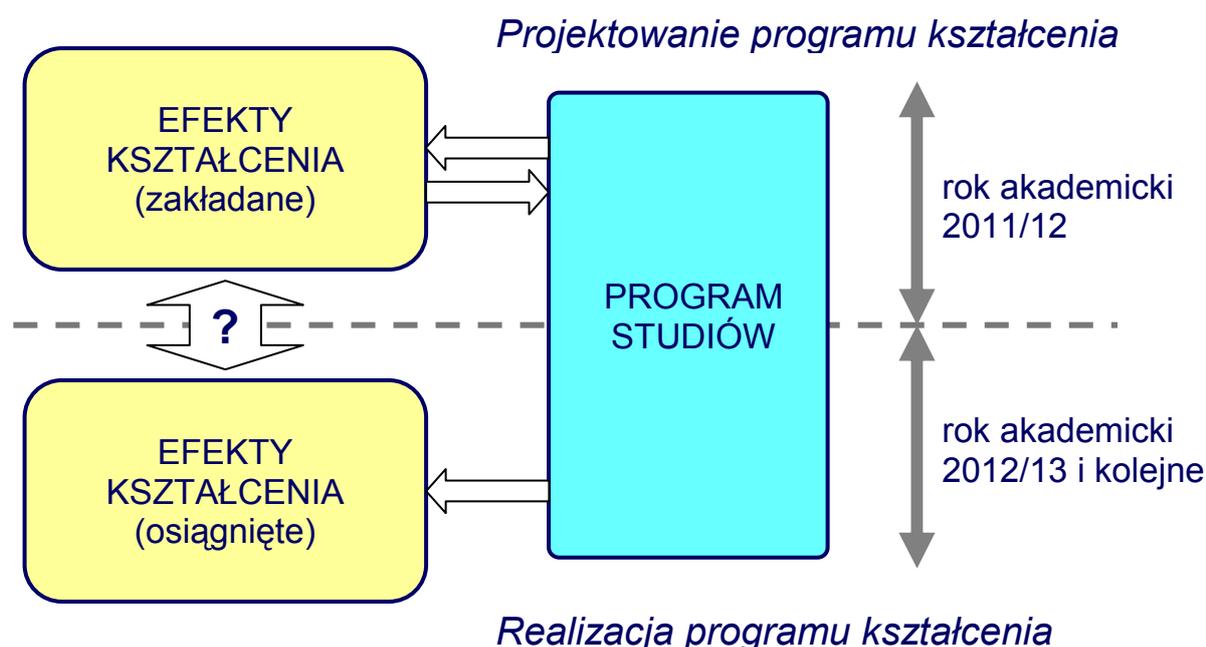
Opisany wyżej system pojęć – przyjęty jako obowiązujący i konsekwentnie stosowany w rozporządzeniach – wymaga dokonania odpowiedniej interpretacji tych przepisów ustawy, w których pojawia się sformułowanie „plan studiów i program kształcenia”. Przepisy te dotyczą:

- praw (zadań) uczelni: prowadzenia kształcenia, w tym ustalania planów studiów i programów kształcenia (art. 6 ust. 1 pkt 4b),
- treści i następstw uchwały senatu: uchwała senatu uczelni określa efekty kształcenia, do których są dostosowane plany studiów i programy kształcenia (art. 11 ust. 1),
- kompetencji rady wydziału (lub rady innej jednostki): uchwalania planów studiów i programów kształcenia (art. 68 ust. 1 pkt 2, art. 84 ust. 3a),
- prowadzenia studiów: według planów studiów i programów kształcenia (art. 160 ust. 2, art. 164a ust. 1),
- odbywania studiów: według indywidualnego planu studiów i programu kształcenia (art. 162 pkt 5(a), art. 171 ust. 2).

W każdym z tych przypadków sformułowanie „plan studiów i program kształcenia” powinno być interpretowane jako „program studiów”.

#### 4. Formalne aspekty oraz harmonogram projektowania i zatwierdzania programu kształcenia

Przedstawione niżej rozważania dotyczą przygotowania (projektowania) programów kształcenia, nie jest natomiast przedmiotem dyskusji sposób realizacji tych programów. Mówiąc w uproszczeniu, zajmujemy się tym, co należy zrobić przed rozpoczęciem roku akademickiego 2012/13, kiedy to – zgodnie z przepisami ustawy – powinna rozpocząć się realizacja zaprojektowanego programu kształcenia (Rys. 2).



Rys. 2. Projektowanie a realizacja programu kształcenia

Przedstawiona na Rys. 2 relacja zakładanych efektów kształcenia i programu studiów wymaga komentarza. Efekty kształcenia powinny być traktowane jako nadrzędne wobec programu studiów; wynika to wprost z definicji programu studiów, który jest opisem procesu kształcenia prowadzącego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Program studiów, obejmujący m.in. plan studiów i opis poszczególnych modułów kształcenia (por. Rys. 1), powinien być zatem tworzony w oparciu o uprzednio zdefiniowane efekty kształcenia.

Takie podejście jest metodologicznie właściwe, jednakże w praktyce trudne do realizacji. Nawet nowo projektowany program kształcenia jest bowiem w znacznym stopniu oparty na dotychczasowym dorobku wydziału (lub innej jednostki prowadzącej studia) oraz poszczególnych nauczycieli akademickich – wykorzystuje przynajmniej niektóre wcześniej oferowane przedmioty (lub inne moduły kształcenia). Tak więc w istocie – tak jak to zilustrowano na Rys. 2 – efekty kształcenia i program studiów wzajemnie na siebie „oddziałują”: wizja programu kształcenia (efekty kształcenia) ma wpływ na postać programu studiów, lecz także dotychczas oferowane przedmioty (elementy programu studiów) determinują w pewnym stopniu wizję programu kształcenia. Szersze omówienie zależności

występujących między efektami kształcenia i programem studiów, istotnych dla procesu projektowania programu kształcenia, znajduje się we wcześniejszym opracowaniu<sup>18</sup>.

Proces projektowania programu kształcenia wiąże się z koniecznością podejmowania przez organy uczelni określonych w aktach prawnych decyzji. W dalszych rozważaniach dotyczących tego procesu decyzyjnego – dla zwiększenia czytelności tekstu – używane będą terminy: senat (także w rozumieniu organu kolegialnego o innej nazwie w uczelni niepublicznej), wydział (także w rozumieniu innej prowadzącej studia jednostki organizacyjnej uczelni) oraz rada wydziału (także w rozumieniu rady takiej jednostki). Rozważania dotyczą wyłącznie decyzji odnoszących się bezpośrednio do procesu projektowania programu kształcenia, nie obejmują decyzji wiążących się z nim w sposób pośredni, takich jak uchwalenie statutu, w którym określone są kompetencje senatu i rad wydziałów (dotyczące w szczególności programów kształcenia), uchwalenie regulaminu studiów itp.

W dalszej części rozdziału przedstawimy najpierw przebieg procesu prowadzącego do przyjęcia programu kształcenia dla studiów na określonym kierunku oraz poziomie i profilu kształcenia, prowadzonych w określonej formie w przypadku wydziału spełniającego określone w ustawie (art. 11 ust. 1) warunki zapewniające daleko idącą autonomię w tym zakresie, tzn.

- a) posiadającego uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego w odpowiedniej dziedzinie nauki lub sztuki<sup>19</sup> (w dalszych rozważaniach w tym rozdziale – dla przejrzystości opisu – wydział taki będzie określany jako „wydział z uprawnieniami habilitacyjnymi”);
- b) spełniającego określone w rozporządzeniu warunki prowadzenia studiów.

Następnie pokażemy, jak zmienia się ten proces w przypadku wydziału niespełniającego warunku (a).

Niezależnie od tego, czy wydział posiada ww. uprawnienia habilitacyjne, czy uprawnień takich nie posiada:

- senat uczelni określa w drodze uchwały efekty kształcenia (art. 11 ust. 1-3),
- rada wydziału uchwała program studiów (art. 68 ust. 1 pkt 2)<sup>20</sup>.

Decyzje rady wydziału muszą być przy tym zgodne – tak jak dotychczas – z wytycznymi przyjętymi na poziomie uczelni, ustalonymi przez senat.

Dotychczas obowiązujące na poziomie uczelni wytyczne dotyczące programu studiów – planów studiów i programów nauczania (przyjęte przed nowelizacją ustawy) mogą pozostawać w znacznej mierze aktualne w zmienionej sytuacji prawnej, choć zapewne będą wymagać dostosowania do nowej terminologii. Wydaje się jednak, że – w związku ze wymaganiami dotyczącymi sposobu opisu programu kształcenia – z punktu widzenia uczelni

---

<sup>18</sup> M. Próchnicka, T. Saryusz-Wolski, A. Kraśniewski, „Projektowanie programu kierunku studiów (curriculum) na bazie efektów kształcenia”, w: E. Chmielecka (red.), *Autonomia programowa uczelni – ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 2010, str. 91-102.

<sup>19</sup> Kwestię uprawnień do prowadzenia kierunku studiów i ich związku z dziedzinami nauki lub sztuki można zilustrować na przykładzie kierunków przypisanych do obszaru nauk społecznych, dla którego są określone trzy dziedziny (dziedzina nauk społecznych, dziedzina nauk ekonomicznych i dziedzina nauk prawnych. Rozpatrzmy sytuację Wydziału Prawa i Administracji, posiadającego uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego nauk prawnych w zakresie prawa. Wydział taki nie może „samodzielnie” uruchomić kierunku studiów w zakresie nauk o polityce (politologii). Oba kierunki należą do obszaru nauk społecznych, ale nauki o polityce należą do dziedziny nauk społecznych, a prawo do dziedziny nauk prawnych. Należy ponadto pamiętać, że uprawnienia habilitacyjne nie są jedynymi, od których zależy, czy wydział może „samodzielnie” uruchomić kierunek studiów. Musi on także spełnić wymagania wynikające z przepisów zawartych w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów*, w tym wymagania związane z minimum kadrowym, odnoszące się nie tylko do dziedzin nauki lub sztuki, lecz także do dyscyplin naukowych lub artystycznych (patrz rozdział 5.5.1).

<sup>20</sup> Używana jest terminologia inna niż w niektórych przepisach ustawy (art. 68 ust. 1 pkt 2, art. 84 ust. 3a), zgodnie z wyjaśnieniami podanymi w rozdziale 3.2.

korzystne byłoby uzupełnienie tych wytycznych o nowe elementy. Celowe mogłyby być w szczególności:

- przyjęcie ustaleń dotyczących zasad określania profilu prowadzonych studiów;
- przyjęcie ustaleń dotyczących liczby punktów ECTS i liczby semestrów dla poszczególnych poziomów i profili kształcenia oraz form studiów;
- zdefiniowanie podzbioru efektów kształcenia wspólnych dla określonych grup kierunków studiów prowadzonych na uczelni (w szczególnym przypadku – dla wszystkich prowadzonych kierunków studiów); wydaje się, że mogłoby to być celowe zwłaszcza w uczelniach prowadzących wszystkie bądź wyraźną większość kierunków studiów w ramach jednego obszaru kształcenia;
- przyjęcie ustaleń dotyczących wymaganych lub zalecanych wartości wskaźników określających sumaryczne wymagania ilościowe, które powinien spełniać program studiów dla określonego poziomu i profilu kształcenia oraz formy studiów, wymienionych w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 5 ust. 1), a odnoszących się do:
  - liczby punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich,
  - liczby punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia,
  - łącznej liczby punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych i projektowych,
  - minimalnej liczby punktów ECTS, którą student musi uzyskać, realizując moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów,
  - minimalnej liczby punktów ECTS, którą student musi zdobyć na zajęciach z wychowania fizycznego;
- przyjęcie ustaleń dotyczących wymiaru praktyk dla poszczególnych poziomów kształcenia oraz form studiów, z uwzględnieniem profilowania studiów.

Zakładając, że program kształcenia (dla określonego kierunku studiów oraz poziomu i profilu kształcenia) tworzony jest zgodnie z uchwalonymi przez senat wytycznymi, jego wdrożenie wymaga, jak stwierdzono wcześniej, dwóch formalnych decyzji (uchwał) podejmowanych przez dwa różne organy kolegialne uczelni, dotyczących (por. Rys. 1):

- określenia efektów kształcenia (uchwała senatu),
- określenia programu studiów (uchwała rady wydziału).

Wydaje się – choć nie wynika to bezpośrednio z przepisów ustawy – że uchwała senatu w sprawie efektów kształcenia jest niezbędna nawet w przypadku, gdy wydział zdecyduje się na skorzystanie z wzorcowego opisu efektów kształcenia. Senat może bowiem uznać, że te efekty nie są właściwe – nie są zgodne z misją i strategią rozwoju uczelni lub nie są zgodne z przyjętymi przez senat ustaleniami dotyczącymi programów kształcenia, w tym efektów kształcenia. Kwestie te powinien regulować statut uczelni. W dalszych rozważaniach przyjmujemy jednak, że dokonywane przez senat „określenie efektów kształcenia” obejmuje także akceptację wzorcowego opisu efektów kształcenia.

Spróbujmy odnieść ww. decyzje organów uczelni do dotychczas obowiązujących regulacji i praktyki. Zgodnie ze stosowanymi w większości uczelni zasadami, senat podejmował decyzję dotyczącą utworzenia studiów na danym kierunku studiów i poziomie kształcenia, akceptując uchwałę rady wydziału w tej sprawie. Decyzja senatu wynikała z analizy przedłożonych przez wydział planów studiów i programów nauczania (analiza taka dokonywana była najczęściej przez odpowiednią komisję senacką), natomiast dokumenty te nie stanowiły przedmiotu uchwały senatu – ich ostateczny kształt i ewentualne zmiany pozostawały w kompetencjach rady wydziału. W kompetencjach rady wydziału pozostawała także modyfikacja planów studiów i programów nauczania w ramach utworzonych – decyzją senatu – studiów.

Dostosowując ten tradycyjny sposób postępowania do nowej sytuacji, otrzymalibyśmy następującą sekwencję działań:

- a) podjęcie przez radę wydziału uchwały w sprawie programu kształcenia dla określonego kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia oraz formy studiów, określającej efekty kształcenia i program studiów,
- b) podjęcie przez senat – w następstwie uchwały rady wydziału – uchwały w sprawie określenia efektów kształcenia dla prowadzonego na wydziale programu kształcenia na określonym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia (akceptującej efekty kształcenia uchwalone przez radę wydziału).

W tym kontekście uchwałę rady wydziału, zwłaszcza w części dotyczącej efektów kształcenia, należy traktować jako przyjęcie projektu, w sprawie którego ostateczną decyzję podejmie senat.

Z przepisów ustawy (art. 11 ust. 1) wynika, że określone uchwałą senatu efekty kształcenia stanowią podstawę do zdefiniowania programu studiów, w tym planu studiów<sup>21</sup>. Mogłoby to być interpretowane w ten sposób, że przyjęty przez radę wydziału program studiów jest jedynie projektem, który może być formalnie przyjęty (w formie kolejnej uchwały rady wydziału) dopiero po określeniu przez senat efektów kształcenia. Wydaje się jednak, że taka procedura doprowadziłaby do zbędnej biurokratyzacji procesu. Można zatem przyjąć, że akceptacja przez senat przedłożonego przez wydział projektu efektów kształcenia oznacza, że uchwalony wcześniej przez radę wydziału program studiów spełnia warunek, o którym mówi ww. przepis ustawy (w istocie nadrzędność efektów kształcenia wobec programu studiów, będąca istotą tego przepisu, powinna wystąpić w pracach programowych prowadzonych na wydziale) i decyzja taka kończy proces definiowania programu kształcenia.

Jeśli przyjęta przez uczelnię procedura postępowania prowadząca do przyjęcia programu kształcenia przewiduje, że senat może zmodyfikować przedłożony przez radę wydziału projekt opisu efektów kształcenia (a nie tylko przyjąć lub odrzucić przedłożony projekt i przekazać go do ewentualnej poprawy), wówczas niezbędna byłaby kolejna uchwała rady wydziału w sprawie przyjęcia programu studiów dostosowanego do efektów kształcenia określonych uchwałą senatu.

Opisana procedura określana będzie w dalszej części opracowania jako *procedura przyjęcia programu kształcenia* (PPPK).

Warto zwrócić uwagę, że w przypadku wydziału z uprawnieniami habilitacyjnymi można przyjąć, że przebieg procesu decyzyjnego prowadzącego do przyjęcia programu kształcenia nie zależy od tego, czy wydział prowadził dotychczas studia na rozpatrywanym kierunku, czy też jest to nowy kierunek studiów. Uchwała senatu w sprawie przyjęcia efektów kształcenia na danym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia może bowiem oznaczać:

- w przypadku, gdy wydział prowadził dotychczas studia na wymienionym w uchwale kierunku i poziomie kształcenia – określenie profilu i efektów kształcenia dla tych studiów,
- w przypadku, gdy wydział nie prowadził dotychczas studiów na wymienionym w uchwale kierunku i poziomie kształcenia – utworzenie studiów na tym kierunku i poziomie kształcenia oraz określenie profilu i efektów kształcenia dla tych studiów<sup>22</sup>.

Uczelnia może oczywiście poprzez odpowiednie zapisy w statucie rozdzielić proces tworzenia studiów i określania efektów kształcenia.

---

<sup>21</sup> Przepis ten dotyczy wydziałów z uprawnieniami habilitacyjnymi. Powinien być jednak stosowany także dla wydziałów bez takich uprawnień.

<sup>22</sup> Zakładamy, że statut uczelni przewiduje, że utworzenie na danym wydziale studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu kształcenia następuje w wyniku decyzji senatu.

W przypadku wydziału bez uprawnień habilitacyjnych opisana procedura, prowadząca do przyjęcia programu kształcenia na danym kierunku oraz poziomie i profilu kształcenia, może wymagać modyfikacji. Zakres tej modyfikacji zależy w szczególności od tego, czy wydział ten prowadził dotychczas studia na tym kierunku i poziomie kształcenia.

W przypadku gdy wydział prowadził dotychczas studia na danym kierunku i poziomie kształcenia, jego sytuacja w zakresie decydowania o profilu kształcenia i programie kształcenia jest – w okresie przejściowym, tzn. do końca roku akademickiego 2011/12 – podobna jak wydziału z uprawnieniami habilitacyjnymi. Wynika to z *Przepisów przejściowych i końcowych Ustawy z dnia 18 marca 2011 r. 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* (art. 16 ust. 3-5). Wydział powinien dostosować prowadzony program studiów do wzorcowych efektów kształcenia albo efektów kształcenia określonych uchwałą senatu. Takie postępowanie nie wymaga akceptacji żadnych instytucji zewnętrznych, jeśli dostosowanie programu studiów nie powoduje konieczności wprowadzenia zmian obejmujących zajęcia dydaktyczne, za które student może uzyskać łącznie więcej niż 30% punktów ECTS<sup>23</sup>. W przypadku większych zmian niezbędne jest uzyskanie pozytywnej opinii Polskiej Komisji Akredytacyjnej<sup>24</sup>.

Jeśli rozpatrywany wydział bez uprawnień habilitacyjnych nie prowadził dotychczas studiów na danym kierunku i poziomie kształcenia, może on uzyskać uprawnienia do prowadzenia takich studiów dla określonego profilu kształcenia na podstawie decyzji ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego. Minister może wydać taką decyzję po zasięgnięciu opinii Polskiej Komisji Akredytacyjnej, przy czym opinia PKA dotyczy:

- a) określonych przez senat efektów kształcenia, za wyjątkiem sytuacji, kiedy wydział wykorzystuje określony w rozporządzeniu wzorcowy opis efektów kształcenia<sup>25</sup>,
  - b) spełnienia przez wydział określonych w rozporządzeniu warunków prowadzenia studiów.
- W przypadku niektórych rodzajów uczelni wydanie ww. decyzji będzie wymagało także zasięgnięcia opinii ministra nadzorującego daną uczelnię, dotyczącej spełnienia warunków prowadzenia studiów.

Zasadnicze czynniki warunkujące prawo wydziału do prowadzenia studiów (programu kształcenia) na danym kierunku i poziomie oraz profilu kształcenia zilustrowano na Rys. 3.

W roku akademickim 2011/12 procedura przyjęcia programu kształcenia (PPPK) musi być „przeprowadzona” dla każdego programu kształcenia związanego z określonym wydziałem, kierunkiem studiów, poziomem i profilem kształcenia oraz formą prowadzenia studiów. W zdecydowanej większości przypadków będzie ona polegała na dostosowaniu dotychczas prowadzonych studiów do nowych regulacji<sup>26</sup>. Wykaz kierunków oferowanych przez uczelnię (poszczególne wydziały) w roku akademickim 2012/13 na studiach pierwszego i drugiego stopnia (a w przypadku szczególnych kierunków także na jednolitych studiach

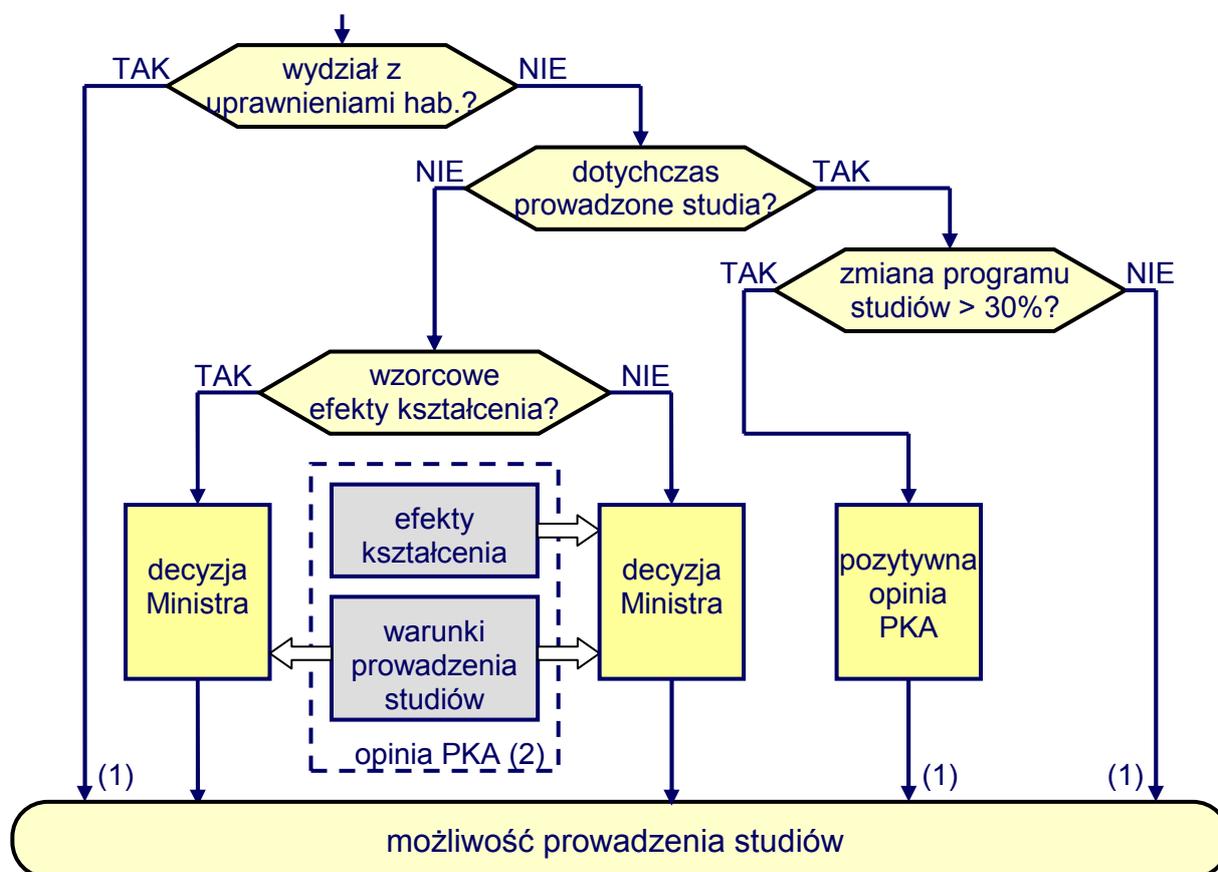
<sup>23</sup> W kontekście tego ograniczenia jako zmiany należy rozumieć takie modyfikacje treści i sposobów kształcenia, które mają wpływ na zakładane (i osiągnane) efekty kształcenia. Przykładowo, modyfikacje polegające na innym od dotychczasowego przyporządkowaniu treści do poszczególnych przedmiotów i związanych z tym zmianach nazw przedmiotów (modułów kształcenia) nie powinny być – w rozumieniu ww. przepisów przejściowych i końcowych nowelizacji ustawy – traktowane jako zmiany.

<sup>24</sup> Jakkolwiek powyższe rozważania dotyczą okresu przejściowego, to „kryterium 30% punktów ECTS” ma charakter ogólny. Zgodnie z przepisami *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 7 ust. 4 i 5) jednostka bez uprawnień habilitacyjnych może – w celu doskonalenia programu kształcenia – dokonywać bez zgody Ministra oraz opinii Polskiej Komisji Akredytacyjnej zmian obejmujących zajęcia dydaktyczne, za które student może uzyskać łącznie nie więcej niż 30% punktów ECTS. Zmiany te nie mogą jednak powodować zmian efektów kształcenia; nie mogą też być wprowadzane w trakcie cyklu kształcenia.

<sup>25</sup> Efekty kształcenia powinny być formalnie przyjęte przez senat także w przypadku wykorzystania wzorcowego opisu efektów kształcenia.

<sup>26</sup> W przypadku podjęcia decyzji o prowadzeniu studiów na danym kierunku i poziomie kształcenia w dwóch „wariantach” odpowiadających dwóm profilom kształcenia, zakres tego dostosowania jest oczywiście znacznie większy niż w przypadku studiów „jednoprofilowych”.

magisterskich) jest już bowiem ustalony – wynika on z treści uchwały rekrutacyjnej podjętej wiosną 2011 r. przez senat. I tylko w przypadku, gdy uchwała ta przewiduje utworzenie studiów na nowym kierunku, procedura przyjęcia programu kształcenia będzie związana z zaprojektowaniem tego programu „od nowa”.



(1) jeśli spełnione są warunki prowadzenia studiów  
 (2) w przypadku niektórych rodzajów uczelni także opinia ministra nadzorującego daną uczelnię, dotycząca spełnienia warunków prowadzenia studiów

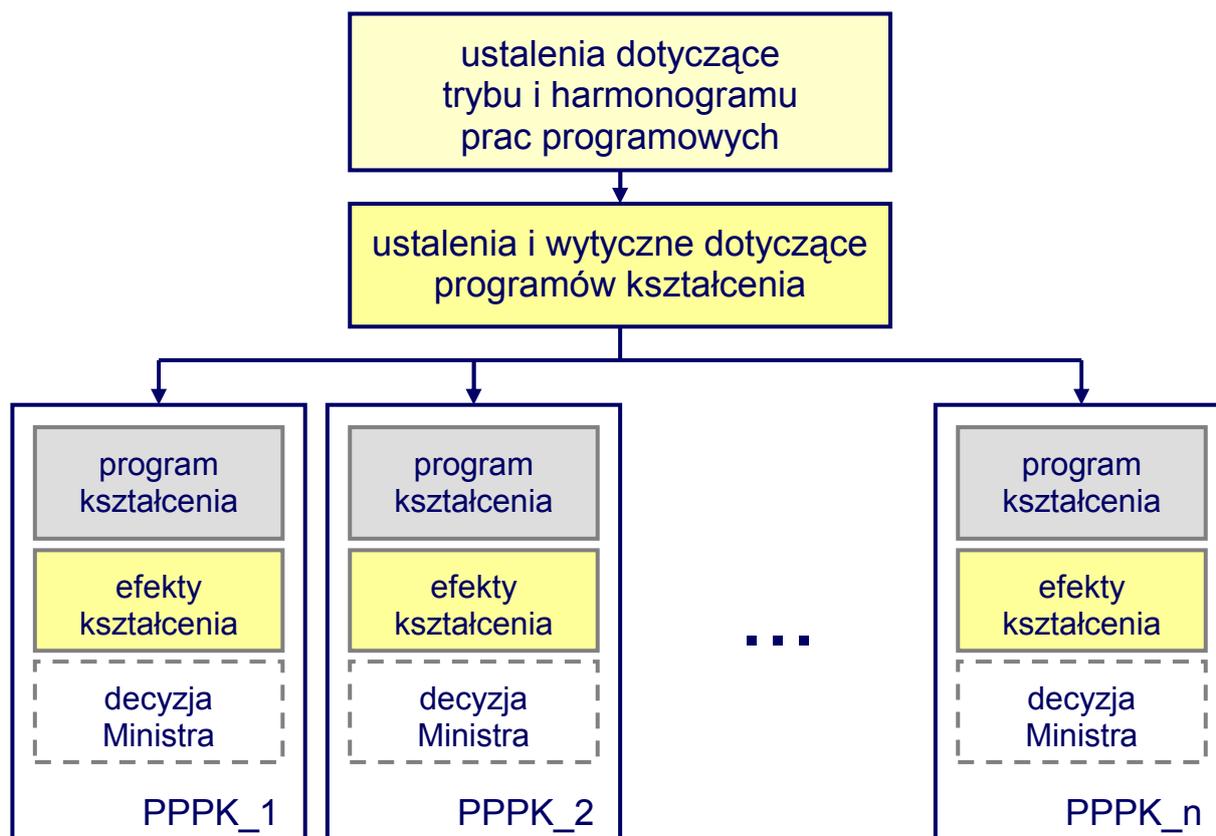
Rys. 3. Czynniki warunkujące prawo wydziału do prowadzenia studiów

Wobec znacznego wymiaru zadań związanych z procedurą przyjęcia programów kształcenia krytyczne znaczenie ma – zwłaszcza na dużych uczelniach prowadzących studia na wielu kierunkach – określenie odpowiedniego harmonogramu działań (na poziomie uczelni i wydziałów), umożliwiającego finalizację tej procedury na tyle wcześnie, aby umożliwić przygotowanie się wydziałów i kadry akademickiej do realizacji przyjętych programów z początkiem roku akademickiego 2012/13.

Obok ustalenia harmonogramu prac niezbędne wydaje się dokonanie na poziomie uczelni pewnych ustaleń dotyczących trybu prac prowadzących do przyjęcia programów kształcenia. Ustalenia takie mogłyby dotyczyć w szczególności:

- zawartości i formy dokumentacji stanowiącej podstawę do podjęcia przez radę wydziału uchwały w sprawie programu kształcenia (dla określonego kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia oraz formy studiów),
- zawartości i formy dokumentacji stanowiącej podstawę do podjęcia przez senat uchwały w sprawie określenia efektów kształcenia dla prowadzonego na wydziale programu kształcenia na określonym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia,
- trybu postępowania prowadzącego do podjęcia przez senat ww. uchwały.

Realizowane na uczelni działania związane z przyjęciem programów kształcenia zilustrowano na Rys. 4<sup>27</sup>.



Rys. 4. Działania uczelni związane z przyjęciem programów kształcenia

W określonym na poziomie uczelni harmonogramie działań prowadzących do przyjęcia programów kształcenia powinny się znaleźć pozycje poprzedzające decyzje rad wydziałów i senatu uwidocznione na Rys. 4. W szczególności harmonogram taki mógłby obejmować:

- określenie wspólnego dla uczelni formularza opisu modułu kształcenia (przedmiotu), uwzględniającego m.in. opis efektów kształcenia i metody weryfikowania efektów kształcenia i inne informacje niezbędne do zaprojektowania programu kształcenia (patrz rozdział 5.3) oraz opracowanie instrukcji ułatwiającej wypełnianie tego formularza,
- ustalenie terminu przekazania opisów modułów kształcenia (przedmiotów) przez osoby odpowiedzialne za ich przygotowanie.

Oczywiście harmonogram taki powinien być dostosowany do stanu zaawansowania uczelni w zakresie przygotowań do wdrożenia KRK – w wielu uczelniach wymienione wyżej działania zostały już w całości lub znacznej części zrealizowane i nie ma potrzeby ich uwzględniania.

Harmonogram działań mógłby też obejmować opracowanie odpowiednich narzędzi informatycznych wspomagających przygotowanie dokumentacji programu kształcenia, a zwłaszcza tworzenie matrycy efektów kształcenia (patrz rozdział 5.8).

<sup>27</sup> Kolorem żółtym oznaczono decyzje senatu, kolorem szarym – decyzje rady wydziału.

## 5. Projektowanie programu kształcenia i tworzenie dokumentacji związanej z tym programem

### 5.1. Dokumentacja związana z programem kształcenia

Proces projektowania programu kształcenia przez wydział (lub inną jednostkę prowadzącą studia) obejmuje przygotowanie dokumentacji zawierającej opis tego programu. Dokumentacja taka powinna umożliwić dokonanie wszechstronnej oceny programu, a zwłaszcza:

- dokonanie oceny merytorycznej,
- sprawdzenie, czy program spełnia warunki określone w ustawie i rozporządzeniach,
- sprawdzenie, czy program spełnia warunki wynikające z ustaleń przyjętych na poziomie uczelni,
- dokonanie oceny możliwości i warunków realizacji programu, a w tym sprawdzenie, czy wydział, który przedkłada projekt programu, spełnia określone w ustawie i rozporządzeniach warunki jego prowadzenia.

Ocena programu kształcenia na podstawie przedłożonej dokumentacji jest niezbędna w procesie prowadzącym do:

- podjęcia przez radę wydziału oraz senat uczelni decyzji, występujących w opisanej w poprzednim rozdziale procedurze przyjęcia programu kształcenia,
- wydania przez Ministra – na podstawie opinii PKA – decyzji uprawniającej do prowadzenia programu kształcenia w przypadku wydziału bez uprawnień habilitacyjnych.

Dokumentacja związana z programem kształcenia stanowi także:

- podstawę realizacji programu studiów, tzn. realizacji procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania efektów kształcenia zdefiniowanych w opisie programu kształcenia,
- podstawę funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia.

Dokumentacja związana z programem kształcenia powinna być również pomocna przy opracowywaniu materiałów informacyjnych i informacyjno-promocyjnych uczelni i jej jednostek, przeznaczonych dla kandydatów na studia, dla studentów, dla pracowników jednostki prowadzącej studia i innych zainteresowanych. Warto w tym miejscu wspomnieć, że publikowanie przez uczelnię aktualnych, bezstronnych i obiektywnych informacji – zarówno w ujęciu ilościowym, jak i jakościowym – na temat oferowanych programów jest traktowane jako jedno z istotnych kryteriów w systemach zapewnienia jakości kształcenia w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego<sup>28</sup>. Próby ograniczania przez uczelnię dostępu do informacji dotyczących zakładanych efektów kształcenia oraz metod ich weryfikacji, planów studiów, treści i metod prowadzenia zajęć, np. pod pretekstem ochrony własności intelektualnej, nie mają zatem uzasadnienia, zwłaszcza w sytuacji kiedy renomowane uniwersytety zagraniczne w pełni udostępniają posiadane zasoby materiałów edukacyjnych.

Dobrze sporządzona dokumentacja opisująca programy kształcenia stanowi też podstawę opracowania i warunek konieczny sprawnego funkcjonowania systemów informacyjnych wspomagających zarządzanie i administrowanie procesem dydaktycznym na uczelni i w jej jednostkach.

Dokumentacja związana z programem kształcenia wykracza poza opis samego programu kształcenia; w szczególności obejmuje także opis warunków realizacji tego programu. Jest to

---

<sup>28</sup> *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, European Association for Quality Assurance in Higher Education, 2005; [http://www.eqar.eu/fileadmin/documents/e4/050221\\_ENQA\\_report.pdf](http://www.eqar.eu/fileadmin/documents/e4/050221_ENQA_report.pdf).

uzasadnione, bowiem formalne decyzje dotyczące przyjęcia programu kształcenia nie mogą być podejmowane bez dokonania oceny możliwości realizacyjnych. Dokumentacja związana z programem kształcenia jest zatem w istocie dokumentacją studiów prowadzonych przez jednostkę zgodnie z przyjętym programem kształcenia.

Choć zakres prowadzonych w tym opracowaniu rozważań jest ograniczony do projektowania procesu kształcenia (pomija jego realizację), warto zauważyć, że dokumentacja związana z programem kształcenia, a przynajmniej jej część, stanowi – obok materiałów dokumentujących realizację procesu kształcenia – istotny komponent dokumentacji umożliwiającej przeprowadzenie oceny programu kształcenia dokonywanej w procesie akredytacji.

Kwestia zawartości dokumentacji związanej z programem kształcenia – ze względu na swoje istotne znaczenie, także w procesie zapewniania jakości kształcenia – jest przedmiotem rozważań w wielu opracowaniach będących wynikiem realizacji międzynarodowych projektów związanych z kształtowaniem Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego; jako przykład można wymienić *Przewodnik dla użytkowników ECTS*<sup>29</sup> oraz opracowanie przygotowane w ramach realizacji projektu Tuning<sup>30</sup>.

W dalszej części tego rozdziału – w oparciu m.in. o zalecenia zawarte w tych opracowaniach – zaproponowana jest taka forma dokumentacji związanej z programem kształcenia, która spełnia w znacznym zakresie wymienione wyżej funkcje i postulaty.

Dokumentacja związana z programem kształcenia powinna składać się z następujących głównych części:

- ogólna charakterystyka prowadzonych studiów,
- opis zakładanych efektów kształcenia,
- opis programu studiów,
- opis warunków prowadzenia studiów i sposoby realizacji kształcenia,
- opis wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia.

W dalszej części tego rozdziału omówiono kolejno ww. elementy. Uwagę skoncentrowano na opisie zakładanych efektów kształcenia oraz opisie programu studiów, które stanowią łącznie opis programu kształcenia. W tym przypadku omówiono także procedury projektowania, prowadzące do wytworzenia pożądaných dokumentów.

Przedstawione sposoby dokumentowania wyników prac programowych należy traktować jako propozycję – jedno z możliwych rozwiązań, które może zostać przyjęte w całości lub częściowo, a także podlegać różnym modyfikacjom i adaptacjom. **W żadnym przypadku nie należy traktować przedstawionych koncepcji jako próby wprowadzenia standardów w zakresie tworzenia dokumentacji związanej z programem kształcenia.** Decyzje w tych kwestiach powinny być podejmowane na poziomie uczelni (nie wydaje się właściwe delegowanie tej kompetencji na poziom poszczególnych jednostek prowadzących studia). Wymagania lub wytyczne w tym zakresie – jeśli zostaną sformułowane – powinny być dziełem uprawnionych instytucji: MNiSW, RGNiSW oraz PKA.

Jest oczywiste, że w przypadku programu kształcenia odpowiadającego dotychczas prowadzonym studiom na określonym kierunku i poziomie kształcenia, co do którego nie są przewidywane istotne zmiany merytoryczne, pewna część materiałów składających się na pełną dokumentację studiów już istnieje i wymaga jedynie dokonania modyfikacji, związanych m.in. ze zmianami terminologicznymi (patrz rozdział 3.2).

---

<sup>29</sup> *Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów – Przewodnik dla użytkowników*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (tłumaczenie; tytuł oryginału: *ECTS User's Guide*), 2009; [http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/przewodnik\\_ECTS\\_2009\\_pol.pdf](http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/przewodnik_ECTS_2009_pol.pdf).

<sup>30</sup> J. Lokhoff et al. (Eds.), *A Tuning Guide to Formulating Degree Programme Profiles Including Programme Competences and Programme Learning Outcomes*, Tuning Association, 2010.

W przypadku większości opisanych w kolejnych podrozdziałach elementów dokumentacji konieczność ich przygotowania – w zaproponowanej lub innej formie – wynika bezpośrednio z przepisów ustawy lub wydanych na jej podstawie rozporządzeń. Omówiono jednak także pewne elementy szeroko rozumianego opisu programu kształcenia, które wykraczają poza sferę wyznaczoną przez regulacje prawne, lecz – stanowiąc dowód właściwej realizacji idei wdrażania KRK – mogłyby być częścią dokumentacji wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Nie jest wykluczone, że tego typu dokumenty staną się przedmiotem wymagań sformułowanych przez PKA lub środowiskowe komisje akredytacyjne<sup>31</sup>.

## 5.2. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

Ogólna charakterystyka studiów, dla których tworzony jest program kształcenia, obejmuje następujące podstawowe atrybuty

- a) nazwę kierunku studiów,
- b) poziom kształcenia,
- c) profil kształcenia,
- d) formę studiów,
- e) tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta,

oraz inne ogólne informacje związane z programem kształcenia, które powinny być zawarte w dokumentacji stanowiącej podstawę oceny tego programu, takie jak

- f) przyporządkowanie do jednego lub większej liczby obszarów kształcenia<sup>32</sup>,
- g) wskazanie dziedzin nauki lub sztuki i dyscyplin naukowych lub artystycznych, do których odnoszą się efekty kształcenia,
- h) wskazanie związku z misją uczelni i jej strategią rozwoju,
- i) ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy, jeśli można je wskazać) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów,
- j) wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata) – zwłaszcza w przypadku studiów drugiego stopnia,
- k) zasady rekrutacji,
- l) różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych na uczelni.

Wymaganie określenia elementów (a)-(d) oraz (f)-(h) wynika bezpośrednio z przepisów zawartych w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 9 ust. 1 pkt 1-3). Warto zauważyć, że konieczność określenia dziedzin i dyscyplin, do których odnoszą się efekty kształcenia, wynika ze sposobu zdefiniowania wymagań kadrowych związanych z prowadzeniem studiów. Wydaje się, że wyeliminuje to lub przynajmniej znacznie ograniczy trudności interpretacyjne występujące w praktyce działania komisji akredytacyjnych przy ocenie spełnienia przez jednostkę prowadzącą studia wymagań dotyczących minimum kadrowego.

Konieczność określenia – jako jednego z atrybutów programu kształcenia – tytułu zawodowego uzyskiwanego przez absolwenta wynika z regulacji prawnych w sposób pośredni. W przypadku studiów prowadzących do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera efekty kształcenia muszą bowiem spełniać – poza wymaganiami

---

<sup>31</sup> Możliwość funkcjonowania środowiskowych komisji akredytacyjnych wynika z przepisów ustawy (art. 55, ust. 1 pkt 3).

<sup>32</sup> Przykładowo, kierunek *pedagogika*, opisany w *Rozporządzeniu w sprawie wzorcowych efektów kształcenia*, został przyporządkowany do obszarów kształcenia odpowiadających naukom humanistycznym i naukom społecznym.

związanymi z przynależnością kierunku studiów do określonego obszaru (obszarów) kształcenia – także pewne dodatkowe wymagania<sup>33</sup> (patrz rozdział 5.3.1.1).

Pozostałe elementy charakteryzujące studia związane z konkretnym programem kształcenia, (i)-(l), nie są w sposób jawny wymienione w przepisach ustawy lub rozporządzeń. Można jedynie doszukać się związku między elementem (i) a określonymi w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* ogólnymi wymaganiami dotyczącymi programu kształcenia. Projektując (lub doskonaląc) taki program, jednostka prowadząca studia powinna uwzględniać wyniki monitorowania karier zawodowych swoich absolwentów oraz wyniki przeprowadzonej analizy zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy (par. 7 ust. 1).

Wydaje się jednak, że te elementy charakterystyki studiów są niezbędne:

- dla kandydatów podejmujących decyzję o wyborze studiów (elementy (i)-(k)),
- dla rady wydziału oraz senatu – organów podejmujących decyzje dotyczące programu kształcenia (element (l)).

Warto w tym kontekście zauważyć, że w opracowaniach poświęconych projektowaniu programów kształcenia szczególnie dużo uwagi zwraca się na potrzebę i celowość wyraźnego wskazania cech szczególnych, wyróżniających proponowany program od innych, konkurencyjnych ofert<sup>34</sup>. Wydaje się, że element ten rzadko występuje w opisach programów kształcenia oferowanych przez polskie uczelnie.

Niżej omówiono problemy i dylematy związane z określeniem niektórych elementów ogólnej charakterystyki prowadzonych studiów.

#### Nazwa kierunku studiów

Nowe regulacje prawne dają jednostkom prowadzącym studia, a zwłaszcza jednostkom z uprawnieniami habilitacyjnymi, znaczną swobodę w zakresie definiowania kierunków studiów, a w szczególności określania ich zakresu tematycznego i nazw. W szczególności wiele jednostek stanie wobec dylematu, czy zachować dotychczasowe kierunki studiów, o nazwach ugruntowanych w naszej tradycji akademickiej, czy też poszukiwać nowych rozwiązań w tym zakresie, mając na uwadze względy merytoryczne (w tym właściwe odzwierciedlenie zawartości programu w nazwie kierunku), lecz także zrozumiałość i atrakcyjność nazw kierunków z punktu widzenia potencjalnych kandydatów na studia.

Przy podejmowaniu decyzji dotyczących kierunków studiów – ich nazw i „szerokości” – warto zwrócić uwagę na następujące aspekty.

- Nazwa kierunku (dotyczy to także nazw specjalności) powinna być adekwatna do „zawartości” programu kształcenia, a zwłaszcza zakładanych efektów kształcenia<sup>35</sup>. Istotna rozbieżność w tym zakresie, motywowana np. względami marketingowymi, powinna być dostatecznym argumentem skłaniającym do odrzucenia projektu programu kształcenia na poziomie uczelni lub do jego negatywnej oceny przez komisję akredytacyjną. Warto zauważyć, że ocena stopnia tej rozbieżności nie jest nadmiernie trudna – jako punkt odniesienia można bowiem wykorzystać utrwalone w

---

<sup>33</sup> Przykładowo, dla programu kształcenia na kierunku o określonej nazwie, np. *ochrona środowiska*, przyporządkowanym przez jednostkę prowadzącą studia do trzech obszarów kształcenia, odpowiadających naukom przyrodniczym, technicznym i społecznym, wymagania dotyczące zbioru efektów kształcenia w przypadku gdy studia prowadzą do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera są inne niż w przypadku studiów prowadzących do uzyskania tytułu zawodowego licencjata.

<sup>34</sup> J. Lokhoff et al. (Eds.), *A Tuning Guide to Formulating Degree Programme Profiles Including Programme Competences and Programme Learning Outcomes*, Tuning Association, 2010.

<sup>35</sup> Wymaganie to wynika wprost z przepisu *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 9 ust. 1 pkt 1).

międzynarodowym środowisku akademickim nazewnictwo prowadzonych programów kształcenia<sup>36</sup>.

- Jakkolwiek regulacje prawne nie określają w sposób jawny, jak szeroki tematycznie może być program kształcenia na danym kierunku (teoretycznie, może on odpowiadać pod tym względem obecnie prowadzonemu dużemu makrokierunkowi lub wąskiej specjalności), to jednak skłaniają one w sposób pośredni do oferowania „szerokich” kierunków, odpowiadających w szczególności dzisiejszym makrokierunkom lub studiom międzykierunkowym. Z przepisów *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* wynika mianowicie, że program studiów powinien umożliwić studentowi wybór modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS (par. 5 ust. 2). Warunek ten byłby niezwykle trudny do spełnienia w przypadku „wąskiego” kierunku, z którym zwykle wiąże się dość „sztywny” plan studiów, pozostawiający studentowi niewielkie możliwości wyboru pojedynczych przedmiotów lub zestawów przedmiotów<sup>37</sup>. Kwestia ta jest szerzej dyskutowana w rozdziale 5.4.2.
- Zakres tematyczny programu kształcenia prowadzonego przez daną jednostkę na poziomie studiów pierwszego stopnia nie musi być taki sam jak zakres tematyczny powiązanego z nim programu kształcenia prowadzonego przez tę jednostkę na poziomie studiów drugiego stopnia. W szczególności, można sobie wyobrazić, że studia pierwszego stopnia są „szerokie” i przygotowują do bardziej specjalistycznych studiów drugiego stopnia<sup>38</sup>. Możliwa jest też koncepcja wąsko specjalizujących studiów pierwszego stopnia i „szerokich” studiów drugiego stopnia. Jest oczywiste, że w tego typu sytuacjach nazwa kierunku studiów pierwszego stopnia może być i zapewne powinna być inna niż nazwa kierunku studiów drugiego stopnia.

### Poziom kształcenia

Poziomy kształcenia odpowiadają poziomom uzyskiwanych kwalifikacji (pierwszego, drugiego lub trzeciego stopnia), a także – zgodnie z przepisem ustawy – studiom prowadzącym do uzyskania tych kwalifikacji (art. 2 ust. 2 pkt 2).

Przy okazji warto wyraźnie stwierdzić, że nowelizacja ustawy – znacznie zwiększając autonomię uczelni w zakresie kształtowania oferty programów kształcenia – nie wprowadza istotnych zmian w strukturze studiów prowadzonych w systemie szkolnictwa wyższego w Polsce. Podstawową strukturą są studia dwustopniowe, przy czym poszerzony został zakres „stosowności” tej struktury. Zgodnie z nowymi regulacjami jedynie cztery kierunki studiów (lekarski, lekarsko-dentystycznym, farmacja i weterynaria) będą prowadzone wyłącznie w systemie jednolitych studiów magisterskich, natomiast pewna grupa kierunków, w tym takie

---

<sup>36</sup> *Rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów* zobowiązuje jednostkę do wykorzystania w pracach nad przygotowaniem programu kształcenia wzorców międzynarodowych (par. 7 ust. 2); tak więc decyzja o przyjęciu nazwy kierunku odbiegającej od nazw utrwalonych w środowisku międzynarodowym dla programów o podobnej „zawartości” nie będzie mogła być tłumaczona brakiem wiedzy w tym zakresie.

<sup>37</sup> W trakcie prac nad KRK rozważano potencjalnie niekorzystne aspekty likwidacji centralnej listy kierunków studiów, wskazując na niebezpieczeństwo nieuzasadnionego merytorycznie, wynikającego z pobudek ambicjonalnych, nadmiernego mnożenia liczby prowadzonych kierunków studiów (ambicją niektórych katedr, instytutów i innych jednostek organizacyjnych uczelni mogłoby być oferowanie „własnego” kierunku studiów). Wydaje się, że ww. przepis stanowi dostateczne zabezpieczenie przeciw tego typu niepożądanego defragmentacji oferty edukacyjnej uczelni.

<sup>38</sup> Niektóre uczelnie zastanawiają się nad łączeniem kierunków studiów i kreowaniem – zwłaszcza na poziomie pierwszego stopnia – studiów o szerokim zakresie tematycznym, z niewielką specjalizacją, np. ogólnych studiów humanistycznych. Taka koncepcja była też rozpatrywana przez niektóre zespoły opracowujące projekty wzorcowych opisów efektów kształcenia. Przykładowo, zdefiniowane zostały efekty kształcenia dla „szerokiego” kierunku studiów pierwszego stopnia *inżynieria mechaniczna*, integrującego tematycznie kilka typowych obecnie prowadzonych kierunków studiów. Jako jedną z możliwości kontynuacji studiów na tym kierunku zaproponowano znacznie bardziej specjalistyczne (wąskie tematycznie) studia drugiego stopnia na kierunku *technologie procesów materiałowych*.

kierunki jak prawo czy psychologia, dotychczas prowadzone w systemie jednolitych studiów magisterskich, będą mogły być prowadzone także w systemie studiów dwustopniowych.

### Profil kształcenia

Decyzje dotyczące profilowania kształcenia (czy zaoferować studia o profilu ogólnoakademickim, czy praktycznym, a może równoległe prowadzić kształcenie o profilu ogólnoakademickim i praktycznym) wydają się trudne i nieoczywiste. Regulacje dotyczące tej kwestii są nowe, brak jest doświadczeń w tym zakresie. Trudne może okazać się m.in. prognozowanie, czy – w przypadku podjęcia decyzji o prowadzeniu studiów o profilu praktycznym – możliwe będzie zorganizowanie przez uczelnię odpowiednich praktyk<sup>39</sup>. Nie sposób także przewidzieć, jak odniosą się do profili kształcenia przyszli kandydaci na studia.

Podejmowane przez uczelnie decyzje dotyczące profili kształcenia są w pewnym stopniu uwarunkowane formalnymi wymaganiami różnicującymi oba profile, określonymi w rozporządzeniach. Różnice te dotyczą:

- efektów kształcenia (dla poszczególnych obszarów kształcenia),
- minimów kadrowych,
- warunków i sposobu prowadzenia zajęć.

Niektóre z tych kwestii są omówione w rozdziale 5.5.

Prawidłowość ustalenia przez uczelnię (jednostkę prowadzącą studia) profilu kształcenia ze względu na ww. wymagania będzie zapewne podlegać ocenie w procesie akredytacji.

Przy podejmowaniu decyzji dotyczących profilowania kształcenia – obok uwzględnienia ww. regulacji prawnych – powinny być brane pod uwagę następujące uwarunkowania.

- Profil kształcenia nie wynika z typu i uprawnień uczelni, tzn. uczelnia akademicka, realizująca założoną w swojej misji współpracę z otoczeniem gospodarczym, może i powinna prowadzić studia o profilu praktycznym, zaś uczelnia zawodowa może prowadzić studia o profilu ogólnoakademickim. Byłoby jednakże niezrozumiałe, gdyby uczelnia deklarująca w swej misji i strategii rozwoju intencję uzyskania statusu „uniwersytetu badawczego” przypisała większości oferowanych programów kształcenia profil praktyczny. Podobnie, mogłaby wzbudzać zastrzeżenia decyzja uczelni zawodowej prowadzącej głównie studia pierwszego stopnia, przypisująca większości oferowanych programów kształcenia profil ogólnoakademicki.
- Możliwe jest prowadzenie na wydziale (lub w innej podstawowej jednostce) studiów na danym kierunku zarówno o profilu ogólnoakademickim, jak i profilu praktycznym. Z formalnego punktu widzenia są to jednak dwa odrębne programy kształcenia, opisane w szczególności różnymi zestawami efektów kształcenia<sup>40</sup>. Co więcej, różnica w zaproponowanym przez wydział opisie efektów kształcenia dla obu profili powinna być wyraźna – w przeciwnym przypadku trudno byłoby uzasadnić potrzebę wprowadzenia dwóch profili.
- Regulacje prawne dopuszczają sytuację, w której długość studiów o profilu praktycznym i długość studiów o profilu ogólnoakademickim prowadzonych na tym samym kierunku przez tę samą jednostkę jest różna (w szczególności studia o profilu praktycznym mogą trwać dłużej niż studia o profilu ogólnoakademickim)<sup>41</sup>.
- Na poziomie obszarów kształcenia, zbiór efektów kształcenia dla profilu praktycznego jest „szerszy” (obejmuje więcej elementów i szerszy zakres zagadnień) niż zbiór efektów kształcenia dla profilu ogólnoakademickiego (choć niektóre zagadnienia są traktowane

<sup>39</sup> *Rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów* zobowiązuje uczelnię do zapewnienia studentom właściwego trybu odbywania praktyk przewidzianych w programie kształcenia (par. 7 ust. 1 pkt 5).

<sup>40</sup> Zestawy te muszą być zgodne z określonymi w *Rozporządzeniu w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji* opisami efektów kształcenia dla odpowiedniego obszaru lub obszarów kształcenia, różnymi dla profilu ogólnoakademickiego i profilu praktycznego.

<sup>41</sup> W przypadku stacjonarnych studiów drugiego stopnia zróżnicowanie to jest ograniczone czasem trwania studiów (3 lub 4 semestry).

nieco mniej „głęboko”). Oznacza to, że w przypadku prowadzenia studiów na danym kierunku zarówno o profilu ogólnoakademickim, jak i profilu praktycznym, możliwe jest wykorzystanie w programie studiów o profilu praktycznym części modułów kształcenia przewidzianych dla profilu ogólnoakademickiego i uzupełnienie ich modułami niezbędnymi dla osiągnięcia efektów kształcenia specyficznych dla profilu praktycznego. W uczelni akademickiej program o profilu praktycznym może być wówczas realizowany jako pewnego rodzaju „nakładka” na program o profilu ogólnoakademickim. W przypadku uczelni ukierunkowanych na kształcenie zawodowe program kształcenia o profilu praktycznym może być zorganizowany odmiennie niż program kształcenia o profilu ogólnoakademickim i w ten sposób lepiej dostosowany do potrzeb i możliwości studentów oraz posiadanej kadry. Również forma prowadzenia poszczególnych modułów (przedmiotów) dla obu profili może być odmienna, nawet jeśli przypisano im takie same efekty kształcenia. Przykładowo, tradycyjne formy zajęć akademickich – wykłady i seminaria mogą być zastąpione przez bardziej praktyczne formy, takie jak uczenie się ukierunkowane na rozwiązywanie problemu lub realizację projektu.

### Przyporządkowanie kierunku studiów (programu kształcenia) do obszaru lub obszarów kształcenia

Niemal wszystkie możliwe programy kształcenia korzystają z elementów wiedzy, które mogą być zaliczone do kilku obszarów. Przykładowo, absolwent typowych studiów technicznych powinien mieć pewną wiedzę z zakresu nauk ścisłych (matematyka, fizyka), czy nauk społecznych (ekonomia, zarządzanie, prawo). Tego typu powiązania są oczywiste i zostały uwzględnione przy tworzeniu efektów kształcenia dla ośmiu wyodrębnionych obszarów kształcenia. Nie stanowią one podstawy do traktowania typowych kierunków studiów jako kierunków wieloobszarowych.

Przyporządkowanie kierunku (programu kształcenia) do kilku obszarów kształcenia oznacza, że – dla każdego z tych obszarów – w zbiorze efektów kształcenia zdefiniowanych dla rozpatrywanego kierunku można wyodrębnić „sensownie liczny” podzbiór efektów, które są istotne z punktu widzenia kształcenia na rozpatrywanym kierunku, a które są unikatowe dla tego obszaru.

Przykładowo, jeśli kierunek został przyporządkowany do obszarów kształcenia odpowiadających naukom technicznym i przyrodniczym, oznacza to, że

- w zbiorze efektów kształcenia dla obszaru odpowiadającego naukom technicznym istnieje „sensownie liczny” podzbiór efektów kształcenia, które są istotne z punktu widzenia kształcenia na rozpatrywanym kierunku, a z których żaden nie występuje w zbiorze efektów kształcenia dla obszaru odpowiadającego naukom przyrodniczym,
- w zbiorze efektów kształcenia dla obszaru odpowiadającego naukom przyrodniczym istnieje „sensownie liczny” podzbiór efektów kształcenia, które są istotne z punktu widzenia kształcenia na rozpatrywanym kierunku, a z których żaden nie występuje w zbiorze efektów kształcenia dla obszaru odpowiadającego naukom technicznym.

W powyższych sformułowaniach istotne znaczenie ma pojęcie „sensownie liczny” podzbiór efektów kształcenia. W przypadku, gdy podzbiór ten obejmuje 2-3 pozycje, wygodniej jest uznać kierunek jako przyporządkowany do jednego obszaru i ewentualne braki odnieść do tych kilku pozycji uzasadnić, wskazując „substytuty” z innych obszarów. Alternatywne przyporządkowanie kierunku do dwóch obszarów – choć może wydawać się atrakcyjne (kształcenie na pograniczu obszarów wiedzy może być nośne marketingowo) – narzuca dodatkowe wymagania związane z realizacją procesu kształcenia i czyni trudniejszym proces przygotowania dokumentacji opisującej program kształcenia (patrz rozdział 5.3.1).

Sposób opisu przyporządkowywania kierunków studiów do obszarów kształcenia powinien odzwierciedlać „wagę” poszczególnych obszarów. Zgodnie z treścią *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 5 ust. 3), należy określić procentowy udział (w łącznej liczbie punktów ECTS przyporządkowanej programowi studiów) liczby punktów

ECTS dla każdego z obszarów kształcenia, do których przyporządkowano rozpatrywany kierunek (program kształcenia). Zagadnienie to jest przedmiotem dyskusji w rozdziale 5.4.3.

Sposób przyporządkowywania kierunku studiów do obszarów kształcenia implikuje wymagania kadrowe związane z prowadzeniem studiów na tym kierunku, a w szczególności proporcję liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla danego programu kształcenia do liczby studiujących. Ponadto, w skład minimum kadrowego muszą wchodzić nauczyciele akademicy reprezentujący wszystkie obszary kształcenia, do których przyporządkowano kierunek studiów. Zagadnienie to jest omawiane w rozdziale 5.5.1.

Należy podkreślić, że w przypadku kierunków „wieloobszarowych” nie istnieje bezpośredni związek między przyporządkowaniem kierunku (programu kształcenia) do obszaru odpowiadającego naukom technicznym (jako jednego z kilku obszarów) a uznaniem, że studia prowadzą do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera (lub magistra inżyniera). Kwestia ta jest dyskutowana w rozdziale 5.3.1.1.

#### Określenie wymagań wstępnych (oczekiwanych kompetencji kandydata)

Nowelizacja ustawy nie wprowadza zmian dotyczących wymagań stawianych kandydatom ubiegającym się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia – wymagania te wynikają ze sformułowanych w dotychczas przyjęty sposób zasad rekrutacji na te studia.

Określenie wymagań stawianych kandydatom ubiegającym się o przyjęcie na studia drugiego stopnia jest natomiast bardziej skomplikowane. Wynika to stąd, że po ukończeniu studiów pierwszego stopnia możliwa jest kontynuacja kształcenia na studiach drugiego stopnia na innym kierunku (w tej samej lub innej uczelni)<sup>42</sup>. Nie ma wówczas racji bytu określanie tych wymagań poprzez podanie listy kierunków studiów pierwszego stopnia, których absolwenci mogą ubiegać się o przyjęcie na dany kierunek studiów drugiego stopnia. Stworzenie sensownej listy takich kierunków jest praktycznie niemożliwe, zwłaszcza wobec likwidacji centralnej listy nazw kierunków studiów i przekazania uczelniom (wydziałom) prawa do decydowania o nazwach prowadzonych kierunków studiów.

Wymagania stawiane kandydatom ubiegającym się o przyjęcie na studia drugiego stopnia powinny być zatem określone w inny sposób – przez zdefiniowanie oczekiwanych kompetencji kandydata.

Jako przykład ilustrujący to podejście może służyć podany na Rys. 5 opis oczekiwanych kompetencji kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia drugiego stopnia na kierunku *elektronika*, odnoszący się do wzorcowego opisu efektów kształcenia zamieszczonego w *Rozporządzeniu w sprawie wzorcowych efektów kształcenia*<sup>43</sup>.

### **5.3. Efekty kształcenia związane z programem kształcenia**

Przygotowując projekt programu kształcenia na danym kierunku, poziomie i profilu kształcenia, jednostka prowadząca studia ma następujące możliwości w zakresie określenia efektów kształcenia dla tego programu:

- a) przyjąć wzorcowy opis efektów kształcenia dla tego kierunku, poziomu i profilu kształcenia, znajdujący się w utworzonym i sukcesywnie uzupełnianym – w następstwie wydania i przewidywanego nowelizowania *Rozporządzenia w sprawie wzorcowych efektów kształcenia* – „banku” zawierającym wzorcowe opisy efektów kształcenia dla różnych kierunków studiów oraz poziomów i profili kształcenia;

<sup>42</sup> W terminologii stosowanej w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego jest to określane jako mobilność pionowa (ang. *vertical mobility*).

<sup>43</sup> Opis na Rys. 5, stworzony przez zespół opracowujący projekt wzorcowego opisu efektów kształcenia dla tego kierunku, nie jest zawarty w rozporządzeniu; stanowi jedynie element dokumentacji będącej wynikiem prac zespołu (na potrzeby tego opracowania został on nieco zmodyfikowany).

Osoba ubiegająca się o przyjęcie na studia drugiego stopnia na kierunku *elektronika* musi posiadać kwalifikację pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuowania kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku. Kandydat powinien posiadać w szczególności następujące kompetencje:

- umiejętność formułowania i rozwiązywania prostych zadań projektowych z zakresu elektroniki, w oparciu o wiedzę z zakresu fizyki i matematyki, umożliwiającą zrozumienie podstaw fizycznych elektroniki,
- umiejętność przeprowadzenia pomiarów, analizy, symulacji i zaprojektowania prostych elementów i układów elektronicznych, w oparciu o wiedzę z zakresu teorii obwodów i sygnałów elektrycznych, metrologii, a także metod projektowania elementów elektronicznych, analogowych i cyfrowych układów elektronicznych oraz systemów elektronicznych,
- umiejętność wykorzystania do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metod analitycznych, symulacyjnych i eksperymentalnych,
- umiejętność analizy i oceny rozwiązań z zakresu architektury i oprogramowania systemów komputerowych,
- umiejętność sformułowania algorytmu prostego problemu inżynierskiego i opracowania oprogramowania w wybranym języku wysokiego poziomu z wykorzystaniem właściwie wybranych narzędzi informatycznych, w oparciu o wiedzę z zakresu metodyki i technik programowania,
- umiejętności interpretacji, prezentacji i dokumentacji wyników eksperymentu oraz prezentacji i dokumentacji wyników zadania o charakterze projektowym.

Kandydat, który w wyniku ukończenia studiów pierwszego stopnia lub w inny sposób (w wyniku uczenia się pozaformalnego i nieformalnego) nie uzyskał części ww. kompetencji, może podjąć studia drugiego stopnia na kierunku *elektronika*, jeżeli uzupełnienie braków kompetencyjnych może być zrealizowane przez zaliczenie zajęć w wymiarze nieprzekraczającym 30 punktów ECTS.

Rys. 5. Oczekiwane kompetencje kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia drugiego stopnia na kierunku *elektronika*

- b) opracować własny projekt efektów kształcenia, wzorując się w mniejszym lub większym stopniu na wzorcowych opisach efektów kształcenia dla prowadzonego kierunku studiów i ewentualnie innych, zbliżonych kierunków studiów, znajdujących się w banku wzorcowych opisów efektów kształcenia.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na to, czym jest w istocie wzorcowy opis efektów kształcenia i w jaki sposób może zostać wykorzystany. Wzorcowe efekty kształcenia dla wybranych kierunków studiów zamieszczone w ww. rozporządzeniu zostały stworzone na podstawie wyników prac zespołów eksperckich, działających w okresie styczeń-kwiecień 2011 r. Wyniki tych prac dostosowano do doskonalonych w międzyczasie opisów efektów kształcenia dla ośmiu wyodrębnionych w KRK obszarów kształcenia.

Wzorcowy opis efektów kształcenia dla danego kierunku studiów jest więc pewną ekspercką wizją, wynikającą z doświadczeń członków zespołu i zapewne – przynajmniej w pewnym stopniu – z oceny możliwości osiągnięcia tych efektów w macierzystych uczelniach ekspertów. **Wzorcowy opis efektów kształcenia nie pretenduje w istocie do roli „wzorca” – uniwersalnego opisu, właściwego dla wszystkich uczelni (wydziałów) planujących prowadzenie kształcenia na tym kierunku; powinien być traktowany raczej jako „przykład dobrych praktyk”.**

Warto przy okazji zwrócić uwagę na to, że znaczna swoboda w zakresie definiowania efektów kształcenia dla oferowanych programów, wynikająca z nowych regulacji prawnych, powinna skłonić uczelnie do poszukiwania i rozwijania własnych koncepcji programowych i w efekcie do pożądanego różnicowania uczelni. Byłoby niekorzystne i sprzeczne z intencjami ustawodawcy, gdyby zdecydowana większość uczelni przyjęła wzorcowe opisy efektów kształcenia, rezygnując z możliwości realizowania własnych rozwiązań. Należy zauważyć, że przyjęcie wzorcowych efektów kształcenia stwarza potencjalne niebezpieczeństwo, wynikające stąd, że są one „obciążone” doświadczeniami nielicznej grupy osób biorących

udział w ich przygotowaniu. Mogą być zatem niedostosowane do lokalnych uwarunkowań w uczelni, która je zaadoptowała i w efekcie – nieosiągalne w procesie realizacji programu kształcenia.

Abstrahując od korzyści i problemów związanych z przyjęciem jako podstawy projektowania programu kształcenia wzorcowego opisu efektów kształcenia, wydaje się, że dla wyraźnej większości programów przewidzianych do prowadzenia począwszy od roku akademickiego 2012/13 wymieniona wyżej opcja (a) może być trudna do realizacji. W *Rozporządzeniu w sprawie wzorcowych efektów kształcenia*, które zostanie wydane w listopadzie 2011 r., znajdzie się opis efektów kształcenia dla pięciu kierunków studiów. Nie jest łatwo przewidzieć, jak szybko odpowiednio zmodyfikowane wyniki prac zespołów eksperckich oraz ewentualnie inne projekty powstałe w środowisku akademickim uzyskają formalną akceptację<sup>44</sup>, umożliwiającą włączenie ich do zasobów banku wzorcowych opisów efektów kształcenia.

### 5.3.1. Sposób opisu efektów kształcenia

Proponowany sposób opisu definiowanych przez uczelnię (projektowanych przez jednostkę prowadzącą studia, określanych formalnie przez senat) efektów kształcenia dla danego programu kształcenia (dla danego kierunku studiów oraz poziomu i profilu kształcenia) wynika przede wszystkim z konieczności wykazania (w szczególności w procesie akredytacji), że zdefiniowane efekty kształcenia spełniają wymagania określone w przepisach prawa.

#### 5.3.1.1. Wymagania formalne i ich interpretacja

Z treści *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* wynika, że zakładane efekty kształcenia dla danego programu kształcenia powinny:

- być spójne (par. 9 ust. 1 pkt 4(a)),
- być wyrażone w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych (par. 3 ust. 1),
- uwzględniać właściwe dla danego kierunku efekty kształcenia, wybrane ze wszystkich efektów kształcenia dla obszaru kształcenia lub obszarów kształcenia wyróżnionych w opisie KRK, przyporządkowanych rozpatrywanemu programowi (kierunkowi studiów) (par. 4 ust. 1).

Ponadto w przypadku programu kształcenia prowadzącego do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera, efekty definiowane przez uczelnię muszą uwzględniać pełny zakres efektów kształcenia określonych dla tego typu kwalifikacji<sup>45</sup> (par. 4 ust. 2).

Z treści ww. rozporządzenia (par. 4, ust. 2 i 3) wynikają ponadto następujące, dość oczywiste wymagania dotyczące określenia efektów kształcenia:

- w przypadku gdy jednostka organizacyjna uczelni prowadzi studia na danym kierunku i poziomie kształcenia na obu profilach, zakładane efekty kształcenia opisuje się odrębnie dla każdego profilu;
- w przypadku gdy jednostka organizacyjna uczelni prowadzi na danym kierunku studia w formie stacjonarnej i niestacjonarnej, zakładane efekty kształcenia dla obu tych form studiów są takie same.

Niezależnie od wymagań formalnych efekty kształcenia muszą być formułowane w taki sposób, aby możliwe było stwierdzenie (w wyniku zastosowania odpowiedniej procedury,

<sup>44</sup> Włączenie do banku nowego wzorca efektów kształcenia następuje w wyniku nowelizacji *Rozporządzenia w sprawie wzorcowych efektów kształcenia* w oparciu o opinię Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

<sup>45</sup> Opis efektów kształcenia dla kwalifikacji związanej z uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera, a także opis efektów kształcenia dla ośmiu wyodrębnionych obszarów kształcenia jest zawarty w *Rozporządzeniu w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*.

stanowiącej element realizacji procesu kształcenia), czy zostały one osiągnięte przez studenta. Mówiąc inaczej, efekty kształcenia powinny być „mieralne”.

Kluczowe znaczenie dla procesu definiowania efektów kształcenia dla danego programu kształcenia i określenia odpowiedniego sposobu opisu tych efektów ma właściwa interpretacja sformułowanego w przepisach *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* wymagania, aby zdefiniowane przez uczelnię efekty kształcenia dla danego programu kształcenia (kierunku studiów) uwzględniały efekty kształcenia wybrane ze wszystkich efektów kształcenia dla obszaru kształcenia lub obszarów kształcenia<sup>46</sup>.

W dalszych rozważaniach dotyczących tej kwestii – w celu zwiększenia czytelności tekstu – efekty kształcenia definiowane przez uczelnię dla danego kierunku studiów (z uwzględnieniem poziomu i profilu kształcenia) są określane jako *efekty kierunkowe*, zaś efekty kształcenia dla obszaru lub obszarów kształcenia, zdefiniowane w *Rozporządzeniu w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*, jako *efekty obszarowe*.

Używając tej terminologii, można powiedzieć, że efekty kierunkowe powinny stanowić pewnego rodzaju „tłumaczenie” zapisów dotyczących efektów kształcenia w pewnym obszarze (sformułowanych w sposób uniwersalny, tak aby odnosiły się do dowolnego kierunku w tym obszarze) na język konkretnego projektowanego kierunku studiów. Tłumaczenie takie powinno być powiązane z uszczegółowieniem ogólnych zapisów odnoszących się do obszaru kształcenia.

Sposób tego „tłumaczenia” zależy od tego, czy efekty kierunkowe definiowane są dla studiów pierwszego, czy drugiego stopnia. Od tego zależy bowiem wymagany stopień „pokrycia” efektów obszarowych przez efekty kierunkowe.

### Studia pierwszego stopnia

Dla studiów pierwszego stopnia w najprostszym przypadku, gdy kierunek studiów został przyporządkowany do jednego obszaru kształcenia, należy dążyć do tego, aby efekty kierunkowe „pokrywały” wszystkie efekty obszarowe. Jeżeli postulat ten nie jest spełniony, to w dokumentacji programu kształcenia powinny być wymienione wszystkie te obszarowe efekty kształcenia, dla których nie ma odpowiedników w zestawie opracowanych efektów kierunkowych (które nie zostały pokryte przez efekty kierunkowe). Ponadto, dla każdego z obszarowych efektów kształcenia niemających odpowiednika wśród efektów kierunkowych powinno być wyjaśnione, dlaczego nie uwzględniono tego efektu. Wyjaśnienie takie powinno mieć charakter merytoryczny (niemożność realizacji zajęć prowadzących do osiągnięcia tego efektu – zwłaszcza z powodu niedostatku kadry o odpowiednich kompetencjach – nie stanowi dostatecznego uzasadnienia dla jego pominięcia).

W przypadku gdy kierunek studiów został przyporządkowany do kilku obszarów kształcenia, warto wyróżnić dwie następujące sytuacje:

- jeden z tych obszarów ma charakter dominujący<sup>47</sup>,
- nie można określić obszaru dominującego.

W przypadku gdy możliwe jest określenie obszaru dominującego, najwygodniej jest wskazać, które efekty kształcenia wyszczególnione w opisie tego obszaru zostały pominięte i w pewien sposób „zastąpione” efektami z innych obszarów. Wówczas efekty kierunkowe

<sup>46</sup> W celu zwiększenia czytelności tekstu w dalszych rozważaniach efekty kształcenia definiowane przez uczelnię dla danego kierunku studiów są określane jako „efekty kierunkowe”, zaś efekty kształcenia dla obszaru lub obszarów kształcenia, zdefiniowane w *Rozporządzeniu w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*, jako „efekty obszarowe”.

<sup>47</sup> Nie jest celowe definiowanie w sposób formalny pojęcia „obszar dominujący”. Orientacyjnie można przyjąć, że dla obszaru dominującego procentowy udział (w łącznej liczbie punktów ECTS przyporządkowanej programowi studiów) liczby punktów ECTS, określony zgodnie z treścią *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 5 ust. 3), wynosi co najmniej 75%.

powinny być odnoszone do efektów w takim odpowiednio „zmodyfikowanym” dominującym obszarze kształcenia.

W przypadku gdy nie jest możliwe określenie obszaru dominującego, można sobie wyobrazić, że definiowane przez uczelnię efekty kierunkowe są odnoszone do pewnego wirtualnego „obszaru odniesienia”, stanowiącego „kompilację” kilku obszarów kształcenia wyróżnionych w opisie KRK. Istotne jest przy tym, aby ta kompilacja była zrealizowana w odpowiedni sposób, to znaczy tak, aby „obszar odniesienia” miał pożądane cechy. Kluczowe jest wymaganie, aby w opisie „obszaru odniesienia” żaden istotny komponent zbioru efektów obszarowych nie został pominięty, a proporcje w odpowiednich kategoriach i podkategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zostały zachowane. Przykładowo, zwiększony udział efektów kształcenia w kategorii „wiedza”, „uzasadniany” koniecznością uzyskania przez studenta pewnej wiedzy z zakresu każdego z trzech obszarów, do których przyporządkowano kierunek studiów, nie może stanowić usprawiedliwienia dla zubożenia zbioru efektów kształcenia w kategorii „umiejętności”.

W przypadku programu kształcenia prowadzącego do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera, efekty kierunkowe – oprócz „pokrywania” efektów obszarowych – powinny dodatkowo „pokrywać” pełen zakres efektów kształcenia wyszczególnionych w opisie tego typu kwalifikacji.

### Studia drugiego stopnia

W przypadku studiów drugiego stopnia relacja między definiowanymi przez uczelnię kierunkowymi efektami kształcenia a efektami obszarowymi wynika z przyjętego sposobu określenia efektów obszarowych dla kwalifikacji drugiego stopnia. Sposób ten stanowi próbę pogodzenia dwóch istotnych, lecz sprzecznych postulatów:

- zachowanie „logiki” KRK, tzn. zasady, że przy przejściu na wyższy poziom w ramach kwalifikacji następuje „przyrost” kompetencji;
- zapewnienie „otwartości” studiów drugiego stopnia dla kandydatów o różnym charakterze kompetencji uzyskanych na studiach pierwszego stopnia (stworzenie warunków sprzyjających mobilności pionowej).

Przyjęto rozwiązanie, którego ideę można sformułować następująco: Efekty kształcenia dla studiów drugiego stopnia są „głębsze” (bardziej zaawansowana wiedza i umiejętności), lecz mogą dotyczyć węższego obszaru. Oznacza to, że zakładane efekty kształcenia dla studiów drugiego stopnia obejmują większość, choć niekoniecznie wszystkie efekty kształcenia dla studiów pierwszego stopnia.

Taki sposób zdefiniowania efektów obszarowych dla kwalifikacji drugiego stopnia oznacza, że są one osiągalne w wyniku realizacji kolejno: studiów pierwszego stopnia, a następnie studiów drugiego stopnia (ich osiągnięcie w wyniku realizacji wyłącznie studiów drugiego stopnia byłoby niemożliwe choćby z powodu zakładanego czasu trwania tych studiów). Wynika stąd, że dla studiów drugiego stopnia nie musi (nie może) być spełnione sformułowane dla studiów pierwszego stopnia wymaganie, aby efekty kierunkowe „pokrywały” wszystkie efekty obszarowe,

Definiując kierunkowe efekty kształcenia dla studiów drugiego stopnia można zatem pominąć część wymienionych w opisie obszaru (obszarów) kształcenia efektów odpowiadających kompetencjom absolwenta studiów drugiego stopnia, zakładając, że są one uzyskiwane w wyniku ukończenia studiów pierwszego stopnia. Pominięte efekty kształcenia powinny odpowiadać oczekiwany kompetencjom kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia drugiego stopnia na rozpatrywanym kierunku, określonym w warunkach przyjęcia na te studia (patrz rozdział 5.2).

### 5.3.1.2. Zobrazowanie relacji między efektami kierunkowymi i efektami obszarowymi

Relacje między efektami kierunkowymi (efektami określonymi dla konkretnego kierunku studiów) a efektami obszarowymi dla obszaru lub obszarów kształcenia przyporządkowanych temu kierunkowi mogą być przedstawione w formie tabeli, tak jak zostało to zrobione dla kilku kierunków studiów w *Rozporządzeniu w sprawie wzorcowych efektów kształcenia*.

Formę takiej tabeli, definiującej efekty kierunkowe i ich relację z efektami obszarowymi, określanej w dalszych rozważaniach jako *tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych*, a w skrócie – *tabela odniesień efektów kształcenia*, przedstawiono na Rys. 6.

nazwa kierunku studiów: ... poziom kształcenia: ... profil kształcenia: ...		
symbol	kierunkowe efekty kształcenia	odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru (obszarów)
WIEDZA		
K_W01	ma wiedzę w zakresie ...	
K_W02	zna i rozumie ...	
...	...	
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	potrafi ...	
K_U02	ma umiejętność ...	
...	...	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	ma świadomość ważności i zrozumienie ...	
K_K02	wykazuje gotowość ...	
...	...	

Rys. 6. Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych (tabela odniesień efektów kształcenia)

W nagłówku takiej tabeli występują podstawowe informacje o programie kształcenia, którego dotyczą wymienione efekty kształcenia<sup>48</sup>, tzn.

- nazwa kierunku studiów,
- poziom kształcenia (studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia),
- profil kształcenia (ogólnoakademicki lub praktyczny).

W trzech kolumnach tabeli występują:

- symbole (kierunkowych) efektów kształcenia,
- (kierunkowe) efekty kształcenia – ich opis słowny,
- odniesienia do obszarowych efektów kształcenia.

Symbole efektów kształcenia wprowadzają w istocie numerację kierunkowych efektów kształcenia. Efekty numerowane są odrębnie w trzech kategoriach: wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne. Przyjęto następującą konwencję numerowania efektów kształcenia. Symbol (numer) efektu tworzą:

- litera K – dla wyróżnienia, że chodzi o efekty dla kierunku (a nie dla obszaru),
- znak \_ (podkreślnik),

<sup>48</sup> W nagłówku nie jest uwidoczniona forma studiów. Przypomnijmy, że – zgodnie z przepisami *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 4, ust. 4) – w przypadku gdy jednostka organizacyjna uczelni prowadzi na danym kierunku studia w formie stacjonarnej i niestacjonarnej, zakładane efekty kształcenia dla obu tych form studiów są takie same.

- jedna z liter W, U lub K – dla oznaczenia kategorii efektów (W – wiedza, U – umiejętności, K – kompetencje społeczne),
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr dziesiętnych (numery 1-9 są poprzedzone cyfrą 0).

Przykładowo, K\_K02 jest symbolem efektu w kategorii „kompetencje społeczne”, który przez projektantów programu kształcenia został umieszczony jako drugi w kolejności na liście efektów w tej kategorii.

Odniesienia do efektów kształcenia dla obszaru (obszarów) kształcenia określają relację między efektami kierunkowymi a efektami obszarowymi dla obszaru lub obszarów kształcenia przyporządkowanych rozpatrywanemu kierunkowi. W kolumnie opisującej te odniesienia używane są symbole występujące w opisie efektów kształcenia dla ośmiu wyodrębnionych w KRK obszarów kształcenia, zawartym w *Rozporządzeniu w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*. Występujące w tym opisie symbole są złożone z następujących elementów:

- litera określająca nazwę obszaru kształcenia, zgodnie z następującymi ustaleniami:
  - H: obszar kształcenia odpowiadający naukom humanistycznym,
  - S: obszar kształcenia odpowiadający naukom społecznym,
  - X: obszar kształcenia odpowiadający naukom ścisłym,
  - P: obszar kształcenia odpowiadający naukom przyrodniczym,
  - T: obszar kształcenia odpowiadający naukom technicznym,
  - M: obszar kształcenia odpowiadający naukom medycznym, naukom o zdrowiu oraz naukom o kulturze fizycznej,
  - R: obszar kształcenia odpowiadający naukom rolniczym, leśnym i weterynaryjnym,
  - A: obszar kształcenia odpowiadający sztuce;
- cyfra 1 lub 2 – dla określenia poziomu kształcenia (1 – studia/kwalifikacje pierwszego stopnia, 2 – studia/kwalifikacje drugiego stopnia);
- litera A lub P – dla określenia profilu kształcenia (A – profil ogólniakademicki, P – profil praktyczny);
- znak \_ (podkreślnik);
- jedna z liter W, U lub K – dla oznaczenia kategorii efektów (W – wiedza, U – umiejętności, K – kompetencje społeczne);
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr dziesiętnych (numery 1-9 są poprzedzone cyfrą 0).

Danemu efektowi kierunkowemu może odpowiadać kilka efektów obszarowych – z jednego lub większej liczby obszarów. Rozpatrzmy przykładowo opis efektów kształcenia dla studiów pierwszego stopnia o profilu ogólniakademickim na kierunku *pedagogika*<sup>49</sup>, przyporządkowanym do obszarów kształcenia w zakresie nauk humanistycznych i społecznych. W opisie tym efekt kierunkowy o symbolu K\_U02 (*potrafi wykorzystywać podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu pedagogiki ...*) jest odniesiony do czterech efektów obszarowych: trzech z obszaru odpowiadającego naukom społecznym (S1A\_U01, S1A\_U02, S1A\_U06) oraz jednego z obszaru odpowiadającego naukom humanistycznym (H1A\_U04).

Narzucony przepisami rozporządzenia podział zbioru efektów kształcenia na trzy kategorie (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne) nie wyklucza możliwości dalszego strukturalizowania tego zbioru: wyodrębnienia w ramach każdej z kategorii – w celu zwiększenia stopnia uporządkowania informacji – odpowiednio zdefiniowanych grup efektów (podkategorii). Dobrym przykładem tego typu strukturalizowania efektów kształcenia jest wzorcowy opis efektów kształcenia dla kierunku *instrumentalistyka*<sup>50</sup>.

<sup>49</sup> *Rozporządzenie w sprawie wzorcowych efektów kształcenia, załącznik 1.*

<sup>50</sup> *Rozporządzenie w sprawie wzorcowych efektów kształcenia, załącznik 4.*

Innym przykładem takiego zabiegu – dokonanego już na poziomie definicji efektów obszarowych – jest podział efektów kształcenia w kategorii „umiejętności” zdefiniowanych dla obszaru odpowiadającego naukom technicznym<sup>51</sup> na trzy podkategorie:

- umiejętności ogólne (niezwiązane lub luźno związane z obszarem kształcenia inżynierskiego),
- podstawowe umiejętności inżynierskie,
- umiejętności bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich.

Zdefiniowane przez uczelnię efekty kierunkowe mogą oczywiście wykraczać poza wymagania wynikające z opisu efektów kształcenia dla obszarów kształcenia przyporządkowanych kierunkowi. W takiej sytuacji może wystąpić problem z przyporządkowaniem któregoś z takich „dodatkowych” efektów do któregoś z efektów obszarowych. Nie należy wówczas podejmować próby przyporządkowania „na siłę” takiego efektu kierunkowego do którejś z pozycji w opisie efektów obszarowych – odpowiednie pole w trzeciej kolumnie tabeli odniesień efektów kształcenia (Rys. 6) może pozostać puste.

Z opisu efektów kształcenia w formie przedstawionej w tabeli odniesień efektów kształcenia (Rys. 6) nie wynika, czy i w jakim stopniu kierunkowe efekty kształcenia zdefiniowane przez uczelnię spełniają wymagania określone w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów*, związane z „pokrywaniem” efektów obszarowych.

W dalszych rozważaniach dotyczących tej kwestii – w celu zwiększenia czytelności tekstu – sformułowane w ww. rozporządzeniu wymaganie, aby efekty kierunkowe uwzględniały (pokrywały) efekty kształcenia zdefiniowane dla obszaru lub obszarów kształcenia, będzie określone jako wymaganie pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia, bądź – w skrócie – wymaganie pokrycia efektów kształcenia<sup>52</sup>.

Wymaganie pokrycia efektów kształcenia nie musi być przedmiotem analizy, jeśli uczelnia przyjmuje wzorcowy opis efektów kształcenia, znajdujący się w *Rozporządzeniu w sprawie wzorcowych efektów kształcenia*. Wzorcowe efekty kształcenia spełniają z założenia wymagania formalne wynikające z przepisów zawartych w innych aktach prawnych.

W przypadku gdy uczelnia (jednostka prowadząca studia) zdefiniowała „własne” efekty kierunkowe, do stwierdzenia, czy i w jakim stopniu efekty te pokrywają efekty obszarowe, może służyć tabela zawierająca pewną formę „inwersji” informacji zawartych w tabeli odniesień efektów kształcenia. Przykładowy fragment takiej tabeli, określanej jako *tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia*, a w skrócie – *tabela pokrycia efektów kształcenia*, przedstawiono na Rys. 7. Tabela przedstawiona na Rys. 7 ilustruje, jak niektóre efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych (studia pierwszego stopnia, profil ogólnoakademicki) są pokrywane przez efekty kształcenia znajdujące się we wzorcowym opisie efektów kształcenia dla kierunku *elektronika*<sup>53</sup>.

Dwie pierwsze kolumny tej tabeli zawierają opis efektów kształcenia dla rozpatrywanego obszaru kształcenia – informacje przepisane wprost z odpowiedniego załącznika do *Rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*. Ostatnia kolumna zawiera natomiast symbole odpowiadające zdefiniowanym przez uczelnię kierunkowym efektom kształcenia (symbole występujące w pierwszej kolumnie tabeli odniesień efektów kształcenia – Rys. 6).

W ostatniej kolumnie tabeli pokrycia efektów kształcenia (Rys. 7) w niektórych wierszach może wystąpić wiele symboli. Taka sytuacja jest naturalna – wynika z istoty relacji między

<sup>51</sup> *Rozporządzenie w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*, załącznik 5.

<sup>52</sup> W przypadku studiów drugiego stopnia pokrycie to może mieć ograniczony zakres – patrz rozdział 5.3.1.1.

<sup>53</sup> *Rozporządzenie w sprawie wzorcowych efektów kształcenia*, załącznik 5.

efektami kierunkowymi i obszarowymi<sup>54</sup> – i oznacza, że dany efekt obszarowy jest „pokrywany” przez pewien zbiór efektów kierunkowych.

Komentarza wymaga natomiast sytuacja, kiedy w przypadku studiów pierwszego stopnia dla kierunku studiów przypisanego do jednego obszaru kształcenia w pewnym wierszu tabeli pokrycia efektów kształcenia (Rys. 7) ostatnia kolumna jest pusta. Oznacza to bowiem, że kierunkowe efekty kształcenia nie pokrywają wszystkich efektów kształcenia wyszczególnionych w opisie obszaru kształcenia. Aczkolwiek sytuacja taka nie stanowi naruszenia regulacji prawnych, to – tak jak to stwierdzono w rozdziale 5.3.1.1 – dla każdego z obszarowych efektów kształcenia niemających odpowiednika wśród efektów kierunkowych powinno być podane merytoryczne wyjaśnienie, dlaczego nie uwzględniono tego efektu.

nazwa kierunku studiów: elektronika poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych	odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
<b>WIEDZA</b>		
T1A_W01	ma wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów właściwych dla studiowanego kierunku studiów przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu studiowanego kierunku studiów	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06
T1A_W02	ma podstawową wiedzę w zakresie kierunków studiów powiązanych ze studiowanym kierunkiem studiów	K_W06, K_W11, K_W12, K_W15, K_W16, K_W17
...	...	
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
T1A_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie studiowanego kierunku studiów; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	K_U01, K_U05
T1A_U02	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach	K_U03, K_U04, K_U05
...	...	
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
T1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	K_K01
T1A_K02	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	K_K02
...	...	

Rys. 7. Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia (tabela pokrycia efektów kształcenia)

Tabelę pokrycia efektów kształcenia można skonstruować w podobny sposób w przypadku gdy kierunek studiów został przyporządkowany do dwóch lub – rzadziej – większej liczby obszarów kształcenia, lecz jeden z tych obszarów ma charakter dominujący. Wówczas w tabeli pokrycia efektów kształcenia (podobnej do tabeli przedstawionej na Rys. 7), tworzonej

<sup>54</sup> Liczba efektów kierunkowych, stanowiących w szczególności uszczegółowienie ogólnych zapisów odnoszących się do obszaru kształcenia, jest z założenia większa niż liczba efektów dla obszaru kształcenia.

w oparciu o obszar dominujący, niektóre efekty kształcenia z tego obszaru są zastępowane przez efekty z innych obszarów. Wówczas zdefiniowane przez uczelnię efekty kierunkowe powinny być odnoszone do efektów kształcenia znajdujących się w opisie tak zmodyfikowanego dominującego obszaru kształcenia.

W najbardziej złożonym przypadku, gdy program kształcenia (kierunek studiów) został przyporządkowany do kilku obszarów kształcenia, wśród których trudno wskazać obszar dominujący, możliwe są dwa podejścia:

- zestaw efektów kształcenia wyszczególnionych w tabeli pokrycia efektów kształcenia stanowi „kompilację” efektów wybranych z obszarów kształcenia, do których przyporządkowano rozpatrywany kierunek – co odpowiada utworzeniu pewnego wirtualnego „obszaru odniesienia” (patrz rozdział 5.3.1.1),
- dla każdego z obszarów kształcenia, do których przyporządkowano rozpatrywany kierunek, tworzona jest odrębna tabela pokrycia efektów kształcenia; dla każdej z tych tabel ostatnia kolumna jest wypełniona jedynie częściowo.

Niezależnie od przyjętego podejścia, ze sporządzonej tabeli (lub tabel) pokrycia efektów obszarowych przez efekty kierunkowe musi wynikać, że w przypadku studiów pierwszego stopnia efekty kierunkowe pokrywają wszystkie istotne komponenty zbioru efektów kształcenia zdefiniowanego dla ośmiu wyróżnionych w opisie KRK obszarów kształcenia, a proporcje w odpowiednich kategoriach i podkategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych są zachowane<sup>55</sup>. Przykładowo, nie jest akceptowalna sytuacja, gdy opis efektów kształcenia w kategorii „wiedza” dla kierunku dwuobszarowego obejmuje wiele podobnie sformułowanych zapisów odnoszących się do każdego z obszarów, lecz nie odnosi się do niektórych efektów kształcenia w kategorii „umiejętności”, występujących – być może w nieco odmiennej postaci – w obu tych obszarach.

Analogicznie jak analiza pokrycia efektów obszarowych przez efekty kierunkowe realizowana jest analiza pozwalająca stwierdzić, czy – w przypadku studiów prowadzących do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera – kierunkowe efekty kształcenia zdefiniowane przez uczelnię spełniają wymagania związane z tego typu kwalifikacją<sup>56</sup>. Różnica jest jedynie taka, że w tabeli pokrycia efektów kształcenia (tabeli o postaci jak na Rys. 7) w pierwszych dwóch kolumnach występują efekty kształcenia odpowiadające kompetencjom inżynierskim, „przeniesione” z załącznika 9 w *Rozporządzeniu w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*. Trzecia kolumna zawiera natomiast – tak jak w tabeli przedstawionej na Rys. 7 – odniesienia do efektów kształcenia dla rozpatrywanego kierunku studiów. Przykładowy fragment takiej tabeli, określanej jako tabela pokrycia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia, przedstawiono na Rys. 8.

Niedopuszczalna z zasady jest sytuacja, kiedy w pewnym wierszu tak skonstruowanej tabeli pokrycia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia określone dla studiów pierwszego stopnia ostatnia kolumna jest pusta<sup>57</sup>. Sytuacja taka wymaga redefiniowania zbioru efektów kształcenia dla kierunku, tak aby spełniony był postulat pokrycia pełnego zakresu kompetencji inżynierskich.

<sup>55</sup> Spełnione będzie wówczas sformułowane w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 9 ust. 1 pkt 4a) wymaganie spójności kierunkowych efektów kształcenia.

<sup>56</sup> Analiza taka może być zbędna w przypadku gdy program kształcenia kierunku studiów został przyporządkowany wyłącznie do obszaru kształcenia odpowiadającego naukom technicznym – zostanie to wyjaśnione w dalszej części tego podrozdziału.

<sup>57</sup> W przypadku studiów drugiego stopnia sytuacja jest bardziej skomplikowana. Należy bowiem założyć, że część efektów kształcenia odpowiadających kompetencjom inżynierskim jest uzyskiwana w wyniku ukończenia studiów pierwszego stopnia. Efekty kształcenia dla programu kształcenia na studiach drugiego stopnia mogą zatem pomijać tego typu kompetencje, określone w warunkach przyjęcia na studia drugiego stopnia (patrz rozdział 5.2).

kierunek studiów: ...		
poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia		
profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	efekty kształcenia dla kwalifikacji pierwszego stopnia związanej z tytułem zawodowym inżyniera	odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
<b>WIEDZA</b>		
InzA_W01	ma podstawową wiedzę o cyklu życia obiektów i systemów typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	
InzA_W02	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych ze studiowaną dyscypliną inżynierską	
...	...	
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
InzA_U01	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	
InzA_U02	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	
...	...	
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
InzA_K01	ma świadomość ważności i zrozumienie społecznych skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	
InzA_K02	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	

Rys. 8. Tabela pokrycia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia

Tworzenie tabeli pokrycia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia nie jest potrzebne w przypadku gdy kierunek studiów jest przyporządkowany jedynie do obszaru kształcenia odpowiadającego naukom technicznym i zdefiniowane przez jednostkę prowadzącą studia kierunkowe efekty kształcenia spełniają wszystkie wymagania określone dla tego obszaru. Wymaganie pokrycia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia jest wówczas spełnione automatycznie, ponieważ efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych<sup>58</sup> obejmują efekty kształcenia prowadzącego do uzyskania kompetencji inżynierskich<sup>59</sup>.

### 5.3.2. Definiowanie efektów kształcenia

#### 5.3.2.1. Ograniczenia i uwarunkowania

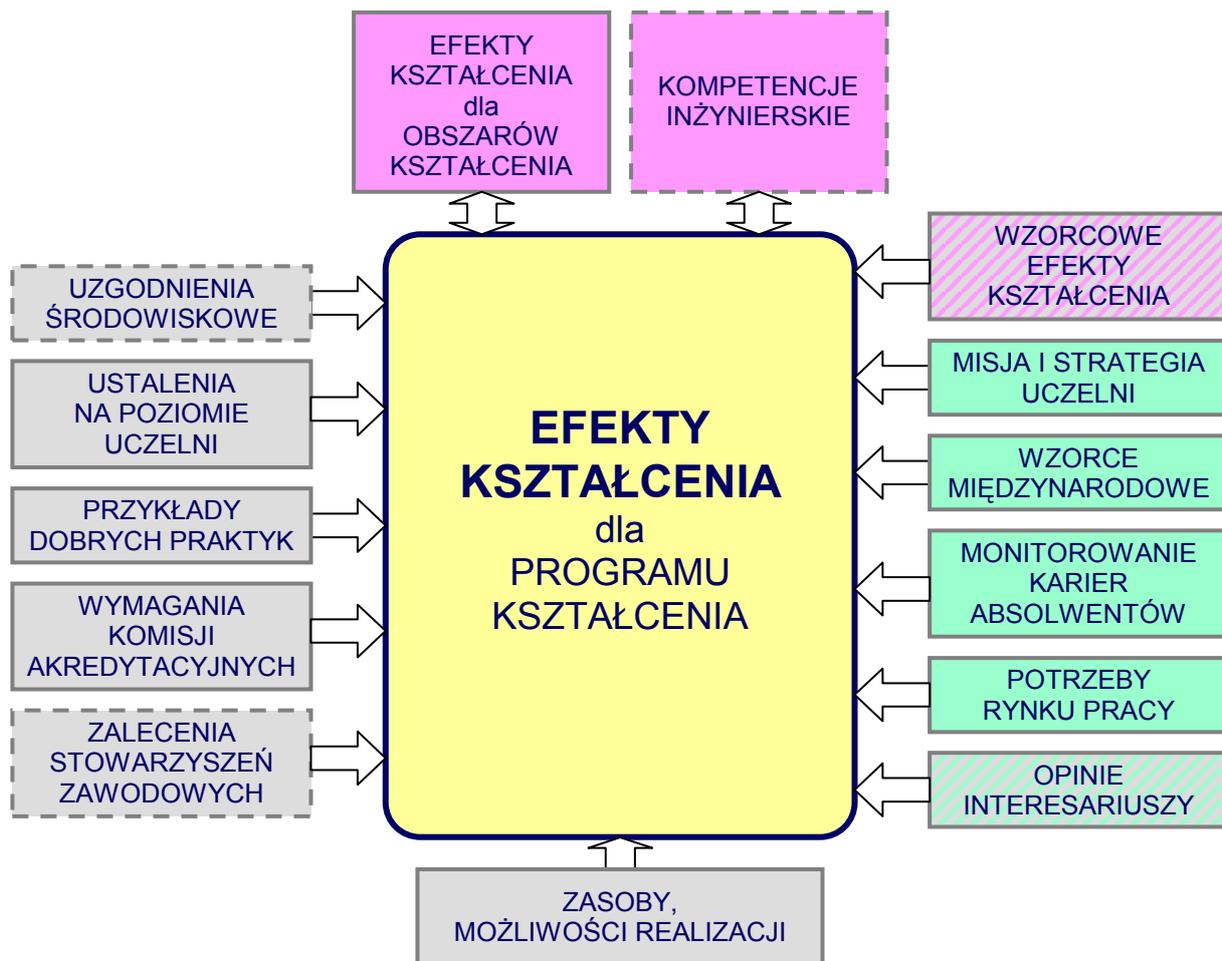
Proces definiowania przez podstawową jednostkę uczelni efektów kształcenia w ramach projektowania programu kształcenia podlega wielu ograniczeniom i uwarunkowaniom. Zostały one zilustrowane na Rys. 9.

Projektując program kształcenia na danym kierunku, poziomie i profilu kształcenia, wydział (lub inna jednostka prowadząca studia) może:

- przyjąć wzorcowy opis efektów kształcenia dla tego kierunku, poziomu i profilu kształcenia, określony w *Rozporządzeniu w sprawie wzorcowych efektów kształcenia*,
- opracować własny projekt efektów kształcenia.

<sup>58</sup> *Rozporządzenie w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*, załącznik 5.

<sup>59</sup> *Rozporządzenie w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*, załącznik 9.



Rys. 9. Czynniki wpływające na proces definiowania efektów kształcenia dla programu kształcenia

W tym drugim przypadku w procesie definiowania efektów kształcenia wydział musi uwzględnić efekty kształcenia dla obszaru kształcenia lub obszarów kształcenia, do których przyporządkowany został prowadzony kierunek studiów. Ponadto w przypadku programu kształcenia prowadzącego do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera, definiowane przez wydział efekty muszą uwzględniać efekty kształcenia określone dla tego typu kwalifikacji.

Uwarunkowania te były przedmiotem dyskusji w rozdziale 5.3.1<sup>60</sup>.

Definiowanie efektów kształcenia stanowi tę część procesu projektowania programu kształcenia, do której w największym stopniu odnoszą się inne określone w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* ogólne wymagania i zalecenia dotyczące programu kształcenia<sup>61</sup>, takie jak:

- wskazanie związku programu kształcenia z misją uczelni i jej strategią rozwoju (par. 9 ust. 1 pkt 2),
- wykorzystanie wzorców międzynarodowych (par. 7 ust. 2),
- uwzględnienie wyników monitorowania karier absolwentów (par. 7 ust. 1)<sup>62</sup>,

<sup>60</sup> Oznaczono je na Rys. 9 kolorem różowym.

<sup>61</sup> Ogólne wymagania i zalecenia określone w rozporządzeniu oznaczono na Rys. 9 kolorem zielonym.

<sup>62</sup> Ocena stopnia dostosowania efektów kształcenia do potrzeb rynku pracy, w tym wykorzystania wyników monitorowania karier zawodowych absolwentów stanowi określony w *Rozporządzeniu w sprawie warunków oceny programowej i instytucjonalnej* (par. 2 pkt 4a) element oceny programowej dokonywanej przez Polską Komisję Akredytacyjną.

- uwzględnienie wyników analizy zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy (par. 7 ust. 1).

W procesie definiowania efektów kształcenia jednostka projektująca program kształcenia powinna ponadto uwzględnić<sup>63</sup>:

- wzorcowe efekty kształcenia dla rozpatrywanego lub zbliżonych kierunków studiów<sup>64</sup>,
- uzgodnienia środowiskowe,
- ustalenia dokonane na poziomie uczelni,
- opinie interesariuszy<sup>65</sup>,
- przykłady dobrych praktyk, obejmujące m.in. opracowania wykonane w innych jednostkach i w innych uczelniach,
- zasoby i możliwości realizacji procesu prowadzącego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia,
- wymagania i zalecenia komisji akredytacyjnych,
- wymagania i zalecenia stowarzyszeń i organizacji zawodowych.

Niektóre z ww. elementów wymagają komentarza.

### Wykorzystanie wzorców międzynarodowych

W renomowanych uczelniach zagranicznych treści kształcenia odnoszą się często do wyników badań naukowych. Idąc tym śladem, polskie uczelnie powinny przywiązywać coraz większą wagę do wykorzystywania w procesie kształcenia osiągnięć nauki – nie tylko polskiej, ale także europejskiej i światowej.

Mówiąc o wzorcach międzynarodowych, mamy jednak na myśli nie tylko programy kształcenia realizowane w zagranicznych uczelniach. Przy definiowaniu efektów kształcenia dla konkretnego kierunku studiów można też wykorzystać:

- opracowane w innych krajach odpowiedniki naszych wzorcowych opisów efektów kształcenia,
- wyniki uzyskane w ramach realizacji międzynarodowych projektów i sieci porozumień uczelni.

Podobny charakter jak nasze wzorcowe opisy efektów kształcenia mają *Subject Benchmark Statements*<sup>66</sup> – opracowane przez brytyjską *Quality Assurance Agency for Higher Education* opisy efektów kształcenia dla ponad 50 podobszarów kształcenia<sup>67</sup>.

Opracowanie efektów kształcenia dla podobszarów kształcenia odpowiadających w przybliżeniu – co do stopnia szerokości zakresu tematycznego – naszym kierunkom studiów jest celem wielu przedsięwzięć o charakterze międzynarodowym. Przykładem takiego przedsięwzięcia jest finansowany ze środków Komisji Europejskiej (program Socrates) projekt Tuning (*Tuning Educational Structures in Europe*)<sup>68</sup>. Podobne działania prowadzone są przez liczne międzynarodowe grupy i sieci tematyczne (niektóre z nich kontynuują prace

<sup>63</sup> Wymagania i zalecenia związane z definiowaniem efektów kształcenia niewynikające bezpośrednio z regulacji prawnych oznaczono na Rys. 9 kolorem szarym.

<sup>64</sup> Analiza wzorcowych efektów kształcenia dla rozpatrywanego lub zbliżonych kierunków studiów jest celowa także w przypadku, gdy wydział zamierza opracować własne efekty kształcenia.

<sup>65</sup> Wykorzystanie opinii pracodawców przy tworzeniu programów kształcenia stanowi określony w *Rozporządzeniu w sprawie warunków oceny programowej i instytucjonalnej* (par. 2 pkt 4b) element oceny programowej dokonywanej przez Polską Komisję Akredytacyjną.

<sup>66</sup> *Subject Benchmark Statements*, Quality Assurance Agency (UK); <http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/benchmark/default.asp>

<sup>67</sup> Niektóre z tych podobszarów odpowiadają – co do stopnia szerokości zakresu tematycznego – naszym kierunkom studiów, inne są znacznie szersze.

<sup>68</sup> *Tuning: Harmonizacja struktur kształcenia w Europie – wkład uczelni w Proces Boloński – wprowadzenie do projektu*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (tłumaczenie; tytuł oryginału: *Tuning Educational Structures in Europe*), 2008.

zapoczątkowane w ramach projektu Tuning). Jedną z bardziej aktywnych sieci tego typu jest *European Chemistry and Chemical Engineering and Education Network*<sup>69</sup> (do niedawna działająca pod nazwą *European Chemistry Thematic Network*), która opracowała m.in. opisy efektów kształcenia dla studiów pierwszego i drugiego stopnia w zakresie chemii, a uczelnie prowadzące programy studiów oparte na tych efektach opatrują nadawane kwalifikacje etykietami *Chemistry EuroBachelor* oraz *Chemistry EuroMaster*. W ramach innego projektu tego typu – Polyphonia, realizowanego przez *Association Europeenne des Conservatoires*, opracowano efekty kształcenia dla dwustopniowych studiów muzycznych<sup>70</sup>. Wynikiem działań podjętych w ramach europejskich projektów typu Tuning oraz sieci tematycznych są opisy efektów kształcenia dla ponad 30 kierunków studiów<sup>71</sup>.

### Uzgodnienia środowiskowe

Mówiąc o uzgodnieniach środowiskowych, mamy na myśli uzgodnienia dotyczące efektów kształcenia dokonane na poziomie pewnych podobszarów kształcenia – typowo na poziomie grup kierunków studiów. Uzgodnienia takie odpowiadają trzeciej, pośredniej warstwie w wielopoziomowym modelu definiowania efektów kształcenia opisanym we wcześniejszym opracowaniu<sup>72</sup>. Przykładowo, w ramach obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych można wyodrębnić grupę pokrewnych kierunków studiów, obejmującą kierunki, które mieściłyby się w wyodrębnionym w wielu krajach podobszarze kształcenia *electrical and computer engineering* (a więc „dzisiejsze” kierunki: *elektrotechnika, energetyka, elektronika i telekomunikacja, informatyka*, a być może także *inżynieria biomedyczna*). Dokonanie uzgodnień dotyczących efektów kształcenia dla wyodrębnionej w ten sposób grupy kierunków pokrewnych mogłoby się odbywać np. w wyniku porozumienia dziekanów zainteresowanych wydziałów prowadzących studia na tych kierunkach lub innej „inicjatywy poziomej”.

Uzgodnienia środowiskowe mogą być też realizowane między uczelniami. Można sobie wyobrazić, że będą dokonywane przez prorektorów uczelni tworzących konferencje rektorów uczelni określonego typu, np. Konferencję Rektorów Uniwersytetów Polskich (KRUP), Konferencję Rektorów Polskich Uczelni Technicznych (KRPUT), a zwłaszcza konferencje zrzeszające rektorów uczelni prowadzących kierunki studiów przyporządkowane w większości do jednego obszaru kształcenia, takie jak Konferencja Rektorów Uczelni Ekonomicznych (KRUE), Konferencja Rektorów Akademickich Uczelni Medycznych (KRAUM), czy Konferencja Rektorów Uczelni Artystycznych (KRUA).

Uzgodnienia środowiskowe mogą mieć także wymiar międzynarodowy. W wielu przypadkach definiowane na poziomie międzynarodowym efekty kształcenia dotyczą kształcenia, którego zakres (rozległość wiedzy) jest szerszy niż typowy kierunek studiów w polskiej uczelni, a węższy niż wyodrębniony w KRK obszar kształcenia. Wspomniane wcześniej *Subject Benchmark Statements*, opracowane przez brytyjską *Quality Assurance Agency for Higher Education*, mogą być w niektórych przypadkach traktowane właśnie jako opisy efektów kształcenia dla grup kierunków studiów.

### Ustalenia na poziomie uczelni

Mówiąc o ustaleniach na poziomie uczelni mamy na myśli takie inicjatywy jak określenie – w formie uchwały senatu – podzbioru efektów kształcenia wspólnych dla określonych grup

<sup>69</sup> ECTN Network; <http://ectn-assoc.cpe.fr/network/index.htm>.

<sup>70</sup> G. Kurzyński, *Studia muzyczne – dwustopniowość i efekty kształcenia. Projekt „Polifonia”*; załącznik w opracowaniu *Założenia Krajowych Ram Kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego*, Grupa Robocza ds. KRK, luty 2009.

<sup>71</sup> C. Adelman, „Matching Higher Education to „New Jobs”: What Are They Talking About?”, *EAIR Forum*, 2011.

<sup>72</sup> A. Kraśniewski, „Krajowe Ramy Kwalifikacji”, w: E. Chmielecka (red.), *Autonomia programowa uczelni – ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 2010.

kierunków studiów prowadzonych na uczelni, a w skrajnym przypadku – dla wszystkich prowadzonych kierunków studiów (patrz rozdział 4). Jest to możliwe i celowe zwłaszcza w przypadku uczelni prowadzącej wszystkie bądź wyraźną większość kierunków studiów w ramach jednego obszaru kształcenia.

### Opinie interesariuszy

Mówiąc o opiniach interesariuszy, mamy na myśli czynny udział w procesie definiowania efektów kształcenia przedstawicieli studentów oraz interesariuszy zewnętrznych – przedstawicieli pracodawców<sup>73</sup>, przedstawicieli organizacji i stowarzyszeń zawodowych, a także przedstawicieli władz lokalnych i innych partnerów społecznych. Warto przy tym zaznaczyć, że opinie interesariuszy są szczególnie ważne właśnie na etapie definiowania efektów kształcenia, kiedy to w istocie tworzona jest koncepcja (wizja) programu kształcenia. Późniejsze etapy projektowania programu kształcenia, związane z opracowywaniem programu studiów, mają bowiem w znacznej mierze charakter „techniczny” i zapadające w tej fazie decyzje są uwarunkowane przede wszystkim warunkami i możliwościami realizacji; możliwości wniesienia przez interesariuszy zewnętrznych istotnego wkładu w ostateczną postać programu kształcenia są wówczas już bardziej ograniczone.

#### **5.3.2.2. Zalecenia i wskazówki praktyczne**

Przedstawione niżej zalecenia i wskazówki dotyczące definiowania efektów kształcenia dla danego kierunku studiów nie wynikają – przynajmniej bezpośrednio – z żadnych przepisów prawnych. Są efektem przemyśleń i doświadczeń praktycznych osób zaangażowanych w opracowanie KRK oraz w prace i działania zmierzające do wdrożenia KRK na poziomie uczelni i wydziałów.

Przedstawione zalecenia i wskazówki dotyczą:

- realistycznej oceny możliwości osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia,
- stopnia szczegółowości opisu efektów kształcenia,
- proporcji efektów kształcenia w poszczególnych kategoriach,
- treści wyrażen opisujących efekty kształcenia,
- szczególnych problemów związanych z definiowaniem efektów kształcenia w kategorii kompetencji społecznych.

### Ocena możliwości osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia

Zamierzone efekty kształcenia muszą być definiowane z rozwagą, bowiem warunkiem uzyskania kwalifikacji (dyplomu) jest osiągnięcie wszystkich założonych w programie kształcenia efektów kształcenia<sup>74</sup>.

Wynika stąd, że definiowane przez uczelnię efekty kształcenia nie powinny odzwierciedlać oczekiwań i ambicji kadry, lecz realne możliwości osiągnięcia tych efektów przez najsłabszego studenta, który – według przyjętych przez jednostkę prowadzącą studia kryteriów – powinien uzyskać dyplom poświadczający uzyskanie określonej kwalifikacji pierwszego lub drugiego stopnia<sup>75</sup>. Zdefiniowanie przez jednostkę efektów kształcenia stanowi zatem w istocie nie tyle założenie czy zamierzenie – jak mógłby sugerować termin „zakładane efekty kształcenia” – lecz egzekwowalne zobowiązanie.

<sup>73</sup> Ocena stopnia dostosowania efektów kształcenia do potrzeb rynku pracy, w tym wykorzystania opinii przedsiębiorców przy tworzeniu programów kształcenia stanowi określony w *Rozporządzeniu w sprawie warunków oceny programowej i instytucjonalnej* (par. 2 pkt 4b) element oceny programowej dokonywanej przez Polską Komisję Akredytacyjną.

<sup>74</sup> *Rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów*, par. 8 ust. 1.

<sup>75</sup> Uczelnia powinna mieć rozeznanie w możliwościach swych studentów i dostosowywać – w ramach obowiązujących przepisów – programy kształcenia (zakładane efekty kształcenia) do tych możliwości. Między innymi w ten sposób następować powinno pożądanе różnicowanie uczelni.

Z punktu widzenia ustawodawcy (a także zapewne – kryteriów, które będą używane w procedurze akredytacji) nie ma nic niestosowanego w tym, że zdefiniowane przez jednostkę prowadzącą studia efekty kształcenia są mało ambitne – nie wykraczają poza minimum określone przez wymagania obszarowe (lecz oczywiście spełniają te wymagania).

Jest natomiast poważnym uchybieniem zdefiniowanie efektów kształcenia, które nie są osiągane przez każdego absolwenta uzyskującego dyplom potwierdzający osiągnięcie tych właśnie efektów. Równie istotnym uchybieniem jest niemożność lub nieumiejętność wykazania, że założone efekty kształcenia są w istocie osiągane. Uzasadnieniem dla takiej, na pierwszy rzut oka „restrykcyjnej” interpretacji jest to, że efekty kształcenia nie są uczelni narzucane (np. w postaci standardów określających „ramowe treści kształcenia”), lecz są wynikiem autonomicznych decyzji rad wydziałów i senatu lub innych właściwych organów kolegialnych. Decyzje takie powinny być podejmowane w sposób realistyczny i odpowiedzialny, tzn. z uwzględnieniem potencjału studentów oraz możliwości sprawdzenia, czy zdefiniowane efekty kształcenia są osiągalne.

### Stopień szczegółowości opisu efektów kształcenia

Jedną z istotnych decyzji podejmowanych w procesie definiowania efektów kształcenia dotyczy stopnia szczegółowości ich opisu, którego miarą może być liczba pozycji w zbiorze efektów kształcenia:

- Zbyt duży stopień szczegółowości opisu efektów kształcenia (zbyt duża liczba efektów) może nadmiernie ograniczać swobodę i inwencję nauczycieli akademickich oferujących moduły kształcenia i utrudniać zmiany programu studiów. Ponadto, bardzo szczegółowy opis jest mało przejrzysty i mało czytelny dla innych potencjalnych użytkowników, np. kandydatów na studia. Nie bez znaczenia jest też rozmiar i możliwości prezentowania dokumentacji (tabel, w których liczba wierszy odpowiada liczbie efektów kształcenia).
- Zbyt mały stopień szczegółowości opisu efektów kształcenia (zbyt mała liczba efektów) może uczynić ten opis mało konkretnym, niedającym dostatecznie jasnych wskazówek i pozostawiającym projektantom modułów kształcenia zbyt dużo swobody. Może to w efekcie doprowadzić do akceptacji „składanki” modułów kształcenia zaproponowanych przez niezależnie działające zespoły autorskie, niepokrywającej pewnych istotnych elementów wiedzy lub pewnych pożądaných umiejętności.

Prace zespołów eksperckich opracowujących wzorcowe opisy efektów kształcenia dla wybranych kierunków studiów pierwszego stopnia prowadziły najczęściej do zestawu efektów obejmującego 45-60 pozycji. Trudno uznać te wyniki jako bezwzględnie obowiązującą wytyczną dla projektantów programów kształcenia; mogą one jednak stanowić pewien punkt odniesienia, służący ogólnej orientacji w zakresie szczegółowości opisu efektów kształcenia.

### Proporcje efektów kształcenia w poszczególnych kategoriach

Jednym z zasadniczych celów realizowanych zmian w systemie kształcenia jest osiągnięcie stanu, w którym kwalifikacje absolwentów są „mocno nasycone” umiejętnościami i kompetencjami społecznymi, a nie – jak to ma dziś czasami miejsce – zdominowane przez zasób posiadanej wiedzy. Znajduje to odzwierciedlenie w opisie efektów kształcenia na poziomie obszarów kształcenia, gdzie łączna liczba efektów kształcenia w kategoriach „umiejętności” i „kompetencje społeczne” jest wyraźnie większa od liczby efektów kształcenia w kategorii „wiedza”.

Wydaje się, że w większości przypadków proporcja taka powinna być utrzymana na poziomie programów kształcenia, a jeśli zmieniona – to na korzyść umiejętności i kompetencji społecznych. Dobrą ilustracją takiego pożądanego przesunięcia proporcji jest wzorcowy opis efektów kształcenia dla kierunku *matematyka*<sup>76</sup>.

<sup>76</sup> Rozporządzenie w sprawie wzorcowych efektów kształcenia, załącznik 3.

Definiując efekty kształcenia dla konkretnego programu kształcenia, warto zwrócić szczególną uwagę na te elementy występujące w opisie odpowiednich obszarów kształcenia, co do których można mieć wątpliwości, czy są one należycie reprezentowane w obecnie oferowanych programach. Takie właśnie efekty obszarowe powinny być zapewne bardziej szczegółowo „rozpisane” na poziomie programu kształcenia.

### Treść wyrażen opisujących efekty kształcenia

Jeden z dylematów, który ujawnił się podczas prac zespołów eksperckich opracowujących wzorcowe opisy efektów kształcenia dla wybranych kierunków studiów, jest związany ze sposobem zapisu efektów kształcenia w kategorii „wiedza”. Można bowiem podejść do tego zagadnienia w dwojaki sposób, przyjmując że:

- efekty kształcenia w tej kategorii określają treści kształcenia (w podobny sposób jak w przypadku „ramowych treści kształcenia” w dotychczas obowiązujących standardach kształcenia<sup>77</sup>),
- efekty kształcenia w tej kategorii określają, czemu ma służyć wiedza; typowym sformułowaniem w opisie efektów kształcenia byłoby wówczas: „ma wiedzę niezbędną do zaprojektowania/wykonania ...”.

Wydaje się, że możliwe i być może właściwe jest połączenie obu tych sposobów opisu efektów kształcenia.

Zagadnienie sposobu formułowania wyrażen opisujących efekty kształcenia obejmuje także dobór odpowiednich form gramatycznych, odpowiednich słów kluczowych itp. Zalecenia i wskazówki formułowane przez ekspertów międzynarodowych, a także znane w środowisku międzynarodowym opisy efektów kształcenia, nie są w tym zakresie jednoznaczne.

W ogólności stosowane są dwa podejścia do formułowania wyrażen opisujących efekty kształcenia. Pierwsze to sposób opisowy, a jego przykładem są sformułowania typu: „student ma wiedzę w zakresie ...”, „student zna i rozumie ...”, „student posiada umiejętność ...”. Zapis taki pozwala łatwo określić treści programowe odpowiadające efektom kształcenia, nie wskazuje jednak poziomu zgłębienia wiedzy, czy też stopnia opanowania danej umiejętności. Alternatywne podejście oparte jest na używaniu czasowników opisujących czynności (działania) wykonywane przez studenta, realizowane w procesie kształcenia – tzw. czasowników opisujących działanie (ang. *action verbs*). Jest ono m.in. podstawą tzw. taksonomii Blooma, dość powszechnie wykorzystywanej przy formułowaniu efektów kształcenia<sup>78,79,80</sup>.

Użycie odpowiednich czasowników wskazuje, w jaki sposób student powinien zademonstrować osiągnięcie danego efektu kształcenia. W przypadku definiowania efektów w zakresie wiedzy faktograficznej (jedynie zapamiętanej) prawidłowe może być sformułowanie typu „student potrafi wymienić ...”. W przypadku wymagania zrozumienia właściwe jest sformułowanie typu „student potrafi wyjaśnić ...”. Sformułowane w ten sposób, tzn. przy użyciu czasowników opisujących działanie, efekty kształcenia pozwalają na łatwe ukierunkowanie form i metod prowadzenia zajęć na osiągnięcie tych efektów. Zapis taki jest również korzystny dla studenta, gdyż jasno pokazuje, co będzie od niego wymagane w

<sup>77</sup> Nie jest oczywiście ani możliwe (ze względu na ograniczenie liczby efektów kształcenia) ani celowe wierne przeniesienie ramowych treści kształcenia z dotychczas obowiązujących standardów do opisu efektów kształcenia, co nie oznacza, że w procesie definiowania efektów kształcenia nie należy brać pod uwagę tych standardów.

<sup>78</sup> D. Kennedy, A. Hyland and N. Ryan, “Writing and Using Learning Outcomes: A Practical Guide”, w: *EUA Bologna Handbook*, European University Association, C 3.4-1 (2006).

<sup>79</sup> D.R. Krathwohl, “A Revision of Bloom’s Taxonomy: An Overview”, *Theory into Practice*, 41, no. 4, Aut. 2002.

<sup>80</sup> S. Osters, F.S. Tiu, “Writing Measurable Learning Outcomes”, *3<sup>rd</sup> Annual Texas A&M Assessment Conf.*, 2008; <http://www.gavilan.edu/research/spd/Writing-Measurable-Learning-Outcomes.pdf>.

procesie oceniania. W literaturze można znaleźć wiele zestawień czasowników opisujących działanie, odpowiednich dla poszczególnych poziomów wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych.

Nie jest oczywiste, na jakim etapie definiowania efektów kształcenia powinno nastąpić przejście z formy opisowej na używanie czasowników opisujących działanie. Zapewne efekty kształcenia dla programu kształcenia (efekty kierunkowe) powinny być definiowane w sposób opisowy, a dla poszczególnych przedmiotów – przy użyciu czasowników opisujących działanie. Sprawą dyskusyjną jest sposób zapisania efektów kształcenia w matrycy wiążącej efekty kierunkowe z efektami zdefiniowanymi dla poszczególnych przedmiotów, tzw. matrycy efektów kształcenia (patrz rozdział 5.3.2.3). Sformułowanie efektów w sposób opisowy ułatwia ich powiązanie z opisem efektów kierunkowych, natomiast sformułowanie efektów przy użyciu czasowników opisujących działanie ułatwia ich powiązanie z efektami zapisanymi dla poszczególnych przedmiotów.

### Definiowanie efektów kształcenia w kategorii kompetencji społecznych

O ile sformułowane w opisach obszarów kształcenia efekty kształcenia w kategoriach wiedzy i umiejętności są na ogół zrozumiałe i w miarę łatwe do interpretacji (przeniesienia na poziom programu kształcenia), to kategoria kompetencji społecznych może przysporzyć w tym zakresie pewnych trudności, wynikających przede wszystkim z braku precyzyjnego określenia, czym są kompetencje społeczne.

Kompetencje społeczne można podzielić na trzy grupy:<sup>81</sup>

- kompetencje pozwalające efektywnie i skutecznie działać, prowadzić badania, odnaleźć się na rynku pracy (np. przedsiębiorczość, potrzeba i umiejętność samokształcenia, czy zdolność pracy w zespole),
- kompetencje pozwalające na rozumienie rzeczywistości społecznej, dokonywania wyborów i działania ze świadomością konsekwencji związanymi z tymi wyborami (np. świadomość pełnionych ról społecznych, gotowość do działania na rzecz interesu publicznego),
- kompetencje pozwalające na dostrzeganie uzasadnień legitymizujących własne działanie oraz praktykę społeczną, umożliwiające rozumienie własnej sytuacji, ograniczeń oraz kontekstów, w jakich przebiega działanie (np. znajomość i zdolność rozwijania zasad etyki zawodowej).

Występujące w opisie poszczególnych obszarów kształcenia sformułowania dotyczące efektów kształcenia w kategorii kompetencji społecznych są dość ogólne, co pozostawia uczelniom znaczną swobodę w zakresie ich uszczegółowienia i doprecyzowania.

Przy opracowywaniu efektów kształcenia dla konkretnego programu uczelnia powinna wziąć pod uwagę to, że kompetencje społeczne mogą być formowane nie tylko przez nauczane treści, ale także przez odpowiednie metody dydaktyczne, przez inspirowanie studentów do działań użytecznych społecznie i włączanie wyników takich działań do dorobku studenta oraz na wiele innych sposobów.

W tym kontekście warto wspomnieć, że kompetencje społeczne w rozumieniu Europejskich Ram Kwalifikacji to przede wszystkim odpowiedzialność i autonomia. A zatem uczelnia, projektując zestaw efektów kształcenia, powinna także zwrócić uwagę na to, jak kształtuje u studentów autonomię i odpowiedzialność w myśleniu i działaniu.

---

<sup>81</sup> Na podstawie materiału *Kompetencje społeczne jako jeden z efektów kształcenia w Krajowych Ramach Kwalifikacji w kontekście pytań o cele i funkcje edukacji*, przygotowanego przez M. Nowak-Dziemianowicz dla potrzeby prac nad Krajowym Systemem Kwalifikacji, realizowanych przez Instytut Badań Edukacyjnych.

### 5.3.2.3. Definiowanie efektów kształcenia a program studiów

Efekty kształcenia, które definiuje jednostka prowadząca studia<sup>82</sup>, odzwierciedlają pewną wizję programu kształcenia na określonym kierunku oraz poziomie i profilu kształcenia. Są więc one nadrzędne wobec programu studiów, stanowiącego opis procesu kształcenia, który ma doprowadzić do osiągnięcia tych efektów, i mogłyby być określone niezależnie od programu studiów, który – przynajmniej teoretycznie – powinien wynikać z uprzednio zdefiniowanych efektów kształcenia.

Jednakże – tak jak to omówiono w rozdziale 4 – takie podejście, choć metodologicznie poprawne, jest trudne do realizacji. W praktyce efekty kształcenia i program studiów wzajemnie na siebie „oddziałują”: wizja programu kształcenia (efekty kształcenia) ma wpływ na postać programu studiów, a dotychczas oferowane przedmioty (elementy programu studiów) mają wpływ na wizję programu kształcenia.

Obszerne rozważania na temat definiowania efektów kształcenia dla danego programu kształcenia, z uwzględnieniem wzajemnych relacji efektów kształcenia i programu studiów zawiera wcześniejsze opracowanie<sup>83</sup>. Niżej, opierając się w znacznym stopniu na tych rozważaniach, przedstawimy procedurę prowadzącą do określenia przez jednostkę oferującą (projektującą) program kształcenia zestawu efektów kształcenia dla tego programu.

W pierwszym etapie proponowanej procedury postępowania są określane:

- wstępna wersja opisu efektów kształcenia; powinna ona być opracowana w oparciu o obszarowe efekty kształcenia, z uwzględnieniem innych uwarunkowań opisanych w rozdziale 5.3.2.1, a także z wykorzystaniem zaleceń i wskazówek praktycznych sformułowanych w rozdziale 5.3.2.2,
- wstępna wersja programu kształcenia, a ściślej zestaw przedmiotów lub inaczej zdefiniowanych modułów kształcenia i opis charakteryzujących te przedmioty (moduły) efektów kształcenia (sposób projektowania przedmiotów jest tematem rozważań w rozdziale 5.4.1).

Następnie dokonywane jest porównanie opracowanego zestawu efektów kształcenia dla programu kształcenia z efektami kształcenia dla poszczególnych przedmiotów (modułów). Porównanie to może być realizowane przy użyciu tzw. matrycy efektów kształcenia.

*Matryca efektów kształcenia* określa relację między efektami kształcenia zdefiniowanymi dla programu kształcenia (efektami kierunkowymi) i efektami kształcenia zdefiniowanymi dla poszczególnych przedmiotów (modułów). Wiersze tej matrycy odpowiadają kolejnym pozycjom w zestawie efektów kierunkowych, zaś kolumny – modułom kształcenia. Na przecięciu wiersza odpowiadającego danemu efektowi kształcenia i kolumny odpowiadającej danemu modułowi umieszczany jest symbol wskazujący, czy i ewentualnie w jakim stopniu efekty kształcenia związane z modułem odpowiadają rozważanemu efektowi kierunkowemu. „Odpowiedniość” ta nie musi oczywiście oznaczać identyczności sformułowania (efekty kształcenia dla programu i dla poszczególnych modułów są najczęściej definiowane przez różne osoby). Toteż identyfikacja tej odpowiedniości, a zwłaszcza stopnia jej „intensywności” nie jest trywialnym zadaniem. Odpowiednia forma opisu efektów kształcenia dla modułów (przedmiotów) może znacznie ułatwić zadanie konstruowania matrycy efektów kształcenia (patrz rozdział 5.4.1.1).

Fragment matrycy efektów kształcenia przedstawiono na Rys. 10. Symbole występujące w tej matrycy (+, ++, +++) określają stopień, w jakim efekty kształcenia związane z danym modułem MK<sub>i</sub> odpowiadają poszczególnym efektom kierunkowym: im większa liczba

<sup>82</sup> Formalnie są one określane przez senat.

<sup>83</sup> M. Próchnicka, T. Saryusz-Wolski, A. Kraśniewski, „Projektowanie programów studiów i zajęć dydaktycznych na bazie efektów kształcenia”, w: E. Chmielecka (red.), *Autonomia programowa uczelni – ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 2010.

plusów, tym większa „odpowiedniość” (większy stopień osiągania) tych efektów. Występujące w matrycy symbole +, ++, +++ wskazują ponadto na następstwo modułów (przedmiotów)<sup>84</sup>. Dla zwiększenia czytelności i ułatwienia interpretacji danych zawartych w matrycy efektów kształcenia zamiast lub obok kodów modułów (MK\_1, ..., MK\_m) mogą oczywiście występować nazwy tych modułów (nazwy przedmiotów).

efekty kształcenia dla programu kształcenia (kierunku)	moduły kształcenia				
	MK_1	MK_2	MK_3	...	MK_m
K_W01: ma wiedzę w zakresie ...		+			
K_W02: zna i rozumie ...	+				
...					
K_U01: potrafi ...	++		+++		+
K_U02: ma umiejętność ...		++			
...					
K_K01: ma świadomość ważności ...					++
K_K02: wykazuje gotowość ...		+			
...					

Rys. 10. Matryca efektów kształcenia

Możliwa jest również inna metoda tworzenia matrycy efektów kształcenia dla danego programu kształcenia. Oparta jest ona na założeniu, że efekty kształcenia dla poszczególnych modułów (przedmiotów) zdefiniowane są przy użyciu czasowników opisujących działanie (ang. *action verbs*). Przy takim podejściu pierwsza kolumna matrycy efektów kształcenia zawiera efekty kształcenia dla programu studiów (zbioru modułów kształcenia) zapisane przy użyciu czasowników opisujących działanie, zaś odniesienia do efektów zdefiniowanych dla programu kształcenia znajdują się w dodatkowej kolumnie, tak jak to zilustrowano na Rys. 11.

efekty kształcenia dla programu studiów	moduły kształcenia					odniesienie do efektów kształcenia dla programu kształcenia (kierunku)
	MK_1	MK_2	MK_3	...	MK_m	
absolwent potrafi: definiować i identyfikować ...		+			+	K_W01, K_W02
formułować ...	+					K_W06
...						
rozwiązywać ...	++		+++		+	K_U01, K_U11
projektować ...					++	K_U04, K_U15
ocenić ...		++				K_U06
...						
pracować w grupie ...		+				K_K03
efektywnie komunikować się ...					++	K_U12, K_K04

Rys. 11. Matryca efektów kształcenia oparta na wykorzystaniu do opisu efektów kształcenia dla programu studiów czasowników opisujących działanie

W przypadku konstruowania matrycy efektów kształcenia w postaci przedstawionej na Rys. 11 znacznie trudniej jest wskazać odniesienie do efektów kształcenia zapisanych dla programu kształcenia, ale za to zdecydowanie łatwiej jest określić relację między efektami kształcenia dla programu studiów a efektami kształcenia dla poszczególnych przedmiotów.

<sup>84</sup> Występowanie w danym wierszu matrycy (dla danego efektu kształcenia) jedynie jednego symbolu (+, ++ lub +++) oznacza, że nie występuje następstwo przedmiotów.

Taka forma prezentacji ułatwia sprawdzenie w procesie akredytacji, czy weryfikacja efektów kształcenia realizowana w ramach przedmiotów zapewnia osiągnięcie efektów kształcenia sformułowanych dla programu studiów.

We właściwie skonstruowanej macierzy efektów kształcenia opartej na wykorzystaniu czasowników opisujących działanie każdy efekt kształcenia zapisany w programie kształcenia powinien mieć swoje odzwierciedlenie w zapisanych w macierzy efektach kształcenia dla programu studiów. Sprawdzenie, czy spełnione jest to wymaganie, wymaga analizy zawartości ostatniej kolumny macierzy.

Tworzenie macierzy efektów kształcenia może przysporzyć nieco kłopotów w przypadku gdy program studiów jest elastyczny, a student ma duże możliwości wyboru przedmiotów składających się na indywidualny program studiów. Należy jednak zauważyć, że zadaniem jednostki prowadzącej studia jest stworzenie odpowiednich mechanizmów zapewniających, że wybór taki jest w pewien sposób „sterowany”, a efekty kształcenia są spójne i podobne, niezależnie od wybranych przez studenta przedmiotów. Mechanizmami takimi są:

- wybór jednego z kilku „większych modułów kształcenia”, z których każdy jest opisany podobnymi – z punktu widzenia pokrycia efektów kształcenia zdefiniowanych dla rozpatrywanego programu – efektami kształcenia. Tworzenie takich modułów, odpowiadających np. specjalizacji lub „ścieżce tematycznej” w ramach rozpatrywanego kierunku studiów nie jest trudne, bo kierunkowe efekty kształcenia mogą być formułowane bez odwoływania się do konkretnych, szczegółowych treści. Przykładowo, jednym z zakładanych efektów kształcenia na kierunku *elektronika i telekomunikacja* może być umiejętność projektowania analogowych i cyfrowych układów elektronicznych (bez uszczegółowiania, gdzie układy takie znajdują zastosowanie). Umożliwia to zaoferowanie studentowi do wyboru modułów kształtujących tę umiejętność w kontekście zastosowań w zakresie systemów telekomunikacji satelitarnej, zastosowań medycznych itp. Taka sytuacja reprezentowana jest przez umieszczenie w macierzy efektów kształcenia „generycznego” modułu reprezentującego wspólne cechy wszystkich oferowanych modułów tego typu.
- wybór jednego lub większej liczby przedmiotów z zestawu przedmiotów „ograniczonego wyboru”, charakteryzujących się podobnymi – z punktu widzenia pokrycia efektów kształcenia zdefiniowanych dla rozpatrywanego programu – efektami kształcenia<sup>85</sup>. Taka sytuacja reprezentowana jest przez umieszczenie w macierzy efektów kształcenia jednego lub większej liczby „generycznych” przedmiotów reprezentujących wspólne cechy wszystkich przedmiotów w tej grupie.

Uważna analiza macierzy efektów kształcenia (w formie przedstawionej na Rys. 10) pozwala dostrzec różnego typu sytuacje, które mogą stanowić przesłankę do modyfikacji efektów kształcenia dla programu lub modyfikacji zestawu modułów. Takie sytuacje to:

- a) pusty wiersz macierzy: oznacza to, że pewien założony efekt kształcenia nie jest osiągalny w wyniku realizacji programu studiów – nie istnieje bowiem żaden moduł, który zakłada uzyskanie takiego efektu;
- b) słabo wypełniony wiersz macierzy: oznacza to, że pewien założony efekt kształcenia może być osiągnięty jedynie w znikomym, być może niedostatecznym stopniu;
- c) mocno wypełniony wiersz macierzy: może to oznaczać, że pewien założony efekt kształcenia jest nadmiernie eksponowany w programie studiów – zbyt duża liczba modułów zakłada uzyskanie takiego efektu (być może kosztem innych niedostatecznie „pokrytych” efektów);
- d) słabo wypełniona kolumna macierzy: może to oznaczać, że pewien moduł nie wnosi zbyt istotnego wkładu w osiągnięcie kierunkowych efektów kształcenia – niezbyt pasuje do wizji programu kształcenia.

Wyniki tego typu analizy, umożliwiające:

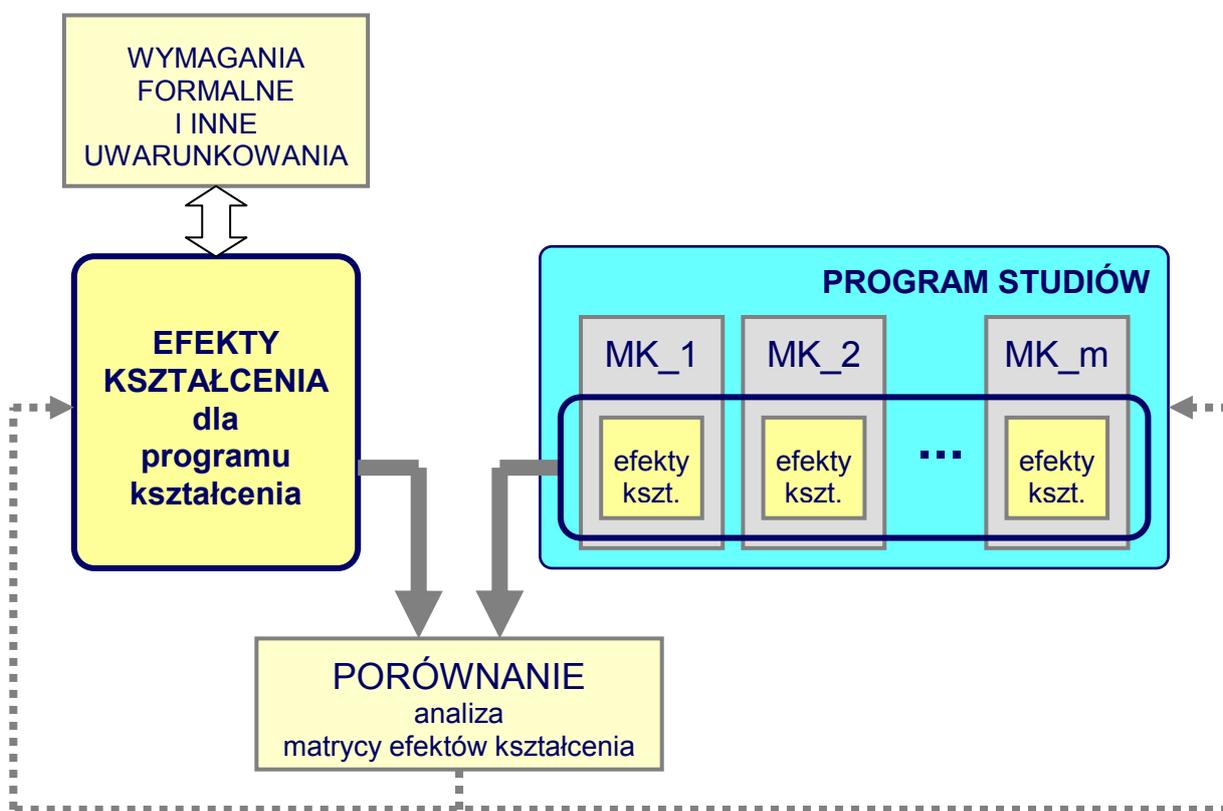
---

<sup>85</sup> Przedmioty swobodnego wyboru, dla których zwykle nie sposób określić wspólnych efektów kształcenia, nie są reprezentowane w macierzy efektów kształcenia.

- identyfikację luk w programie (pewne efekty kształcenia zdefiniowane dla programu nie mają odpowiednika w efektach związanych z modułami kształcenia tworzącymi ten program),
- identyfikację nadmiarowości w programie (w wielu modułach zakładane jest uzyskanie tych samych lub podobnych efektów kształcenia),
- identyfikację modułów mało przydatnych z punktu widzenia osiągania założonych dla programu efektów kształcenia,

powinny skłaniać do modyfikacji (korekty) programu kształcenia<sup>86</sup>. Modyfikacja ta może dotyczyć zarówno koncepcji programu kształcenia, określonej przez zestaw kierunkowych efektów kształcenia (dostosowania tej koncepcji do możliwości realizacji), jak i – co bardziej pożądane – modyfikacji zestawu modułów kształcenia lub związanych z poszczególnymi modułami efektów kształcenia.

Dokonana korekta – kierunkowych efektów kształcenia lub zestawu modułów kształcenia – ma oczywiście wpływ na postać matrycy efektów kształcenia; jej ponowna analiza pozwala ocenić stopień uzyskanej poprawy. Realizowany w ten sposób [iteracyjny proces definiowania efektów kształcenia, prowadzący do doskonalenia programu kształcenia](#), zilustrowany na Rys. 12, może być kontynuowany aż do uzyskania satysfakcjonującego rozwiązania.



Rys. 12. Iteracyjny proces definiowania efektów kształcenia

<sup>86</sup> Niektóre kierunkowe efekty kształcenia, zwłaszcza w kategorii kompetencji społecznych, mogą być osiągnięte przez absolwenta nie tylko w wyniku realizacji i zaliczenia konkretnych modułów kształcenia (patrz – rozdział 5.3.3). Słabo wypełnione wiersze w matrycy efektów kształcenia odpowiadające tego typu efektom nie muszą implikować konieczności wprowadzenia zmian w programie kształcenia.

### 5.3.3. Weryfikacja efektów kształcenia<sup>87</sup>

Warunkiem uzyskania kwalifikacji (dyplomu) jest osiągnięcie przez studenta wszystkich założonych w programie kształcenia efektów kształcenia<sup>88</sup>. Stwierdzenie, że student osiągnął wszystkie założone w programie kształcenia efekty wymaga zatem wykazania, że:

- a) wszystkie założone w programie kształcenia efekty kształcenia mogą być uzyskane w wyniku realizacji zestawu modułów kształcenia tworzącego program studiów lub w inny sposób,
- b) zaliczenie danego modułu kształcenia przez studenta oznacza osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia związanych z tym modułem, przy czym wymaganie to jest spełnione dla każdego modułu kształcenia występującego w programie studiów.

Metody sprawdzania, czy i w jakim stopniu efekty kształcenia zdefiniowane w opisie modułu kształcenia są rzeczywiście osiągane przez studenta, który zaliczył ten moduł, są przedmiotem rozważań w rozdziale 5.4.1.3. Na potrzeby kontynuacji rozważań, przyjmijmy, że wymaganie (b) jest spełnione.

Narzędziem służącym do wykazania, że wszystkie założone w programie kształcenia efekty kształcenia mogą być uzyskane w wyniku realizacji zestawu modułów kształcenia tworzącego program studiów, jest matryca efektów kształcenia. Wykazanie, że wszystkie założone w programie kształcenia efekty kształcenia mogą być uzyskane w wyniku realizacji programu studiów, wymaga:

- stwierdzenia, że matryca efektów kształcenia jest utworzona poprawnie, tzn. symbole umieszczone w matrycy adekwatnie reprezentują relację między efektami kształcenia dla danego modułu a efektami kierunkowymi<sup>89</sup>,
- stwierdzenia, że wszystkie kierunkowe efekty kształcenia są w dostatecznym stopniu pokryte przez efekty kształcenia związane z poszczególnymi modułami, tzn. stwierdzenia, że w każdym wierszu matrycy efektów kształcenia jest dostatecznie dużo symboli<sup>90</sup>.

Zidentyfikowanie w matrycy efektów kształcenia pustego lub w niewielkim stopniu wypełnionego symbolami wiersza nie musi oznaczać, że efekt odpowiadający temu wierszowi nie może być osiągnięty w wyniku realizacji programu studiów. Zestaw kierunkowych efektów kształcenia może obejmować takie efekty, zwłaszcza w kategorii kompetencji społecznych, których osiągnięcie przez absolwenta nie wynika z realizacji i zaliczenia konkretnych modułów kształcenia, lecz jest raczej efektem realizacji programu kształcenia jako całości – przebywania w środowisku akademickim, uczestniczenia w życiu

---

<sup>87</sup> W ustawie *Prawo o szkolnictwie wyższym* używany jest termin „weryfikacja efektów kształcenia”. W *Słowniku kluczowych pojęć związanych z Krajowym Systemem Kwalifikacji* – dokumencie zatwierdzonym przez Międzyresortowy Zespół do spraw uczenia się przez całe życie, stosowany jest termin „validacja”, będący naturalnym tłumaczeniem używanego w tym kontekście w środowisku międzynarodowym terminu *validation*. Niewykluczone zatem, że wprowadzenie – w drodze ustawy – Polskiej Ramy Kwalifikacji (dla uczenia się przez całe życie) zmieni terminologię przyjętą w KRK dla szkolnictwa wyższego.

<sup>88</sup> *Rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów*, par. 8 ust. 1.

<sup>89</sup> Przykładowo, w przypadku stosowania trzech różnych symboli, np. +, ++, +++ dla określenia stopnia, w jakim efekty kształcenia związane z modułem kształcenia odpowiadają efektom kierunkowym, wymagałoby to wykazania, że w przypadku wystąpienia symbolu +++ w wierszu odpowiadającym efektowi K\_U01 i kolumnie odpowiadającej modułowi MK\_j (patrz Rys. 10), efekty kształcenia zdefiniowane dla modułu MK\_j całkowicie lub w znacznym stopniu „pokrywają” efekt K\_U01, zaś w przypadku wystąpienia symbolu ++ lub + pokrycie takie jest mniej lub bardziej ograniczone (zapewne niedostateczne, zwłaszcza w przypadku symbolu +, aby uznać, że rozpatrywany efekt kierunkowy może być osiągnięty w wyniku zrealizowania przez studenta wyłącznie danego modułu).

<sup>90</sup> Określenie „dostatecznie dużo” jest oczywiście mało precyzyjne – powinno być ono interpretowane elastycznie, w zależności od konkretnego efektu kierunkowego i oceny jego „wagi” w programie kształcenia; dla niektórych efektów (wierszy matrycy efektów kształcenia) wystarczający może być pojedynczy symbol +++ lub nawet ++; dla innych efektów symboli takich powinno być więcej.

uczelni, przygotowania do egzaminu dyplomowego itp. Efekty takie mogą być też osiągnane w wyniku inspirowanych przez uczelnię użytecznych społecznie działań realizowanych przez studenta poza uczelnią.

Mówiąc inaczej, efekty kształcenia osiągnięte przez studenta, który zrealizował program kształcenia, są czymś więcej niż sumą efektów uzyskanych w ramach realizacji poszczególnych modułów kształcenia, a tylko taka suma może być określona w wyniku analizy macierzy efektów kształcenia.

Słabo wypełnione symbolami wiersze w macierzy efektów kształcenia powinny być jednakże przedmiotem odpowiednich wyjaśnień związanych z zamieszczoną w dokumentacji programu kształcenia macierzą efektów kształcenia.

Z przedstawionych wyżej rozważań wynika, że szczególne problemy mogą być związane z weryfikacją efektów kształcenia w kategorii kompetencji społecznych, zwłaszcza takich, które związane są z przygotowaniem studenta do pełnienia różnych ról społecznych i kształtowaniem gotowości do działania na rzecz interesu publicznego. Nie ma w tym zakresie dobrych gotowych rozwiązań.

Wyjściem, które jest w pewnej mierze kontynuacją dotychczas stosowanych rozwiązań, jest przypisanie niektórych tego typu kompetencji do tzw. „przedmiotów humanizujących”, które mogą mieć charakter ogólny lub być związane z konkretnym kierunkiem studiów. Wymagałoby to rozwinięcia przypisanych tym przedmiotom efektów kształcenia w realizację postaw odpowiedzialności, autonomii, czy krytycyzmu, właściwych dla kompetencji społecznych, oraz opracowanie metod oceny, które będą wiarygodnie poświadczały osiągnięcie tego typu efektów<sup>91</sup>.

Uczelnie powinny też rozważyć, czy dla poświadczenia kompetencji społecznych swych słuchaczy nie można użyć kompetencji zdobytych poza uczelnią – na przykład, czy nie jest potwierdzeniem ich posiadania dobrze udokumentowany wolontariat. Traktowanie tego typu działalności jako pewnej formy osiągania efektów właściwych dla kompetencji społecznych dobrze wpisuje się w planowane otwarcie uczelni na uznawanie efektów uczenia się zdobytych poza systemem edukacji formalnej. Wymaga to jednak stworzenia nowych wzorów postępowania i ukształtowania dobrych praktyk w tym zakresie.

Cennym uzupełnieniem stosowanych przez uczelnię metod weryfikacji efektów kształcenia w zakresie kompetencji społecznych może być ocena działań i postaw studenta w trakcie odbywanej praktyki zawodowej. Taka ocena, formułowana przez opiekuna praktyki, powinna się pojawiać w dokumentacji jej przebiegu; mogłaby wówczas stanowić jeden ze sposobów wykazania przez uczelnię, że kształtuje kompetencje społeczne absolwenta.

Pomocne w zakresie definiowania i określania sposobów weryfikacji efektów kształcenia w kategorii kompetencji społecznych będą zapewne publikacje przygotowywane w ramach projektu „Wychowawcze funkcje uczelni w świetle wymagań Europejskich i Krajowych Ram Kwalifikacji – Interpretacja wymagań właściwych dla kompetencji personalnych i społecznych”<sup>92</sup>, które zawierać będą m.in. przykłady dobrych praktyk krajowych i zagranicznych. Ich publikacja przewidziana jest jeszcze w roku 2011; towarzyszyć im będą seminaria dyskusyjne skierowane do społeczności akademickiej.

Rozważając zagadnienie weryfikacji efektów osiąganych w wyniku realizacji programu kształcenia, warto zwrócić uwagę na szczególną rolę, jaką w procesie tej weryfikacji może pełnić egzamin dyplomowy. Egzamin taki powinien sprawdzać – na ile to możliwe –

---

<sup>91</sup> Przykład takiego przedmiotu jest przedstawiony w rozdziale 5.4.1.3.

<sup>92</sup> Stanowi on część projektu „Opracowanie założeń merytorycznych i instytucjonalnych wdrażania KRK oraz Krajowego Rejestru kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie”, realizowanego przez Instytut Badań Edukacyjnych.

kompetencje zdobyte w całym okresie studiów, a przede wszystkim umiejętność właściwego zintegrowania wiedzy uzyskanej w ramach różnych modułów kształcenia. W związku z tym nie wydaje się sensowna dość powszechna dziś praktyka zadawania na egzaminie dyplomowym pytań dotyczących szczegółowych zagadnień będących tematem zajęć w ramach konkretnego przedmiotu występującego w programie studiów.

#### 5.4. Program studiów

Przypomnijmy, że program studiów to opis procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania efektów kształcenia, zdefiniowanych przez uczelnię dla określonego programu kształcenia.

Opis programu studiów, będący – obok efektów kształcenia – zasadniczym komponentem opisu programu kształcenia dla określonego kierunku studiów oraz poziomu i profilu kształcenia, obejmuje określenie ogólnych cech programu, tzn.

- a) liczby punktów ECTS niezbędną do uzyskania kwalifikacji (tytułu zawodowego) określonej dla rozpatrywanego programu kształcenia,
- b) liczby semestrów,

opis podstawowych elementów tworzących program studiów, tzn.

- c) modułów kształcenia,
- d) planu studiów,

oraz określenie wartości pewnych sumarycznych wskaźników ilościowych charakteryzujących program studiów, takich jak

- e) łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich,
- f) łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia,
- g) łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych i projektowych,
- h) minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć, realizując moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów,
- i) minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć na zajęciach z wychowania fizycznego,

i dodatkowo, w przypadku programu studiów dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednego obszaru kształcenia, określenie

- j) procentowego udziału liczby punktów ECTS dla każdego z tych obszarów w łącznej liczbie punktów ECTS.

Wymaganie określenia w opisie programu studiów wszystkich ww. elementów wynika bezpośrednio z przepisów zawartych w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów*:

- ogólnych cech programu – par. 5 ust. 1 pkt 2,
- opis modułów kształcenia – par. 5 ust. 1 pkt 3,
- plan studiów – par. 5 ust. 1 pkt 5,
- sumarycznych wskaźników ilościowych charakteryzujących program – par. 5 ust. 1 pkt 6-10 oraz par. 5 ust. 3.

Przepisy zawarte w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* wymagają ponadto określenia:

- formy studiów (stacjonarne lub niestacjonarne) – par. 5 ust. 1 pkt 1,
- sposobu weryfikacji zakładanych efektów kształcenia osiągniętych przez studenta – par. 5 ust. 1 pkt 4,
- wymiaru, zasad i formy odbywania praktyk, w przypadku gdy program kształcenia przewiduje praktyki – par. 5 ust. 1 pkt 11.

oraz udokumentowania, że program studiów umożliwi studentowi wybór modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS – par. 5 ust. 2.

Określenie formy studiów jest elementem ogólnej charakterystyki studiów, dla których tworzony jest program kształcenia (patrz rozdział 5.2) i nie musi być dokonywane ponownie jako element opisu programu studiów.

Należy jednak zwrócić uwagę, że forma studiów – choć nie jest odzwierciedlona w efektach kształcenia (są one takie same dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych) i w związku z tym w liczbie punktów ECTS określonej dla programu studiów – może mieć wpływ na liczbę semestrów. Studia niestacjonarne mogą trwać dłużej niż studia niestacjonarne.

Weryfikacja zakładanych efektów kształcenia osiągniętych przez studenta odbywa się przede wszystkim na poziomie poszczególnych modułów kształcenia. Określenie sposobu weryfikacji zakładanych efektów kształcenia stanowi jeden z istotnych elementów opisu modułów kształcenia (patrz rozdział 5.4.1.3). Na poziomie programu studiów może ono dotyczyć jedynie pewnych szczególnych efektów kształcenia, zwłaszcza w kategorii kompetencji społecznych, których osiągnięcie przez absolwenta nie wynika z realizacji i zaliczenia konkretnych modułów kształcenia, lecz jest raczej efektem realizacji programu kształcenia jako całości (patrz rozdział 5.3.3).

W treści *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* wymagania dotyczące praktyk zostały wydzielone z ogólnych wymagań dotyczących modułów kształcenia (par. 5 ust. 1 pkt 11). Opis praktyki podlega jednak w znacznej mierze takim samym wymaganiom jak opis innych modułów kształcenia. W szczególności, wymagane jest zdefiniowanie zakładanych efektów kształcenia oraz weryfikacji, czy zostały one osiągnięte<sup>93</sup>. Praktyka mogłaby być zatem traktowana podobnie jak inne moduły kształcenia. Jednakże ze względu na wyodrębnienie wymagań dotyczących praktyki w ww. rozporządzeniu, a także w *Rozporządzeniu w sprawie warunków oceny programowej i oceny instytucjonalnej* (par. 2 pkt 4c), w dokumentacji programu kształcenia może być celowe szczególne potraktowanie praktyki i wydzielenie jej opisu z opisu zestawu modułów kształcenia dla rozpatrywanego programu.

Udokumentowanie, że program studiów umożliwi studentowi wybór modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS jest związane ze sposobem formułowania wymagań określających, jakie warunki musi spełniać indywidualny plan studiów danego studenta, aby student ten uzyskał efekty kształcenia zdefiniowane dla rozpatrywanego programu kształcenia. Kwestia ta jest przedmiotem rozważań w rozdziale 5.4.2.

Mogłoby się wydawać, że sposób opisu programu studiów określony przez znowelizowaną ustawę i związane z nią rozporządzenia nie uległ większym zmianom – zawiera te same główne elementy, co odpowiadające mu we wcześniej obowiązujących regulacjach „plany studiów i programy nauczania”. W istocie różnice są jednak dość znaczne – są one związane przede wszystkim z wyeksponowaniem efektów kształcenia jako podstawowego elementu opisującego poszczególne moduły kształcenia występujące w planie studiów oraz z koniecznością określenia sposobu sprawdzania, czy student osiągnął te efekty. Z dokumentacji zawierającej opis programu studiów musi bowiem wynikać, że – zgodnie z

<sup>93</sup> Ocena stopnia dostosowania efektów kształcenia do potrzeb rynku pracy, w tym organizacji praktyk oraz wyników analizy zakładanych i uzyskanych efektów z realizacji tych praktyk stanowi określony w *Rozporządzeniu w sprawie warunków oceny programowej i instytucjonalnej* (par. 2 pkt 4c) element oceny programowej dokonywanej przez Polską Komisję Akredytacyjną.

definicją programu studiów – realizacja tego programu prowadzi do osiągnięcia założonych efektów kształcenia.

#### 5.4.1. Moduły kształcenia

Moduły kształcenia stanowią podstawowe komponenty programu studiów. W *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 5 ust. 1 pkt 3) zdefiniowano moduł kształcenia jako zajęcia lub grupę zajęć, którym przypisane są zakładane efekty kształcenia oraz liczba punktów ECTS,

W rozdziale 3.2 przyjęto następującą – zgodną z terminologią ukształtowaną w środowisku międzynarodowym – interpretację relacji między modułem kształcenia a ugruntowanym w praktyce dydaktycznej pojęciem „przedmiot”: moduł kształcenia to szeroko rozumiany przedmiot lub grupa przedmiotów – modułem może być typowy przedmiot, ale także „praktyka” lub „przygotowanie pracy dyplomowej”; modułem może być też zbiór przedmiotów obowiązkowych dla określonej specjalności lub specjalizacji w ramach kierunku studiów, czy też zestaw przedmiotów o określonej łącznej liczbie punktów ECTS, wybrany przez studenta spośród przedmiotów należących do określonego, większego zbioru.

Jakkolwiek uogólnienie pojęcia moduł kształcenia na grupę przedmiotów jest użyteczne – może być wykorzystane w szczególności przy definiowaniu planu studiów zapewniającego studentowi możliwość wyboru modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS (patrz rozdział 5.4.2) – w dalszych rozważaniach w tym podrozdziale będziemy utożsamiali moduł z szeroko rozumianym przedmiotem.

W tym kontekście należy doprecyzować pojęcie przedmiotu. Jako przedmiot rozumiemy wyodrębnioną jednostkę w programie studiów i w dokumentacji przebiegu studiów (także w suplemencie do dyplomu), która może obejmować różne formy (typy) zajęć dydaktycznych (wykład, ćwiczenia audytoryjne, seminaria, zajęcia laboratoryjne, zajęcia projektowe itp.), którą charakteryzują m.in. efekty kształcenia oraz liczba punktów ECTS, ale także ocena (jedna dla przedmiotu, niezależnie od związanych z nim form prowadzenia zajęć oraz sposobów sprawdzania efektów kształcenia).

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie – w minimalnym akceptowalnym stopniu - określonych dla tego przedmiotu efektów kształcenia. Student, który zaliczył przedmiot, uzyskuje przypisaną temu przedmiotowi liczbę punktów ECTS. To, w jakim stopniu efekty te zostały osiągnięte, nie ma wpływu na liczbę uzyskanych punktów ECTS, ma natomiast wpływ na uzyskaną ocenę.

Każdy przedmiot znajdujący się w programie studiów powinien przyczyniać się do osiągnięcia przez studenta założonych dla tego programu efektów kształcenia<sup>94</sup>. Stąd kluczowe znaczenie w projektowaniu przedmiotu ma:

- zdefiniowanie efektów kształcenia i odniesienie ich do efektów kształcenia dla programu kształcenia,
- określenie właściwych form prowadzenia zajęć i metod kształcenia, umożliwiających osiągnięcie przez studenta założonych efektów kształcenia,
- określenie sposobu sprawdzania, czy efekty te zostały w dostatecznym stopniu osiągnięte przez studenta, oraz sposobu ustalania oceny z przedmiotu,

Ponadto istotne jest właściwe – zgodne z podstawowymi zasadami systemu ECTS – określenie liczby punktów ECTS przypisanych przedmiotowi.

Tematem dalszych rozważań w tym podrozdziale będą właśnie ww. elementy, w istotny sposób zmieniające stosowane dotychczas podejście do projektowania przedmiotu i

---

<sup>94</sup> Mówiąc ściślej, przedmiot powinien przyczyniać się do osiągnięcia przez studenta efektów kształcenia, które zostały zdefiniowane dla programu kształcenia, a które powinny zostać osiągnięte w wyniku realizacji procesu, którego opis jest programem studiów.

tworzenia jego dokumentacji, a jednocześnie kluczowe dla oceny przydatności przedmiotu jako elementu programu kształcenia. Nie zajmujemy się natomiast kwestią tworzenia pełnej dokumentacji przedmiotu, obejmującej m.in. sformułowanie celu przedmiotu, opis treści kształcenia, wykaz podręczników i innych materiałów dydaktycznych, opis sposobu organizacji zajęć, opis zasad zaliczania przedmiotu i wystawiania ocen oraz liczne dane niezbędne do właściwej organizacji procesu kształcenia (wymiar godzinowy poszczególnych form zajęć, usytuowanie przedmiotu w programie studiów, dane osoby koordynującej przedmiot i osób prowadzące zajęcia itp.). Każda uczelnia ma w tym zakresie odpowiednie doświadczenia i nie jest celowe podejmowanie jakichkolwiek prób formułowania zaleceń czy wskazówek dotyczących tych zagadnień. Obszerne rozważania na temat projektowania przedmiotu i tworzenia jego dokumentacji można znaleźć w poprzednim opracowaniu na temat KRK<sup>95</sup>. Informacje na temat sposobu opisu przedmiotu można także znaleźć w innych powszechnie dostępnych publikacjach<sup>96</sup>.

#### 5.4.1.1. Efekty kształcenia

Formułując efekty kształcenia dla przedmiotu należy uwzględnić wiele aspektów, a w szczególności:

- ocenę możliwości osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów kształcenia,
- weryfikowalność (mierzalność) efektów kształcenia,
- sposób formułowania wyrażenia opisujących efekty kształcenia,
- poziom szczegółowości opisu,
- podział na kategorie (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne) lub brak takiego podziału,
- forma opisu zestawu efektów kształcenia – odniesienie do efektów dla programu kształcenia.

#### Ocena możliwości osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia

Podobnie jak w przypadku definiowania efektów kształcenia dla programu kształcenia, efekty kształcenia dla przedmiotu muszą być definiowane z rozważą, bowiem warunkiem zaliczenia przedmiotu powinno być osiągnięcie wszystkich założonych efektów kształcenia. Definiowane przez twórców przedmiotu efekty kształcenia powinny zatem odzwierciedlać realne możliwości osiągnięcia tych efektów przez najsłabszego studenta, który – według przyjętych kryteriów – powinien zaliczyć przedmiot.

#### Mierzalność efektów kształcenia

Efekty kształcenia muszą być formułowane w taki sposób, aby możliwa była ich weryfikacja, czyli stwierdzenie (w wyniku zastosowania odpowiedniej procedury), czy i w jakim stopniu zostały one w istocie osiągnięte przez studenta. Mówiąc inaczej, efekty kształcenia powinny być „mieralne”. **Formułowanie efektów kształcenia, dla których nie opracować metody sprawdzenia, czy zostały osiągnięte przez studenta, jest błędem metodycznym i – w związku z wymaganiem, aby student osiągał wszystkie założone w opisie przedmiotu efekty kształcenia – może spowodować zastrzeżenia w procesie akredytacji.** Mierzalność jest związana ze sposobem formułowania wyrażenia opisujących efekty kształcenia.

<sup>95</sup> T. Saryusz-Wolski, „Projektowanie programu zajęć dydaktycznych (syllabus) z wykorzystaniem efektów kształcenia”, w: E. Chmielecka (red.), *Autonomia programowa uczelni – ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, str. 103-116, 2010.

<sup>96</sup> *Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów – Przewodnik dla użytkowników*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (tłumaczenie; tytuł oryginału: *ECTS User's Guide*), 2009; [http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/przewodnik\\_ECTS\\_2009\\_pol.pdf](http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/przewodnik_ECTS_2009_pol.pdf).

## Sposób formułowania wyrażeń opisujących efekty kształcenia

Zagadnienie sposobu formułowania wyrażeń opisujących efekty kształcenia obejmuje m.in. dobór odpowiednich form gramatycznych, odpowiednich słów kluczowych itp. Zagadnienie to zostało omówione w kontekście definiowania efektów kształcenia dla programu kształcenia (patrz rozdział 5.3.2.2). O ile w przypadku definiowania efektów kształcenia dla programu zalecenia i wskazówki nie są w tym zakresie jednoznaczne, to w przypadku formułowania efektów kształcenia dla przedmiotu, wyraźna większość ekspertów wypowiadających się na ten temat jest zgodna co do tego, że w wyrażeniach opisujących efekty kształcenia dla przedmiotu powinny być używane czasowniki opisujące działanie (ang. *action verbs*)<sup>97</sup>. Takie podejście sprawia w szczególności, że efekty kształcenia są łatwiejsze do weryfikacji (są bardziej „mieralne”).

### Poziom szczegółowości opisu

Podobnie jak w przypadku definiowania efektów kształcenia dla programu kształcenia, jedna z istotnych decyzji podejmowanych w procesie definiowania efektów kształcenia dla przedmiotu dotyczy stopnia szczegółowości opisu tych efektów kształcenia, którego miarą może być liczba pozycji w zestawie efektów kształcenia:

- zbyt duży stopień szczegółowości opisu efektów kształcenia (zbyt duża liczba efektów) czyni opis mało czytelnym; może nadmiernie ograniczać akademicki charakter procesu kształcenia – swobodę, inwencję i możliwości dokonywania zmian w sposobie prowadzenia zajęć;
- zbyt mały stopień szczegółowości opisu efektów kształcenia (zbyt mała liczba efektów) może uczynić ten opis mało konkretnym, nieprzekazującym studentowi kluczowych informacji.

Wydaje się, że właściwa, zalecana w literaturze liczba efektów kształcenia dla typowego przedmiotu to 4-8.

### Podział na kategorie

Nie jest oczywiste, czy przy formułowaniu efektów kształcenia dla przedmiotu należy je dzielić na kategorie odpowiadające wiedzy, umiejętnościom i kompetencjom społecznym.

Integracja tych kategorii może ułatwić stworzenie zgrabnego i zwięzłego opisu, w którym dominują wyższe umiejętności kognitywne, zawierające w sobie wiedzę faktograficzną i umiejętności niższego poziomu (efekt typu „umiejętność wykorzystania konkretnej wiedzy w konkretnym zastosowaniu o charakterze praktycznym”). Taki sposób formułowania efektów kształcenia jest zalecany w literaturze.

Są też pewne przesłanki skłaniające do przyporządkowania poszczególnych efektów kształcenia do wymienionych trzech kategorii:

- konieczność wyraźnego wydzielenia efektów przyporządkowanych do kategorii umiejętności i kompetencji społecznych może zapobiec wyrostemu z tradycji, a często niewłaściwemu, nadmiernemu eksponowaniu komponentu wiedzy,
- przyporządkowanie efektów kształcenia do poszczególnych kategorii ułatwia określenie relacji z efektami zdefiniowanym dla programu kształcenia (efektami kierunkowymi), co ułatwia tworzenie matrycy efektów kształcenia (patrz rozdział 5.3.2.3).

Wydaje się, że – w oparciu o doświadczenia, przede wszystkim międzynarodowe – można zalecić, aby efekty kształcenia dla przedmiotu formułowane były bez podziału na kategorie odpowiadające wiedzy, umiejętnościom i kompetencjom społecznym. Decyzje w tej sprawie powinny być podjęte na poziomie uczelni.

---

<sup>97</sup> Odpowiednie źródła wskazano przy omawianiu tej kwestii w kontekście programu kształcenia (w rozdziale 5.3.2).

## Postać opisu efektów kształcenia

Podobnie jak w przypadku definiowania efektów kształcenia dla programu kształcenia, dla zachowania przejrzystości opisu, celowe jest zestawienie efektów kształcenia dla przedmiotu w tabeli, której poszczególne kolumny określają:

- identyfikator (nr efektu)<sup>98</sup>
- opis efektu,
- odniesienie do efektów kształcenia dla programu kształcenia.

Odniesienie do efektów kształcenia dla programu kształcenia jest dokonywane przez podanie symbolu (symboli) odpowiadającego opisowi jednego lub większej liczby efektów określonych dla programu – efektów kierunkowych (symboli występujących w pierwszej kolumnie tabeli przedstawionej na Rys. 6). W przypadku gdy symbole występujące w macyzy efektów kształcenia określają stopień, w jakim efekty kształcenia związane z danym przedmiotem odpowiadają poszczególnym efektom kierunkowym (np. stosowane są symbole +, ++, +++, tak jak to pokazano na Rys. 10 i Rys. 11), informacja taka powinna być elementem odnośnika. Przykładowo, jeśli dla pewnego wiersza tabeli efektów kształcenia dla przedmiotu w trzeciej kolumnie występuje odnośnik o postaci K\_W05(++), oznacza to, że efekt kształcenia dla przedmiotu opisany w tym wierszu odnosi się do efektu kierunkowego o symbolu K\_W05 i pokrywa go w znacznym stopniu.

Dokonanie przez autorów projektu przedmiotu odniesień do efektów kształcenia dla programu kształcenia, a zwłaszcza ocena stopnia pokrycia efektów kierunkowych przez efekty określone dla przedmiotu, jest obarczone potencjalnymi błędami wynikającymi z trudności w sformułowaniu obiektywnych zasad takiego przyporządkowania. Dlatego odniesienia do kierunkowych efektów kształcenia występujące w opisie poszczególnych przedmiotów powinny być weryfikowane w procesie tworzenia macyzy efektów kształcenia przez zespół realizujący procedurę iteracyjnego definiowania kierunkowych efektów kształcenia zilustrowaną na Rys. 12.

Jakkolwiek odniesienie efektów kształcenia dla przedmiotu do efektów kształcenia dla programu kształcenia jest niezbędne (warunkuje możliwość utworzenia macyzy efektów kształcenia), to przy typowym pragmatycznym podejściu do opracowywania programu kształcenia, w którym opisy przedmiotów są tworzone równolegle lub – częściej – poprzedzają projektowanie kierunkowych efektów kształcenia, określenie tego odniesienia nie jest możliwe. Możliwe jest natomiast odniesienie efektów kształcenia definiowanych dla przedmiotu do efektów kształcenia dla obszaru (obszarów) kształcenia, do których przyporządkowano projektowany program. Może ono być dokonane przez dodanie i odpowiednie wypełnienie dodatkowej kolumny w tabeli zawierającej opis efektów kształcenia dla przedmiotu. Postać takiej rozszerzonej tabeli zilustrowano na Rys. 13.

Dzięki odniesieniu efektów kształcenia dla przedmiotu do efektów kształcenia dla obszaru (obszarów) kształcenia, do których przyporządkowano projektowany program kształcenia, ułatwione jest:

- przypisanie efektów kształcenia zdefiniowanych dla przedmiotów do efektów kształcenia zdefiniowanych dla programu (które muszą odnosić się do efektów obszarowych),
- wykrycie – już w początkowej fazie prac – istotnych mankamentów zestawu przedmiotów tworzących program studiów: można łatwo stwierdzić, że któryś z efektów obszarowych nie ma odpowiednika w żadnym z proponowanych przedmiotów lub że któryś z efektów obszarowych jest pokrywany w nadmiernym stopniu przez zestaw proponowanych przedmiotów.

---

<sup>98</sup> Jeśli przyjęto, że efekty kształcenia dla przedmiotu są podzielone na kategorie (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne), to dodatkowo numeracja może być dokonana osobno w każdej z tych kategorii (np. W\_01, U\_03, KS\_02).

nazwa przedmiotu: ...			
numer (symbol)	efekty kształcenia	odniesienie do efektów kształcenia dla programu	odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru <sup>99</sup>
01	student, który zaliczył przedmiot, potrafi sformułować ...	K_W07+, K_W10+, K_U16+, K_K02++	T1A_W04+, T1A_U09+, T1A_K02++
02	wyznaczyć ...	K_W13+, K_U07+, K_U10++, K_U15+++	T1A_W04+, T1A_U08+, T1A_U15++
03	zaprojektować ...	K_W03+, K_W18++, K_U09+, K_U10++, K_U15+++	T1A_W03+, T1A_U07+, T1A_U16++
04	pracować w zespole	K_U03+	T1A_K03+
...			

Rys. 13. Tabela efektów kształcenia dla przedmiotu

Identyfikacja problemów związanych ze wstępną wersją zestawu przedmiotów tworzących program studiów może być dokonana przy użyciu matrycy podobnej do matrycy efektów kształcenia, różniącej się od niej jedynie tym, że wiersze odpowiadają efektom kształcenia określonym dla danego obszaru kształcenia (lub wirtualnego „obszaru odniesienia” w przypadku gdy rozpatrywany kierunek studiów został przyporządkowany do kilku obszarów kształcenia – patrz rozdział 5.3.1.1). Fragment takiej matrycy, określanej jako *zorientowana obszarowo matryca efektów kształcenia*, przedstawiono na Rys. 14<sup>100</sup>.

efekty kształcenia dla obszaru kształcenia	moduły kształcenia				
	MK_1	MK_2	MK_3	...	MK_m
T1A_W01: ma wiedzę w zakresie matematyki, fizyki, chemii ...	+++	+			
T1A_W02: ma podstawową wiedzę w zakresie kierunków studiów ...		++			
...					
T1A_U01: potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych, ...	+		+++		++
T1A_U02: potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik ...		++			+
...					
T1A_K01: rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi ...					++
T1A_K02: ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów ...		+	+		
...					

Rys. 14. Zorientowana obszarowo matryca efektów kształcenia

<sup>99</sup> Symbole występujące w tej kolumnie wskazują, że przedmiot stanowi element programu studiów pierwszego stopnia o profilu akademickim na kierunku przyporządkowanym do obszaru studiów technicznych.

<sup>100</sup> Symbole i opisy efektów kształcenia występujące w pierwszej kolumnie wskazują, że matryca została utworzona dla pewnego programu kształcenia na poziomie pierwszego stopnia o profilu akademickim, przyporządkowanego do obszaru studiów technicznych.

### 5.4.1.2. Formy prowadzenia zajęć dydaktycznych i metody kształcenia

Formy prowadzenia zajęć (typy zajęć) związane są z organizacją procesu dydaktycznego i alokacją konkretnych zasobów edukacyjnych – formą prowadzenia zajęć jest więc wykład, ćwiczenia audytoryjne, seminaria, zajęcia laboratoryjne, zajęcia projektowe itp. Warto w tym kontekście przypomnieć, że żaden akt prawny nie definiuje form prowadzenia zajęć; ich określenie jest w gestii uczelni.

Z każdą z form prowadzenia zajęć związane są pewne treści (tematy omawiane na wykładzie, tematy seminariów, ćwiczeń audytoryjnych lub laboratoryjnych, zadania projektowe itp.) oraz metody kształcenia. Jako metody kształcenia – w kontekście przedmiotu – rozumiemy sposoby prowadzenia zajęć: pracy i współpracy nauczycieli akademickich ze studentami.

Formy prowadzenia zajęć i ich treści, a także metody kształcenia powinny być w ogólności podporządkowane uzyskaniu przez studentów zakładanych efektów kształcenia, a zasadniczym zadaniem prowadzących zajęcia jest skuteczne wspieranie wysiłków studentów zmierzających do osiągnięcia tych efektów.

Pewne formalne wymagania, które należy uwzględnić przy projektowaniu form prowadzenia zajęć i metod kształcenia, dotyczące w szczególności warunków prowadzenia zajęć i ich obsady kadrowej, są określone w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów*; kwestia ta jest przedmiotem rozważań w rozdziale 5.5.

Sformułowanie szczegółowych wytycznych i wskazówek o charakterze praktycznym, które byłyby pomocne przy określaniu form prowadzenia zajęć i metod kształcenia, nie jest łatwe. Można jedynie zaproponować następujące ogólne zalecenia w tym zakresie, choć trzeba brać pod uwagę to, że ich realizacja jest silnie uwarunkowana zasobami, którymi dysponuje uczelnia, a zwłaszcza wielkością środków finansowych, które mogą być przeznaczone na realizację procesu dydaktycznego:

- W związku z powszechnym dostępem do źródeł informacji tradycyjne formy prowadzenia zajęć, takie jak wykłady dla dużych grup studentów, powinny ustępować miejsca zajęciom w małych grupach (np. ćwiczeniom audytoryjnym, seminariom, zajęciom projektowym), wymuszającym aktywne zachowania i praktyczne działania studentów, nawet jeśli będzie się to odbywać kosztem zmniejszenia ogólnej liczby godzin zajęć (godzin kontaktowych) w planie studiów. Pożądane byłoby zwłaszcza wprowadzanie i upowszechnianie – tam gdzie jest to możliwe i sensowne – kształcenia (uczenia się) ukierunkowanego problemowo/projektowo (*problem/project-based learning*).
- W związku upowszechnianiem nowoczesnych technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT) coraz częściej powinny być stosowane metody kształcenia oparte na wykorzystaniu tych technik, opracowywane przy założeniu korzystania przez studentów zarówno z komputerów stacjonarnych, jak i – w coraz większym stopniu – z urządzeń przenośnych (*e-learning, m-learning*).
- W coraz większym stopniu należałoby upowszechniać metody kształcenia zakładające wykorzystywanie udostępnianych w Internecie zasobów edukacyjnych (*open educational resources*).

Pożądanemu zróżnicowaniu form prowadzenia zajęć i metod kształcenia powinno towarzyszyć nowe podejście do sposobu rozliczania pensum dydaktycznego. Określanie nakładu pracy nauczyciela akademickiego na podstawie liczby godzin zajęć w planie studiów (godzin kontaktowych) wydaje się – w kontekście sformułowanych wyżej postulatów – nieadekwatne do zmian zachodzących w sposobie realizacji procesu kształcenia.

### 5.4.1.3. Weryfikacja efektów kształcenia, zaliczanie przedmiotu i ustalanie oceny

Weryfikacja efektów kształcenia w kontekście przedmiotu jest rozumiana jako sprawdzenie wyników pracy studenta i określenie, czy zostały przez niego osiągnięte zdefiniowane dla

tego przedmiotu efekty kształcenia. Oznacza to, że projekt (dokumentacja) przedmiotu musi określać – dla każdego efektu umieszczonego na liście efektów kształcenia – metody sprawdzenia, czy i w jakim stopniu został on osiągnięty przez studenta. Dobrą praktyką jest, aby już na etapie projektowania przedmiotu sformułować przykładowe pytania lub zadania sprawdzające zakładane efekty kształcenia. Sformułowanie takich pytań lub zadań umożliwi weryfikację prawidłowości opisu tych efektów (pozwala stwierdzić, czy są one „mieralne”).

Tak jak zróżnicowane mogą być zakładane efekty kształcenia oraz metody kształcenia prowadzące do ich osiągnięcia, tak zróżnicowane mogą i powinny być metody weryfikacji efektów kształcenia osiąganych przez studenta. Jest szczególnie istotne, aby nie sprowadzały się one jedynie do weryfikowania wiedzy, lecz uwzględniały także pozostałe kategorie efektów kształcenia<sup>101</sup>.

W niektórych obszarach kształcenia wskazanie kolokwium, egzaminów i podobnych sprawdzianów jako sposobu sprawdzania umiejętności innych niż umiejętności o charakterze ogólnym (umiejętność komunikowania się itp.) – aczkolwiek możliwe (zwłaszcza w przypadku kilkugodzinnych egzaminów problemowych i umożliwienia studentom korzystania z różnego rodzaju pomocy) – może rodzić przypuszczenie, że pojęcie sprawdzania umiejętności nie zostało właściwie zinterpretowane. Metody weryfikacji umiejętności powinny odwoływać się do tych form zajęć, które umożliwiają studentowi wykazanie tych umiejętności – do konkretnych zadań projektowych, ćwiczeń laboratoryjnych itp. Warto przy tym zauważyć, że sprawdzian umiejętności jest zwykle także sprawdzianem wiedzy, która jest niezbędna do właściwej realizacji zadań o charakterze praktycznym.

W związku z tym wydaje się zasadne stwierdzenie, że nadmierne eksponowanie egzaminów (wobec alternatywnych form sprawdzania efektów kształcenia) i traktowanie przedmiotów obejmujących egzamin, służący najczęściej sprawdzeniu wiedzy, jako „ważniejszych” jest – zwłaszcza na wyższych semestrach studiów, kiedy student opanował już podstawową wiedzę – niezbyt uzasadnione. W istocie podejście takie przeczy pożądanemu – zwłaszcza na niektórych kierunkach studiów – ukierunkowaniu procesu kształcenia na zdobywanie umiejętności. Może też świadczyć o nieumiejętności zaprojektowania alternatywnej formy sprawdzianów, obejmujących weryfikację zarówno wiedzy, jak i innych kompetencji, a zwłaszcza umiejętności.

Projektując egzaminy, kolokwia i inne sprawdziany tego typu, warto rozważyć sformułowanie treści rozwiązywanych przez studenta zadań w taki sposób, aby dopuścić korzystanie z rozmaitych źródeł informacji – podręczników, notatek, a nawet informacji dostępnych w Internecie<sup>102</sup>.

Jak stwierdzono w rozdziale 5.3.3, szczególnych trudności może przysporzyć weryfikacja efektów kształcenia w kategorii kompetencji społecznych. Kompetencje mogą być charakteryzowane przez pewną wiedzę i umiejętności, które dotyczą spraw związanych z postawami w życiu zawodowym i społecznym, oraz przez potwierdzone zaangażowanie studenta w dyskusję i działania, które ujawniają jego motywację. O ile sprawdzenie wiedzy i umiejętności jest względnie proste, to weryfikacja składowej „zaangażowania” może nastroczać trudności. Jedną z możliwości rozwiązania tego problemu ilustruje opisany niżej przykład.

---

<sup>101</sup> Warto zwrócić uwagę, że stosowany niekiedy jako metoda oceny efektów kształcenia prosty test wielokrotnego wyboru nie może być często traktowany nawet jako sprawdzian wiedzy – sprawdza on bowiem nie tyle wiedzę, co zasób posiadanych przez studenta informacji. Rezygnacja z testów i zastąpienie ich innymi mechanizmami sprawdzania efektów kształcenia jest szczególnie istotna w związku z nastawieniem szkół średnich na trening uczniów w zakresie rozwiązywania testów i będący tego konsekwencją brak umiejętności bardziej kompleksowego i wielowymiarowego spojrzenia na rozpatrywane zagadnienia.

<sup>102</sup> Warto zauważyć, że tego typu sprawdziany eliminują jedną z obserwowanych patologii w systemie kształcenia – nagminne korzystanie przez studentów z niedozwolonych materiałów.

Właściwe zaprojektowanie procesu sprawdzania efektów kształcenia może w znaczny stopniu decydować o tym, jakie w istocie efekty student osiągnął. Wynika to stąd, że duża część, a niekiedy zdecydowana większość studentów dostosowuje swój sposób uczenia się do treści i formy sprawdzianów związanych z realizacją przedmiotu. Tak więc o tym, co student wie i umie, decydują zapewne w większym stopniu metody sprawdzania efektów kształcenia niż metody kształcenia – prowadzące w intencji autorów i realizatorów przedmiotu – do osiągnięcia tych efektów.

Dlatego w praktyce działania niektórych komisji akredytacyjnych<sup>103</sup> przedmiotem analizy zespołów oceniających są przede wszystkim znajdujące się w dokumentacji prowadzonych przedmiotów tematy wszelkich sprawdzianów oraz wybrane kopie ocenionych prac studentów uczestniczących w tych sprawdzianach (analiza zawartych w dokumentacji przedmiotów opisów treści, czy nawet zakładanych efektów kształcenia ma mniejsze znaczenie).

Ze względu na to, że – jak stwierdzono wyżej – sposób weryfikacji efektów kształcenia ma decydujący wpływ na osiągane przez studenta efekty kształcenia, procedury sprawdzania kompetencji studenta (i komunikowania studentom wyników dokonywanych ocen) mogą i powinny stanowić istotny element w bilansie czasu nauczycieli akademickich zaangażowanych w realizację przedmiotu. Powinno to znaleźć odzwierciedlenie w sposobie rozliczania obciążeń dydaktycznych.

#### *Przykład*

*Na jednej z uczelni ekonomicznych prowadzony jest przedmiot „Etyka w biznesie”. Formułując w opisie przedmiotu cel zajęć oraz ich ogólną charakterystykę, uznano że intencją prowadzącego jest przede wszystkim kształtowanie kompetencji społecznych, głównie związanych z pracą w sferze gospodarki. Tak też zostało to odnotowane w matrycy efektów kształcenia, przygotowywanej dla programu kształcenia przez uczelnię. Jednakże, definiując efekty kształcenia dla przedmiotu, podzielono je na wiedzę (student musi mieć podstawową wiedzę z etyki i etyki biznesu, inaczej nie zrozumie swej odpowiedzialności za decyzje podejmowane w sferze gospodarki), umiejętności (student musi opanować podstawowe narzędzia wdrażania etyki biznesu w praktyce – np. służące do budowy kultury proetycznej w firmie) oraz kompetencje społeczne – postawy wobec dylematów moralnych ludzi biznesu. Wszystkie zakładane efekty kształcenia, a w szczególności te ostatnie, mogą zostać ujawnione w trakcie dyskusji, w pisanych esejach, w sprawdzianach pozwalających na wyrażenie i uzasadnienie opinii. Zadaniem prowadzącego jest takie sformułowanie zadań stawianych studentom, aby mogli oni swoje poglądy w tych sprawach wyrazić. Rolą prowadzącego nie jest przy tym stwierdzenie, czy te poglądy są słuszne – byłby to zabieg bezpodstawny, zarówno moralnie, jak i metodologicznie, ale sprawdzenie, czy student potrafi szukać rozwiązań dylematów właściwych dla etyki biznesu i uzasadnić dokonany wybór, oraz ocena tego uzasadnienia (co już jest możliwa). Jedną z wykorzystywanych metod kształcenia, prowadzących do osiągnięcia zamierzonych efektów w zakresie kompetencji społecznych, są analizy przypadków (ang. case studies). Student musi się wówczas postawić w sytuacji bohatera przypadku, ocenić – wykorzystując posiadaną wiedzę – tę sytuację, zdefiniować problem etyczny i poszukać rozwiązań, których może być wiele i żadne nie musi być opatrzone argumentacją rozstrzygającą. Co więcej, student musi uzasadnić wybór w sytuacjach, gdy wszystkie wyjścia są złe, a wybrać coś trzeba, a następnie przewidzieć skutki tej decyzji i – wykorzystując posiadane umiejętności – dobrać do jej realizacji odpowiednie środki. Decyzja studenta jest zatem autonomiczna i obarczona odpowiedzialnością, zaś umiejętność jej uzasadnienia – która może podlegać ocenie przez prowadzącego zajęcia – może być uznana za kompetencję społeczną. Oczywiście, do tak zorganizowanej weryfikacji efektów kształcenia można włączyć sprawdzenie innych kompetencji, także społecznych, np. podejścia do samokształcenia (gdy studentom zadamy samodzielną pracę, np. zbudowanie analizy przypadku wokół zadanego problemu), czy umiejętności współdziałania (gdy postawione przez prowadzącego zadania są realizowane w grupach).*

<sup>103</sup> Tak działa m.in. Accreditation Board for Engineering and Technology – agencja akredytująca programy studiów technicznych w Stanach Zjednoczonych, a także w innych krajach.

Stwierdzenie, że każdy z założonych efektów kształcenia został – przynajmniej w minimalnym akceptowalnym stopniu – osiągnięty przez studenta stanowi podstawę do uznania, że efekty kształcenia dla przedmiotu – jako całość – zostały osiągnięte, co stanowi z kolei podstawę do zaliczenia przedmiotu.

**Przykład**

*Dla przedmiotu XXX zdefiniowano 5 efektów kształcenia:*

- *dwa efekty sprawdzane głównie na kolokwiach,*
- *dwa efekty sprawdzane głównie na zajęciach laboratoryjnych,*
- *jeden efekt sprawdzany na zajęciach projektowych.*

*Student, który nie oddał projektu, nie powinien zaliczyć przedmiotu, bez względu na wyniki pozostałych sprawdzianów.*

Całościowa ocena stopnia osiągnięcia przez studenta założonych efektów kształcenia stanowi podstawę do wystawienia oceny z przedmiotu. Ocena ta może mieć formę „binarną” (zaliczenie/niezaliczenie), bądź też formę wybranego elementu z przyjętej wielowartościowej skali ocen (np. ocena ze zbioru: 2, 3, 3.5, 4, 4.5, 5).

Wydaje się, że nie ma uzasadnienia dla stosowania – za wyjątkiem bardzo szczególnych przypadków – binarnej skali ocen. Nawet moduły typu „praktyka”, tradycyjnie oceniane w skali binarnej, w związku z nowym podejściem, wymagającym zdefiniowania oczekiwanych efektów kształcenia i sprawdzenia stopnia ich osiągnięcia, powinny być oceniane w skali wielowartościowej. Stosowanie skali binarnej będzie bowiem rodzić podejrzenie, że zaliczenia przedmiotu (modułu) dokonano nie na podstawie rzetelnego sprawdzenia osiągniętych przez studenta efektów. lecz w inny sposób – np. na podstawie obecności na zajęciach<sup>104</sup>.

#### **5.4.1.4. Określanie liczby punktów ECTS**

Liczba punktów ECTS przypisanych przedmiotowi odzwierciedla nakład pracy studenta związany z uzyskaniem założonych dla tego przedmiotu efektów kształcenia i – w wyniku weryfikacji, że efekty te zostały osiągnięte – zaliczeniem przedmiotu<sup>105</sup>.

Zgodnie z przyjętymi w większości krajów europejskich standardami oraz obowiązującymi w Polsce regulacjami<sup>106</sup>, jeden punkt ECTS odpowiada 25-30 godzinom pracy studenta.

Liczba godzin pracy studenta obejmuje udział w różnych formach zorganizowanych przez uczelnię zajęć z udziałem nauczycieli akademickich (godziny kontaktowe), ale także czas poświęcony na samodzielne uczenie się – przygotowanie się do tych zajęć, wykonanie zadań, które mogą być realizowane poza uczelnią (np. wykonanie projektów, przygotowanie esejów), przygotowanie się do kolokwiów i egzaminów itp. Powinna być szacowana z uwzględnieniem możliwości osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia przez „przeciętnego” studenta zarejestrowanego na przedmiot.

Ocena nakładu pracy powinna być dokonywana z udziałem studentów i podlegać weryfikacji, m.in. na podstawie informacji zwrotnych uzyskanych od studentów.

<sup>104</sup> Obecność na zajęciach nie stanowi potwierdzenia uzyskania żadnego efektu kształcenia, co najwyżej tak ogólnej kompetencji jak punktualność (w przypadku gdy lista obecności sprawdzana jest przed rozpoczęciem zajęć).

<sup>105</sup> Liczba punktów ECTS przypisanych przedmiotowi nie jest natomiast miarą wysiłku nauczyciela akademickiego prowadzącego zajęcia (nie ma bezpośredniego związku z liczbą godzin zajęć), a tym bardziej nie jest miarą „ważności” przedmiotu.

<sup>106</sup> *Rozporządzenie z dn. 14 września 2011 r. w sprawie warunków i trybu przenoszenia zajęć zaliczonych przez studenta* (regulacja ta nie jest nowa; we wcześniej obowiązującej wersji rozporządzenia dotyczącego przenoszenia osiągnięć studenta miała taką samą postać).

Wyznaczenie określonych w przepisach *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par 4 ust. 1 pkt 6 i 8) sumarycznych wskaźników charakteryzujących program studiów, wymaga określenia – oprócz wyznaczonej zgodnie z tymi zasadami łącznej liczby punktów ECTS przypisanych przedmiotowi – dodatkowo:

- liczby punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich,
- liczby punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe.

Sposób określenia liczby punktów ECTS przypisanych przedmiotowi oraz ww. dodatkowych parametrów związanych z punktacją ECTS ilustruje podany niżej przykład.

#### Przykład

*Realizacja przedmiotu „Projektowanie układów cyfrowych” obejmuje następujące formy zajęć:*

- wykład prowadzony w wymiarze 2 godz. tygodniowo (semestr obejmuje 15 tygodni zajęć),
- zajęcia laboratoryjne, które realizowane są w formie siedmiu 4-godzinnych prowadzonych co dwa tygodnie ćwiczeń, odbywających się w laboratorium, poprzedzonych 2-godziną sesją instruktazową na początku semestru; ćwiczenia realizowane są przez 2-osobowe zespoły studentów,
- zajęcia projektowe; w ramach tych zajęć student, korzystając z udostępnionego oprogramowania (które jest dostępne w laboratorium, ale może być także zainstalowane na prywatnym komputerze studenta), w oparciu podaną przez prowadzącego specyfikację projektuje układ (układy); student może ponadto uczestniczyć w prowadzonych co tydzień w wymiarze 1 godz. konsultacjach.

*Sprawdzanie założonych efektów kształcenia realizowane jest przez:*

- ocenę przygotowania studenta do poszczególnych sesji zajęć laboratoryjnych (sprawdzian „wejściowy”) oraz ocenę umiejętności związanych z realizacją ćwiczeń laboratoryjnych – ocenę sprawozdania przygotowywanego częściowo w trakcie zajęć, a częściowo po ich zakończeniu; ocena ta obejmuje także umiejętność pracy w zespole,
- ocenę wiedzy i umiejętności związanych z realizacją zadań projektowych – ocenę i „obronę „ przez studenta sprawozdania z realizacji projektu,
- ocenę wiedzy i umiejętności wykazanych na egzaminie pisemnym o charakterze problemowym (student może korzystać z dowolnych materiałów dydaktycznych).

*Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta wygląda następująco:*

- udział w wykładach:  $15 \times 2 \text{ godz.} = 30 \text{ godz.}$ ,
- udział w zajęciach laboratoryjnych:  $7 \times 4 \text{ godz.} + 2 \text{ godz.} = 30 \text{ godz.}$ ,
- przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych:  $7 \times 3 \text{ godz.} = 21 \text{ godz.}$ ,
- dokończenie (w domu) sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych:  $7 \times 2 \text{ godz.} = 14 \text{ godz.}$ ,
- udział w konsultacjach związanych z realizacją projektu:  $5 \times 1 \text{ godz.} = 5 \text{ godz.}$  (zakładamy, że student korzysta z co trzecich konsultacji),
- realizacja zadań projektowych: 40 godz. (obejmuje także zainstalowanie oprogramowania i opanowanie umiejętności wykorzystania go do realizacji projektu oraz przygotowanie i „obronę” sprawozdania),
- przygotowanie do egzaminu i obecność na egzaminie:  $12 \text{ godz.} + 3 \text{ godz.} = 15 \text{ godz.}$

*Łączny nakład pracy studenta wynosi zatem 155 godz., co odpowiada 6 punktom ECTS.*

*W ramach tak określonego nakładu pracy studenta:*

- nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich wynosi  $30 + 30 + 5 + 3 \text{ godz.} = 68 \text{ godz.}$ , co odpowiada ok. 2.5 punktom ECTS (jeśli zakładamy, że nie dopuszczamy wartości ułamkowych, to należy przyjąć 2 lub 3 punkty ECTS),
- nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym wynosi  $30 + 21 + 14 + 5 + 40 \text{ godz.} = 110 \text{ godz.}$ , co odpowiada 4 punktom ECTS.

Uczelnia lub jednostka prowadząca program kształcenia może przyjąć pewne ogólne zasady określania liczby punktów ECTS przypisanych poszczególnym przedmiotom. Mogą one w szczególności:

- określać minimalną i maksymalną liczbę punktów ECTS przypisaną przedmiotowi (kwestia ta jest omawiana w następnym podrozdziale),

- wprowadzać tzw. modularyzację, tzn. standaryzację „wielkości” przedmiotów (modułów kształcenia), przypisując każdemu z nich taką samą liczbę punktów (np. 4) lub jej wielokrotność (8, 12, ...) <sup>107</sup>.

Prawidłowe przypisanie punktów ECTS do poszczególnych modułów kształcenia powinno stanowić przedmiot analizy dokonywanej w ramach wewnętrznego i zewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia w uczelniach <sup>108</sup>. Postulat ten znalazł odzwierciedlenie w nowo obowiązujących regulacjach – ocena sposobu przypisania punktów ECTS do poszczególnych modułów kształcenia stanowi określony w *Rozporządzeniu w sprawie warunków oceny programowej i oceny instytucjonalnej* (par. 2 pkt 1d) element oceny programowej dokonywanej przez Polską Komisję Akredytacyjną. Wynika stąd, że analiza podobna do przedstawionej dla przykładowego przedmiotu „Projektowanie układów cyfrowych”, obejmująca bilans nakładu pracy studenta, powinna być bezwzględnie wymagany elementem opisu każdego przedmiotu.

W wyniku przyporządkowania w opisany wyżej sposób pewnej liczby punktów ECTS poszczególnym elementom programu studiów (przedmiotom i innym modułom kształcenia) może się okazać, że nie są spełnione założenia przyjęte przy projektowaniu programu. Przykładowo, łączna liczba punktów ECTS przypisanych modułom kształcenia może przekraczać 180 dla 6-semesteralnych studiów pierwszego stopnia. Mogą też wystąpić problemy ze zbilansowaniem liczby punktów ECTS w poszczególnych semestrach (patrz rozdział 5.4.2). W tego typu sytuacjach zachodzi zwykle potrzeba modyfikacji niektórych przedmiotów, tak aby „dopasować” je do wymagań dotyczących liczby punktów ECTS. Zmiana liczby punktów ECTS przypisanych przedmiotowi wynikająca z istniejących ograniczeń nie może jednak polegać wyłącznie na modyfikacji obliczeń prowadzących do określenia tej liczby; musi mieć ona odzwierciedlenie w istotnej modyfikacji efektów kształcenia, form prowadzenia zajęć, czy metod kształcenia.

iteracyjny proces doskonalenia programu kształcenia (patrz Rys. 12) obejmuje zatem iteracje związane z „przeprojektowywaniem” poszczególnych przedmiotów (modułów kształcenia).

#### 5.4.1.5. Wielkość przedmiotów

Jedną z istotnych decyzji podejmowanych w procesie projektowania programu studiów jest związana z podziałem procesu prowadzącego do uzyskania zdefiniowanych dla programu kształcenia efektów kształcenia na w pewnym stopniu niezależnie projektowane komponenty – moduły kształcenia (przedmioty). Istotne jest w szczególności określenie typowej „wielkości” przedmiotu, której przybliżoną miarą może być liczba przypisanych mu punktów ECTS.

Można sformułować wiele przesłanek skłaniających do przyjęcia koncepcji względnie dużych przedmiotów (5-6 punktów ECTS, co oznacza 5-6 przedmiotów w semestrze):

- tworzenie modułów kształcenia integrujących różne, równoległe realizowane formy prowadzenia zajęć, a zwłaszcza formy ukierunkowane na przyswojenie przez studenta wiedzy z formami ukierunkowanymi na kształtowanie umiejętności i kompetencji społecznych, wykorzystujące różne metody kształcenia, zwiększa skuteczność procesu kształcenia;
- duże moduły (przedmioty) zwykle świadczą o tym, że program został „ukierunkowany na studenta” (ang. *student-centered learning*); rozbitcie każdego z takich modułów na kilka

<sup>107</sup> Modularyzacja może to być korzystna w przypadku programu studiów prowadzonego wspólnie przez różne jednostki lub uczelnie, czy też studiów odbywanych częściowo za granicą w ramach programu wymiany studentów. Zabezpiecza także przed nadmierną fragmentacją programu studiów – tendencją od tworzenia wielu „małych” przedmiotów.

<sup>108</sup> *Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów – Przewodnik dla użytkowników*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (tłumaczenie; tytuł oryginału: *ECTS User's Guide*), 2009; [http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/przewodnik\\_ECTS\\_2009\\_pol.pdf](http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/przewodnik_ECTS_2009_pol.pdf).

małych, niezależnie projektowanych przedmiotów obejmujących łącznie podobny zakres tematyczny, prowadzonych przez nauczycieli z różnych jednostek (katedr, zakładów, instytutów), jest wygodne dla prowadzących te przedmioty, lecz utrudnia zdefiniowanie i osiągnięcie przez studenta spójnego zestawu efektów kształcenia, a zwłaszcza rozwinięcie wyższych umiejętności kognitywnych;

- względnie mała liczba modułów (przedmiotów) ułatwia ich koordynację i stworzenie spójnego programu kształcenia – upraszcza tworzenie, a zwłaszcza analizowanie matrycy efektów kształcenia (zakładając dla przykładu, że liczba efektów kształcenia zdefiniowanych dla danego kierunku studiów 6-semesteralnych wynosi 50, w przypadku 5 dużych przedmiotów w semestrze mamy do czynienia z tablicą o wymiarach 50x30, zaś w przypadku 10 małych przedmiotów w semestrze – z tablicą o wymiarach 50x60); nie bez znaczenia jest także aspekt czysto techniczny – możliwość wydrukowania w czytelnej formie (z użyciem czcionki o odpowiedniej wielkości) matrycy efektów kształcenia;
- przypisanie modułowi względnie dużej liczby punktów ECTS zwiększa prawdopodobieństwo tego, że wyznaczone dla tego przedmiotu wskaźniki określające udział zajęć o charakterze praktycznym oraz zajęć realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów będą adekwatnie reprezentowane przez całkowitą (a nie ułamkową) liczbę punktów ECTS (patrz rozdział 5.4.1.4).

Duże, a zwłaszcza bardzo duże przedmioty mogą być jednak źródłem problemów. Zmniejszają w szczególności możliwość „złożenia” właściwego programu studiów w przypadku korzystania z przedmiotów oferowanych przez różne jednostki lub różne uczelnie, jak to ma miejsce w przypadku realizowania studiów prowadzonych wspólnie przez te instytucje lub w przypadku wymiany międzynarodowej. Mogą także utrudnić realizację wymagania zapewnienia odpowiedniej elastyczności programu studiów (patrz rozdział 5.4.2).

Wydaje się jednak, że zalety koncepcji budowania programu studiów w oparciu o względnie duże przedmioty wyraźnie przeważają nad jej wadami. Jest ona także zgodna z praktyką stosowaną w większości renomowanych uczelni, gdzie typowo student wybiera w semestrze 4-5 przedmiotów.

#### **5.4.2. Plan studiów**

Plan studiów jest elementem programu studiów, tzn. elementem opisu procesu prowadzącego do osiągnięcia efektów kształcenia, które zostały zdefiniowane dla programu kształcenia<sup>109</sup>. Plan studiów określa:

- zestaw modułów kształcenia (przedmiotów i grup przedmiotów),
- usytuowanie tych modułów w poszczególnych semestrach,
- w przypadku przedmiotów – podstawowe formy prowadzenia zajęć i wymiar tych zajęć.

Plan studiów dla danego programu kształcenia – w odróżnieniu od zestawu efektów kształcenia – zależy od formy studiów. Jest zwykle inny dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych – może się różnić zarówno ze względu na zestaw modułów kształcenia, jak i ich usytuowanie w poszczególnych semestrach<sup>110</sup>.

W przypadku studiów stacjonarnych plan studiów powinien być skonstruowany w taki sposób, aby:

- liczba punktów ECTS przypisanych modułom kształcenia realizowanym w każdym roku studiów wynosiła 60,
- liczba punktów ECTS przypisanych modułom realizowanym w każdym semestrze wynosiła 30 lub była bliska tej wartości.

<sup>109</sup> Zgodnie z przepisem ustawy (art. 11 ust. 1), określone uchwałą senatu efekty kształcenia stanowią podstawę do zdefiniowania programu studiów, w tym planu studiów.

<sup>110</sup> Jest to w szczególności oczywiste w przypadku gdy te dwie formy studiów są realizowane w różnej liczbie semestrów.

Wymagania te powinny być spełnione także w przypadku studiów niestacjonarnych o liczbie semestrów takiej samej jak dla studiów stacjonarnych; nie mogą oczywiście być spełnione w przypadku studiów niestacjonarnych trwających dłużej<sup>111</sup>.

Sposób przedstawienia planu studiów powinien uwzględniać wymagania związane z zapewnieniem odpowiedniej „elastyczności” programu studiów – student powinien mieć możliwość wyboru modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS przypisanych programowi studiów<sup>112</sup>. Tak więc uwidocznione w planie studiów moduły kształcenia o łącznym wymiarze równym co najmniej 30% punktów ECTS powinny być zdefiniowane w taki sposób, aby było jasne, że ich „zawartość” podlega wyborowi, nawet jeśli nie ma możliwości zastąpienia danego modułu innym modułem. Warunki te spełniają m.in. następujące moduły:

- a) moduł lub moduły obejmujące zajęcia prowadzące do przygotowania pracy dyplomowej (lub wykonania projektu dyplomowego); moduły takie mogą być związane z kolejnymi, niekiedy rozłożonymi na dwa lub większą liczbę semestrów etapami przygotowania pracy dyplomowej i mieć różne nazwy – pracownia dyplomowa (pracownia dyplomowa 1, pracownia dyplomowa 2, ...), przygotowanie pracy dyplomowej, edycja pracy dyplomowej itp.,
- b) moduł lub moduły odpowiadające praktyce lub praktykom – jeśli występują w programie studiów,
- c) przedmiot o określonych efektach kształcenia realizowany w dwóch wersjach, różniących się zestawem prowadzących zajęcia oraz metodami kształcenia; przykładowo, jedna wersja realizowana jest w sposób „klasyczny” – prowadzone są wykłady i ćwiczenia, zaś druga oparta jest na koncepcji kształcenia zorientowanego na rozwiązywanie problemów (ang. *problem-based learning*);
- d) moduł odpowiadający specjalności, specjalizacji lub „ścieżce tematycznej” w ramach kierunku studiów; moduł taki jest oferowany w kilku wymiennych wariantach (każdy wariant zawiera różny zestaw przedmiotów<sup>113</sup>), a student ma realną możliwość wyboru jednego z tych wariantów; każdy wariant takiego modułu powinien mieć przypisaną taką samą liczbę punktów ECTS i być opisany podobnymi efektami kształcenia, przy czym podobieństwo to rozpatrywane jest z punktu widzenia pokrycia efektów kształcenia zdefiniowanych dla rozpatrywanego programu kształcenia (jest to istotne przy konstruowaniu matrycy efektów kształcenia – patrz rozdział 5.3.2.3);
- e) moduł obejmujący zestaw przedmiotów „ograniczonego wyboru”, charakteryzujących się podobnymi efektami kształcenia (podobieństwo rozumiane jest podobnie jak w punkcie (c)), z których student musi wybrać pewien podzbiór przedmiotów o określonej łącznej liczbie punktów ECTS (liczba ta określa liczbę punktów ECTS przypisanych temu modułowi);
- f) moduł obejmujący zestaw przedmiotów „swobodnego wyboru”, z których student musi wybrać pewien podzbiór przedmiotów o określonej łącznej liczbie punktów ECTS (liczba ta określa liczbę punktów ECTS przypisanych temu modułowi).

Elastyczny plan studiów może zawierać wiele modułów typu (c) i (e), a także więcej niż jeden moduł typu (d).

Kluczowe znaczenie dla oceny, czy spełnione jest wymaganie zapewnienia odpowiedniej elastyczności programu studiów, ma kwestia zapewnienia realnej (realizowalnej) możliwości wyboru przez studenta modułów kształcenia<sup>114</sup>. Realna możliwość wyboru oznacza w szczególności, że nie jest akceptowalna sytuacja, w której – z jakichkolwiek powodów, np. zbyt małej łącznej liczby studentów kształconych na danym kierunku – konkretnej grupie

<sup>111</sup> Jest oczywiście wymagane aby łączna liczba punktów ECTS dla wszystkich modułów tworzących program studiów niestacjonarnych była taka sama jak dla studiów stacjonarnych.

<sup>112</sup> *Rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 5 ust. 2).

<sup>113</sup> Może być także określona – przynajmniej częściowo – sekwencja, w której student powinien realizować te przedmioty.

<sup>114</sup> Zapewnienie takiej właśnie realnej (a nie teoretycznej) możliwości wyboru powinno być jednym z kryteriów oceny dokonywanej w procesie akredytacji.

studentów oferowany jest tylko jeden z opisanych w dokumentacji programu kształcenia wariantów (np. uruchamiana jest tylko jedna z dwóch oferowanych specjalności, mimo że była pewna – choćby nieliczna – grupa studentów preferujących drugą specjalność). Sytuacja taka może świadczyć o nietrafnej koncepcji kierunku studiów (zbyt wąski zakres tematyczny<sup>115</sup>) lub nietrafnej analizie zapotrzebowania na prowadzenie określonej specjalności.

Zdefiniowany zgodnie z powyższymi zaleceniami elastyczny plan studiów stanowi podstawę do określenia przez każdego studenta – zapewne w procesie konsultacji z wyznaczonym spośród nauczycieli akademickich doradcą (opiekunem) – indywidualnego planu studiów, zawierającego w miejscu modułów typu (d), (e), (f) konkretne przedmioty, a w przypadku modułu typu (c) – konkretną wersję realizacji przedmiotu.

Warto zauważyć, że elastyczny plan studiów, w którym jeden z semestrów obejmuje moduły kształcenia typu (d), (e), (f) stanowi naturalne „okienko mobilności” (ang. *mobility window*), które może być wykorzystane do realizacji części programu kształcenia w innej uczelni.

Obok wymagania związanego z zapewnieniem studentowi szerokich możliwości wyboru modułów kształcenia (w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS) konieczność zapewnienia programom studiów odpowiedniej elastyczności i różnorodności wynika także pośrednio z wymagania określenia minimalnej liczby punktów ECTS, którą student ma prawo zdobyć, realizując moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów<sup>116</sup>.

Warto zwrócić uwagę na pewien istotny „efekt uboczny” rozwiązań umożliwiających tworzenie zróżnicowanych indywidualnych programów studiów, zwłaszcza jeśli towarzyszą im elastyczne zasady studiowania, stwarzające studentowi możliwość regulowania – w ustalonym zakresie – tempa studiowania<sup>117</sup>. Traktowanie studenta w sposób podmiotowy – stworzenie mu możliwości współdecydowania o przebiegu procesu kształcenia (programie studiów i tempie jego realizacji), z czym wiąże się także współodpowiedzialność za podejmowane decyzje, może być traktowane jako element kształtowania pewnych ogólnych umiejętności i kompetencji społecznych studenta, takich jak przedsiębiorczość czy odpowiedzialność. Stanowi to przykład ilustrujący sformułowaną w rozdziale 5.3.3 tezę, stwierdzającą, że efekty kształcenia osiągnięte przez studenta, który zrealizował program kształcenia, są czymś więcej niż sumą efektów uzyskanych w ramach poszczególnych modułów kształcenia, a osiągnięcie pewnych założonych efektów kształcenia, zwłaszcza w kategorii kompetencji społecznych, może być także efektem realizacji programu kształcenia jako całości. W omawianym przypadku jest wynikiem procesu planowania i realizowania przez studenta indywidualnego programu studiów.

### **5.4.3. Sumaryczne wskaźniki ilościowe**

#### **5.4.3.1. Wymagania formalne**

Jak to stwierdzono wcześniej, z przepisów zawartych w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 5 ust. 1 pkt 6-10) wynika, że opis programu studiów powinien określać wartości pewnych sumarycznych wskaźników ilościowych charakteryzujących ten program, takich jak:

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich,

<sup>115</sup> Właściwa „szerokość” kierunku może być zależna od lokalnych uwarunkowań; kierunek o określonej nazwie i zakresie tematycznym może być właściwy dla uczelni kształcącej dużą liczbę studentów, lecz zbyt wąski dla uczelni kształcącej znacznie mniejszą liczbę studentów.

<sup>116</sup> *Rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 5 ust. 1 pkt 9).

<sup>117</sup> Opis wielu szczegółowych procedur związanych z projektowaniem elastycznych programów studiów oraz rozwiązań z zakresu elastycznych zasad studiowania można znaleźć w książce J. Woźnicki (red.), *Elastyczny system studiów dwustopniowych*, PWN, 1995.

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia,
- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych i projektowych,
- minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć, realizując moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów,
- minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć na zajęciach z wychowania fizycznego.

Wartości wymienionych wskaźników mogą być przedmiotem ustaleń na poziomie uczelni lub – co wydaje się jednak mniej zasadne – na poziomie jednostki prowadzącej studia (w przypadku pierwszych trzech wskaźników oznaczałoby to podanie ich wartości minimalnej i – być może – maksymalnej). Stanowiłyby wówczas pewnego rodzaju wymagania, czy też ograniczenia, które należałoby uwzględnić przy projektowaniu programu studiów. Ustalone na poziomie uczelni wartości wskaźników mogłyby być różne dla różnych grup programów (mogłyby być, przykładowo, różne dla programów przypisanych do różnych obszarów kształcenia).

Dla danego programu studiów wartości wskaźników, o jakich mowa w tych przepisach, mogą być wyznaczone na podstawie analizy dokumentacji programu studiów, obejmującej m.in. opis poszczególnych modułów kształcenia (w przypadku dwóch ostatnich wskaźników byłaby to oczywiście konkretna wartość, nie mniejsza niż określona wartość minimalna).

Z treści *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* wynika, że należy także określić:

- liczbę punktów ECTS, którą student uzyskuje realizując moduły kształcenia podlegające wyborowi; konieczność określenia tego wskaźnika wynika bezpośrednio z wymagania, aby program studiów umożliwiał studentowi wybór modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS (par. 5 ust. 2),
- w przypadku programu studiów dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednego obszaru kształcenia – procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z tych obszarów w łącznej liczbie punktów ECTS (par. 5 ust. 3).

Dla większości kierunków studiów (dla wszystkich kierunków z wyjątkiem kierunków podlegających standardom kształcenia) żadne regulacje – w odróżnieniu od wcześniej obowiązujących standardów – nie precyzują wymagań określających bezpośrednio minimalną bądź maksymalną liczbę godzin zajęć prowadzonych na uczelni (godzin kontaktowych) związanych z realizacją programu kształcenia. Jedyne ograniczenie w tym zakresie wynika z podanej w ustawie (art. 2 ust. 1 pkt 12) definicji studiów stacjonarnych, stwierdzającej, że w przypadku tej formy studiów co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich. Określenie, jaka część programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich, wydaje się jednak celowe także dla studiów niestacjonarnych, zwłaszcza że sposób ich prowadzenia może być bardzo różny (np. podobny do studiów stacjonarnych lub w systemie przez Internet). Wskaźnik ten dobrze charakteryzuje to zróżnicowanie.

#### **5.4.3.2. Wyznaczanie wartości wskaźników**

Opisane w rozdziale 5.4.3.1 wskaźniki powinny być wyznaczone i stanowić część dokumentacji programu studiów. Sposób ich wyznaczenia zależy od przyjętej interpretacji i poczynionych założeń. Przedstawione niżej zasady i procedury powinny być traktowane jedynie jako propozycje. Uczelnie mogą przyjąć inne rozwiązania w tym zakresie. Obowiązujące normy będą zapewne – już w nieodległej przyszłości – przedmiotem decyzji PKA i środowiskowych komisji akredytacyjnych.

#### Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich określona dla programu studiów jest sumą wartości analogicznych wskaźników określonych dla wszystkich modułów kształcenia składających się na ten program (modułów występujących w planie studiów).

Dla danego przedmiotu wskaźnik ten powinien być elementem opisu tego przedmiotu. Może on być wyznaczony przy okazji określania liczby punktów ECTS przypisanej przedmiotowi w sposób opisany w rozdziale 5.4.1.4.

Problem jest nieco trudniejszy w przypadku występującego w planie studiów modułu kształcenia obejmującego zestaw lub zestawy przedmiotów, z których student wybiera pewien podzbiór przedmiotów (moduły typu (d), (e), (f) w opisie planu studiów – patrz rozdział 5.4.2). Wartość rozpatrywanego wskaźnika dla takiego modułu można wyznaczyć w dwojaki sposób:

- dla reprezentatywnego podzbioru przedmiotów wybieranych przez studentów (np. najczęściej wybieranego przez studentów zestawu przedmiotów<sup>118</sup>),
- jako średnią z wartości wyznaczonych dla wszystkich elementów (przedmiotów lub zestawów przedmiotów) tworzących moduł.

#### Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe

Sposób wyznaczania wartości tego wskaźnika jest analogiczny jak w przypadku określania liczby punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich.

#### Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia

Wartość tego wskaźnika jest sumą liczby punktów ECTS przypisanych występującym w programie studiów modułom kształcenia, których efekty kształcenia pokrywają te spośród efektów kształcenia zdefiniowanych dla rozpatrywanego programu kształcenia, które opisują wiedzę i umiejętności w zakresie nauk podstawowych właściwych dla danego kierunku. Określenie zestawu takich modułów może być dokonane w wyniku analizy matrycy efektów kształcenia.

#### Minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć realizując moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów

Interpretacja tego wskaźnika nie jest oczywista – zależy w szczególności od tego, jak traktowane są obowiązkowe zajęcia z języków obcych, wychowania fizycznego itp., realizowane zwykle przez jednostki ogólnouczelniane. Wydaje się, że jakkolwiek moduł kształcenia występujący w programie studiów określonym dla danego kierunku – jeśli wskazuje przedmiot lub zestaw przedmiotów, które muszą być włączone przez studenta do indywidualnego planu studiów (są przedmiotami obowiązkowymi lub są przedmiotami ograniczonego wyboru) należy traktować jako moduł związany z rozpatrywanym kierunkiem, niezależnie od tego, jaka jednostka organizacyjna prowadzi te zajęcia. Tak należałoby zatem traktować w szczególności obowiązkowe zajęcia z języków obcych, wychowania fizycznego itp.

<sup>118</sup> W przypadku gdy przedmioty te lub podobne były prowadzone wcześniej.

Jeśli zatem zalecana lub wymagana wartość tego wskaźnika jest określona w wyniku decyzji podjętej na poziomie uczelni lub na poziomie jednostki prowadzącej studia, to realizacja takiego wymagania może odbywać się w następujący sposób:

- poprzez odpowiedni – wymuszony tym wymaganiem – wybór przedmiotów w ramach modułu zawierającego zestaw przedmiotów swobodnego wyboru (moduł typu (f) w opisie planu studiów – patrz rozdział 5.4.2), który może obejmować przedmioty spoza kierunku i przedmioty ogólnouczelniane; wybór ten dokonywany jest przez studenta przy projektowaniu indywidualnego programu studiów;
- przez włączenie do programu studiów modułu analogicznego do modułu zawierającego zestaw przedmiotów swobodnego wyboru (moduł typu (f) w opisie planu studiów – patrz rozdział 5.4.2), zawierającego jednakże wyłącznie przedmioty spoza kierunku i przedmioty ogólnouczelniane.

Jedynie w tym drugim przypadku może być wyznaczona faktyczna liczba punktów ECTS, którą student zdobywa realizując moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów.

#### Minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć na zajęciach z wychowania fizycznego

Wartość tego wskaźnika powinna być określona w wyniku decyzji podjętej na poziomie uczelni.

Faktyczna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach z wychowania fizycznego może być wyznaczona przez zsumowanie punktów ECTS przypisanych występującym w planie studiów modułom kształcenia obejmującym zajęcia z wychowania fizycznego.

Określenie minimalnej niezerowej liczby punktów ECTS, którą student musi zdobyć na zajęciach z wychowania fizycznego, rodzi konieczność rozwiązania problemu studentów niemogących uczęszczać na tego typu zajęcia. Studentom takim, którzy nie są w stanie zdobyć punktów przypisanych do zajęć z wychowania fizycznego, może zabraknąć punktów ECTS niezbędnych do spełnienia warunków ukończenia studiów. Wydaje się, że najprostszym rozwiązaniem tego problemu jest umożliwienie takim studentom zaliczenia – zamiast zajęć z wychowania fizycznego – dowolnie wybranych innych modułów kształcenia z puli swobodnego wyboru, o łącznej liczbie punktów odpowiadającej wymiarowi zajęć z wychowania fizycznego.

#### Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje realizując moduły kształcenia podlegające wyborowi

Wartość tego wskaźnika wynika bezpośrednio z analizy planu studiów. Rozważania dotyczące projektowania planu studiów, tak aby zapewnić wymaganą wartość tego wskaźnika (co najmniej 30%) są przedstawione w rozdziale 5.4.2.

#### Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS

Wskaźnik ten jest wyznaczany w przypadku programu studiów dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednego obszaru kształcenia.

Proponowana jest heurystyczna procedura wyznaczania wartości tego wskaźnika, oparta na założeniu, że nie jest wymagane bezpośrednio zaangażowanie osób projektujących przedmioty (moduły kształcenia), na przykład w celu określenia, w jakim stopniu efekty kształcenia związane z tym przedmiotem związane są z poszczególnymi obszarami kształcenia. Wyznaczenie wskaźnika następuje w oparciu o informacje zawarte w:

- tabeli odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych (Rys. 6),
- macierzy efektów kształcenia (Rys. 10).

Proponowana procedura obejmuje następujące operacje:

a) Dla każdej pozycji w zbiorze kierunkowych efektów kształcenia określamy (np. w procentach) przynależność (wagę) tego efektu do zbioru efektów kształcenia dla rozpatrywanych obszarów kształcenia, tak aby suma tych wag wynosiła 100%. Jest to realizowane na podstawie relacji między efektami kierunkowymi i obszarowymi, określonej w tabeli odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych (Rys. 6). Przyjmujemy, że dla danego efektu kierunkowego (wiersza w tabeli odniesień efektów kształcenia) podział jest realizowany w proporcji do liczby wystąpień efektów z poszczególnych obszarów w ostatniej kolumnie tej tabeli.

Rozpatrzmy przykładowo kierunek należący do trzech obszarów kształcenia, odpowiadających naukom przyrodniczym, naukom technicznym oraz naukom rolniczym, leśnym i weterynaryjnym. Jeśli w pewnym wierszu tabeli odniesień efektów kształcenia w ostatniej kolumnie występują symbole P1A\_W04, P1A\_W06, P1A\_W07 oraz T1A\_W06, oznacza to, że efekt ten jest przyporządkowany do poszczególnych obszarów z następującymi wagami:

- do obszaru kształcenia odpowiadającego naukom przyrodniczym (P): 75%
- do obszaru kształcenia odpowiadającego naukom technicznym (T): 25%
- do obszaru kształcenia odpowiadającego naukom rolniczym, leśnym i weterynaryjnym (R): 0%

b) Dla każdego modułu kształcenia określamy – na podstawie maczyzy efektów kształcenia – proporcje pokrywania przez ten moduł poszczególnych kierunkowych efektów kształcenia. Przyjmując, że łączna liczba plusów w kolumnie odpowiadającej rozpatrywanemu modułowi odpowiada 100%, określamy te proporcje, biorąc pod uwagę liczbę plusów w poszczególnych wierszach maczyzy.

Założmy, przykładowo, że w kolumnie odpowiadającej modułowi MK<sub>j</sub> znajdują się następujące symbole:

- symbol ++ w wierszu odpowiadającym efektowi kształcenia K\_W05,
- symbol ++ w wierszu odpowiadającym efektowi kształcenia K\_U14,
- symbol + w wierszu odpowiadającym efektowi kształcenia K\_K02,

Wówczas proporcje pokrywania przez moduł MK<sub>j</sub> kierunkowych efektów kształcenia wynoszą:

- dla efektu kształcenia K\_W05: 0.4 (40%),
- dla efektu kształcenia K\_U14: 0.4 (40%),
- dla efektu kształcenia K\_K02: 0.2 (20%),
- dla pozostałych efektów kształcenia: 0%.

c) Dla każdego modułu kształcenia określamy – na podstawie danych wyznaczonych w punktach (a) i (b) – stopień przynależności tego modułu do poszczególnych obszarów kształcenia.

Założmy, przykładowo, że:

- efekt K\_W05 jest przyporządkowany do poszczególnych obszarów z następującymi wagami: do obszaru (P) – 25%, do obszaru (T) – 50%, do obszaru (R) – 25%;
- efekt K\_U14 jest przyporządkowany do poszczególnych obszarów z następującymi wagami: do obszaru (P) – 0%, do obszaru (T) – 50%, do obszaru (R) – 50%;
- efekt K\_K02 jest przyporządkowany do poszczególnych obszarów z następującymi wagami: do obszaru (P) – 30%, do obszaru (T) – 40%, do obszaru (R) – 30%;

Wówczas stopień przynależności modułu MK<sub>j</sub> do rozpatrywanych trzech obszarów kształcenia wynosi:

- dla obszaru (P):  $0.4 \times 25\% + 0.4 \times 0\% + 0.2 \times 30\% = 16\%$ ,
- dla obszaru (T):  $0.4 \times 50\% + 0.4 \times 50\% + 0.2 \times 40\% = 48\%$ ,
- dla obszaru (R):  $0.4 \times 25\% + 0.4 \times 50\% + 0.2 \times 30\% = 36\%$ .

d) Dla każdego modułu kształcenia określamy – na podstawie danych wyznaczonych w punkcie (c) – liczbę punktów ECTS związanych z rozpatrywanymi obszarów kształcenia. Zakładając, przykładowo, że modułowi MK<sub>j</sub> przyporządkowano 5 punktów ECTS, liczba punktów ECTS, którą moduł ten wnosi do rozpatrywanych trzech obszarów kształcenia wynosi:

- dla obszaru (P):  $(5 \text{ ECTS}) \times 16\% = 0.8 \text{ ECTS}$ ,
  - dla obszaru (T):  $(5 \text{ ECTS}) \times 48\% = 2.4 \text{ ECTS}$ ,
  - dla obszaru (R):  $(5 \text{ ECTS}) \times 36\% = 1.8 \text{ ECTS}$ .
- e) Sumujemy – po wszystkich modułach kształcenia występujących w planie studiów – liczbę punktów ECTS wnoszonych przez te moduły do poszczególnych obszarów i sumy te (wyznaczone dla poszczególnych obszarów) odnosimy do łącznej liczby punktów ECTS dla rozpatrywanego programu kształcenia.

W przypadku gdy w planie studiów występuje moduł kształcenia obejmujący zestaw lub przedmiotów, z których student wybiera pewien podzbiór przedmiotów, postępujemy tak, jak to opisano wcześniej, przedstawiając procedurę wyznaczania innego wskaźnika – łącznej liczby punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich.

#### Część programu kształcenia realizowana w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich

Przyjęto następujący sposób interpretacji i wyznaczania tego wskaźnika.

Tworzony jest pomocniczy wskaźnik S, będący sumą punktów ECTS dla zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich. Wskaźnik ten jest obliczany w następujący sposób.

- a) Jeśli zajęcia związane z typowym modułem kształcenia występującym w planie studiów, tzn. przedmiotem, których forma i wymiar są uwidocznione w tym planie, są realizowane w sposób wymagający bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich, to punkty ECTS przyporządkowane temu modułowi (przedmiotowi) są wliczane w całości do wskaźnika S.
- b) W przypadku modułów kształcenia takich jak praktyka, przygotowanie pracy dyplomowej itp. do S wliczana jest pewna część punktów ECTS przyporządkowanych takiemu modułowi – odpowiadająca obciążeniom nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia.
- c) W przypadku modułu kształcenia obejmującego zestaw przedmiotów, do S wliczana jest liczba punktów ECTS przyporządkowanych takiemu modułowi, jeśli każdy z przedmiotów spełnia warunek określony w punkcie (a) lub odpowiednio zmniejszona liczba punktów, jeśli warunek ten nie jest spełniony.

Wartość wskaźnika określającego, jaka część programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich, wyznaczamy dzieląc S przez liczbę punktów ECTS przyporządkowanych rozpatrywanemu programowi kształcenia.

#### **5.4.4. Programy studiów a standardy kształcenia**

Opisana w podrozdziałach 5.3 i 5.4 procedura projektowania programu kształcenia nie znajduje zastosowania w przypadku pewnych szczególnych kierunków studiów, przygotowujących do wykonywania zawodów, dla których wymogi dotyczące kształcenia i szkolenia są określone w przepisach Unii Europejskiej.

Dla tego typu kierunków program studiów tworzony jest na podstawie standardów kształcenia, określonych w odpowiednich rozporządzeniach.

Jednostka prowadząca studia na jednym z ww. kierunków musi – oprócz tych szczególnych wymagań związanych ze standardami kształcenia – spełniać ogólne wymagania określone w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów*.

Innym szczególnym przypadkiem, wykraczającym poza ramy ogólnych regulacji dotyczących projektowania programu kształcenia, jest sytuacja, w której jednostka organizacyjna uczelni

w ramach „normalnego” kierunku studiów prowadzi zajęcia przygotowujące do zdobycia kwalifikacji uprawniających do wykonywania zawodu nauczyciela. Opracowany z myślą o takim przygotowaniu program studiów powinien spełniać wymagania określone w *Rozporządzeniu w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela*.

## **5.5. Warunki prowadzenia studiów i sposoby realizacji kształcenia**

Zagadnienia związane z warunkami prowadzenia studiów i sposobami realizacji kształcenia nie leżą w głównym nurcie rozważań tego opracowania. Są przedmiotem dyskusji głównie w kontekście dokumentacji związanej z programem kształcenia. Dokumentacja ta powinna obejmować w szczególności opis warunków prowadzenia studiów przynajmniej w takim stopniu, aby możliwe było stwierdzenie, czy spełnione są wymagania formalne, określone w aktach prawnych, przede wszystkim w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów*.

Zawarte w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* regulacje, odnoszące się do warunków prowadzenia studiów i sposobów realizacji kształcenia, dotyczą w szczególności:

- zasobów kadrowych,
- zasobów materialnych – infrastruktury dydaktycznej,
- sposobu prowadzenia niektórych form zajęć.

Są one omówione w dalszej części podrozdziału.

Ww. rozporządzenie (par. 9 ust. 3) określa ponadto ogólne wymaganie związane z prowadzeniem przez jednostkę organizacyjną uczelni studiów kończących się uzyskaniem dyplomu magisterskiego, tzn. studiów drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich. Jednostka taka musi prowadzić działalność badawczą w co najmniej jednym obszarze wiedzy odpowiadającym obszarowi kształcenia właściwemu dla danego kierunku studiów<sup>119</sup>.

### **5.5.1. Zasoby kadrowe**

W *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* znajduje się ogólne sformułowanie (par. 9 ust. 1 pkt 6), z którego wynika, że jednostka prowadząca studia na danym kierunku, poziomie i profilu kształcenia musi spełniać wymagania dotyczące minimum kadrowego, tzn. minimalnej liczby i kwalifikacji nauczycieli akademickich zatrudnionych w tej jednostce w pełnym wymiarze czasu pracy, oraz proporcji liczby tych nauczycieli akademickich do liczby studentów na tych studiach. Wymagania te są szczegółowo określone w dalszych przepisach rozporządzenia.

Nie jest naszym celem cytowanie i komentowanie tych regulacji (par. 13 ust. 1-3, par. 14 ust. 1, par.15 ust. 1), które co do koncepcji nie uległy zmianie w porównaniu z wcześniej obowiązującymi przepisami, nawet jeśli zmieniły się występujące w nich wymagania ilościowe. Ograniczamy się jedynie do analizy tych zapisów, które zostały wprowadzone lub uległy zmianie w związku ze zmianą podejścia do projektowania i opisu studiów, związaną z wprowadzeniem KRK, a zwłaszcza z likwidacją centralnej listy kierunków studiów. Skupiamy się na regulacjach ogólnych, dotyczących „typowych” studiów; w szczególności nie są przedmiotem rozważań minima kadrowe dla pewnych specyficznych kierunków studiów (par. 14 ust. 2-4, par. 15 ust. 2-4, par. 16).

Wprowadzenie KRK powoduje konieczność określenia zasad „wliczania” nauczyciela akademickiego do minimum kadrowego w warunkach, kiedy nazwy kierunków studiów nie są

---

<sup>119</sup> Obszary wiedzy są zdefiniowane w *Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 8 sierpnia 2011 r. w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych*.

z góry określone. Dostosowane do koncepcji formułowania efektów kształcenia dla obszarów i programów kształcenia, bardziej elastyczne (rozluźnione) kryteria zaliczania nauczyciela akademickiego do minimum kadrowego uwzględniają:

- w przypadku programu kształcenia o profilu ogólnoakademickim – dorobek w obszarze wiedzy odpowiadającym obszarowi kształcenia, do którego przyporządkowano kierunek studiów, w zakresie jednej z dyscyplin naukowych lub artystycznych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla tego kierunku (par. 12 ust. 1);
- w przypadku programu kształcenia o profilu praktycznym – dorobek analogiczny jak w w przypadku programu kształcenia o profilu ogólnoakademickim lub doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, związane z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia dla kierunku studiów (par. 12 ust. 2).

Wymagane jest ponadto, aby każdy obszar kształcenia, do którego przyporządkowano kierunek studiów, był reprezentowany w minimum kadrowym przez co najmniej jednego nauczyciela akademickiego posiadającego dorobek w obszarze wiedzy odpowiadającym temu obszarowi kształcenia (par. 12 ust. 3).

W przypadku gdy jednostka organizacyjna uczelni prowadzi na danym kierunku i poziomie kształcenia studia o profilu ogólnoakademickim i praktycznym, minimum kadrowe powinno spełniać warunki minimum kadrowego określone dla profilu ogólnoakademickiego (par. 13 ust. 4).

W związku ze wprowadzeniem KRK uległ też zmianie sposób określania wymagań dotyczących proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla danego programu kształcenia do liczby studiujących. Proporcja ta jest uzależniona przede wszystkim od tego, do jakich obszarów kształcenia został przyporządkowany kierunek studiów (par 17 ust. 1).

Rozporządzenie (par. 6 ust. 2 i 3) narzuca również dodatkowe wymagania dotyczące kompetencji osób prowadzących pewne szczególne typy zajęć:

- zajęcia związane z określoną dyscypliną naukową lub artystyczną powinny być prowadzone przez nauczyciela akademickiego posiadającego dorobek naukowy lub artystyczny w zakresie tej dyscypliny,
- zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym na kierunku o profilu praktycznym powinny być prowadzone przez osoby posiadające doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, adekwatne do prowadzonych zajęć.

Pierwsze z tych wymaganie oznacza, przykładowo, że zajęcia, których zakres tematyczny mieści się w obszarze fizyki powinny być prowadzone przez nauczyciela mającego dorobek naukowy w dyscyplinie fizyka, udokumentowany m.in. publikacjami w czasopismach prezentujących osiągnięcia w tej dyscyplinie, a nie przez osobę, której dorobek naukowy mieści się w dyscyplinie *elektronika* bądź *telekomunikacja*, choć niektóre podobszary tych dyscyplin (mikroelektronika, optoelektronika, telekomunikacja światłowodowa) oparte są w znacznym stopniu na odpowiednich działach fizyki. Nie jest przy tym istotne, w jakiej jednostce organizacyjnej zatrudniony jest nauczyciel – kontynuując przykład, zatrudnienie na Wydziale Elektroniki i Telekomunikacji nie wyklucza posiadania dorobku w dyscyplinie fizyka.

Niezależnie od określonych w aktach prawnych formalnych wymagań dotyczących kadry niezbędnej do prowadzenia danego programu kształcenia pożądanym byłoby, aby nauczyciele akademicy zaangażowani w organizowanie i realizację procesu kształcenia posiadali odpowiednie kompetencje w tym zakresie. Nowego typu kompetencje przydatne w organizowaniu i realizowaniu procesu kształcenia obejmują m.in.:

- znajomość i zrozumienie konsekwencji wprowadzenia KRK dla organizacji i realizacji procesu kształcenia, a zwłaszcza ukierunkowania go na osiąganie przez studenta określonych efektów kształcenia,
- znajomość i umiejętność wykorzystania nowoczesnych metod kształcenia, takich jak kształcenie zorientowane na rozwiązywanie problemów i realizację projektów

(*problem/project-based learning*), nowoczesnych technik kształcenia, w szczególności opartych na wykorzystaniu najnowszych technik informacyjnych i otwartych zasobów edukacyjnych, a także innych nowych rozwiązań związanych z procesem kształcenia<sup>120</sup>.

Doskonalenie tych kompetencji przez nauczycieli akademickich, skutkujące pożądanymi zmianami w organizacji oraz metodach i technikach kształcenia, istotnie różnych od tradycyjnego przekazywania wiedzy w formie wykładów i egzekwowania jej znajomości na egzaminie, wymagają zapewnienia przez uczelnię stałego wsparcia metodycznego i technicznego dla procesu dydaktycznego<sup>121</sup>.

### 5.5.2. Zasoby materialne – infrastruktura dydaktyczna

*Rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 9 ust. 1 pkt 7 i 8) określa ogólne warunki, jakie musi spełniać jednostka organizacyjna uczelni prowadząca studia, aby zapewnić prawidłową realizację celów kształcenia. Wymagania dotyczą:

- posiadania odpowiedniej infrastruktury dydaktycznej, tzn. sal dydaktycznych, laboratoriów i pracowni, oraz zapewnienia dostępności tej infrastruktury,
- zapewnienia dostępu do biblioteki wyposażonej w literaturę zalecaną w ramach kształcenia na danym kierunku studiów oraz do zasobów Wirtualnej Biblioteki Nauki.

Ponadto, sformułowane zostały pewne szczególne wymagania związane z realizacją zajęć o charakterze praktycznym:

- przewidziane w programie studiów dla profilu praktycznego zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym powinny odbywać się w warunkach właściwych dla danego zakresu praktyki i umożliwiać bezpośrednie wykonywanie odpowiednich czynności praktycznych przez studentów (par. 6 ust. 1),
- jednostka organizacyjna uczelni powinna zapewnić studentom właściwy tryb odbywania praktyk przewidzianych w programie kształcenia (par. 9 ust. 1 pkt 5).

### 5.6. Wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia

Zgodnie z treścią *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 9 ust. 1 pkt 9) jednym z warunków prowadzenia studiów jest wdrożenie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia, obejmującego mechanizmy doskonalenia programu kształcenia.

Rozporządzenie to (par. 11 ust. 1) formułuje także ogólne wymagania, jakie powinien spełniać wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia. Powinien on odnosić się do wszystkich etapów i aspektów procesu dydaktycznego i uwzględniać w szczególności:

- wszystkie formy weryfikowania efektów kształcenia osiągniętych przez studenta w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych,
- dokonywane przez studentów oceny nauczycieli akademickich w zakresie wypełniania przez nich obowiązków dydaktycznych,
- wnioski z monitorowania karier zawodowych absolwentów uczelni.

Ponadto, rozporządzenie (par. 11 ust. 2) zobowiązuje kierownika jednostki prowadzącej studia (dziekana) do przedkładania corocznie radzie jednostki (radzie wydziału) oceny efektów realizowanego procesu kształcenia. Ocena ta – dokonana po zasięgnięciu opinii zespołu nauczycieli akademickich zaliczanych do minimum kadrowego kierunku – powinna stanowić podstawę do określenia właściwych sposobów doskonalenia procesu kształcenia.

<sup>120</sup> *Communique 2009 World Conference on Higher Education: The New Dynamics of Higher Education and Research for Societal Change and Development*, UNESCO, Paris, 5-8 July 2009; <http://www.unesco.org/en/wche2009>.

<sup>121</sup> P.G. Altbach, L. Reisberg, L.E. Rumbley, *Trends in global higher education: tracking an academic revolution*, Report prepared for the UNESCO 2009 World Conference on Higher Education, str. 117, UNESCO, 2009.

Omówione regulacje te dobrze przystają do standardów europejskich<sup>122</sup>, zgodnie z którymi uczelnie powinny posiadać politykę w zakresie zapewniania jakości kształcenia i wynikające z niej procedury oraz standardy dotyczące oferowanych programów studiów i związanych z nimi efektów kształcenia, a także strategię na rzecz ciągłej poprawy jakości.

Przepisy znowelizowanej ustawy oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeń istotnie wzmacniają znaczenie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia. W szczególności:

- zobowiązują rektora uczelni publicznej do sprawowania nadzoru nad wdrożeniem i doskonaleniem uczelnianego systemu zapewnienia jakości kształcenia (nowy przepis wprowadzony do ustawy – art. 66 ust. 2 pkt 3a),
- czynią ocenę funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia kluczowym – obok oceny warunków prowadzenia studiów – elementem oceny programowej dokonywanej przez Polską Komisję Akredytacyjną (*Rozporządzenie w sprawie warunków oceny programowej i oceny instytucjonalnej*, par. 2).

Zaprojektowanie i wdrożenie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia jest złożonym zadaniem. System taki powinien odnosić się do wielu aspektów procesu kształcenia. Projektowanie i sporządzanie dokumentacji programu kształcenia, będące zasadniczym tematem tego opracowania, stanowi zaledwie jeden z tych aspektów. Równie, a może bardziej istotny jest sposób realizacji procesu kształcenia i osiągnię w jego wyniku efekty – one to bowiem „w końcowym rozrachunku” stanowią o skuteczności i jakości kształcenia.

Ze względu na zakres tematyczny niniejszego opracowania nie jest możliwe przedstawienie, choćby w zarysie, opisu wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia. Prowadzone dalej rozważania ograniczone są więc głównie do wskazania, na czym powinna polegać reorientacja wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia, związana z nowymi regulacjami prawnymi wprowadzającymi KRK i ukierunkowującymi proces kształcenia na osiągnięcie przez studentów właściwych efektów kształcenia.

Aby wyjaśnić, na czym polega różnica między dotychczas stosowanym a obecnie zalecanym podejściem do funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia odwołajmy się raz jeszcze do treści *Rozporządzenia w sprawie warunków oceny programowej i oceny instytucjonalnej* (par. 2), w którym stwierdzono, że dokonywana przez Polską Komisję Akredytacyjną ocena programowa obejmuje m.in.

- ocenę opracowanych przez jednostkę zakładanych efektów kształcenia<sup>123</sup> oraz sposobów weryfikacji osiągniętych efektów kształcenia,
- ocenę funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia, w zakresie analizy efektów kształcenia i jego działania na rzecz doskonalenia programu kształcenia.

Ocena efektów kształcenia uzyskiwanych przez studentów i absolwentów studiów jest więc dokonywana przez PKA w znacznej mierze pośrednio – przez analizę sposobu funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia. Wymaga to właściwej orientacji tego systemu – ukierunkowania go na ocenę zgodności efektów kształcenia sformułowanych dla danego programu kształcenia z efektami rzeczywiście osiąganymi przez studentów w wyniku realizacji procesu kształcenia.

---

<sup>122</sup> *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, European Association for Quality Assurance in Higher Education, 2005; [http://www.eqar.eu/fileadmin/documents/e4/050221\\_ENQA\\_report.pdf](http://www.eqar.eu/fileadmin/documents/e4/050221_ENQA_report.pdf).

<sup>123</sup> Ocena ta obejmuje m.in. sprawdzenie, czy zdefiniowane przez uczelnię kierunkowe efekty kształcenia pozostają w zgodzie z efektami dla właściwego obszaru lub obszarów kształcenia, w którym „ulokowany” jest podlegający ocenie kierunek oraz założonego profilu kształcenia, a także czy uwzględniają w dostatecznym stopniu potrzeby rynku pracy.

Istotę rzeczy ilustruje następujący przykład. W dotychczasowej praktyce działalności PKA podczas pobytu na wizytowanej uczelni przeprowadzana była analiza jakości prac dyplomowych. Nowe podejście do akredytacji nie wyklucza takiej analizy, jednakże powinna być ona realizowana w kontekście badania dokumentacji prac działającego na wydziale – w ramach wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia – zespołu, którego zadaniem byłoby badanie skuteczności procesu dyplomowania, w tym jakości prac dyplomowych. Przedmiotem analizy dokonywanej przez PKA powinna być także ocena, w jaki sposób sformułowane przez taki zespół wnioski zostały wykorzystane do doskonalenia procesu kształcenia.

W ogólności, podstawowym zadaniem wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia powinno być nie tyle badanie „wejścia” (warunków realizacji) i przebiegu procesu kształcenia, co badanie „wyjścia”, tzn. sprawdzanie – głównie w sposób pośredni – osiąganych przez studentów efektów kształcenia. Badanie takie, będące jednocześnie testem skuteczności stosowanych w procesie dydaktycznym metod weryfikacji osiągniętych przez studenta efektów, powinno być dokonywane m.in. w oparciu o analizę dokumentacji sprawdzianów realizowanych w ramach prowadzonych zajęć – ocenionych prac studentów (projektowych, egzaminacyjnych itp.), zarejestrowanych „wystąpień” studentów (na seminariach, egzaminach dyplomowych itp.) i innych materiałów pozwalających ocenić efekty kształcenia.

Takie podejście jest w pełni zgodne ze standardami europejskimi, z których jasno wynika, że weryfikacja efektów kształcenia jest przede wszystkim zadaniem uczelni (jednostki prowadzącej studia), a 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 osiągane w wyniku realizacji procesu dydaktycznego, stanowi podstawę funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości.

Jak stwierdzono wcześniej, wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia powinien – zgodnie z wymaganiami sprecyzowanymi w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* – obejmować działania na rzecz doskonalenia programu kształcenia. Jednym z istotnych elementów takiego systemu, szczególnie sprzyjających doskonaleniu programów kształcenia, mogłoby być wprowadzenie mechanizmów motywujących głównych realizatorów procesu dydaktycznego do podejmowania działań na rzecz podnoszenia jakości kształcenia, a zwłaszcza:

- tworzenie zachęt i warunków do podnoszenia kompetencji kadry (osób zarządzających i administrujących procesem kształcenia oraz nauczycieli akademickich), istotnych dla właściwego projektowania i realizowania procesu dydaktycznego,
- redefiniowanie kryteriów używanych do oceny jakości pracy dydaktycznej nauczyciela akademickiego (w ramach ocen okresowych i ocen związanych z awansami),
- premiowanie – w sposób stanowiący rzeczywistą zachętę do angażowania się w doskonalenie kształcenia – nauczycieli akademickich prowadzących kształcenie o wysokiej jakości, a w szczególności stosujących w procesie dydaktycznym innowacyjne metody, techniki i narzędzia<sup>124</sup>.

Niezależnie od stosowanych przez uczelnię i jej jednostki rozwiązań w zakresie zapewniania jakości kształcenia, a zwłaszcza mechanizmów doskonalenia jakości, powinny one mieć formalny status, a informacja o nich powinna być publicznie dostępna – postulat ten nie wynika bezpośrednio z nowych przepisów, jest jednakże w pełni zgodny ze standardami europejskimi<sup>125</sup>.

<sup>124</sup> *Review on Quality Teaching in Higher Education*, OECD, IMHE, June 2009.

<sup>125</sup> *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, European Association for Quality Assurance in Higher Education, 2005;  
[http://www.eqar.eu/fileadmin/documents/e4/050221\\_ENQA\\_report.pdf](http://www.eqar.eu/fileadmin/documents/e4/050221_ENQA_report.pdf).

## 5.7. Dokumentacja programu kształcenia – podsumowanie

W rozdziałach 5.2-5.6 omówiono proces projektowania programu kształcenia i związane z tym zagadnienie opracowania odpowiedniej dokumentacji. Spróbujmy zatem podsumować te rozważania, przedstawiając wykaz dokumentów i materiałów, które mogą być traktowane jako w miarę pełna dokumentacja wyników prac programowych, służąca różnym, opisanym w rozdziale 5.1 celom. Wykaz ten nie zawiera wszystkich dokumentów stanowiących opis prowadzonych studiów, niezbędnych m.in. na potrzeby akredytacji – nie obejmuje w szczególności tak ważnych elementów tej dokumentacji jak opis wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia, czy też opis infrastruktury dydaktycznej.

Podkreślmy raz jeszcze (zostało to wyraźnie powiedziane w rozdziale 5.1), że przedstawioną koncepcję dokumentowania wyników prac programowych należy traktować jedynie jako pewnego rodzaju próbę usystematyzowania tego zagadnienia – propozycję, która może być pomocna w procesie organizacji prac programowych na uczelni i poszczególnych wydziałach. Nie stanowi ona natomiast próby wprowadzenia jakichkolwiek standardów w zakresie tworzenia dokumentacji związanej z programem kształcenia. Decyzje w tych kwestiach powinny być podejmowane przez uczelnię, a obowiązujące wymagania lub wytyczne w tym zakresie – jeśli byłyby formułowane – powinny być dziełem uprawnionych instytucji: MNiSW, RGNiSW oraz PKA.

Wykaz dokumentów i informacji stanowiących opracowaną przez wydział (lub inną jednostkę prowadzącą studia) dokumentację programu kształcenia przedstawiono w tabeli na Rys. 15. W kolejnych kolumnach tej tabeli znajdują się:

- opis (nazwa) dokumentu lub informacji;
- odniesienie do przepisów wskazujących na konieczność przygotowania określonego dokumentu lub podania określonej informacji; używane są następujące skróty:
  - U\_PSW – ustawa *Prawo o szkolnictwie wyższym*,
  - R\_WPS – Rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów,
  - R\_OPI – Rozporządzenie w sprawie warunków oceny programowej i oceny instytucjonalnej,
- a symbol \* występujący po odniesieniu do przepisu oznacza, że dane wymaganie wynika z podanego przepisu w sposób pośredni;
- wskazówka, czy określony dokument powinien być przekazany na poziom uczelni i wykorzystany w analizie (przez senat lub powołane przez senat komisje lub inne ciała), będącej podstawą podjęcia przez senat uchwały w sprawie określenia efektów kształcenia dla prowadzonego przez wydział programu kształcenia (na określonym kierunku studiów oraz poziomie i profilu kształcenia).

Wymieniona w dziale „program studiów” pozycja „opis poszczególnych modułów kształcenia” wymaga komentarza. Istotnymi elementami opisu każdego z modułów kształcenia (przedmiotów) są<sup>126</sup>:

- efekty kształcenia i ich odniesienie do efektów kształcenia dla programu,
  - formy prowadzenia zajęć (z odniesieniem do efektów kształcenia),
  - sposób sprawdzania, czy założone efekty zostały osiągnięte przez studenta,
  - liczba punktów ECTS (z pokazaniem sposobu jej wyznaczenia, zgodnie z zasadami systemu ECTS),
- oraz (na potrzeby określenia sumarycznych wskaźników charakteryzujących program studiów)
- liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich,
  - liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe.

<sup>126</sup> Wymieniono jedynie te elementy dokumentacji przedmiotu, które rozszerzają lub modyfikują stosowane dotychczas podejście do tworzenia tej dokumentacji, a jednocześnie są kluczowe dla oceny przydatności przedmiotu jako elementu programu kształcenia.

dokument lub informacja	odniesienie do przepisów	poziom uczelni
<b>Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów</b>		
nazwa kierunku studiów	R_WPS, par. 9 ust. 1 pkt 1	X
poziom kształcenia	R_WPS, par. 9 ust. 1 pkt 1	X
profil kształcenia	R_WPS, par. 9 ust. 1 pkt 1	X
forma studiów	R_WPS, par. 9 ust. 1 pkt 1 R_WPS, par. 5 ust. 1 pkt 1	X
tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	R_WPS, par. 4 ust. 2*	X
przyporządkowanie do obszaru lub obszarów kształcenia	R_WPS, par. 9 ust. 1 pkt 3	X
wskazanie dziedzin (nauki lub sztuki) i dyscyplin (naukowych lub artystycznych), do których odnoszą się efekty kształcenia	R_WPS, par. 9 ust. 1 pkt 3	X
wskazanie związku z misją uczelni i jej strategią rozwoju	R_WPS, par. 9 ust. 1 pkt 2 R_OPI, par. 2 pkt 1a	
ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów	R_WPS, par. 7 ust. 1*	
wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata) – zwłaszcza w przypadku studiów drugiego stopnia		
zasady rekrutacji		
różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych na uczelni		X
<b>Efekty kształcenia</b>		
tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych – z komentarzami	R_WPS, par. 4 ust. 1 R_OPI, par. 2 pkt 1b*	X
tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia – z komentarzami	R_WPS, par. 4 ust. 1 R_OPI, par. 2 pkt 1b*	X
tabela pokrycia kompetencji inżyniera przez kierunkowe efekty kształcenia – z komentarzami (zbędna, jeśli kierunek został przyporządkowany wyłącznie do obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, a efekty kierunkowe pokrywają wszystkie efekty obszarowe)	R_WPS, par. 4 ust. 2	X
<b>Program studiów</b>		
liczba punktów ECTS konieczna dla uzyskania kwalifikacji (tytułu zawodowego)	U_PSW, art. 164a ust. 2 R_WPS, par. 5 ust. 1 pkt 2	X
liczba semestrów	U_PSW art. 166 R_WPS, par. 5 ust. 1 pkt 2	X
opis poszczególnych modułów kształcenia	R_WPS, par. 5 ust. 1 pkt 3 R_OPI, par. 2 pkt 1d	
wymiar, zasady i forma odbywania praktyk	R_WPS, par. 5 ust. 1 pkt 11 R_OPI, par. 2 pkt 4c	
matryca efektów kształcenia	R_WPS, par. 5 ust. 1 pkt 4* R_WPS, par. 8 ust. 1	X
opis sposobu sprawdzenia efektów kształcenia (dla programu) z odniesieniem do konkretnych modułów kształcenia (przedmiotów), form zajęć i sprawdzianów	R_WPS, par. 5 ust. 1 pkt 4 R_OPI, par. 2 pkt 1c	X
plan studiów, z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta	R_WPS, par. 5 ust. 1 pkt 5 R_WPS, par. 5 ust. 2	X
sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów	R_WPS, par. 5 ust. 1 pkt 6-10 R_WPS, par. 5 ust. 2	X
<b>Warunki realizacji programu studiów</b>		
minimum kadrowe (z określonymi „przyporządkowaniami” poszczególnych osób do dyscyplin naukowych lub artystycznych i obszarów kształcenia oraz – w przypadku studiów o profilu praktycznym – opisem doświadczeń zawodowych)	R_WPS, par. 9 ust. 1 pkt 6 R_OPI, par. 2 pkt 1e	X
proporcja liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących	R_WPS, par. 9 ust. 1 pkt 6	

opis działalności badawczej w odpowiednim obszarze wiedzy – w przypadku studiów prowadzących do uzyskania dyplomu magisterskiego	R_WPS, par. 9 ust. 3 R_OPI, par. 3	
<b>Wyjaśnienia i uzasadnienia</b>		
sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych	R_WPS, par. 7 ust. 2	X
sposób uwzględnienia wyników monitorowania karier absolwentów	R_WPS, par. 7 ust. 1 R_OPI, par. 2 pkt 4a	
sposób uwzględnienia wyników analizy zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy	R_WPS, par. 7 ust. 1	
udokumentowanie – dla studiów stacjonarnych – że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	U_PSW, art. 2 ust. 1 pkt 12	X
udokumentowanie, że program studiów umożliwia studentowi wybór modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS	R_WPS, par. 5 ust. 2	X
sposób współdziałania z interesariuszami zewnętrznymi (np. lista osób spoza wydziału biorących udział w pracach programowych lub konsultujących projekt programu kształcenia)	R_OPI, par. 2 pkt 4b	

Rys. 15. Wykaz dokumentów i informacji stanowiących dokumentację programu kształcenia

Wymieniona w dziale „program studiów” pozycja „sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów” oznacza zestaw następujących wskaźników:

- łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich,
- łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia,
- łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe,
- minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć, realizując moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów,
- minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć na zajęciach z wychowania fizycznego,
- w przypadku programu studiów dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednego obszaru kształcenia – procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z tych obszarów w łącznej liczbie punktów ECTS.

## 5.8. Organizacja prac programowych

Złożoność prac programowych związanych z wdrożeniem nowych regulacji zawartych w znowelizowanej ustawie i wydanych na jej podstawie rozporządzeniach, obejmujących zaprojektowanie i sporządzenie dokumentacji programu kształcenia, wydaje się większa niż w przypadku projektowania programów w oparciu o standardy kształcenia. W szczególności prace te obejmują wiele nowych elementów, niewystępujących w tradycyjnym podejściu, związanych zwłaszcza z definiowaniem efektów kształcenia i określaniem sposobów sprawdzania, czy zdefiniowane efekty są w istocie osiągnięte przez studentów.

Istotne znaczenie dla przebiegu i wyników tych prac ma skład, kompetencje i sposób pracy zespołu przygotowującego projekt programu kształcenia. Wydaje się, że przy tworzeniu takiego zespołu mniejsze znaczenie powinno mieć kryterium właściwego (proporcjonalnego) reprezentowania określonych gremiów i jednostek organizacyjnych – instytutów, katedr, zakładów itp. W składzie zespołu opracowującego program kształcenia powinny się znaleźć przede wszystkim osoby mające dobre przygotowanie i kompetencje niezbędne do realizacji tego zadania, zwłaszcza że napięty harmonogram działań nie pozostawia członkom zespołu

zbyt wiele czasu na „doszkalanie się”. Istotne jest więc, aby jak największa liczba członków zespołu miała pewną wiedzę w zakresie zagadnień związanych z KRK i projektowaniem programów kształcenia w oparciu o efekty kształcenia, wynikającą z udziału zespołach eksperckich przygotowujących projekty opisu efektów kształcenia dla obszarów kształcenia lub dla wybranych kierunków kształcenia (wzorcowe efekty kształcenia), z udziału w konferencjach, seminariach i szkoleniach dotyczących tej problematyki itp. Podobne kompetencje powinny mieć osoby oceniające na poziomie uczelni projekty przedkładane przed jednostki prowadzące studia (członkowie komisji i zespołów powołanych przez senat).

W pracach programowych powinny brać także udział – co najmniej w roli opiniodawców – osoby spoza kręgu pracowników jednostki prowadzącej studia – przedstawiciele pracodawców, przedstawiciele organizacji i stowarzyszeń zawodowych oraz innych organizacji i instytucji istotnych dla życia publicznego. Opinie interesariuszy zewnętrznych są szczególnie ważne na etapie definiowania efektów kształcenia, kiedy to w istocie tworzona jest koncepcja (wizja) programu kształcenia, zwłaszcza w przypadku studiów o profilu praktycznym.

Mówiąc o uczestnikach prac programowych nie sposób pominąć studentów. W warunkach ukierunkowania procesu kształcenia na studenta, na osiągnięcie przez studenta określonych efektów kształcenia, rola studentów jako współtwórców programu kształcenia w oczywisty sposób wzrasta. W szczególności, nie sposób wyobrazić sobie, jak bez udziału studentów możliwe byłoby przypisanie poszczególnym przedmiotom właściwej liczby punktów ECTS.

Osiągnięcie właściwych rezultatów prac programowych wymaga uwzględnienia wielu czynników – część z nich jest określona regulacjami prawnymi, inne wynikają w sposób naturalnych z doświadczeń, także międzynarodowych. Czynniki te zostały przedstawione w rozdziale 5.3.2.1 w kontekście rozważań dotyczących definiowania efektów kształcenia dla programu kształcenia.

Istotne znaczenie dla efektywności prowadzonych prac ma ich właściwe „oprzyrządowanie”. Opracowane przez uczelnię na potrzeby poszczególnych wydziałów narzędzia informatyczne, wspomagające przygotowanie dokumentacji programu kształcenia, nie tylko usprawniają pracę, ale także tworzą pewien standard przedstawienia informacji, ułatwiają komunikację między osobami z różnych jednostek i dyskusję na forum uczelni. Szczególnie przydatne wydaje się oprogramowanie wspomagające tworzenie i analizę matrycy efektów kształcenia; ułatwia ono w szczególności iteracyjne doskonalenie programu.

Właściwe zaprojektowanie programu kształcenia jest niezwykle istotne wobec dość restrykcyjnego przepisu zawartego w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów* (par. 7 ust. 5), wykluczającego możliwość dokonywania zmian w programie studiów w trakcie cyklu kształcenia. Przepis ten można wprawdzie interpretować w ten sposób, że odnosi się on tylko do „stałych” elementów programu, a dopuszczalne są zmiany w zestawie przedmiotów, które podlegają wyborowi przez studenta, a także zmiany w sposobie prowadzenia przedmiotów, nienaruszające zakładanych efektów kształcenia, to jednak wymusza on szczególną staranność w realizacji prac programowych.

## 6. Przykłady dobrych praktyk

Opisane przykłady dobrych praktyk dotyczą działań podjętych przez uczelnie w związku z przygotowaniem do wdrożenia przepisów znowelizowanej ustawy, związanych z wprowadzeniem KRK. Jest oczywiste, że opis ten nie jest kompletny – nie obejmuje wszystkich niezbędnych działań – dotyczy bowiem stanu poprzedzającego wydanie kluczowych rozporządzeń określających w sposób szczegółowy m.in. uwarunkowania prac programowych. Może być jednak przydatny przy planowaniu prac, zwłaszcza w tych uczelniach, które zdecydowały się odłożyć niezbędne działania związane z wdrożeniem KRK do momentu opublikowania wszystkich aktów prawnych, określających wymagania i ograniczenia dotyczące tych działań.

### 6.1. Politechnika Łódzka<sup>127</sup>

Jako pierwszy etap prac przygotowawczych do wprowadzenia w Politechnice Łódzkiej zmian wynikających z aktualnej postaci ustawy *Prawo o Szkolnictwie Wyższym* można potraktować działania zmierzające do uzyskania nadawanego przez Komisję Europejską certyfikatu *ECTS Label*. W ramach przygotowywania aplikacji o *ECTS Label* w roku akademickim 2008/2009 uporządkowane zostały opisy wszystkich przedmiotów prowadzonych w uczelni oraz rozwinięty został system informatyczny umożliwiający przejrzyste pokazanie całej oferty edukacyjnej Politechniki. Przygotowane w tym czasie opisy poszczególnych przedmiotów nie zawierały lub zawierały jedynie szcątkowe opisy efektów kształcenia.

W roku akademickim 2009/2010 rozpoczęto prace nad pilotażowym przekształceniem opisu trzech programów studiów do postaci opartej na efektach kształcenia; pilotaż ten objął dwa programy kształcenia w języku angielskim („Information technology” na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej i „Architecture Engineering” na Wydziale Budownictwa, Architektury i Ochrony Środowiska) oraz jeden program prowadzony w języku polskim (Nanotechnologia na Wydziale Chemii).

Działania te poprzedzono cyklem szkoleń dla pracowników zaangażowanych w prace programowe. Do prowadzenia szkoleń zaproszono członków Zespołu Ekspertów Bolońskich oraz eksperta amerykańskiej komisji akredytacyjnej w zakresie inżynierii – *Accreditation Board for Engineering and Technology*. Duże znaczenie na tym etapie prac i szkoleń miała dobra znajomość języka angielskiego przez uczestników szkoleń oraz przygotowywanie opisu efektów kształcenia w języku angielskim. W okresie tym brakowało bowiem odpowiednich materiałów szkoleniowych w języku polskim.

Szkolenia dotyczyły nie tylko samego opisu programu i przedmiotów za pomocą efektów kształcenia, lecz także całej koncepcji przejścia od nauczania do uczenia się oraz przygotowania uczelni do włączenia się w „uczenie się przez całe życie”.

W wyniku prowadzonych działań do chwili obecnej przebudowano blisko 200 przedmiotów. Przebudowa obejmowała m.in. zdefiniowanie efektów kształcenia oraz opracowanie metod sprawdzania założonych efektów kształcenia, wraz z przykładowymi pytaniami i zadaniami egzaminacyjnymi. Dodatkowo, dla każdego przedmiotu opracowane zostały materiały wspomagające osiągnięcie założonych efektów kształcenia, od kompleksowych prezentacji, poprzez przykładowe zadania i ćwiczenia, a także źródła dodatkowe. Dla jednego z wymienionych wyżej programów opracowano także matrycę efektów kształcenia. Prowadzone prace były finansowane z projektu „Przygotowanie i realizacja nowych kierunków studiów w odpowiedzi na współczesne potrzeby rynku pracy i wymagania

<sup>127</sup> Opracowanie: Tomasz Saryusz-Wolski.

gospodarki opartej na wiedzy”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (wykonawcy otrzymywali dodatkowe wynagrodzenie za wykonane zadania), co z pewnością miało wpływ na ich dynamikę.

Doświadczenia zdobyte w ramach realizacji opisanego projektu pilotażowego zostały wykorzystane podczas przeprowadzonej w roku akademickim 2010/2011 kompleksowej akcji, mającej na celu zmianę sposobu opisu wszystkich przedmiotów prowadzonych w Politechnice Łódzkiej na stacjonarnych i niestacjonarnych studiach pierwszego i drugiego stopnia.

Przygotowania do tego przedsięwzięcia obejmowały w pierwszej kolejności intensywne szkolenie tzw. trenerów wydziałowych. Do grupy tej dołączyły osoby funkcyjne, głównie przewodniczący kierunkowych i wydziałowych komisji dydaktycznych oraz prodziekani zajmujących się kształceniem. W okresie od grudnia 2010 r. do początków marca 2011 r. przeszkolono cztery grupy słuchaczy – łącznie 128 osób. Każde ze szkoleń zawierało 16 godzin zajęć i kończyło się opracowaniem przez uczestnika szkolenia koncepcji i opisu przedmiotu w oparciu o efekty kształcenia. W okresie następných dwóch miesięcy trenerzy wydziałowi prowadzili szkolenia dla wszystkich kierowników przedmiotów – osób odpowiedzialnych za prowadzenie poszczególnych przedmiotów. Te kilkugodzinne szkolenia były prowadzone w oparciu o zunifikowane materiały szkoleniowe dostarczone każdemu z trenerów. W efekcie do końca roku akademickiego 2010/2011 wszystkie przedmioty prowadzone w ramach obecnie prowadzonych programów studiów zostały opisane przy użyciu efektów kształcenia. Dokonywane zmiany podlegały procedurom zatwierdzania obowiązującym na uczelni, po czym były wprowadzane do systemu informatycznego. W systemie informatycznym zostały zapisane również propozycje zmian programowych do wykorzystania w przyszłości przy dostosowywaniu się do nowych uregulowań prawnych.

Efekty przeprowadzonych w uczelni działań to przede wszystkim:

- znacząca zmiana świadomości kadry akademickiej w zakresie koncepcji i sposobów realizacji kształcenia w oparciu o efekty uczenia się oraz w zakresie wprowadzanych przez znowelizowaną ustawę Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa wyższego,
- kompleksowy przegląd istniejących programów studiów pod kątem spójności programowej, powtórzeń i spełnienia wymagań stawianych przez projekty opisów efektów kształcenia w obszarach kształcenia,
- przygotowanie opisów przedmiotów zgodnie ze wymaganiami *ECTS Label*.

## **6.2. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu<sup>128</sup>**

Przygotowanie Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (UAM) do projektowania i wdrażania programów kształcenia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Krajowe Ramy Kwalifikacji odbywa się w ramach funkcjonowania Uczelnianego Systemu Zarządzania Jakością Kształcenia (USZJK).

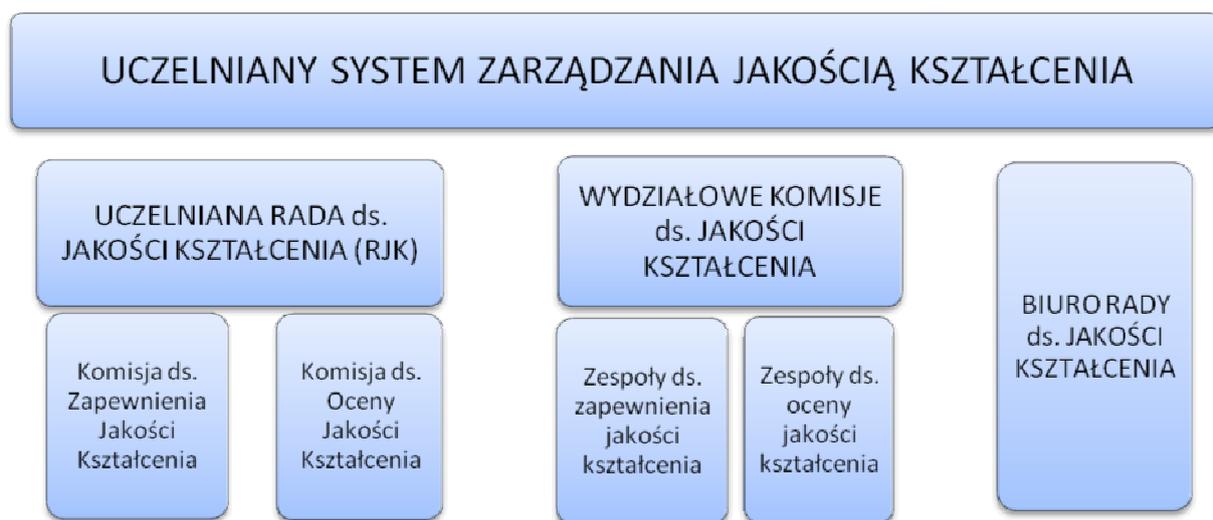
USZJK został powołany na podstawie Uchwały nr 126/2010 Senatu UAM z dnia 25 stycznia 2010 r., zgodnie ze *Strategią rozwoju Uniwersytetu im. A. Mickiewicza na lata 2009-2019*, a także *Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia*. Jego głównym celem jest stymulowanie doskonalenia jakości kształcenia w UAM. Za element doskonalenia jakości kształcenia uznano przygotowanie uczelni do projektowania i wdrażania programów kształcenia zgodnie z wymaganiami określonymi przez KRK.

Strukturę USZJK na poziomie centralnym tworzy Rada ds. Jakości Kształcenia (RJK), składająca się z Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia i Komisji ds. Oceny Jakości Kształcenia. Ich odpowiednikami na poziomie wydziałowym są wydziałowe komisje ds. jakości kształcenia. W skład każdej z takich komisji wchodzi: zespół ds. zapewnienia jakości

<sup>128</sup> Opracowanie: Maria Ziółek i Agnieszka Kamisznikow.

kształcenia i zespół ds. oceny jakości kształcenia. Szczegółowe zadania Rady ds. Jakości Kształcenia oraz wydziałowych komisji ds. jakości kształcenia określone zostały w zarządzeniu nr 130/2009/2010 Rektora UAM z dnia 11 lutego 2010 r. Nadzór nad pracami Rady ds. Jakości Kształcenia sprawuje Prorektor ds. Kształcenia. Prace RJK koordynuje pełnomocnik rektora ds. zarządzania jakością kształcenia. Zgodnie z zarządzeniem Rektora powołano Biuro Rady ds. Jakości Kształcenia (BRJK), wspomagające prace RJK.

Strukturę USZJK zilustrowano na Rys. 16. Szczegółowe informacje dotyczące funkcjonowania USZJK znaleźć można na stronie internetowej brjk.amu.edu.pl.



Rys. 16. Struktura Uczelnianego Systemu Zarządzania Jakością Kształcenia w UAM

Z punktu widzenia przygotowania uczelni do projektowania i wdrażania programów kształcenia istotny jest dobór członków Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Uznano, że członkami tej komisji powinny być osoby odpowiedzialne w skali uczelni za różne aspekty kształcenia. W jej skład powołano:

- Przewodniczącego senackiej Komisji ds. Kształcenia,
- Przewodniczącego rektorskiej Komisji ds. Studentów,
- Pełnomocnika Rektora ds. Systemu ECTS,
- Pełnomocnika Rektora ds. Systemów Informatycznego Zarządzania Uczelnią,
- Pełnomocnika Rektora ds. LLL,
- Pełnomocnika Rektora ds. Programu LLP Erasmus,
- Pełnomocnika Rektora ds. Multimedialnych Technik Kształcenia,
- Kierownika Działu Nauczania.

W pracach Komisji uczestniczą też przedstawiciele doktorantów i studentów, którzy są członkami Komisji ds. Oceny jakości Kształcenia.

USZJK realizuje swoje zadania w oparciu o tzw. cykl Deminga (planowanie → realizacja → sprawdzenie → wdrożenie zmian). Na podstawie analizy pierwszego cyklu badania jakości kształcenia Rada ds. Jakości Kształcenia sporządziła rekomendacje działań na rzecz doskonalenia jakości kształcenia, wśród których wyeksponowano konieczność dostosowania programów kształcenia (rewizji i wprowadzenia koniecznych zmian) do wymogów Krajowych Ram Kwalifikacji.

Przygotowaniem pracowników do projektowania i wdrażania programów kształcenia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Krajowe Ramy Kwalifikacji zajęła się uczelniana Komisja ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, która zorganizowała cykl szkoleń w tym zakresie. Warto podkreślić, że opisany wyżej dobór członków Komisji, którzy z racji pełnionych funkcji

byli zaznajomieni z systemem Krajowych Ram Kwalifikacji, umożliwił przeprowadzenie przez nich wykładów i warsztatów podczas szkolenia.

Rektor zwrócił się do dziekanów z prośbą o skierowanie na wspomniane szkolenia osób, które będą zajmowały się programami kształcenia. Zgłoszone osoby deklarowały, czy chcą pełnić rolę „trenerów” na swoich macierzystych wydziałach. W szkoleniu udział wzięło 139 osób z 14 wydziałów, z czego ok. 70 osób zadeklarowało chęć przeprowadzenia podobnych szkoleń na swoich wydziałach. Szkolenia odbywały się przez 6 kolejnych tygodni i obejmowały następujące tematy<sup>129</sup>:

- informacje nt. nowelizacji Ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym*,
- ogólne informacje nt. Europejskich i Krajowych Ram Kwalifikacji,
- tworzenie programów kształcenia na bazie efektów kształcenia i zgodnie z systemem Krajowych Ram Kwalifikacji,
- uczenie się przez całe życie (LLL),
- mobilność studentów i pracowników,
- przyporządkowanie punktów ECTS do efektów kształcenia,
- e-learning.

Dla osób deklarujących chęć przeszkolenia pracowników swoich macierzystych wydziałów zorganizowano dodatkowe warsztaty z zakresu opisu efektów kształcenia dla przedmiotów/modułów (wzór sylabusu przedmiotu został przygotowany przez RJK) i odnoszenia efektów kształcenia w ramach przedmiotów/modułów do obszarowych opisów efektów kształcenia, które znalazły się w projekcie rozporządzenia ministra (szkolenia odbywały się wiosną 2011 r., wobec czego dostępne były jedynie projekty rozporządzeń). Sylabus zawierał także opisy metod (form) kształcenia, które zapewniają możliwość uzyskania założonych efektów kształcenia, opis metod oceniania w odniesieniu do opisanych efektów kształcenia oraz objaśnienie liczby przypisanych punktów ECTS w formie nakładu (liczby godzin) pracy studenta związanego z poszczególnymi czynnościami zapewniającymi osiągnięcie założonych efektów kształcenia.

Nie opracowywano pełnych programów kształcenia z uwagi na brak ostatecznych wersji rozporządzeń ministra, które miały towarzyszyć nowelizacji Ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym*. Uznano, że zapoznanie społeczności akademickiej ze sposobem opracowania przedmiotów/modułów zgodnie z systemem ram kwalifikacji będzie wartością dodaną przy tworzeniu programów kształcenia jesienią 2011 r., po ukazaniu się wszystkich niezbędnych rozporządzeń.

Kandydaci na „trenerów” byli zobowiązani do opracowania sylabusu przedmiotu/modułu, który był im najbliższy tematycznie. Członkowie RJK recenzowali przesłane sylabusy i na tej podstawie przyznawane były „uprawnienia trenerskie”. Osoby pełniące rolę trenerów otrzymały prezentacje potrzebne do szkoleń, przygotowane przez RJK. Ich praca polegała na przeprowadzeniu wykładów i warsztatów dla minimum 20 pracowników na swoim macierzystym wydziale, a następnie sprawdzeniu sylabusów przygotowanych przez uczestników szkolenia.

Bardzo istotną rolę w całym przedsięwzięciu odegrały władze rektorskie, które nie tylko wspomagały wszystkie działania, ale też doceniły wkład pracy trenerów i uhonorowały ich nagrodą Rektora UAM. Docenienie pracy związanej z przygotowaniem do projektowania i wdrażania programów kształcenia zgodnie z wymaganiami określonymi przez KRK jest niezmiernie ważne. Kolejnym krokiem w tym kierunku jest decyzja Rektora UAM o obniżeniu pensum pracownikom, którzy będą w roku akademickim 2011/2012 pracowali nad nowymi programami kształcenia.

Podsumowując działania związane z przygotowaniem do projektowania i wdrażania programów kształcenia zgodnie z wymaganiami określonymi przez KRK, przeprowadzane w

---

<sup>129</sup> Materiały szkoleniowe można znaleźć na stronie internetowej brjk.amu.edu.pl.

ramach Uczelnianego Systemu Zarządzania Jakością Kształcenia, stwierdzić można, iż przebiegają one dwutorowo. Rada ds. Jakości Kształcenia współuczestniczy obecnie w przygotowywaniu uchwał Senatu i zarządzeń Rektora dotyczących projektowania i wdrażania programów kształcenia zgodnie z wymaganiami KRK. Jednocześnie, RJK pracuje nad zwiększaniem wiedzy i świadomości nauczycieli akademickich, pracowników administracji UAM oraz studentów we wspomnianym zakresie. Po uchwaleniu przez Senat stosownych uchwał i ogłoszeniu zarządzeń Rektora, RJK planuje przeprowadzenie kolejnych szkoleń dla pracowników wydziałów (wskazanych przez dziekanów), które będą informowały o najważniejszych kwestiach związanych z nowymi aktami prawnymi w zakresie projektowania i wdrażania programów kształcenia. W kolejnych miesiącach roku akademickiego 2011/2012 RJK będzie wspierała prowadzone na wydziałach działania w zakresie projektowania i wdrażania programów kształcenia zgodnie z wymaganiami określonymi przez KRK i będzie wyjaśniała wszelkie pojawiające się wątpliwości.

### 6.3. Uniwersytet Warszawski<sup>130</sup>

Plan wdrażania na Uniwersytecie Warszawskim zapisów znowelizowanej Ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* dotyczących dostosowania programów kształcenia do KRK obejmuje następujące działania:

- uchwalenie przez Senat wytycznych określających zasady tworzenia nowych i weryfikacji dotychczasowych programów studiów,
- powołanie przez dziekanów zespołów odpowiedzialnych za dostosowanie dotychczasowych programów,
- warsztaty dla członków zespołów oraz powołanie punktu konsultacyjnego,
- zatwierdzenie przez rady wydziałów programów opracowanych przez zespoły,
- powołanie komisji rektorskich do zaopiniowania programów zatwierdzonych przez rady wydziałów,
- zatwierdzenie przez senat efektów kształcenia dla programów.

Zgodnie z § 17 ust. 2 Regulaminu Studiów na UW „*plan studiów i program nauczania (w terminologii znowelizowanej ustawy – program studiów) są ogłaszane co najmniej na pół roku przed rozpoczęciem roku akademickiego, w którym będą obowiązywać*”. Należy zatem zauważyć, iż wszelkie działania związane z dostosowaniem istniejących programów studiów do wymagań znowelizowanej Ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* muszą zostać zakończone do 31 maja 2012 roku.

#### Uchwalenie wytycznych w sprawie projektowania planów studiów i programów kształcenia, ich realizacji i oceny rezultatów

W dniu 28 września 2011 r. Senat UW przyjął w drodze uchwały wytyczne w sprawie projektowania planów studiów i programów kształcenia, ich realizacji i oceny rezultatów<sup>131</sup>. Projekt uchwały został przygotowany przez Senacką Komisję ds. Studentów, Doktorantów i Procesu Kształcenia we współpracy z Biurem ds. Jakości Kształcenia oraz Pełnomocnikiem Rektora ds. Jakości Kształcenia. Wytyczne te obowiązują rady wydziałów oraz rady innych podstawowych jednostek organizacyjnych UW, tworząc „*podstawowe (minimalne) standardy prawne w zakresie projektowania, realizacji i oceny rezultatów planów studiów i programów kształcenia*”.

Uchwała nr 405 postanawia zarazem, że „*szczegółowy sposób projektowania, realizacji i oceny rezultatów planów studiów i programów kształcenia określi Rektor Uniwersytetu Warszawskiego w drodze zarządzenia*”.

<sup>130</sup> Opracowanie: Paweł Stępień i Agata Wroczyńska.

<sup>131</sup> Uchwała nr 405 Senatu UW z dnia 28 września 2011 r. w sprawie wytycznych dotyczących projektowania planów studiów i programów kształcenia, ich realizacji i oceny rezultatów, określana w dalszej części podrozdziału jako Uchwała nr 405.

Fragmety Uchwały Senatu UW w sprawie w sprawie wytycznych dotyczących projektowania planów studiów i programów kształcenia, ich realizacji i oceny rezultatów (Uchwały nr 405)

W zakresie projektowania planów studiów i programów kształcenia uwzględnia się:

1. uzasadnienie koncepcji i celu programu kształcenia w oparciu o prowadzone w jednostce badania naukowe, analizę możliwości kadrowych i finansowych oraz potrzeb uczelni i interesariuszy zewnętrznych (partnerów społecznych – pracodawców, organizacji branżowych);
2. osoby realizujące program kształcenia (nauczycieli akademickich i inne osoby);
3. wizję miejsca absolwenta na rynku pracy określoną przy współpracy z nauczycielami akademickimi, studentami oraz interesariuszami zewnętrznymi;
4. efekty kształcenia;
5. strukturę programu kształcenia i jego zawartość merytoryczną;
6. metody i formy kształcenia oraz metody oceny osiągnięć studentów;
7. zasoby informacyjne i bazę materialną konieczną do realizacji programu kształcenia;
8. opis cech programu kształcenia stanowiących o jego atrakcyjności i konkurencyjności.

W zakresie realizacji planów studiów i programów kształcenia uwzględnia się:

1. zasady rekrutacji;
2. monitorowanie i wspomaganie osiągania przez studentów efektów kształcenia zgodnie ze spisanyymi i przyjętymi przez jednostkę procedurami;
3. warunki rozwoju zawodowego w odniesieniu do programu kształcenia o profilu praktycznym, opisane i zapewnione przez jednostkę;
4. warunki mobilności krajowej i międzynarodowej studentów, stworzone przez jednostkę;
5. zasady dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia.

W ramach oceny rezultatów planów studiów i programów kształcenia uwzględnia się:

1. w zakresie ewaluacji:
  - a) analizę realizacji celów programu kształcenia;
  - b) badanie jakości prac dyplomowych i ich odpowiedniość do celów programu kształcenia i zamierzonych efektów kształcenia
  - c) analizę egzaminu dyplomowego;
  - d) analizę wyników nauczania (statystyka ocen);
2. w zakresie monitorowania:
  - a) badanie karier absolwentów;
  - b) badanie związku kwalifikacji z zatrudnieniem.

Wnioski wynikające z oceny rezultatów programu kształcenia uwzględnia się w jego doskonaleniu.

Powołanie komisji ds. dostosowania dotychczasowych programów kształcenia do wymogów znowelizowanej ustawy w podstawowych jednostkach organizacyjnych UW

Brak aktów wykonawczych do znowelizowanej Ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym*, zwłaszcza zaś brak *Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów* uniemożliwia przygotowanie projektu zarządzenia Rektora, o którym mowa w Uchwale nr 405.

Brak wspomnianego rozporządzenia nie powala również na stwierdzenie, czy zgodne ze znowelizowaną ustawą są inne uchwały Senatu UW (w sprawie przedmiotów ogólnouniwersyteckich, wymiaru obowiązkowych zajęć WF, nauczania języków obcych), które wraz z Uchwałą nr 405 stanowiąc będą wewnątrzuniwersyteckie ramy prawne dla dostosowania obecnych programów kształcenia do wymogów znowelizowanej ustawy.

Niezależnie od stanu prac nad zarządzeniem Rektora UW, ze względu na bardzo ograniczony czas, w którym – zgodnie z Regulaminem Studiów na UW – należy dokonać zmian dotyczących obecnych programów kształcenia (do 31 maja 2012 r.), konieczne jest pilne powołanie przez rady wydziałów oraz rady innych jednostek podstawowych UW komisji ds. dostosowania dotychczasowych programów kształcenia do wymogów znowelizowanej ustawy.

Zgodnie z Uchwałą nr 405 „w skład komisji powinni wchodzić nauczyciele akademicy zaliczani do minimum kadrowego kierunku studiów”. Rekomendowanym rozwiązaniem będzie powoływanie komisji o liczbie członków dostosowanej do liczby kierunków studiów prowadzonych w jednostce (z proporcjonalnym udziałem samodzielnych i niesamodzielnych

przedstawicieli minimum kadrowego dla kierunku), przy czym liczebność komisji powinna umożliwić zaangażowanie, efektywną pracę i współpracę wszystkich jej członków. Należy też zaznaczyć, iż „w procesie projektowania planów studiów i programów kształcenia uczestniczą właściwe organy samorządu studenckiego na zasadach określonych w odrębnych przepisach”.

Uchwała nr 405 wskazuje zarazem na konieczność współpracy między wspomnianymi komisjami a Zespołami Zapewnienia Jakości Kształcenia wydziałów i innych podstawowych jednostek organizacyjnych UW „w procesie projektowania, realizacji i oceny rezultatów planów studiów i programów kształcenia” (naturalnie zgodnie z zakresem działań Zespołów określonym w Uchwale nr 240 Senatu UW z 20 czerwca 2007 r. w sprawie systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na UW).

Decyzję o stworzeniu dogodnych warunków do pełnego zaangażowania się członków w pracę komisji w roku akademickim 2011/2012 podejma władze poszczególnych jednostek.

#### Zarządzenie Rektora UW w sprawie szczegółowego sposobu projektowania, realizacji i oceny rezultatów planów studiów i programów kształcenia

Zgodnie z treścią Uchwały nr 405 szczegółowe sposoby projektowania, realizacji i oceny rezultatów planów studiów i programów kształcenia określone zostaną w zarządzeniu Rektora. Projekt tego zarządzenia może powstać dopiero po ukazaniu się aktów wykonawczych do znowelizowanej Ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym*.

Zarządzenie będzie zawierać:

- ułożone w logicznym porządku wszelkie wynikające z rozporządzeń wymogi związane z dostosowaniem programów kształcenia do znowelizowanej Ustawy;
- wymogi dotyczące opisu programu studiów (np. konieczność stosowania matrycy efektów kształcenia czy tabeli wskazującej relacje pomiędzy efektami kształcenia dla kierunku a obszarowymi efektami kształcenia);
- harmonogram działań w roku akademickim 2011/2012.

#### Akcja informacyjna i szkoleniowa

Po ogłoszeniu wspomnianego Zarządzenia odbędzie się spotkanie informacyjne dla:

- dziekanów oraz kierowników innych jednostek prowadzących kształcenie,
- prodziekanów oraz zastępców kierowników ds. dydaktycznych,
- przewodniczących Wydziałowych Zespołów Zapewnienia Jakości Kształcenia (oraz Zespołów jednostek).

Głównym celem spotkania będzie przekazanie informacji na temat zapewnienia jakości kształcenia w warunkach znowelizowanego *Prawa o szkolnictwie wyższym*, w szczególności zaś na temat nowych zadań Zespołów Zapewnienia Jakości Kształcenia na wydziałach i w innych jednostkach. Jednocześnie omówione zostaną problemy związane z realizacją Zarządzenia Rektora.

Następnie przeprowadzone zostaną szkolenia dla członków wszystkich komisji ds. dostosowania dotychczasowych programów kształcenia do wymogów znowelizowanej ustawy, wszystkich Zespołów Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz Senackiej Komisji do spraw Studentów, Doktorantów i Procesu Kształcenia. Szkolenia/warsztaty prowadzone będą przez Biuro ds. Jakości Kształcenia we współpracy z Pełnomocnikiem Rektora ds. Jakości Kształcenia, Pełnomocnikiem Rektora ds. Realizacji Procesu Bolońskiego oraz Biurem Zawodowej Promocji Absolwentów. Przy omawianiu matrycy efektów kształcenia oraz tabeli wskazującej odniesienie efektów kształcenia dla kierunku do obszarowych efektów kształcenia szczególny nacisk położony będzie na wykorzystanie opisu przedmiotów sporządzanego zgodnie z formularzem wprowadzonym Zarządzeniem nr 11 Rektora UW z dnia 19 lutego 2010 r.

Powstanie też punkt konsultacyjny, udzielający odpowiedzi na pytania związane z dostosowywaniem programów kształcenia do wymogów znowelizowanej ustawy. Materiały szkoleniowe dostępne będą w formie pdf i ppt na stronie Biura Jakości Kształcenia ([www.bjk.uw.edu.pl](http://www.bjk.uw.edu.pl)); umieszczone tam także będzie narzędzie ewaluacji ułatwiające określenie, czy opis przygotowany przez komisję spełnia wymogi określone w Zarządzeniu Rektora oraz w jakim stopniu gwarantuje wysoką jakość kształcenia.

#### Powołanie komisji Rektora UW ds. dostosowania dotychczasowych programów kształcenia do wymogów znowelizowanej ustawy

Na okres intensywnych prac nad dostosowaniem obecnych programów studiów do wymogów znowelizowanego *Prawa o szkolnictwie wyższym* powołane zostaną również – zgodnie z Uchwałą nr 405 – komisje Rektora. Jak objaśnia Prorektor ds. Studenckich UW, *„Do komisji wejdą te same osoby, które na wcześniejszym etapie były członkami zespołów wydziałowych, a więc będą już odpowiednio wyszkolone i bogatsze w zdobytą wiedzę i doświadczenie. Teraz ich zadaniem będzie opiniowanie programów z danego obszaru studiów, ale z różnych wydziałów. Ze względu na liczbę kierunków do zaopiniowania, dla obszarów nauk humanistycznych (176 programów) oraz nauk społecznych (169) powołanych zostanie po 8 komisji, zaś dla obszarów nauk ścisłych i przyrodniczych (39) – 2 komisje. Każda z 18 komisji składać się będzie z 5 osób i przeanalizuje około 20 programów. [...] Przewidujemy dla nich dofinansowanie ze środków rektorskich”<sup>132</sup>.*

Zadania komisji Rektora określone zostały w załączniku do Uchwały nr 405. Komisje te będą dokonywać oceny:

1. zgodności opisów efektów kształcenia z Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego;
2. przydatności projektu programu kształcenia z punktu widzenia uczelni jako całości i relacji pomiędzy jej poszczególnymi jednostkami;
3. zgodności podjętych uchwał właściwych rad wydziałów oraz rad innych podstawowych jednostek organizacyjnych UW z wytycznymi zawartymi w ww. załączniku w zakresie realizacji i oceny rezultatów planów studiów i programów kształcenia.

W wypadku nowych programów kształcenia, przygotowanych zgodnie z wymogami znowelizowanego *Prawa o szkolnictwie wyższym*, ocenę tych trzech aspektów przeprowadzi Senacka Komisja do spraw Studentów, Doktorantów i Procesu Kształcenia.

---

<sup>132</sup> „Uniwersytet Warszawski” 2011, nr 4, s. 17.

## 7. Wspieranie działań uczelni związanych z wdrażaniem KRK na poziomie systemu szkolnictwa wyższego

Realizacja działań związanych z dostosowaniem prowadzonego w jednostce procesu dydaktycznego do nowych regulacji wynikających z nowelizacji ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* w części dotyczącej KRK jest zadaniem skomplikowanym i wymagającym sporego nakładu pracy.

Dlatego – dla stworzenia motywacji do poszukiwania efektywnych rozwiązań, skutkujących podniesieniem jakości kształcenia – w ustawie (art. 94b ust. 1 pkt 3) przewidziano wydzielenie w budżecie dotacji podmiotowej na dofinansowanie realizacji przez podstawowe jednostki organizacyjne uczelni zadań projakościowych w zakresie wdrażania systemów poprawy jakości kształcenia oraz Krajowych Ram Kwalifikacji. Sposób podziału i tryb przekazywania tej dotacji określono w rozporządzeniu<sup>133</sup>. Jednostki otrzymujące dotację będą wyłaniane w drodze konkursu, a kwota dotacji przekazanej jednostce może sięgać 500 tysięcy zł.

Merytoryczne wsparcie działań uczelni przez Ministerstwo, stanowiące kontynuację opisanych w rozdziale 2.2 działań realizowanych dotychczas w ramach projektu „Krajowe Ramy Kwalifikacji w szkolnictwie wyższym jako narzędzie poprawy jakości kształcenia”, obejmuje – oprócz wydania materiałów szkoleniowych w postaci niniejszego opracowania – m.in. następujące przedsięwzięcia planowane w okresie roku akademickiego 2011/12:

- konferencje oraz seminaria szkoleniowo-konsultacyjne (połączone z zajęciami warsztatowymi) w ośrodkach akademickich w całym kraju, prowadzone w formule podobnej do stosowanej w roku akademickim 2010/11, poświęcone – w zależności od potrzeb zgłaszanych przez lokalnych organizatorów – ogólnym i szczegółowym aspektom projektowania programów kształcenia z uwzględnieniem przepisów zawartych w znowelizowanej ustawie *Prawo o szkolnictwie wyższym* oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeniach;
- seminaria konsultacyjne prowadzone w formule „odwróconej”: uczelnia prezentuje wyniki swoich prac, zaś eksperci dokonują analizy i oceny przedstawionych projektów, w szczególności wskazując ich słabe strony, oraz udzielają porad, które mogą być wykorzystane do skorygowania i udoskonalenia rozwiązań zaproponowanych przez uczelnię;
- systematyczna aktualizacja utrzymywanej przez MNiSW strony www poświęconej KRK;
- stopniowe rozszerzanie zestawu wzorcowych opisów efektów kształcenia w wyniku kolejnych nowelizacji *Rozporządzenia w sprawie wzorcowych efektów kształcenia*; projekty tych opisów będą przygotowywane i przedkładane – tak jak dotychczas – przez zespoły eksperckie, a także przez uczelnie i podlegały ocenie przez RGNiSW.

Obok realizacji przedsięwzięć koordynowanych przez MNiSW działania wspomagające uczelnie we wdrażaniu KRK będą prowadziły w roku akademickim 2011/12 także inne instytucje.

Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji będzie – tak jak w roku akademickim 2010/11 – koordynowała organizację seminariów szkoleniowo-konsultacyjnych (połączonych z zajęciami warsztatowymi) o tematyce dostosowanej do potrzeb uczelni, prowadzonych przez członków Zespołu Ekspertów Bolońskich,

---

<sup>133</sup> *Rozporządzenie w sprawie sposobu podziału i trybu przekazywania podmiotowej dotacji na dofinansowanie zadań projakościowych z budżetu państwa.*

W ramach realizowanego przez Instytut Badań Edukacyjnych dużego projektu „Opracowanie założeń merytorycznych i instytucjonalnych wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji oraz Krajowego Rejestru Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie” jedno z zadań dotyczy szkolnictwa wyższego, a ściślej – potwierdzania efektów uczenia się (weryfikacji efektów kształcenia) w szkolnictwie wyższym. Badania te będą dotyczyły w szczególności następujących zagadnień<sup>134</sup>:

- standardy i kryteria akredytacji dostosowanej do Krajowych Ram Kwalifikacji (powstanie m.in. przewodnik budowy wewnętrznych systemów zapewniania jakości kształcenia w uczelniach),
- interpretacja wymagań właściwych dla kompetencji społecznych (powstanie m.in. przewodnik po praktykach potwierdzania efektów kształcenia w obszarze kompetencji społecznych, obejmujący w szczególności opis dobrych praktyk oraz rekomendacje w tym zakresie),
- potwierdzanie efektów uczenia się nabytych na drodze edukacji pozaformalnej i uczenia się nieformalnego (powstanie m.in. raport zawierający opis krajowych, zagranicznych i międzynarodowych rozwiązań i przykładów dobrych praktyk w tym zakresie).

---

<sup>134</sup> *Budowa Krajowego Systemu Kwalifikacji* (materiał informacyjny), Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa, lipiec 2011.

## 8. Podsumowanie

Przedłożone opracowanie stanowi próbę opisaną – choćby w niepełnej formie – działań, które powinny być wykonane w celu dostosowania prowadzonych na uczelni programów studiów do wymagań wynikających z dokonanej w 2011 roku nowelizacji ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym*, obejmującej wprowadzenie Krajowych Ram Kwalifikacji.

Treść rozważań odzwierciedla wiedzę posiadaną przez autora we wrześniu 2011 roku. Wdrażanie KRK jest zadaniem nowym dla wszystkich uczestniczących w tym przedsięwzięciu – dla twórców projektu KRK, dla twórców rozwiązań legislacyjnych i przede wszystkim dla środowiska akademickiego, na którym spoczywa główny ciężar prac wdrożeniowych. Nie mamy w tym zakresie zbyt wielu własnych doświadczeń, a rozwiązania przyjęte w innych krajach mogą być wykorzystane jedynie w dość ograniczonym stopniu. Wszyscy znajdujemy się w trakcie intensywnego uczenia się. Nie jest więc wykluczone, że w wyniku zebranych doświadczeń związanych z prowadzonymi pracami wdrożeniowymi niektóre z proponowanych regulacji, interpretacji i propozycji rozwiązań ulegną modyfikacji.

Opracowanie zostało przygotowane w pośpiechu – tekst był tworzony równolegle z postępującymi pracami nad kolejnymi wersjami kluczowych rozporządzeń. Nie jest wykluczone, że między innymi z tego właśnie powodu nie udało się uniknąć różnego rodzaju błędów i niedociągnięć. Nie było też czasu na konsultacje treści opracowania z wieloma osobami, które mogłyby udzielić cennych wskazówek służących wyeliminowaniu tych mankamentów i udoskonaleniu treści i formy publikacji. Nie starczyło też czasu na ostatnią „iterację” – uważną analizę treści kompletnego opracowania i wprowadzenie niezbędnych korekt i uzupełnień. Uznano jednak, że termin wydania tej publikacji ma kluczowe znaczenie dla jej przydatności – opóźnienie go o kilka tygodni spowodowałyby, że byłaby ona znacznie mniej użyteczna.

Z wyżej wymienionych powodów publikacja nie wyczerpuje też zapewne tematu rozważań. Nie udziela odpowiedzi na wszystkie istotne pytania, nie wyjaśnia wielu pojawiających się wątpliwości. Niektóre z nich pojawią się być może dopiero w późniejszej fazie prac wdrożeniowych. Mamy jednak nadzieję, że będzie pomocna i będzie dobrze służyć środowisku akademickiemu.

## Literatura

1. C. Adelman, "Matching Higher Education to „New Jobs”: What Are They Talking About?", *EAIR Forum*, 2011.
2. P.G. Altbach, L. Reisberg, L.E. Rumbley, *Trends in global higher education: tracking an academic revolution*, Report prepared for the UNESCO 2009 World Conference on Higher Education, str. 117, UNESCO, 2009.
3. *Budowa Krajowego Systemu Kwalifikacji* (materiał informacyjny), Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa, lipiec 2011.
4. E. Chmielecka (red.), *Autonomia programowa uczelni – ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 2010.
5. *Communique 2009 World Conference on Higher Education: The New Dynamics of Higher Education and Research for Societal Change and Development*, UNESCO, Paris, 5-8 July 2009; <http://www.unesco.org/en/wche2009>.
6. *The Degree Qualifications Profile – Defining Degrees: A new direction for American higher education to be tested and developed in partnership with faculty, students, leaders and stakeholders*, Lumina Foundation, January 2011; [http://www.luminafoundation.org/publications/The\\_Degree\\_Qualifications\\_Profile.pdf](http://www.luminafoundation.org/publications/The_Degree_Qualifications_Profile.pdf).
7. A. Deij, "Beyond the EQF – Other Regional and Transnational Frameworks", *EQF Newsletter*, August 2011.
8. *Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów – Przewodnik dla użytkowników*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (tłumaczenie; tytuł oryginału: *ECTS User's Guide*), 2009; [http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/przewodnik\\_ECTS\\_2009\\_pol.pdf](http://ekspercibolonscy.org.pl/sites/ekspercibolonscy.org.pl/files/przewodnik_ECTS_2009_pol.pdf).
9. D. Kennedy, A. Hyland and N. Ryan, "Writing and Using Learning Outcomes: A Practical Guide", w: *EUA Bologna Handbook*, European University Association, C 3.4-1 (2006)
10. D.R. Krathwohl, "A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview", *Theory into Practice*, 41, no. 4, Aut. 2002.
11. G. Kurzyński, *Studia muzyczne – dwustopniowość i efekty kształcenia. Projekt „Polifonia”; załącznik w opracowaniu Założenia Krajowych Ram Kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego*, Grupa Robocza ds. KRK, luty 2009.
12. J. Lokhoff et al. (Eds.), *A Tuning Guide to Formulating Degree Programme Profiles Including Programme Competences and Programme Learning Outcomes*, Tuning Association, 2010.
13. S. Osters, F.S. Tiu, "Writing Measurable Learning Outcomes", *3<sup>rd</sup> Annual Texas A&M Assessment Conf.*, 2008; <http://www.gavilan.edu/research/spd/Writing-Measurable-Learning-Outcomes.pdf>.
14. *Review on Quality Teaching in Higher Education*, OECD, IMHE, June 2009.
15. *Słownik kluczowych pojęć związanych z Krajowym Systemem Kwalifikacji*, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa, lipiec 2011.
16. *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, European Association for Quality Assurance in Higher Education, 2005; [http://www.eqar.eu/fileadmin/documents/e4/050221\\_ENQA\\_report.pdf](http://www.eqar.eu/fileadmin/documents/e4/050221_ENQA_report.pdf).
17. *Subject Benchmark Statements*, Quality Assurance Agency (UK); <http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/benchmark/default.asp>
18. *Tuning: Harmonizacja struktur kształcenia w Europie – wkład uczelni w Proces Boloński – wprowadzenie do projektu*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (tłumaczenie; tytuł oryginału: *Tuning Educational Structures in Europe*), 2008;
19. *Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia Europejskich Ram Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie*, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, 5 maja 2008 r.

## Załącznik 1

### Definicje nowych i zredefiniowanych pojęć występujących w znowelizowanej ustawie *Prawo o szkolnictwie wyższym*

Nowe, związane z KRK pojęcia, niewystępujące we wcześniej obowiązującej wersji ustawy, to:

- efekty kształcenia – zasób wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uzyskanych w procesie kształcenia przez osobę uczącą się (art. 2 ust. 1 pkt 18c);
- 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 (art. 2 ust. 1 pkt 18d);
- 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 (art. 2 ust. 1 pkt 14b);
- 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 (art. 2 ust. 1 pkt 14a);
- profil kształcenia – profil praktyczny, obejmujący moduł zajęć służących zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych albo profil ogólnoakademicki, obejmujący moduł zajęć służących zdobywaniu przez studenta pogłębionych umiejętności teoretycznych (art. 2 ust. 1 pkt 18e);
- kwalifikacje – efekty kształcenia, poświadczone dyplomem, świadectwem, certyfikatem lub innym dokumentem wydanym przez uprawnioną instytucję potwierdzającym uzyskanie zakładanych efektów kształcenia (art. 2 ust. 1 pkt 18b);
- 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 (art. 2 ust. 1 pkt 18f);
- 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 (art. 2 ust. 1 pkt 18g);
- 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 sztuki w zakresie dyscypliny artystycznej, potwierdzone odpowiednim dyplomem (art. 2 ust. 1 pkt 18h);
- kwalifikacje podyplomowe – osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia na studiach podyplomowych, potwierdzone świadectwem (art. 2 ust. 1 pkt 18i);
- poziom kształcenia – studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie albo studia trzeciego stopnia (art. 2 ust. 2 pkt 2);
- studia międzyobszarowe – studia obejmujące co najmniej dwa obszary kształcenia i prowadzące do uzyskania dyplomu na co najmniej jednym kierunku studiów, prowadzonym w danej uczelni przez podstawową jednostkę organizacyjną, mającą uprawnienie do nadawania stopnia naukowego doktora w obszarze wiedzy związanym z tym kierunkiem (art. 8 ust. 2).

W związku z tym zredefiniowane zostały niektóre pojęcia występujące we wcześniej obowiązującej wersji ustawy, w tym (pominięto zmiany natury „porządkującej”, niemające bezpośredniego związku z wprowadzeniem KRK):

- kierunek studiów – wyodrębniona część jednego lub kilku obszarów kształcenia, realizowana w uczelni w sposób określony przez program kształcenia (art. 2 ust. 1 pkt 14);
- forma studiów – studia stacjonarne i studia niestacjonarne (art. 2 ust. 1 pkt 11a);
- studia stacjonarne – formę studiów wyższych, w której co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich (art. 2 ust. 1 pkt 12);
- studia niestacjonarne – forma studiów wyższych, inną niż studia stacjonarne, wskazaną przez senat uczelni (art. 2 ust. 1 pkt 13);
- studia pierwszego stopnia – forma kształcenia, na którą są przyjmowani kandydaci posiadający świadectwo dojrzałości, kończąca się uzyskaniem kwalifikacji pierwszego stopnia (art. 2 ust. 1 pkt 7);
- studia drugiego stopnia – forma kształcenia, na którą są przyjmowani kandydaci posiadający co najmniej kwalifikacje pierwszego stopnia, kończąca się uzyskaniem kwalifikacji drugiego stopnia (art. 2 ust. 1 pkt 8);
- jednolite studia magisterskie – forma kształcenia, na którą są przyjmowani kandydaci posiadający świadectwo dojrzałości, kończąca się uzyskaniem kwalifikacji drugiego stopnia (art. 2 ust. 1 pkt 9);
- 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 są przyjmowani kandydaci posiadający kwalifikacje drugiego stopnia, kończące się uzyskaniem kwalifikacji trzeciego stopnia (art. 2 ust. 1 pkt 10);
- studia podyplomowe – forma kształcenia, na którą są przyjmowani kandydaci posiadający kwalifikacje co najmniej pierwszego stopnia, prowadzona w uczelni, instytucie naukowym Polskiej Akademii Nauk, instytucie badawczym lub Centrum Medycznym Kształcenia Podyplomowego, kończąca się uzyskaniem kwalifikacji podyplomowych (art. 2 ust. 1 pkt 11);
- 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 (art. 2 ust. 1 pkt 18).

## Załączniki 2-5

### Teksty rozporządzeń – odsyłacze

#### Teksty

- Rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego,
- Rozporządzenia w sprawie wzorcowych efektów kształcenia,
- Rozporządzenia w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia,
- Rozporządzenia w sprawie warunków oceny programowej i oceny instytucjonalnej

można znaleźć na stronie Biuletynu Informacji Publicznej

[http://www.bip.nauka.gov.pl/bipmein/index.jsp?place=Menu02&news\\_cat\\_id=117&layout=1&page=0](http://www.bip.nauka.gov.pl/bipmein/index.jsp?place=Menu02&news_cat_id=117&layout=1&page=0);

na stronę tę można wejść także ze strony głównej MNiSW – <http://www.mnisw.gov.pl>, wybierając kolejno „MINISTERSTWO”, „Akty prawne” „Akty prawne – szkolnictwo wyższe (BIP)”.