

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa)

**dokonanej w dniach 16-17 listopada 2012 roku na kierunku „informatyka”
prowadzonym w ramach obszaru nauk technicznych
na poziomie studiów pierwszego stopnia inżynierskich
o profilu praktycznym
realizowanych w formie stacjonarnej i niestacjonarnej
na Wydziale Technicznym Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży**

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

przewodnicząca: dr hab. inż. Małgorzata Sterna, członek PKA

członkowie: prof. dr hab. inż. Stanisław Kozielski, ekspert PKA
dr hab. inż. Kazimierz Worwa, ekspert PKA
mgr Agnieszka Zagórska, ekspert ds. formalno-prawnych
Andrzej Burgs, przedstawiciel Parlamentu Studentów RP

Krótką informacją o wizytacji

Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży jest niepubliczną szkołą wyższą utworzoną w dn. 5 lipca 1996 r. decyzją Ministra Edukacji Narodowej nr DNS 3-0145/142/TBM/96. Na Uczelni funkcjonują 3 wydziały: Wydział Rolniczo-Ekonomiczny, Techniczny i Medyczny, które prowadzą kształcenie na kierunkach: „bezpieczeństwo wewnętrzne”, „budownictwo”, „informatyka”, „rolnictwo”, „towaroznawstwo”, „pielęgniarstwo” oraz „edukacja techniczno-informatyczna”.

W roku akademickim 1999/2000 WSA w Łomży uzyskała uprawnienie do prowadzenia studiów I stopnia na kierunku „informatyka”. Kierunek prowadzony jest przez Wydział Techniczny, w ramach którego funkcjonują dwa zakłady: Zakład Informatyki i Zakład Budownictwa. Na Uczelni studiuje około 1900 studentów, w tym na Wydziale Technicznym około 600 osób. Łącznie na wszystkich latach kierunku „informatyka” studiuje 81 studentów, w tym jeden rocznik studiów stacjonarnych (10 osób).

Ocena jakości kształcenia na kierunku „informatyka” została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2012/2013. Wizytacja tego kierunku studiów odbyła się po raz drugi po upływie okresu, na jaki została wydana ocena pozytywna (szczegółowe informacje zawiera Załącznik nr 3).

Wizytację członkowie Zespołu poprzedzili zapoznaniem się z dokumentacją przekazaną przez Władze Uczelni, ustaleniem podziału kompetencji w trakcie wizytacji oraz sformułowaniem wstępnie dostrzeżonych problemów. W toku wizytacji Zespół: spotkał się z Władzami Uczelni i Wydziału prowadzącego oceniany kierunek, analizował dokumenty zgromadzone wcześniej na potrzeby wizytacji przez Władze Uczelni, otrzymał od Władz Uczelni dodatkowo zamówione dokumenty, przeprowadził hospitację zajęć oraz wizytację bazy naukowo-dydaktycznej, spotkał się ze studentami, z pracownikami realizującymi zajęcia na ocenianym kierunku oraz z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, a także przeanalizował 19 prac dyplomowych, między innymi pod względem podobieństwa do źródeł internetowych.

Załącznik nr 1 Podstawa prawna wizytacji

Załącznik nr 2 Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji

uwzględniający podział zadań pomiędzy członków Zespołu Oceniającego

1. Koncepcja rozwoju ocenianego kierunku formułowana przez jednostkę

1). Misja Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży została zatwierdzona Uchwałą Senatu z dn. 14 grudnia 2010 r. Zakłada ona „*profesjonalne kształcenie wysoko wykwalifikowanych kadr zgodnie z potrzebami rozwijającej się gospodarki*” na szczeblu regionu, kraju i Europy. Uczelnia stawia sobie za cel wspieranie rozwoju regionu oraz kieruje swoją ofertę głównie do młodzieży zamieszkującej w Łomży i jej okolicach. W misji Uczelni duży nacisk położono na wyposażenie studentów w wiedzę specjalistyczną połączoną z umiejętnością elastycznego dostosowywania się do potrzeb rynku pracy. Wspomniano również troskę o wypracowanie i zachowanie właściwych, przyjaznych, relacji pomiędzy kadrą Uczelni a studentami.

Strategia Wydziału Technicznego została zatwierdzona Uchwałą Rady Wydziału z dn. 29 maja 2011 r. Dokument zawiera ogólnie zarysowaną wizję i misję Jednostki zgodną z misją Uczelni. Misja Wydziału praktycznie streszcza misję WSA, dostosowując jej założenia do specyfiki powadzonych kierunków studiów: „budownictwo” i „informatyka”. Podobnie jak w misji Uczelni, wspomniano dopasowanie kształcenia do potrzeb społeczeństwa i gospodarki opartej o wiedzę. W ww. dokumencie zarysowano również 7 celów strategicznych w zakresie kształtowania „*atrakcyjnej oferty kształcenia przygotowujące do elastycznego funkcjonowania absolwentów na rynku pracy*” (3 cele) i zapewniania „*spójności dydaktycznej, badawczej i rozwoju kadry*” (4 cele). Cele te odpowiadają celom wytyczonym w misji Uczelni, obejmują bowiem m.in. monitorowanie oczekiwań rynku pracy, doskonalenie kształcenia, angażowanie studentów w badania naukowe i działalność wdrożeniową czy też wspieranie kół naukowych.

Ponadto, w Uchwale Senatu z dn. 12 maja 2012 r., powołującej Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży, do zadań systemu zaliczono „*ocenę związku kierunku studiów oraz strategii rozwoju wydziału prowadzącego ten kierunek ze strategią rozwoju uczelni i z jej misją*”, którą to ocenę dokonuje się na etapie tworzenia lub przekształcania kierunku. Uczelnia przykładą więc właściwą wagę do powiązania koncepcji kształcenia z misją WSA i strategią jej jednostek. Dodatkowo na Wydziale powoływana jest Wydziałowa Rada Programowa do spraw kształcenia, która określa podstawowe i strategiczne cele kształcenia studentów danego kierunku na poziomie jednostki.

Wydział Techniczny prowadzi kształcenie na kierunku „informatyka”, deklarując profil praktyczny, na poziomie studiów pierwszego stopnia, w formie stacjonarnej i niestacjonarnej. W chwili obecnej kształcenie na kierunku „informatyka” przebiega według programu opracowanego na podstawie dotychczas obowiązującego standardu kształcenia, bez elementów specjalnościowych. Przyjęta koncepcja kształcenia, uzupełniona o możliwość zdobycia certyfikatów zawodowych i ukończenia dodatkowych szkoleń (tj. BHP czy kursy przygotowania pedagogicznego), jest dostosowana do oczekiwań lokalnego rynku pracy.

Kierunek nie spotykał się w trakcie ostatniej rekrutacji z zainteresowaniem kandydatów – w bieżącym roku akademickim 2012/2013 nie uruchomiono kształcenia ani na studiach stacjonarnych ani na niestacjonarnych. Tym samym nie rozpoczęto jeszcze kształcenia

według nowych programów wpisanych w Krajowe Ramy Kwalifikacji. W latach ubiegłych preferowane były studia niestacjonarne. Władze Rektorskie upatrują szanse istnienia i rozwoju kierunku „informatyka” prowadzonego głównie w formie studiów niestacjonarnych. Znikoma liczba studentów stacjonarnych spowodowana jest bowiem konkurencją uczelni publicznych, oferujących ten sam kierunek studiów nieodpłatnie. Podczas rozmowy z Zespołem Oceniającym PKA, Rektor WSA podkreślił liberalną politykę Uczelni w kwestii odpłatności za studia. Uczelnia wielokrotnie kredytuje studentów, umożliwiając im ukończenie studiów. W kolejnych latach WSA ma nadzieję na zwiększenie naboru na kierunku „informatyka”, potencjalnie również na studiach stacjonarnych. Od 4 lat Uczelnia prowadzi bowiem Technikum Informatyczne, którego pierwsi absolwenci pojawią się w roku akademickim 2013/2014. Ponadto planowane jest podjęcie konkretnych działań promocyjnych na rzecz kierunku „informatyka”.

Prowadzenie Technikum Informatycznego na poziomie średnim oraz kształcenia na poziomie wyższym inżynierskim stanowi spójną koncepcję, dostosowaną do potrzeb lokalnego rynku pracy. Świadczy ona o dobrym dostosowaniu koncepcji kształcenia do możliwości i ograniczeń rynku edukacyjnego. Ponadto Uczelnia prowadzi Akademię Informatyczną oraz studia podyplomowe adresowane do nauczycieli. Organizuje konkursy informatyczne dla gimnazjalistów, a także zajęcia informatyczne dla seniorów w ramach Uniwersytetu Trzeciego Wieku. Kształcenie związane z dyscypliną „informatyka” wpisuje się więc w pełni w misję Uczelni.

2). W misji Uczelni bardzo wyraźnie uwzględniono znaczenie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w działalności Szkoły. WSA stawia sobie za cel zagwarantowanie właściwych warunków kształcenia studentom oraz odpowiednich warunków pracy kadrze Uczelni. Deklaruje wsparcie dla absolwentów w zdobyciu zatrudnienia, dostosowanie kształcenia do oczekiwań pracodawców oraz dostrzega swoją służebną rolę wobec społeczności lokalnej.

Na szczeblu uczelnianym zagwarantowano wpływ interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych na koncepcję kształcenia za pośrednictwem ankiet, zaliczając do narzędzi uczelnianego systemu jakości: „a) badania ankietowe studentów i absolwentów uczelni; b) badania ankietowe nauczycieli akademickich; c) badania ankietowe pracodawców na lokalnym rynku pracy oraz wykorzystywanie dostępnych lub zamówionych danych krajowych i zagranicznych, opracowanych poza uczelnią.” Ponadto, do zadań Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, istniejącego w ramach WSZJK powołanego w dn. 12 maja 2012 r., zaliczono przeprowadzenie badań ankietowych wśród różnych grup interesariuszy, w szczególności wśród: studentów, nauczycieli akademickich, absolwentów i kandydatów na studia, między innymi na temat „programów nauczania” i „efektów kształcenia”.

W składzie Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia (UZSJK) obok Pełnomocnika Rektora znaleźli się 3 przedstawiciele nauczycieli akademickich oraz student wskazany przez Samorząd Studencki. Podobnie w Uczelnianym Biurze ds. Jakości Kształcenia (obejmującym również Punkt Analiz i Przetwarzania Informacji, zapewniający obsługę biurowo-administracyjną UZSJK) przewidziano udział studenta i nauczyciela akademickiego. Analogicznie, w składzie Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia przewidziano udział, obok Dziekana, dwóch nauczycieli akademickich oraz jednego studenta.

We wspomnianej już Uchwale Senatu z dn. 12 maja 2012 roku podkreślono, że projektowanie programów kształcenia powinno być poprzedzone „oceną współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym analizą stopnia dostosowania efektów

kształcenia do potrzeb rynku pracy poprzez między innymi wykorzystanie wyników monitorowania karier zawodowych absolwentów, a z drugiej strony analiz opinii pracodawców. Realizując ten cel, przy Uczelni powołano Radę Ekspertów, która współuczestniczy w formowaniu koncepcji kształcenia na wszystkich kierunkach studiów realizowanych w WSA. W ramach współpracy z interesariuszami zewnętrznymi, przeprowadzane są okresowe spotkania z Radą Pracodawców zrzeszającą przedstawicieli firm i przedsiębiorstw współpracujących z Wydziałem Technicznym. Do 2015 roku planowane jest uruchomienie Parku Przemysłowego Łomża, we współpracy z Urzędem Miasta Łomża oraz Państwową Wyższą Szkołą Informatyki i Przedsiębiorczości, którego celem będzie zapewnienie platformy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz wspieranie przedsiębiorczości głównie w zakresie technologii IT i zaawansowanych technologii. W ramach Parku zostanie uruchomiony Inkubator Przedsiębiorczości i Centrum Produkcyjno-Logistyczne oraz zbudowane zostaną siedziby obu wymienionych instytucji.

Warto wspomnieć, że do celów Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK) zaliczono *„stałe unowocześnianie programów nauczania oraz dopasowywanie ich do aktualnych potrzeb rynku pracy”* (§2, pkt. 4 dokumentu opisującego WSZJK), *„ocenę (...) dopasowania treści programowych do wymogów lokalnego rynku pracy”* (§3, pkt. 4) oraz *„opracowanie systemu komunikacji Wydziału z otoczeniem w zakresie systemu kształcenia, w szczególności z potencjalnymi kandydatami na studia oraz potencjalnymi pracodawcami.”* Dodatkowo do zbioru narzędzi WSZJK włączono *„opinie praktykantów dotyczące oczekiwań pracodawców odnośnie kwalifikacji, umiejętności i wiedzy absolwentów danego kierunku”*.

Należy zauważyć, że ww. wpływ interesariuszy został uwzględniony w WSZJK w nowej wersji tego systemu, jeszcze nie w pełni wdrożonej, opracowanej w odpowiedzi na Uchwałę Senatu z dn. 12 maja 2012 roku, dostosowującą system jakości do znowelizowanej Ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym.

Jak wspomniano interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni mają możliwość oddziaływania na koncepcję kształcenia, w tym na ustalanie celów i efektów kształcenia, poprzez swoich przedstawicieli w różnych organach kolegialnych Uczelni i Wydziału. Dodatkowo, zarówno Szkoła jak i jednostka utrzymuje nieformalne kontakty z różnymi grupami interesariuszy.

Uczelnia prowadzi Technikum Informatyczne, w którym kształcenie modułowe kończące się egzaminem zawodowym, ukierunkowane jest na przygotowanie kandydatów na studia. Tym samym edukacja potencjalnych kandydatów została sprzężona z koncepcją kształcenia na kierunku „informatyka”. Studenci kierunku są niestety w niewielkim stopniu zainteresowani formowaniem tej koncepcji. Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA nie potrafili wyjaśnić, czym są i czemu służą efekty kształcenia. Po krótkim wyjaśnieniu studentom podstawowych założeń KRK i nauczania w oparciu o efekty kształcenia, stwierdzili, że nie są zainteresowani pracą nad kształtowaniem programów studiów. Pracownicy obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA również dostrzegali brak zainteresowania studentów wywieraniem wpływu na koncepcję kształcenia na kierunku „informatyka”, który to problem jest odczuwany na wielu uczelniach. Kontakt z absolwentami kierunku jest utrzymywany w ramach monitorowania ich losów. Uczelnia prowadzi bazę absolwentów, zbierając dane kontaktowe m.in. w ramach organizacji cyklicznych imprez tj. „Agronalia”.

W rozmowie z Zespołem Oceniającym PKA Dziekan Wydziału Technicznego zaznaczył, że utrzymuje stałe, intensywne, ale nieformalne, kontakty z przedsiębiorstwami, konsultując z nimi zagadnienia związane z koncepcją kształcenia i jej realizacją. Współpracujące firmy nie

są jednak zainteresowane formalizacją tych kontaktów. Należy podkreślić, że wielu nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku „informatyka” jest równocześnie aktywnymi zawodowo na rynku pracy.

Potwierdzeniem dobrych kontaktów Wydziału z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest liczny udział przedstawicieli współpracujących firm w spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA, które odbyło się w dn. 16 listopada 2012 r. o godz. 16:00.

Spotkanie zostało poprzedzone rozmową Zespołu z v-ce Prezydentem Miasta Łomża ds. gospodarczych, który podkreślił silną pozycję Uczelni i związek prowadzonego kształcenia ze strategią rozwoju miasta. Władze samorządowe stawiają sobie za cel osiągnięcie ponadprzeciętnej cyfryzacji i informatyzacji m.in. poprzez wprowadzenie elektronicznej administracji oraz informatyzację urzędów. Z uwagi na brak wiodącego przemysłu planują ukierunkowanie lokalnej gospodarki na technologie IT, m.in. poprzez powołanie wspomnianego już Parku Przemysłowego Łomża oraz specjalnej strefy ekonomicznej. Zwracają również uwagę na zastosowania informatyki w produkcji rolnej stanowiącej ważny komponent regionalnej ekonomii. Plany Samorządu stwarzają więc dobre i długoterminowe perspektywy zatrudnienia dla absolwentów kierunku „informatyka” na lokalnym rynku pracy. Podkreślono, że Władze Miasta Łomża utrzymują stałe kontakty z Władzami Uczelni. Rektor WSA jest członkiem Rady Konsultacyjnej przy Urzędzie Miasta, a Dziekan Wydziału Technicznego należy do Zespołu Roboczego ds. Cyfryzacji i Informatyzacji Miasta.

Właściwe ulokowanie Uczelni w otoczeniu społeczno-gospodarczym podkreślili również uczestnicy spotkania z pracodawcami, wśród których znaleźli się przedstawiciele urzędów państwowych, samorządowych, placówek służby zdrowia oraz wielu firm handlowych, informatycznych, czy też związanych z przemysłem rolno-spożywczym. Pracodawcy wyrazili pozytywną opinię o kwalifikacjach absolwentów kierunku „informatyka”, z których wielu znalazło zatrudnienie w reprezentowanych przedsiębiorstwach i instytucjach. Niektórzy absolwenci założyli własną działalność gospodarczą. Wspomniano również przykłady kontynuacji kształcenia przez absolwentów kierunku na studiach II stopnia na innych uczelniach. Uczestnicy spotkania zwrócili uwagę na dodatkowe i cenne kwalifikacje, jakie zdobywają studenci w trakcie kursów tj. Akademia Cisco czy Akademia Oracle, które podnoszą ich atrakcyjność na rynku pracy i znacząco ułatwiają znalezienie zatrudnienia. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego wyrazili przekonanie, że posiadają wpływ na koncepcję kształcenia na kierunku „informatyka”, pomimo braku jego udokumentowania. Wyrażają swoje opinie w indywidualnych rozmowach, często telefonicznych, z Dziekanem, podczas spotkań okolicznościowych, wizyt na Uczelni oraz podczas imprez organizowanych przez WSA, tj. „Agronalia”. Pracodawcy uczestniczą również w procesie kształcenia na kierunku „informatyka” przyjmując praktykantów oraz zlecając realizację prac dyplomowych. Podano przykłady wdrożeń rozwiązań opracowanych przez dyplomantów, związanych z monitoringiem bankomatów, zarządzaniem zmianami w Elektrowni w Ostrołęce, czy w Pogotowiu Ratunkowym.

Wymiernym potwierdzeniem dobrego dostosowania kwalifikacji absolwentów kierunku „informatyka” do wymagań rynku pracy, jest znikomy odsetek osób, które nie znalazły zatrudnienia po ukończeniu studiów (według „Raportu o sytuacji absolwentów na obszarze działania Powiatowego Urzędu Pracy w Łomży w 2011 roku” zaprezentowanego przez Dziekana Wydziału podczas wizytacji).

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

- 1). Koncepcja kształcenia na kierunku „informatyka” jest zgodna ze strategią jednostki, która właściwie wpisuje się w misję Uczelni. Program kształcenia dostosowany jest do wymagań lokalnego rynku pracy, a jego uzupełnienie o możliwość zdobywania certyfikatów oraz ukończenia kursów podnosi atrakcyjność absolwentów na tym rynku.
- 2). Udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie ustalania koncepcji kształcenia na kierunku „informatyka” oraz w procesie jej dostosowywania do zmieniających się potrzeb i uwarunkowań jest zagwarantowany poprzez ich przedstawicieli w organach kolegialnych na szczeblu Uczelni i Wydziału. Uczelnia prowadzi Technikum Informatyczne utrzymując w ten sposób stały kontakt z potencjalnymi kandydatami na studia. Studenci nie wykazują zainteresowania wywieraniem bezpośredniego wpływu na koncepcję kształcenia. Kontakt z absolwentami utrzymywany jest za pośrednictwem ankiet. Pracodawcy utrzymują intensywne, głównie nieformalne, kontakty z Władzami Wydziału. Na podkreślenie zasługuje powołanie również organów doradczych zrzeszających przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego.

2. Spójność opracowanego i stosowanego w jednostce opisu zakładanych celów i efektów kształcenia dla ocenianego kierunku oraz system potwierdzający ich osiągnięcie

- 1). Z informacji przekazanych Zespołowi Oceniającemu PKA w trakcie wizytacji wynika, że proces opracowywania dokumentacji studiów dla naboru 2012/2013, zgodnej z wymogami Krajowych Ram Kwalifikacji dla ocenianego kierunku „informatyka”, został zakończony. Dokumentacja ta obejmuje:
 - opis ogólnych celów i efektów kształcenia;
 - kierunkowe efekty kształcenia dla studiów pierwszego stopnia (inżynierskich) o profilu praktycznym w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych, o których mowa w §4 Rozporządzenia MNiSzW z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia; opis efektów kształcenia dla ocenianego kierunku „informatyka” został przyjęty przez Senat Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży uchwałą z dn. 12 maja 2012 r.;
 - odniesienia poszczególnych efektów kierunkowych do tzw. obszarowych efektów kształcenia dla obszaru nauk technicznych, określonych Rozporządzeniem MNiSzW z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego, w postaci tabeli odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych;
 - odniesienia poszczególnych efektów obszarowych z obszaru nauk technicznych do kierunkowych efektów kształcenia dla kierunku „informatyka”, w postaci tabeli pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia;
 - macierz efektów kształcenia, opisującą odniesienia poszczególnych kierunkowych efektów kształcenia do modułów kształcenia (przedmiotów), których treści kształcenia pozwalają na osiągnięcie tych efektów;
 - plany studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, ujmujące zestawienie modułów (przedmiotów) w poszczególnych semestrach z uwzględnieniem wymaganych rygorów, wymiaru godzinowego dla poszczególnych form zajęć oraz liczby punktów ECTS;

- opisy modułów kształcenia (sylabusy) dla poszczególnych modułów kształcenia (przedmiotów) i form studiów (stacjonarne, niestacjonarne); należy podkreślić, że sylabusy zostały opracowane w oparciu o wspólny dla kierunku formularz opisu modułu kształcenia (przedmiotu), uwzględniający m.in. opis efektów kształcenia dla modułu (przedmiotu) w kategoriach wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, sposoby ich weryfikowania oraz bilans godzinowy dla potrzeb określenia liczby punktów ECTS.

Analiza ww. dokumentacji programu kształcenia na kierunku „informatyka” pozwala na sformułowanie następujących uwag:

- zbiór zakładanych kierunkowych efektów kształcenia dla studiów pierwszego stopnia (inżynierskich) o profilu praktycznym obejmuje łącznie 59 efektów kształcenia, w tym 25 w zakresie wiedzy, 28 w zakresie umiejętności oraz 6 w zakresie kompetencji społecznych;
- wszystkie efekty kształcenia dla obszaru nauk technicznych, określone Rozporządzeniem MNiSzW z dn. 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego, zostały pokryte przez efekty kierunkowe, tzn. dla każdego efektu obszarowego istnieje w zbiorze efektów kierunkowych co najmniej jeden, który bezpośrednio odnosi się do tego efektu obszarowego; oznacza to także spełnienie wymagania wynikającego z Rozporządzenia MNiSzW z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia, stwierdzającego, że w przypadku studiów prowadzących do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera, opis zakładanych kierunkowych efektów kształcenia powinien uwzględniać również pełny zakres efektów kształcenia prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich, określonych w Rozporządzeniu MNiSzW z dn. 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Załącznik nr 9);
- wszystkie efekty kierunkowe mają odniesienie do efektów obszarowych, co oznacza, że zbiór efektów kierunkowych nie wykracza poza zbiór efektów obszarowych;
- wszystkie kierunkowe efekty kształcenia mają odniesienia do modułów kształcenia (przedmiotów) ujętych w planie studiów, których treści kształcenia pozwalają na osiągnięcie tych efektów;
- zgodność założonych celów oraz efektów kształcenia dla ocenianego kierunku z koncepcją rozwoju kierunku nie budzi zastrzeżeń.

Założone ogólne cele i efekty kształcenia na ocenianym kierunku „informatyka” zakładają kształcenie bez możliwości wyboru specjalności kształcenia. Zgodnie z przyjętymi kierunkowymi efektami kształcenia absolwent studiów inżynierskich powinien posiadać wiedzę i umiejętności z zakresu ogólnych zagadnień informatyki oraz dodatkowo wiedzę i umiejętności techniczne z zakresu praktycznego wykorzystywania metod i środków informatyki. Powinien dobrze znać zasady budowy współczesnych komputerów i urządzeń z nimi współpracujących, systemów operacyjnych, sieci komputerowych i baz danych. Powinien posiadać umiejętności programowania komputerów i znać zasady inżynierii oprogramowania w stopniu umożliwiającym efektywną pracę w zespołach programistycznych jako programista, administrator systemów informatycznych w przemyśle, administracji publicznej, bankowości itp. Powinien być także przygotowany do prowadzenia własnej działalności w zakresie usług informatycznych. Powinien mieć podstawową wiedzę w zakresie sztucznej inteligencji, grafiki komputerowej i komunikacji człowiek-komputer. Swoją

wiedzę i umiejętności powinien umieć wykorzystać w pracy zawodowej z zachowaniem zasad prawnych i etycznych. Absolwent powinien znać język obcy na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz umieć posługiwać się językiem specjalistycznym z zakresu informatyki. Będzie świadomy i przekonany o konieczności ciągłego pogłębiania swojej wiedzy i doskonalenia umiejętności. Absolwent powinien być przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia.

Ocena spójności specyficznych i szczegółowych efektów kształcenia przeprowadzona została na podstawie analizy zawartości sylabusów poszczególnych przedmiotów, tworzących bloki kształcenia ogólnego, podstawowego, kierunkowego i specjalistycznego. Analizie poddano zbiór sylabusów dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, przygotowanych dla roku akademickiego 2012/2013, okazanych Zespołowi Oceniającemu PKA w trakcie wizytacji. Sylabusy tworzące analizowany zbiór zawierają wszystkie informacje wynikające z Rozporządzenia MNiSzW z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia. Analiza tych sylabusów pozwala na stwierdzenie, że w ich konstrukcji uwzględniono m.in.:

- informacje ogólne o przedmiocie, w tym jego nazwę, umiejscowienie w planie studiów, poziom i formę studiów oraz profil kształcenia;
- wymiar godzinowy przedmiotu, z uwzględnieniem poszczególnych form jego realizacji oraz wymiar punktów ECTS;
- cele przedmiotu;
- wymagania wstępne;
- efekty kształcenia w ramach przedmiotu w kategoriach: wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne;
- treści kształcenia w ramach przedmiotu;
- stosowane metody i narzędzia dydaktyczne;
- metody weryfikacji poszczególnych efektów kształcenia;
- obciążenie godzinowe studenta w ramach realizacji przedmiotu, w tym pracę własną studenta;
- literaturę podstawową i uzupełniającą;
- odniesienia efektów kształcenia w ramach przedmiotu do kierunkowych i obszarowych efektów kształcenia;
- informacje o autorze sylabusu.

Na podstawie analizy celów i efektów kształcenia, zawartych w opisie kierunkowych efektów kształcenia oraz w sylabusach poszczególnych przedmiotów ocenianego kierunku można sformułować następujące uwagi:

- efekty kształcenia, związane z realizacją poszczególnych przedmiotów umiejscowione są w analizowanych sylabusach w rubryce o nazwie *Efekty kształcenia*; we wszystkich sylabusach efekty te są opisane z rozbiciem na kategorie: wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne;
- dla większości (31) przedmiotów opracowano jeden wspólny sylabus dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych; dla części (17) przedmiotów opracowano osobne sylabusy dla obu form studiów; zarówno we wspólnych, jak i odrębnych sylabusach poszczególnych przedmiotów występuje różne rozbieżności godzinowe na poszczególne

formy zajęć i różne liczby godzin przeznaczone na opanowanie poszczególnych treści kształcenia, przy zachowaniu tych samych efektów kształcenia, treści kształcenia i liczby punktów ECTS uzyskanych przez studenta w wyniku zaliczenia przedmiotu na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych; wskazane byłoby ujednolicenie opisu sylabusów poszczególnych przedmiotów dla studiów niestacjonarnych;

- wszystkie przedmioty mają określone szczegółowe cele i efekty kształcenia, a sposób ich sformułowania nie budzi zastrzeżeń w zakresie zgodności z wymaganiami charakterystycznymi dla obszaru nauk technicznych, w którym umiejscowiony jest oceniany kierunek „informatyka”; nie we wszystkich sylabusach efekty przedmiotowe, określane w ramach poszczególnych kategorii (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne), są ponumerowane lub opatrzone symbolami;
- opis poszczególnych szczegółowych efektów kształcenia został utrzymany w podobnej konwencji językowej i na ogół na porównywalnym poziomie szczegółowości, jednak niektóre sylabusy odbiegają w tym zakresie od dominującego poziomu szczegółowości opisu zakładanych efektów kształcenia (średnio 5-6 efektów szczegółowych na przedmiot); zdarzają się jednak przedmioty, w których liczba efektów kształcenia jest mniejsza (np. w przedmiotach *Socjotechnika informacji* i *Problemy kultury współczesnej* zdefiniowano po 3 efekty kształcenia) lub większa (np. w przedmiocie *Fizyka* zdefiniowano 16 efektów kształcenia, a przedmiocie *Podstawy technologii informatycznych* – 15);
- efekty kształcenia, wynikające z realizacji poszczególnych przedmiotów pokrywają wszystkie elementy zbioru efektów kształcenia, wymienione we wcześniej obowiązującym standardzie kształcenia dla studiów inżynierskich na kierunku „informatyka”;
- cele i efekty kształcenia przedmiotów zaliczonych do kształcenia ogólnego, podstawowego, kierunkowego i specjalistycznego pokrywają wszystkie cele i efekty kształcenia wynikające z założonych ogólnych celów i efektów kształcenia;
- zbiór sylabusów opisujących kształcenie w ramach poszczególnych modułów (przedmiotów) wymaga ujednolicenia w zakresie poziomu szczegółowości opisu efektów kształcenia, dopracowania redakcyjnego, w tym ujednolicenia i uzupełnienia stosowanego systemu numeracji przedmiotowych efektów kształcenia oraz zapewnienia jednolitego układu treści i formy graficznej.

Wspomniany brak zachowania jednego, konsekwentnego poziomu szczegółowości opisu efektów kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów utrudnia ocenę spójności kierunkowych efektów kształcenia z efektami określonymi dla poszczególnych przedmiotów kształcenia ogólnego, podstawowego, kierunkowego i specjalistycznego. Szczegółowa analiza tych efektów pozwala jednak na stwierdzenie, że cele i efekty kształcenia poszczególnych przedmiotów nie są wewnętrznie sprzeczne, nie powtarzają się oraz tworzą spójną całość, odpowiadającą kierunkowym efektom kształcenia. Pozwala to na stwierdzenie, że poziom spójności kierunkowych i szczegółowych efektów kształcenia jest zadowalający.

Ocena możliwości osiągnięcia zakładanych dla kierunku ogólnych i szczegółowych efektów kształcenia poprzez realizację efektów kształcenia określonych dla poszczególnych przedmiotów oraz praktyk zawodowych przeprowadzona została także na podstawie analizy zawartości sylabusów poszczególnych przedmiotów. Na podstawie analizy szczegółowych

celów i efektów kształcenia, zawartych w opisach poszczególnych przedmiotów ocenianego kierunku można sformułować następujące uwagi:

- efekty kształcenia określone dla poszczególnych przedmiotów pokrywają wszystkie elementy zbioru efektów kształcenia, określone dla studiów inżynierskich na ocenianym kierunku „informatyka”;
- efekty kształcenia w ramach przedmiotów zaliczonych do kształcenia ogólnego, podstawowego, kierunkowego i specjalistycznego pokrywają wszystkie efekty kształcenia wynikające z określonych dla kierunku ogólnych i szczegółowych efektów kształcenia dla przyjętego stopnia i profilu kształcenia.

Z informacji uzyskanych z rozmów z przedstawicielami kierownictwa Wydziału w trakcie wizytacji wynika, że opracowane nowe programy kształcenia dla kierunku „informatyka” nie zostały jeszcze opublikowane. Wynika to z faktu, że z uwagi na zbyt małą liczbę kandydatów w roku akademickim 2012/2013 nie uruchomiono na kierunku „informatyka” pierwszego roku studiów zarówno stacjonarnych, jak i niestacjonarnych.

Wspomniane wcześniej nieprawidłowości w sylabusach, opisujących proces kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów, powinny być usunięte, a cała dokumentacja programu kształcenia zweryfikowana i ewentualnie zmodyfikowana. Formalne podstawy do takich działań stwarza Rozporządzenie MNiSzW z dn. 23 sierpnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia.

2). Na podstawie analizy efektów kształcenia, zawartych w opisie sylwetki absolwenta ocenianego kierunku oraz w sylabusach poszczególnych przedmiotów, można stwierdzić, że sposób ich formułowania nie budzi większych zastrzeżeń w zakresie czytelności, jednoznaczności i zrozumiałości. Niewątpliwym mankamentem opisu efektów kształcenia, występującym w części analizowanych sylabusów poszczególnych przedmiotów ogólnych, podstawowych, kierunkowych i specjalistycznych jest – wspomniany wcześniej – brak w części z nich identyfikatorów (numerów lub symboli) efektów kształcenia w poszczególnych kategoriach (wiedza, umiejętności, kompetencji społeczne). Dotyczy to w szczególności sylabusów następujących przedmiotów: *Wychowanie fizyczne, Pracownia inżynierska dyplomowa, Praktyka inżynierska, Automatyka i robotyka, Komputerowe wspomaganie w technice i nowoczesne techniki informatyczne, Bezpieczeństwo systemów informatycznych, Systemy E-Commerce i E-Business, Grafika i komunikacja człowiek komputer, Sieci komputerowe, Programowanie przemysłowe, Podstawy technologii sieciowych, Problemy społeczne i zawodowe informatyki, Ochrona własności intelektualnej, Etyka z etykietą*. Brak identyfikatorów poszczególnych przedmiotowych efektów kształcenia zdecydowanie utrudnia odnoszenie się do nich np. przy określaniu metod weryfikacji ich osiągnięcia. W konsekwencji opis sposobu weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia w ww. przedmiotach nie jest precyzyjny, a cały system weryfikacji zakładanych efektów kształcenia nie jest wystarczająco spójny.

Elementem utrudniającym stworzenie przejrzystego systemu weryfikacji efektów kształcenia mogą być także, również wspomniane w poprzednim punkcie, różnice w poziomie szczegółowości definiowania efektów kształcenia w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Może to stanowić utrudnienie dla działań, zmierzających do standaryzacji wymagań oraz zapewnienia przejrzystości i obiektywizmu formułowania ocen w ramach poszczególnych modułów kształcenia.

Reasumując można stwierdzić, że sposób formułowania efektów kształcenia na ocenianym kierunku stwarza możliwości do opracowania przejrzystego systemu ich weryfikacji, chociaż wymaga udoskonalenia.

Zgodnie z deklaracjami kierownictwa Wydziału, dla potrzeb kształcenia studentów naboru 2013/2014 aktualna dokumentacja procesu kształcenia na kierunku „informatyka”, uwzględniająca wymogi Krajowych Ram Kwalifikacji, poddana zostanie procesowi weryfikacji merytorycznej, a wyniki tych prac stworzą także lepsze warunki do budowy przejrzystego systemu weryfikacji zakładanych efektów kształcenia.

Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA byli świadomi tego, jaką wiedzę i umiejętności powinni zdobyć, aby uzyskać zaliczenie poszczególnych przedmiotów. Informacje te pozyskują z udostępnionych (na tablicach i w gablotach) sylabusów oraz od nauczycieli akademickich, którzy na pierwszych zajęciach przedstawiają studentom warunki zaliczenia.

3). System weryfikacji osiągania zakładanych celów i efektów kształcenia realizowanego na ocenianym kierunku „informatyka”, opiera się na:

- weryfikacji szczegółowych efektów kształcenia, wynikających z realizacji poszczególnych przedmiotów ogólnych, podstawowych, kierunkowych i specjalistycznych; weryfikowanie osiągania tych efektów szczegółowych odbywa się w oparciu o typowe formy zaliczania przedmiotów (egzamin, zaliczenie itp.);
- weryfikacji osiągania celów i efektów kształcenia wynikających z odbycia praktyk zawodowych;
- weryfikacji osiągania celów i efektów kształcenia wynikających z napisania pracy dyplomowej i zdania egzaminu dyplomowego.

System weryfikacji osiągania zakładanych celów i efektów kształcenia obejmuje wszystkie kategorie tych efektów (wiedza, umiejętności, kompetencje), a także wszystkie etapy kształcenia. Ukierunkowanie zakładanych efektów kształcenia zgodnie z wymogami profilu praktycznego ułatwia opracowanie przejrzystego systemu weryfikacji efektów kształcenia.

Na ocenianym kierunku „informatyka” wszystkie przedmioty zaliczane są na ocenę szczegółową lub ogólną (zaliczenie bez oceny). Weryfikacja osiągnięć studentów odbywa się za pomocą typowych narzędzi, jakimi są m.in. kolokwia, sprawdziany, ćwiczenia praktyczne na zajęciach laboratoryjnych. Uwzględniana jest także aktywność studentów i obecność na zajęciach. Zgodnie z Regulaminem studiów (§13 ust. 1) w Uczelni obowiązuje 6-stopniowa skala ocen: od oceny „niedostateczny” (2,0) do oceny „bardzo dobry” (5,0). Regulamin studiów przyznaje studentom prawo do jednego terminu poprawkowego (zaliczeń lub egzaminów) (§18 ust. 1) oraz do egzaminu/zaliczenia komisyjnego, po złożeniu przez studenta stosownego wniosku (§18 ust. 3).

Nauczyciele akademicy są zobowiązani do podania studentom zasad zaliczania przedmiotów na początku semestru. Szczegółowe informacje na temat zasad zaliczania zamieszczane są również w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Zgodnie z Regulaminem studiów w WSA okresem zaliczeniowym jest semestr (§12 ust. 1). Warunkiem zaliczenia semestru jest spełnienie wszystkich wymagań określonych w planie studiów tj. m. in.: uzyskanie wszystkich wymaganych zaliczeń i zdanie egzaminów. Student może uzyskiwać zaliczenia i składać egzaminy z przedmiotów danego semestru w następujących trzech terminach: w czasie trwania semestru (termin zerowy), w czasie sesji egzaminacyjnej oraz w

czasie sesji poprawkowej. Dziekan, na podstawie planów studiów, ustala egzaminy, które studenci powinni zdać w sesji egzaminacyjnej. Student może zdawać egzamin przed zaplanowaną sesją egzaminacyjną (w tzw. terminie zerowym), jeśli egzaminator – po zasięgnięciu opinii prowadzącego ćwiczenia – wyrazi zgodę. Termin ten jest traktowany jako termin w sesji egzaminacyjnej, bez konsekwencji oceny negatywnej (§17 ust. 4). W uzasadnionych przypadkach, na wniosek studenta, Dziekan może wyrazić zgodę na składanie egzaminu w innym terminie. Studenci z niepełnosprawnościami mogą ubiegać się o dostosowanie formy i terminów zaliczeń i egzaminów do ich możliwości, wynikających z rodzaju niepełnosprawności (§4 ust. 3).

Wyniki zaliczenia/egzaminu przekazywane są studentom bezpośrednio po zaliczeniu/egzaminie lub są ogłaszane poprzez wywieszenie na tablicy ogłoszeń najpóźniej 7-go dnia, licząc od dnia zaliczenia/egzaminu (§16 ust. 5, §17 ust. 6).

Etapowa weryfikacja osiągania poszczególnych efektów kształcenia realizowana jest w oparciu o prace pisemne (testy, sprawdziany, kolokwia, projekty). Podczas wizytacji udostępniono Zespołowi Oceniającemu PKA przykładowe prace etapowe studentów, stanowiące podstawę do weryfikacji efektów kształcenia wybranych przedmiotów. Na podstawie analizy ww. prac etapowych studentów można stwierdzić, że sposób formułowania pytań, ich zakres i stopień trudności, a także sposób oceny nie budzi zastrzeżeń. Proces etapowej weryfikacji efektów kształcenia na ocenianym kierunku „informatyka” jest realizowany w sposób poprawny.

Materiały i protokoły zaliczeń są archiwizowane i poddawane kontroli w celu monitorowania poprawności procesu oceniania (analogicznej kontroli poddawane są prace dyplomowe i ich recenzje). W trakcie wizytacji okazano Zespołowi Oceniającemu PKA wydruk wyników przykładowej sesji egzaminacyjnej, obejmujący wyniki zaliczeń i egzaminów wszystkich przedmiotów, ilustrujący m.in. liczby poszczególnych ocen (w skali przewidzianej Regulaminem studiów), jakie uzyskali studenci wszystkich lat studiów. Celem przedmiotowego systemu oceniania jest: diagnozowanie i monitorowanie postępów studenta, sprawiedliwe ocenianie każdego studenta, wspieranie rozwoju studenta przez ewaluację jego osiągnięć, informowanie studenta o poziomie jego osiągnięć dydaktycznych i postępach w tym zakresie, pomoc studentowi w samodzielnym planowaniu jego rozwoju, motywowanie studenta do dalszej pracy, wykorzystanie przez nauczyciela wyników osiągnięć studentów do planowania pracy dydaktycznej, dostarczanie studentom informacji o postępach i trudnościach w nauce.

Formalny aspekt systemu oceny efektów kształcenia związany z procedurami dotyczącymi informowania studentów w zakresie zasad oceniania nie budzi więc zastrzeżeń. W celu utrzymania spójności zasad przestrzegane są ustalenia Regulaminu studiów, a warunki zaliczeń i ich terminarz są podawane do wiadomości studentom.

W opinii studentów, obecnych na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA, stosowany na kierunku „informatyka” system weryfikacji efektów kształcenia jest prawidłowy i obiektywny. Zaliczenia prowadzone w formie pisemnej mają różną postać, począwszy od testów pojedynczego lub wielokrotnego wyboru po pisemne pytania problemowe. Studenci bardzo pozytywnie odnieśli się szczególnie do tej ostatniej formy, twierdząc, że pomimo wyższego stopnia trudności, motywuje ich ona do prawidłowego opanowania treści programowych. Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA stwierdzili, że są zaznajomieni z warunkami i kryteriami zaliczeń, które są zawsze podawane przez

prowadzących podczas pierwszych zajęć w semestrze. Studenci stwierdzili, że egzekwowane w trakcie zaliczeń i egzaminów treści odpowiadają treściom rzeczywiście przekazywanym podczas zajęć, a warunki i forma zaliczenia zajęć nie ulegają zmianie w trakcie cyklu dydaktycznego.

Zasady dyplomowania na kierunku „informatyka” określa Regulamin studiów (§31 ust.1-16). Ukończenie studiów następuje z dniem zdania egzaminu dyplomowego. Egzamin dyplomowy obejmuje obronę przygotowanej pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu z wiedzy zdobytej w trakcie studiów. Student wykonuje pracę pod kierunkiem uprawnionego nauczyciela akademickiego, posiadającego co najmniej stopień naukowy doktora. Szczegółowe zasady realizacji procedury dyplomowania - w tym zasady zapisu na seminaria dyplomowe, wyboru tematów prac dyplomowych, zasady formułowania tytułów prac dyplomowych i ich tematykę, wymogi stawiane pracom dyplomowym, warunki przystąpienia do egzaminu dyplomowego oraz jego organizację, przebieg i ustalenie wyniku, sposób formatowania pracy dyplomowej, w tym wzór strony tytułowej itp. są opublikowane na platformie internetowej *Wirtualna Uczelnia*, dostępnej dla każdego studenta z uczelnianej strony www (<http://wsa.edu.pl/>) po zalogowaniu się, które wymaga podania numeru albumu oraz daty urodzenia studenta.

Zgodnie z przyjętą w Uczelni praktyką studenci wybierają tematy prac dyplomowych z listy propozycji, zgłaszanych przez poszczególnych promotorów, przy czym istnieje możliwość zaproponowania tematu przez zainteresowanego studenta, po uzgodnieniu z promotorem. Możliwość taką mają w szczególności członkowie Studenckiego Koła Naukowego Informatyki. W trakcie wizytacji Zespół Oceniający PKA spotkał się z przykładami prac dyplomowych, których tematyka była bezpośrednio inspirowana działalnością studentów w ww. Kole. Zgodnie z Regulaminem studiów tematy prac dyplomowych zatwierdza Rada Wydziału nie później niż na 6 miesięcy przed zakończeniem studiów (§31 ust. 9).

Analiza tematów prac inżynierskich absolwentów z lat 2009-2012 wskazuje na ich zadawalającą zgodność z kanonem kierunku „informatyka”. Należy podkreślić, że zdarzają się jednak przypadki zbyt ogólnikowego formułowania tematów prac inżynierskich, w wyniku czego niektóre tematy prac dyplomowych są w niewielkim stopniu zgodne z kierunkiem studiów „informatyka”.

Dla potrzeb oceny jakości procesu dyplomowania Zespół Oceniający PKA zapoznał się z 19, wybranymi pracami dyplomowymi i dokumentacją egzaminów dyplomowych ich autorów. Z analizy treści tych prac dyplomowych wynika, że 11 z nich (57,9%) spełnia wymagania stawiane pracom inżynierskim, dalszych 6 prac (31,6%) spełnia te wymagania jedynie częściowo, a 2 prace dyplomowe (10,5%) nie mają charakteru inżynierskiego. Występują także liczne przypadki zawyżania ocen i zbyt lakonicznych opinii lub recenzji (w 13 spośród ocenianych prac (68,4%) w ocenie członków Zespołu Oceniającego PKA oceny promotora lub recenzenta zostały zawyżone, głównie z uwagi na nieuwzględnienie nieinżynierskiego charakteru pracy). Jednostka powinna zwrócić większą uwagę na zapewnienie odpowiedniego charakteru prac dyplomowych, które – jako inżynierskie – winny zawierać wyraźny, praktyczny element pracy własnej studenta, związanej z realizacją zadania inżynierskiego (np. projektowego, implementacyjnego lub konstrukcyjnego). Zwraca uwagę ujednolicony wygląd strony tytułowej wszystkich prac, co jest bezpośrednią konsekwencją wdrożenia wspomnianych wcześniej zaleceń dotyczących przygotowywania prac dyplomowych, dostępnych dla każdego dyplomanta na platformie *Wirtualna Uczelnia*.

Składy komisji egzaminu dyplomowego nie budziły zastrzeżeń, a zadawane pytania były zgodne z kierunkiem studiów. Z wyników przeprowadzonej przez Zespół Oceniający PKA oceny wybranych prac dyplomowych wynika, że proces określania tematów prac dyplomowych, kierowania nimi oraz ich oceny powinien być doskonały, a Wydziałowy System Zapewniania Jakości Kształcenia w tym aspekcie nie jest w pełni skuteczny.

W szczególności zwrócono uwagę na brak zróżnicowania formularza oceny pracy dyplomowej dokonywanej przez recenzenta i promotora oraz niską czytelność niektórych recenzji oraz opinii wypełnianych pismem odręcznym. Ponadto, spośród trzech pytań zadawanych dyplomantom w trakcie egzaminu dyplomowego jedno (pierwsze) dotyczyło wszystkich dyplomantów: „Omówić pracę inżynierską”. Zgodnie z Regulaminem studiów w WSA na egzaminie dyplomowym student otrzymuje nie mniej niż trzy pytania problemowe (§32 ust.7). Uznanie cytowanego pytania za pytanie problemowe wydaje się być dyskusyjne.

W procesie oceny jakości prac dyplomowych wykorzystywany jest system antyplagiatowy *plagiat.pl*. Z zasad jego wykorzystania w Uczelni, w tym na ocenianym kierunku, dostępnych na stronie <http://wsa.edu.pl/antyplagiat.html> wynika, że dyplomanci wykonują sprawdzenie swoich prac w ww. systemie na własny koszt.

Podczas oceny jakości kształcenia na kierunku „informatyka” poddano sprawdzeniu 15 akt osobowych absolwentów. Z analizy zawartości tych akt wynika, iż:

- protokoły egzaminacyjne - prowadzone są zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 2 listopada 2006 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. Nr 224, poz. 1634 z późn. zm.);
- karty okresowych osiągnięć studenta - prowadzone są zgodnie z powyżej przytoczonym rozporządzeniem;
- dyplomy i suplementy - sporządzane są zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 19 grudnia 2008 r. w sprawie rodzajów tytułów zawodowych nadawanych absolwentom studiów i wzorów dyplomów oraz świadectw wydawanych przez uczelnie (Dz. U. Nr 11 z 2009 r., poz. 61); ponadto w suplementach znajdują się szczegóły dotyczące programu, takie jak: składowe programu studiów oraz indywidualne osiągnięcia, uzyskane oceny oraz punkty ECTS.

Program kształcenia na kierunku „informatyka” nie obejmuje prowadzenia kształcenia na odległość. Funkcjonująca na Uczelni platforma e-learningowa wspomaga jedynie proces kształcenia, oferując studentom m.in. dostęp do materiałów udostępnianych przez prowadzących zajęcia.

Uzyskane w trakcie wizytacji dane dotyczące odsiewu studentów w latach 2009/2010, 2010/2011 i 2011/2012 przedstawiają Tabela 2.3.1 i Tabela 2.3.2.

Z informacji przekazanych Zespołowi Oceniającemu PKA wynika, że można wyróżnić dwie zasadnicze przyczyny odsiewu:

1. skreślenia na prośbę studenta, wynikające z różnych sytuacji losowych - 12 przypadków (34,3%);
2. skreślenia z listy studentów, wynikające z powodu niezaliczenia semestru - 23 przypadki (65,7%).

W analizie przyczyn odsiewu studentów zwraca uwagę brak przykładów rezygnacji ze studiów z powodów finansowych (nieuiszczania czesnego). Jest to wynikiem bardzo

przyjaznej dla studentów polityki opłaty za studia, dopuszczającej w szczególności możliwość studiowania na kredyt, spłacany po zakończeniu studiów i podjęciu przez absolwenta pracy zarobkowej.

Tab. 2.3.1 Odsiew studentów studiów stacjonarnych kierunku „informatyka” w latach akademickich 2009/2010, 2010/2011 i 2011/2012*

Rok akademicki	Liczba studentów		Odsiew
	Przyjętych	Aktualnie studiujących	
2009/2010	-	-	-
2010/2011	16	10	37,5%
2011/2012	-	-	-

Tab. 2.3.2 Odsiew studentów studiów niestacjonarnych kierunku „informatyka” w latach akademickich 2009/2010, 2010/2011 i 2011/2012*

Rok akademicki	Liczba studentów		Odsiew
	Przyjętych	Aktualnie studiujących	
2009/2010	20	14	30,0%
2010/2011	27	21	22,2%
2011/2012	54	37	31,5%

4). Zespołowi Oceniającemu PKA nie przedstawiono żadnych informacji na temat wdrożonych procedur i mechanizmów, umożliwiających badanie losów (karier) absolwentów kierunku „informatyka”. W trakcie wizytacji Zespół Oceniający PKA został poinformowany o przygotowaniach do uruchomienia nowego bazodanowego systemu informatycznego, którego funkcjonalność pozwoli na pełne monitorowanie losów absolwentów Uczelni, w tym absolwentów ocenianego kierunku „informatyka”. Przewiduje się, że system zostanie w pełni wdrożony w 2013 roku. Aktualnie tworzona jest baza adresowa absolwentów Uczelni, w oparciu o którą prowadzony będzie proces monitorowania ich losów i karier zawodowych. Dostępna na stronie Wyższej Szkoły Agrobiznesu zakładka Biura Karier, w tym strona monitoringu losów absolwentów, jest w trakcie tworzenia.

Z rozmów Zespołu Oceniającego PKA z kierownictwem Wydziału, a także z wypowiedzi formułowanych w trakcie spotkania Zespołu z pracodawcami wynika, że Wydział dostrzega potrzebę monitorowania losów swoich absolwentów. Systematycznie prowadzone są badania ankietowe absolwentów wszystkich kierunków. Badania te mają na celu monitorowanie kariery zawodowej absolwentów Uczelni. Uczelnia prosi swoich absolwentów, aby w pierwszym miesiącu po odebraniu dyplomu, wypełnili ankietę oceniającą zajęcia, które realizowali podczas studiów w Uczelni.

Sprawdzany jest poziom zadowolenia absolwenta z całości studiów w WSA. Zbierane są informacje o ewentualnych zmianach, jakie zaszły w ich życiu zawodowym po zdobyciu wykształcenia. W części dotyczącej ukończonych studiów ankietowani absolwenci określają m.in. przydatność w pracy zawodowej wiedzy, umiejętności i kompetencji zdobytych podczas studiów. Część dotycząca pracy zawodowej pozwala na określenie, jaki odsetek studentów danego kierunku podejmuje pracę w trakcie studiów, a jaki po ich zakończeniu,

oraz czy ukończenie studiów wiązało się ze zmianą miejsca pracy lub ewentualnym awansem zawodowym.

Uczelnia dostrzega konieczność uwzględniania opinii, sugestii i uwag przedstawicieli interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie kształtowania struktury efektów kształcenia. Szczególnie istotny dla jakości procesu kształcenia jest tutaj udział przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych, którymi są dla Uczelni przedstawiciele jej otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym głównie pracodawcy zatrudniający absolwentów kierunku „informatyka” i przyjmujący studentów na praktyki zawodowe, przedstawiciele organizacji i stowarzyszeń zawodowych, a także przedstawiciele władz lokalnych i innych partnerów społecznych. Przykłady wpływu zewnętrznych interesariuszy na kształtowanie struktury efektów kształcenia, potwierdzające ich aktywność w tym zakresie, wskazywane były w trakcie spotkania Zespołu Oceniającego PKA z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego Uczelni, chociaż przykłady te były nieliczne.

W trakcie wizytacji Zespół Oceniający PKA został poinformowany o powołaniu przez Rektora Uczelni Zespołu Ekspertów Wydziału Technicznego, w skład którego wchodzi 16 przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego Uczelni. Nie przedstawiono jednak żadnych przykładów jego działalności, w tym ewentualnego wpływu na opracowane kierunkowe efekty kształcenia i przebieg realizowanego w Wydziale procesu kształcenia. Współpraca Uczelni z interesariuszami zewnętrznymi w zakresie kształcenia realizowanego na ocenianym kierunku opiera się głównie na okresowych, często o charakterze indywidualnym, kontaktach przedstawicieli pracodawców z kierownictwem Wydziału i Uczelni. Nie wypracowano jeszcze innych, stałych form współpracy Uczelni z szerszym gronem interesariuszy zewnętrznych w zakresie określania efektów kształcenia. Na podkreślenie zasługuje, deklarowana i demonstrowana w trakcie spotkania Zespołu Oceniającego PKA z pracodawcami, silna więź przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego z Wydziałem Technicznym, prowadzącym oceniany kierunek studiów „informatyka”.

Z wypowiedzi studentów w trakcie spotkania Zespołu Oceniającego PKA wynika, że ich świadomość dotycząca Krajowych Ram Kwalifikacji oraz wymagań w zakresie dokumentowania programu kształcenia nie jest wysoka. Studenci raczej nie są zainteresowani udziałem w procesie kształtowania programów studiów. Mimo, że sylabusy przedmiotów są ogólnodostępne (w gablotach na korytarzach), studenci nie przejawiają większego zainteresowania nimi i jedynie niewielki procent studentów się z nimi zapoznaje. W przyszłości planowane jest udostępnienie sylabusów za pośrednictwem platformy *Wirtualna Uczelnia*.

5). Poprzednia ocena jakości kształcenia na kierunku „informatyka” w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży przeprowadzona była w roku akademickim 2009/2010, w dniach 7-8 maja 2010 r. Zastrzeżenia Zespołu Oceniającego PKA w zakresie spójności opracowanego i stosowanego w jednostce opisu zakładanych celów i efektów kształcenia dla kierunku „informatyka” oraz systemu potwierdzającego ich osiągnięcie związane były z:

- brakiem zadawalającej zgodności sylwetki absolwenta określonej przez Uczelnię z sylwetką absolwenta określoną w standardzie kształcenia dla ocenianego kierunku „informatyka”, stanowiącym załącznik do rozporządzenia MNiSzW z dn. 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by

- przewodzą studia międzykierunkowe oraz makrokierunki (Dz. U. Nr 164, poz. 1166, z późn. zm.), w zakresie wymagań standardu dotyczących dobrej znajomości zasad budowy współczesnych komputerów i urządzeń z nimi współpracujących, systemów operacyjnych, sieci komputerowych oraz baz danych;
- brakiem wyraźnego związku oferowanej studentom ocenianego kierunku „informatyka” specjalności *Inżynieria oprogramowania* z przedstawioną przez Uczelnię sylwetką absolwenta tego kierunku;
 - uchybieniami w zakresie realizacji procesu dyplomowania:
 - w 61% przypadków zbadanych prac dyplomowych ich oceny były zawyżone;
 - prace dyplomowe w ramach specjalności *Inżynieria oprogramowania* wykazywały podstawowe braki merytoryczne (słabo opisane wymagania funkcjonalne, brak specyfikacji wymagań pozafunkcyjnych, brak przedstawienia architektury oprogramowania, brak informacji nt. przeprowadzonych czynności w zakresie zapewnienia i kontroli jakości oprogramowania itp.);
 - niekorzystanie z żadnego systemu antyplagiatowego, np. z systemu plagiat.pl;
 - w wielu przypadkach pracami komisji egzaminu dyplomowego kierował nauczyciel akademicki ze stopniem naukowym doktora;
 - systemem weryfikacji osiągnięć studentów, który w niewystarczającym stopniu uwzględniał zadania problemowe jako elementy egzaminów lub zaliczeń.

W ramach działań służących usunięciu wskazanych ww. uchybień prowadzący oceniany kierunek „informatyka” Wydział Techniczny zmodyfikował sylwetkę absolwenta, zapewniając jej pełną zgodność z sylwetką absolwenta, określoną w standardzie kształcenia dla ocenianego kierunku „informatyka”. Modyfikacja sylwetki absolwenta oparta została na założeniu, że studia inżynierskie realizowane będą bez oferowania studentom możliwości wyboru specjalności kształcenia. Bezpośrednią konsekwencją takiej zmiany sylwetki absolwenta była konieczność opracowania i wdrożenia nowych planów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, w których zasadniczo zmieniono konstrukcję kształcenia specjalistycznego. Dotychczasowe, wybieralne (w całości) bloki przedmiotów specjalnościowych zostały zastąpione blokiem 3 przedmiotów obieralnych w ramach jednej, wspólnej dla wszystkich studentów, specjalności, która nie została nazwana. Tak zmodyfikowane plany studiów realizowane były dla naborów 2010/2011 oraz 2011/2012. Szczegółowe omówienie tych planów studiów zawarto w pkt. 3.1 niniejszego Raportu.

W odniesieniu do zastrzeżeń sformułowanych w wyniku poprzedniej oceny jakości kształcenia na kierunku „informatyka” Zespół Oceniający PKA nie stwierdził poprawy w zakresie poziomu i jakości prac dyplomowych. Zgodnie z oceną procesu dyplomowania, przedstawioną w pkt. 2.3 niniejszego Raportu Zespół Oceniający PKA zapoznał się z 19, wybranymi pracami dyplomowymi i dokumentacją egzaminów dyplomowych ich autorów. Z analizy treści tych prac dyplomowych wynika, że 11 z nich (57,9%) spełnia wymagania stawiane pracom inżynierskim, dalszych 6 prac (31,6%) spełnia te wymagania jedynie częściowo, a 2 prace dyplomowe (10,5%) nie mają charakteru inżynierskiego. Występują także liczne przypadki zawyżania ocen i zbyt lakonicznych opinii lub recenzji (w 13 spośród ocenianych prac (68,4%) w opinii członków Zespołu Oceniającego PKA oceny promotora lub recenzenta zostały zawyżone, głównie z uwagi na nieuwzględnienie nieinżynierskiego charakteru pracy).

Pozostałe uchybienia w zakresie realizacji procesu dyplomowania zostały usunięte:

- wprowadzono obowiązek weryfikowania broniących prac dyplomowych w systemie plagiat.pl, przerzucając jednak koszty tej weryfikacji na studentów; zasady poddawania prac dyplomowych weryfikacji antyplagiatowej na ocenianym kierunku dostępne są na stronie Uczelni <http://www.wsa.edu.pl/antyplagiat.html>;
- wdrożono zasadę, zgodnie z którą przewodniczącym egzaminu dyplomowego na ocenianym kierunku może być nauczyciel z tytułem lub stopniem naukowym doktora habilitowanego; przegląd 19 teczek absolwentów, których prace dyplomowe podlegały analizie Zespołu Oceniającego PKA, potwierdził stosowanie tej zasady w praktyce.

Przeprowadzona przez Zespół Oceniający PKA ocena wybranych prac etapowych studentów pozwala na stwierdzenie, że system weryfikacji osiągnięć studentów w ramach egzaminów lub zaliczeń został rozszerzony o zadania problemowe.

Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego znacząco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

1). Proces opracowywania dokumentacji studiów dla naboru 2012/2013, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Kwalifikacji został dla ocenianego kierunku „informatyka” zakończony. Dokumentacja programu kształcenia jest kompletna. Poziom spójności kierunkowych i przedmiotowych efektów kształcenia nie budzi większych zastrzeżeń. Pewne nieprawidłowości występują w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Wskazane nieprawidłowości powinny być usunięte, a cała dokumentacja programu kształcenia zweryfikowana i ewentualnie zmodyfikowana. Formalne podstawy do takich działań stwarza Rozporządzenie MNiSzW z dn. 23 sierpnia 2012 r., zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia.

2). Na podstawie analizy efektów kształcenia, zawartych w opisie sylwetki absolwenta ocenianego kierunku oraz w sylabusach poszczególnych przedmiotów można stwierdzić, że sposób ich formułowania nie budzi większych zastrzeżeń w zakresie czytelności, jednoznaczności i zrozumiałości. Niewątpliwym mankamentem opisu efektów kształcenia, występującym w części analizowanych sylabusów poszczególnych przedmiotów ogólnych, podstawowych, kierunkowych i specjalistycznych jest – wspomniany wcześniej – brak identyfikatorów (numerów lub symboli) efektów kształcenia w poszczególnych kategoriach (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne). Brak identyfikatorów poszczególnych przedmiotowych efektów kształcenia zdecydowanie utrudnia odnoszenie się do nich np. przy określaniu metod weryfikacji ich osiągnięcia. W konsekwencji opis sposobu weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia w ww. przedmiotach nie jest precyzyjny, a cały system weryfikacji zakładanych efektów kształcenia nie jest wystarczająco spójny.

3). System weryfikacji osiągania zakładanych celów i efektów kształcenia obejmuje wszystkie kategorie tych efektów (wiedza, umiejętności, kompetencje), a także wszystkie etapy kształcenia. Proces etapowej weryfikacji efektów kształcenia na ocenianym kierunku „informatyka” jest realizowany w sposób poprawny. Z wyników przeprowadzonej przez Zespół Oceniający PKA oceny wybranych prac dyplomowych wynika, że jedynie 57,9% z nich w pełni spełnia wymagania stawiane pracom inżynierskim. Proces określania tematów prac dyplomowych, kierowania nimi oraz ich oceny powinien być doskonały. W opinii studentów kierunku system weryfikacji efektów kształcenia jest znany i nie budzi zastrzeżeń.

4). Absolwenci i przedstawiciele pracodawców mają wpływ na kształtowanie struktury efektów kształcenia. Współpraca Uczelni z interesariuszami zewnętrznymi w tym zakresie opiera się głównie na okresowych kontaktach przedstawicieli pracodawców z kierownictwem Wydziału i Uczelni. Formalny system monitorowania losów absolwentów kierunku jest dopiero w przygotowywaniu.

3. Program studiów a możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia

1). Realizowany przez jednostkę program kształcenia na kierunku „informatyka” dotyczy stacjonarnych i niestacjonarnych studiów pierwszego stopnia (inżynierskich). Zarówno studia stacjonarne, jak i studia niestacjonarne trwają 7 semestrów. Dla obu form studiów nie przewidziano specjalności do wyboru przez studentów.

Analizie i ocenie poddano udostępnione programy kształcenia dla stacjonarnych i niestacjonarnych studiów I stopnia (inżynierskich), realizowanych na ocenianym kierunku „informatyka” w latach akademickich 2010/2011, 2011/2012 oraz 2012/2013.

Organizacja procesu kształcenia realizowanego w ramach studiów stacjonarnych jest oparta na podziale roku akademickiego na dwa 15-tygodniowe semestry (zimowy i letni), po każdym z których następują sesje egzaminacyjne (zasadnicza i poprawkowa). Rok akademicki na studiach niestacjonarnych obejmuje zjazdy organizowane w ciągu roku akademickiego, według planu podanego do wiadomości studentów. Szczegółową organizację roku akademickiego ustala Rektor po zasięgnięciu opinii Senatu.

Organizacja procesu kształcenia na ocenianym kierunku nie budzi zastrzeżeń w zakresie możliwości osiągnięcia zakładanych celów i efektów kształcenia.

Program studiów począwszy od roku akademickiego 2012/2013

Z analizy przedłożonej Zespołowi Oceniającemu PKA dokumentacji programu kształcenia na ocenianym kierunku „informatyka”, przygotowanego zgodnie z aktualnymi wymaganiami ustawy z dn. 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.) wynika, że dokumentacja ta zawiera m.in. określenie celów kształcenia, ogólnych efektów kształcenia zawartych w sylwetce absolwenta, szczegółowych efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku „informatyka”, usytuowanego w obszarze nauk technicznych, efektów kształcenia zdefiniowanych w ramach poszczególnych przedmiotów oraz programu studiów, stanowiącego opis procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania tych efektów. Ocena możliwości osiągnięcia każdego z określonych celów oraz ogólnych i szczegółowych efektów kształcenia dokonana została na podstawie analizy planów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych oraz powiązań efektów kształcenia, określonych w sylabusach poszczególnych przedmiotów z efektami kształcenia określonymi dla kierunku. Należy nadmienić, że bardzo istotnym utrudnieniem ww. analizy jest brak tzw. tabeli efektów kształcenia, opisującej odniesienia poszczególnych efektów przedmiotowych do efektów kształcenia określonych dla kierunku.

Z porównania analizowanych planów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, realizowanych na ocenianym kierunku „informatyka” wynika, że dla dwóch przedmiotów: *Matematyka* i *Fizyka* występują różnice w liczbie punktów ECTS, uzyskiwanych przez studentów w wyniku zaliczenia tych przedmiotów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych.

Poniżej przedstawiona została charakterystyka analizowanych programów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, pod kątem możliwości osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia oraz zgodności z Rozporządzeniem MNiSzW z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (z późn. zm.). Wspólną cechą planów studiów dla obu analizowanych form studiów jest oparcie ich na siatce planów studiów, realizowanych dotychczas w WSA w Łomży na ocenianym kierunku „informatyka” dla naborów 2010/2011 i 2011/2012 (scharakteryzowanych szczegółowo w dalszej części Raportu).

Studia stacjonarne

Analizowany plan studiów stacjonarnych obejmuje łącznie 2340 godzin zajęć/211 pkt. ECTS, w tym 295 godzin zajęć/26 pkt. ECTS dla treści podstawowych, 1800 godzin zajęć/161 pkt. ECTS dla treści kierunkowych, w tym 70 godzin zajęć/21 pkt. ECTS przeznaczonych na proces dyplomowania oraz 245 godzin zajęć/18 pkt. ECTS przeznaczonych na realizację treści ogólnych, odpowiadającym treściom z grupy „V. Inne wymagania” dotychczas obowiązującego standardu kształcenia dla kierunku „informatyka”.

Wyznaczenie wskaźników, o których mowa w §5 ust.1 Rozporządzenia MNiSzW z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (z późn. zm.) daje następujące wyniki:

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów - 111 (52,6%);
- 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 - 26 (12,3%);
- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym ćwiczeń audytoryjnych, zajęć laboratoryjnych i projektowych - 60 (26,4%);
- minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać, realizując moduły kształcenia oferowane na zajęciach ogólnouniversyteckich - 18 (8,5%);
- minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach z wychowania fizycznego – 1.

Studia niestacjonarne

Analizowany plan studiów niestacjonarnych obejmuje łącznie 2480 godzin zajęć/211 pkt. ECTS, w tym 190 godzin zajęć/28 pkt. ECTS dla treści podstawowych, 1140 godzin zajęć/161 pkt. ECTS dla treści kierunkowych, w tym 70 godzin zajęć/21 pkt. ECTS przeznaczonych na proces dyplomowania oraz 245 godzin zajęć/18 pkt. ECTS przeznaczonych na realizację treści ogólnych, odpowiadającym treściom z grupy „V. Inne wymagania” dotychczas obowiązującego standardu kształcenia dla kierunku „informatyka”.

Wyznaczenie wskaźników, o których mowa w §5 ust.1 Rozporządzenia MNiSzW z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (z późn. zm.) daje następujące wyniki:

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów - 81 (38,4%);

- 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 - 28 (13,3%);
- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym ćwiczeń audytoryjnych, zajęć laboratoryjnych i projektowych - 62 (29,4%);
- minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać, realizując moduły kształcenia oferowane na zajęciach ogólnouczelnianych - 16 (7,6%);
- plan studiów niestacjonarnych nie przewiduje zajęć z wychowania fizycznego.

Analizowane programy studiów stacjonarnych i niestacjonarnych umożliwiają studentowi wybór przedmiotów, w łącznym wymiarze 79 pkt. ECTS, co stanowi 37,4% ogólnej liczby punktów, przewidzianym planem studiów. Zgodnie z §5 ust.2 ww. Rozporządzenia program studiów powinien umożliwić studentowi wybór modułów kształcenia, do których przypisuje się punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% ogólnej liczby punktów, wynikającej z planu studiów.

Zgodnie programami studiów stacjonarnych i niestacjonarnych za zaliczenie praktyki, odbywanej po IV semestrze w wymiarze 4 tygodni (160 godz.) student otrzymuje 6 pkt. ECTS. Wymiar praktyk odpowiada raczej wymogom profilu ogólnoakademickiego, dla profilu praktycznego czas trwania praktyk powinien być znacząco dłuższy. Konieczność wydłużenia praktyk podkreślali także przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA. Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, przewidziane w programie studiów dla profilu praktycznego, odbywają się w warunkach właściwych dla danego zakresu działalności zawodowej i umożliwiają bezpośrednie wykonywanie odpowiednich czynności praktycznych przez studentów. Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym są prowadzone przez osoby posiadające doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, adekwatne do prowadzonych zajęć.

Sposób określenia nakładu pracy i czasu niezbędnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, przedstawiony w sylabusach poszczególnych przedmiotów jest zgodny z Rozporządzeniem MNiSzW z dn. 14 września 2011 r. w sprawie warunków i trybu przenoszenia zajęć zaliczonych przez studenta, zgodnie z którym jeden punkt ECTS odpowiada efektom kształcenia, których uzyskanie wymaga od studenta średnio 25–30 godzin pracy, przy czym liczba godzin pracy studenta obejmuje zajęcia organizowane przez uczelnię, zgodnie z planem studiów oraz jego indywidualną pracę.

Sekwencja przedmiotów składających się na plany studiów stacjonarnych i niestacjonarnych nie budzi zastrzeżeń.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że program studiów na ocenianym kierunku „informatyka”, opracowany dla naborów począwszy od roku akademickiego 2012/2013 umożliwia osiągnięcie ogólnych efektów kształcenia zawartych w sylwetce absolwenta oraz szczegółowych efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku w określonym w programie kształcenia czasie, z zastrzeżeniem dotyczącym czasu trwania praktyk zawodowych. Należy podkreślić, że studia według omawianego programu kształcenia nie zostały jeszcze uruchomione (z powodu braku wystarczającej liczby kandydatów).

Program kształcenia dla studiów realizowanych w latach 2010/2011 i 2011/2012

Standard kształcenia dla tych studiów zawarty w Rozporządzeniu MNiSzW z dn. 12 lipca 2007 r. (załącznik nr 45) przewiduje minimalnie: 2300 godzin zajęć i 210 punktów ECTS, czas kształcenia 7 semestrów. Godziny określone w tym standardzie jako minimum wynoszą 1155 (106 punktów ECTS), w tym 240 godzin określonych w pkt. V standardu (Inne wymagania), 255 godzin w grupie treści podstawowych z 27 punktami ECTS, oraz 660 godzin w grupie treści kierunkowych z 69 punktami ECTS.

Sylwetka absolwenta, określająca zamierzone cele i efekty kształcenia oparta jest o standard kształcenia dla kierunku „informatyka” i jest zgodna z jego założeniami.

Analizowany plan studiów jest zgodny z celami kształcenia deklarowanymi dla sylwetki absolwenta i umożliwia ich osiągnięcie w podanym w planie studiów czasie. Sekwencja przedmiotów składających się na plan studiów nie budzi zastrzeżeń. Warto podkreślić, że opinię taką wyrażali także studenci na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA.

Z analizy planów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, realizowanych na ocenianym kierunku „informatyka” w latach akademickich 2010/2011 – 2011/2012 wynika, że dla większości ujętych w nich przedmiotów występują różnice w liczbie punktów ECTS, uzyskiwanych przez studentów w wyniku zaliczenia tych przedmiotów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych. Dotyczy to następujących przedmiotów: *Ochrona własności intelektualnej, Matematyka, Matematyka dyskretna, Podstawy metod probabilistycznych i statystyki, BHP z ergonomią, Podstawy elektrotechniki i elektroniki, Podstawy miernictwa, Fizyka, Podstawy programowania, Programowanie obiektowe (Visual C++), Programowanie urządzeń zewnętrznych i interfejsów, Sieci komputerowe, Technika mikroprocesorowa (systemy wbudowane), Sztuczna inteligencja, Grafika i komunikacja człowiek komputer, Seminarium dyplomowe* a także bloku przedmiotów obieralnych: *Programowanie interaktywne (Flash Script)/Grafika inżynierska, Modelowanie i symulacja układów fizycznych/Komputerowe wspomaganie w technice i nowoczesne techniki informatyczne*. Ponadto w siatce studiów stacjonarnych występuje przedmiot *Rachunek różniczkowy*, którego nie ma w siatce studiów niestacjonarnych.

Z uwagi na powyższe różnice, występujące w planach i programach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych uzasadnione jest stwierdzenie, że programy te nie gwarantują uzyskania tych samych efektów kształcenia. Stanowi to naruszenie Rozporządzenia MNiSzW z dn. 12 lipca 2007r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki. §4 ust.1 ww. Rozporządzenia stanowi, że „*Plan studiów i program nauczania realizowany na studiach niestacjonarnych zapewnia nabycie tej samej wiedzy i uzyskanie tych samych kwalifikacji co na studiach stacjonarnych na tym samym kierunku studiów i poziomie kształcenia*”.

Poniżej przedstawiona została szczegółowa analiza zgodności planów studiów na ocenianym kierunku z ww. standardem, w odniesieniu do studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.

Studia stacjonarne

Sumaryczna liczba godzin/punktów ECTS realizowanego programu wynosi 2310/213 w czasie kształcenia obejmującym 7 semestrów, w tym 410/41 godzin/punktów ECTS dla treści

podstawowych, 1120/103 godzin/punktów ECTS dla treści kierunkowych, 450/33 godzin/punktów ECTS dla treści specjalnościowych, 75/21 przeznaczonych na proces dyplomowania oraz 255/15 godzin/punktów ECTS przeznaczonych na realizację zajęć określonych w pkt. V standardu (Inne wymagania).

Zgodnie z cz. IV standardu kształcenia elementem programu kształcenia jest praktyka, której czas trwania na studiach inżynierskich powinien wynosić co najmniej 4 tygodnie. Zasady i formę odbywania praktyk ustala jednostka. Analizowany plan studiów zakłada odbycie przez studentów praktyki zawodowej po IV semestrze w wymaganym wymiarze 4 tygodni (20 dni roboczych).

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia MNiSzW z dn. 12 lipca 2007 r. § 4 ust. 3 liczba godzin przedmiotów do wyboru powinna stanowić co najmniej 30% liczby godzin, będącej różnicą łącznej liczby godzin zajęć określonej w standardach i liczby godzin zajęć przeznaczonych na realizację treści podstawowych, kierunkowych oraz zajęć ujętych w cz. V standardów kształcenia, czyli: $2300 - (410 + 1120 + 255) = 515$ z czego 30% to 155 godzin. W ramach przedmiotów do wyboru studenci realizują 305 godzin zajęć/13 pkt. ECTS. Warunek zapewnienia wymaganej liczby godzin zajęć w ramach przedmiotów do wyboru jest zatem spełniony.

Plan studiów stacjonarnych uwzględnia wszystkie treści kształcenia w zakresie treści podstawowych i kierunkowych, przewidziane standardem.

Grupa treści podstawowych, obejmujących kształcenie w ramach analizy matematycznej i algebry liniowej, metod probabilistycznych i statystyki, matematyki dyskretniej, fizyki oraz nauk technicznych obejmuje łącznie 300 godzin zajęć/37 pkt. ECTS, przy 257 godzin zajęć/77 pkt. ECTS wymaganych standardem.

Grupa treści kierunkowych, obejmujących kształcenie w ramach podstaw programowania, algorytmów i złożoności, architektury systemów komputerowych, systemów operacyjnych, technologii sieciowych, języków i paradygmatów programowania, grafiki i komunikacji człowiek-komputer, sztucznej inteligencji, baz danych, inżynierii oprogramowania, systemów wbudowanych oraz problemów społecznych i zawodowych informatyki obejmuje łącznie 905 godzin zajęć/80 pkt. ECTS, przy 660 godzin zajęć/69 pkt. ECTS wymaganych standardem.

Z analizowanego planu studiów wynika, że zapewnia on studentom, zgodnie ze standardem kształcenia (cz. V, Inne wymagania):

- 120 godzin zajęć/5 pkt. ECTS z języka angielskiego,
- 60 godzin zajęć/2 pkt. ECTS z wychowania fizycznego,
- 15 godzin zajęć/2 pkt. ECTS z zakresu ochrony własności intelektualnej,
- 20 godzin zajęć/2 pkt. punktów ECTS z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii.

Wymaganie standardu, zgodnie z którym program nauczania powinien zawierać treści humanistyczne w wymiarze nie mniejszym niż 60 godzin, którym należy przypisać nie mniej niż 3 punkty ECTS, spełnia umieszczenie w planie studiów przedmiotów: *Psychologia stosowana* (20 godzin zajęć/2 pkt. ECTS), *Socjotechnika informacji* (20 godzin zajęć/2 pkt. ECTS) oraz *Historia filozofii* (20 godzin zajęć/2 pkt. ECTS).

Zgodnie z wymaganiami standardu przynajmniej 50% zajęć powinny stanowić ćwiczenia projektowe, audytoryjne lub laboratoryjne. Z analizowanego planu studiów wynika, że to

wymaganie także jest spełnione, ponieważ suma godzin w ramach tych form zajęć wynosi 1530, co stanowi 66,2% ogólnej liczby godzin zajęć.

Zgodnie ze standardem (cz. V Inne wymagania, pkt 5) elementem programu studiów inżynierskich powinno być zespołowe przedsięwzięcie inżynierskie, rozumiane jako zaawansowane zadanie informatyczne postawione przed zespołem studenckim. W analizowanym planie studiów elementem tym jest przedmiot *Pracownia projektowa*, który jest realizowany w wymiarze 55 godzin zajęć/3 punktów ECTS.

Proces dyplomowania obejmuje *Seminarium dyplomowe*, realizowane w semestrach VI-VII, w łącznym wymiarze 75 godzin zajęć/6 pkt. ECTS oraz *Pracownię dyplomową inżynierską*, realizowaną w ramach pracy własnej dyplomanta pod kierunkiem promotora, za którą dyplomant otrzymuje 15 pkt. ECTS.

Studia niestacjonarne

Zgodnie z §3 ust.3 Rozporządzenia MNiSzW z dn. 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki, liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych nie może być mniejsza niż 60% ogólnej liczby godzin zajęć określonych w standardach kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów oraz poziomów kształcenia, przy pełnej realizacji minimalnej liczby godzin zajęć zorganizowanych, określonych standardami kształcenia. Z analizy planu inżynierskich studiów niestacjonarnych na ocenianym kierunku wynika, że łączny wymiar zajęć na tych studiach wynosi 1525 godzin, przy wymaganej standardem minimalnej liczbie godzin zajęć dla tych studiów wynoszącej 1380. Ww. warunek dotyczący wymaganej minimalnej liczby godzin zajęć na studiach niestacjonarnych jest zatem spełniony. Studia niestacjonarne charakteryzują się mniejszą – w porównaniu ze studiami stacjonarnymi - liczbą godzin zajęć w kontakcie z nauczycielem, a większym nakładem pracy własnej studenta.

Sumaryczna liczba godzin/punktów ECTS realizowanego w jednostce planu studiów niestacjonarnych wynosi 1525 godzin zajęć/213 pkt. ECTS, w czasie kształcenia obejmującym 7 semestrów, w tym 290 godzin zajęć/41 pkt. ECTS dla treści podstawowych, 690 godzin zajęć/97 pkt. ECTS dla treści kierunkowych, 240 godzin zajęć/34 pkt. ECTS dla treści specjalnościowych, 75 godzin zajęć/19 pkt. ECTS przeznaczonych na proces dyplomowania oraz 230 godzin zajęć/22 pkt. ECTS przeznaczonych na realizację zajęć określonych w cz. V standardu (Inne wymagania).

Zgodnie z cz. IV standardu kształcenia elementem programu kształcenia jest praktyka, która na studiach inżynierskich powinna wynosić co najmniej 4 tygodnie. Analizowany plan studiów zakłada odbycie przez studentów praktyki zawodowej po VI semestrze w wymaganym wymiarze 4 tygodni (20 dni roboczych).

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia MNiSzW z dn. 12 lipca 2007 r. § 4 ust. 3 liczba godzin przedmiotów do wyboru powinna stanowić co najmniej 30% liczby godzin, będącej różnicą łącznej liczby godzin zajęć określonej w standardach i liczby godzin zajęć przeznaczonych na realizację treści podstawowych, kierunkowych oraz zajęć ujętych w cz. V standardów kształcenia, czyli: $1380 - (290+690+230) = 170$ z czego 30% to 51 godzin. W ramach przedmiotów do wyboru studenci realizują łącznie 135 godzin zajęć/18 pkt. ECTS.

Warunek zapewnienia wymaganej liczby godzin zajęć w ramach przedmiotów do wyboru jest zatem spełniony.

Plan studiów niestacjonarnych uwzględnia wszystkie treści kształcenia w zakresie treści podstawowych i kierunkowych, przewidziane standardem.

Z analizowanego planu studiów wynika, że zapewnia on studentom, zgodnie ze standardem kształcenia (cz. V, Inne wymagania):

- 120 godzin zajęć/5 pkt. ECTS z języka angielskiego,
- 15 godzin zajęć/3 pkt. ECTS z zakresu ochrony własności intelektualnej,
- 20 godzin zajęć/3 pkt. punktów ECTS z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii.

Wymaganie standardu, zgodnie z którym program nauczania powinien zawierać treści humanistyczne w wymiarze nie mniejszym niż 60 godzin, którym należy przypisać nie mniej niż 3 punkty ECTS, spełnia – analogicznie jak w planie studiów stacjonarnych - umieszczenie w planie studiów przedmiotów: *Psychologia stosowana* (20 godzin zajęć/2 pkt. ECTS), *Socjotechnika informacji* (20 godzin zajęć/2 pkt. ECTS) oraz *Historia filozofii* (20 godzin zajęć/2 pkt. ECTS).

Zgodnie z wymaganiami standardu przynajmniej 50% zajęć powinny stanowić ćwiczenia projektowe, audytoryjne lub laboratoryjne. Z analizowanego planu studiów wynika, że łączna liczba godzin tych zajęć wynosi 705, przy łącznej liczbie godzin zajęć wynoszącej 1525. Udział ćwiczeń projektowych, audytoryjnych lub laboratoryjnych wynosi zatem 46,2% ogólnej liczby godzin zajęć, co oznacza, że analizowane wymaganie nie jest spełnione.

Zgodnie ze standardem (cz. V Inne wymagania, pkt 5) elementem programu studiów inżynierskich powinno być zespołowe przedsięwzięcie inżynierskie, rozumiane jako zaawansowane zadanie informatyczne postawione przed zespołem studenckim. W analizowanym planie studiów elementem tym jest przedmiot *Pracownia projektowa*, który jest realizowany w wymiarze 30 godzin zajęć/3 punktów ECTS.

Proces dyplomowania obejmuje *Seminarium dyplomowe*, realizowane w semestrach VI-VII, w łącznym wymiarze 75 godzin zajęć/4 pkt. ECTS oraz *Pracownię dyplomową inżynierską*, realizowaną w ramach pracy własnej dyplomanta pod kierunkiem promotora, za którą dyplomant otrzymuje 15 pkt. ECTS.

Integralną częścią procesu kształcenia, realizowanego na ocenianym kierunku są praktyki zawodowe. Warunki i sposób odbywania oraz zaliczania praktyk reguluje Regulamin studiów (§14 ust. 1-4) oraz Regulamin praktyk studenckich w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży. Zgodnie z programem kształcenia obowiązującym od roku akademickiego 2012/2013 studenci studiów stacjonarnych i niestacjonarnych odbywają praktykę po IV semestrze w wymiarze 4 tygodni. Zgodnie z wcześniejszymi programami kształcenia studenci studiów stacjonarnych odbywają praktykę po semestrze IV, studenci studiów niestacjonarnych po semestrze VI. Zgodnie z ww. Regulaminem osobą odpowiedzialną za przebieg i organizację praktyk jest Koordynator Praktyk Studenckich, powołany przez Rektora. Student może samodzielnie wskazać instytucję, która wyrazi gotowość jego przyjęcia na praktykę lub zostać skierowany na praktykę przez Uczelnię. Koordynator Praktyk na podstawie pisemnej deklaracji studenta może wyrazić zgodę na odbycie części lub całości praktyki w wybranym i wskazanym przez studenta zakładzie pracy. Przed odbyciem praktyk student powinien uzyskać zatwierdzenie miejsca i planu praktyk przez Koordynatora Praktyk. Student może

otrzymać zgodę na odbywanie praktyki w swoim miejscu pracy pod warunkiem, że charakter wykonywanej pracy jest zgodny z programem praktyki, właściwym dla kierunku studiów „informatyka”. Koordynator Praktyk może także wyrazić zgodę na odbycie praktyki za granicą, jeżeli jej program spełnia wymagania wynikające z programu praktyk. Dla zapewnienia właściwego przebiegu praktyk z zakładami pracy, przyjmującymi studentów na praktyki zawiera się stosowne umowy. W trakcie wizytacji okazano Zespołowi Oceniającemu PKA ok. 30 takich umów. Dobór profilu instytucji i przedsiębiorstw, w których studenci mogą odbywać praktyki dobrze służy wzbogacaniu umiejętności i kompetencji zawodowych studentów. Należy jednak podkreślić, że znakomita większość praktyk, odbywanych przez studentów ocenianego kierunku „informatyka” realizowana jest nie w zakładach, z którymi Uczelnia podpisała ww. umowy o odbywanie praktyk, lecz w miejscach wskazanych przez samych studentów. Potwierdzeniem tego stanu rzeczy jest fakt, że na spotkaniu Zespołu Oceniającego PKA ze studentami, spośród obecnych na spotkaniu ok. 50 studentów, tylko kilku z nich odbywało praktykę w zakładach wskazanych przez Uczelnię. Studenci potwierdzili, że mają pełną swobodę w wyborze miejsc realizacji praktyk, jeżeli są one zgodne ze studiowanym kierunkiem. W trakcie odbywania praktyki studenci prowadzą na bieżąco dzienniki praktyk (karty tygodniowe), mających charakter cotygodniowych zapisów czynności wykonywanych podczas praktyki, potwierdzonych pieczęcią placówki i podpisem pracodawcy. Kontrola przebiegu realizacji praktyk zawodowych polega na weryfikacyjnym sprawdzaniu studentów w miejscach odbywania przez nich praktyk przez Koordynatora Praktyk Studenckich oraz na telefonicznym monitorowaniu zakładów pracy i instytucji. Z uwagi na to, że Koordynator Praktyk, oprócz praktyk zawodowych studentów ocenianego kierunku, obsługuje praktyki wszystkich studentów Uczelni, skuteczność takiego systemu kontroli poprawności realizacji praktyk jest bardzo dyskusyjna. Ponadto obejmuje ona głównie miejsca praktyk oferowane przez Uczelnię, podczas gdy większość praktyk jest realizowana w miejscach proponowanych indywidualnie przez studentów. Warunkiem uznania praktyki (dokonania wpisu zaliczenia do indeksu studenta) jest odbycie praktyki w obowiązującym (ustalonym) wymiarze, złożenie wypełnionego i potwierdzonego przez zakład dziennika praktyk (kart tygodniowych) oraz opracowanie sprawozdania z realizacji praktyki.

Z analizy programów kształcenia na ocenianym kierunku wynika, że w planach studiów dla naboru 2012/2013 praktykom studenckim przypisuje się punkty ECTS. W planach studiów realizowanych w latach wcześniejszych odbycie praktyk nie skutkowało uzyskaniem przez studentów punktów ECTS.

Uczelnia, w tym Wydział prowadzący oceniany kierunek „informatyka”, nie uczestniczy w programie wymiany studentów LLP Erasmus. Z wyjaśnień udzielonych przez studentów w trakcie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA wynika, że brak zainteresowania studentów odbywaniem części swoich studiów w uczelniach zagranicznych wynika głównie z faktu, że większość studentów podejmuje pracę zawodową w trakcie studiów, co praktycznie uniemożliwia jakikolwiek dłuższy wyjazd. Podczas spotkania studenci wykazywali małe zainteresowanie tematyką mobilności studenckiej: zarówno wymianą międzynarodową jak i indywidualizacją kształcenia. Wydaje się, że Uczelnia powinna podjąć starania o stworzenie formalnych możliwości uczestnictwa swoim studentom w programach międzynarodowych. W szczególności należałoby rozpocząć starania o uzyskanie karty programu Erasmus i podpisanie stosownych porozumień z zagranicznymi uczelniami partnerskimi. Bez konkretnej oferty Uczelni w zakresie międzynarodowej wymiany

studenckiej nie uda się uzyskać zainteresowania studentów odbywaniem części ich studiów w uczelniach zagranicznych. Oceniając internacjonalizację studiów należy jednak podkreślić, że pomimo nieuczestniczenia w najpopularniejszym na polskich uczelniach wyższych programie LLP Erasmus WSA w Łomży oferuje swoim studentom szereg możliwości w zakresie kontaktów międzynarodowych, w tym krótkotrwałych wyjazdów studyjnych grup studentów do uczelni zagranicznych oraz przyjmowania studentów z uczelni zagranicznych, z którymi WSA w Łomży współpracuje. W trakcie wizytacji przedstawiono Zespołowi Oceniającemu PKA 13 przykładów takich kontaktów. Żaden z nich jednak nie wiązał się z odbywaniem przez studentów wyjeżdżających lub przyjeżdżających części studiów poza uczelnią macierzystą.

Zgodnie z Regulaminem studiów (§4 ust. 2 pkt 5) studenci Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży mają możliwość studiowania według indywidualnych planów studiów i programów kształcenia. Zastosowanie indywidualnej organizacji studiów nie może być podstawą do przedłużenia terminu ukończenia studiów. Studia odbywane według indywidualnych planów studiów i programów kształcenia polegają na rozszerzeniu zakresu w ramach studiowanej specjalności albo na zmianie profilu kształcenia (łączenie dwu lub więcej specjalności w obrębie jednego lub dwu kierunków) oraz udziału studenta w pracach naukowo-badawczych. Indywidualna organizacja studiów może powodować skrócenie okresu studiów. O indywidualny plan studiów i program kształcenia może ubiegać się student, który ukończył co najmniej pierwszy rok studiów. O zakwalifikowaniu na studia w oparciu o indywidualną organizację studiów decyduje Rektor, biorąc pod uwagę wyniki w studiowaniu, zainteresowania i zdolności studenta oraz opinię Senatu. Student zakwalifikowany na studia według indywidualnego planu studiów i programu nauczania odbywa je pod opieką pracownika naukowego zatrudnionego w Uczelni, zwanego „opiekunem naukowym”. Opiekuna naukowego powołuje Rektor, uwzględniając propozycję studenta oraz opiekuna roku. Opiekunem naukowym powinien być profesor lub doktor habilitowany. Rektor, po zasięgnięciu opinii opiekuna naukowego może cofnąć zgodę na odbywanie studiów według indywidualnego planu studiów i programu kształcenia, jeżeli student nie wywiązuje się z obowiązków wynikających z zatwierdzonego programu.

Z wypowiedzi studentów na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA wynikało, że stosowane w procesie kształcenia metody dydaktyczne całkowicie spełniają ich oczekiwania w kontekście osiągnięcia założonych efektów kształcenia. Nie mieli także większych zastrzeżeń do organizacji procesu kształcenia, chociaż w tym kontekście zwracano uwagę na zdarzające się przypadki nagłej zmiany planów zajęć, bądź przesunięcia terminów zjazdów. Zdarzały się także przypadki niewłaściwego przygotowania pracowni komputerowych do zajęć z uwagi na niezainstalowanie wymaganego oprogramowania. Studenci zainteresowani byłiby możliwością oddawania zadań zaliczeniowych przez Internet. Studenci nie zgłaszali także żadnych zastrzeżeń w zakresie funkcjonującego w Uczelni systemu indywidualizacji procesu kształcenia. Z ich wypowiedzi wynikało, że wiedzą o możliwościach, jakie ten system stwarza, ale nie są nim zainteresowani. Studenci kierunku realizujący program oparty o standardy kształcenia, podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA, nie potrafili wyjaśnić, czym są i czemu służą efekty kształcenia opracowane w ramach wprowadzania KRK. Nie zgłaszali zastrzeżeń do zawartości programowej oraz sekwencji przedmiotów realizowanych w obowiązujących ich programie, którego stopień trudności oszacowali jako średni. Część studentów zwróciła uwagę na zbyt mało wymagający charakter prac domowych jakie są im zadawane przez nauczycieli akademickich, oraz uznała, że cały program studiów nie wymaga

znaczących nakładów pracy i czasu. Studenci wyrazili ogólne zadowolenie z programu studiów i nie odczuwali potrzeby wprowadzenia żadnych większych zmian. Wskazali jedynie na pewne zawyżanie punktacji ECTS stosowanej na studiach niestacjonarnych. Uznali, że podczas edukacji otrzymują wiedzę wystarczającą do wykonywanej (czy też planowanej) pracy. Zdaniem studentów, program studiów odpowiada profilowi praktycznemu, a ponadto jest dobrze osadzony w otoczeniu ekonomicznym Łomży. Uczelnia we współpracy z lokalnymi firmami zapewnia studentom miejsca do odbycia praktyk. Jednakże większość studentów kierunku „informatyka”, to studenci niestacjonarni, realizujący praktyki w firmach, w których są zatrudnieni.

2). Zakładane efekty kształcenia dla ocenianego kierunku „informatyka” określone są:

- w programach kształcenia dla lat 2010/2011 – 2011/2012 w sylwetce absolwenta oraz efektach kształcenia dla poszczególnych przedmiotów;
- w programie kształcenia dla roku akademickiego 2012/2013 poprzez ogólne, kierunkowe oraz przedmiotowe efekty kształcenia.

Treści programowe poszczególnych przedmiotów określone zostały w udostępnionych Zespołowi Oceniającemu PKA sylabusach. Sylabusy te zawierają m.in. określenie form i metod dydaktycznych wykorzystywanych dla potrzeb realizacji procesu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów. Analiza założonych efektów kształcenia, treści programowych poszczególnych przedmiotów, wynikających z planu studiów oraz stosowanych form i metod dydaktycznych pozwala na stwierdzenie, że tworzą one spójną całość.

Podczas spotkań z Zespołem Oceniającym PKA zarówno studenci, jak i nauczyciele akademicki a także pracodawcy, uznali formy realizacji poszczególnych zajęć oraz stosowane w trakcie tych zajęć metody dydaktyczne za właściwe. W opinii studentów, stosowane formy i metody prowadzenia zajęć dobrze służą procesowi uczenia się.

3). Zastrzeżenia Zespołu Oceniającego PKA sformułowane w wyniku poprzedniej oceny jakości kształcenia na kierunku „informatyka” w zakresie zapewniania przez opracowany przez Uczelnię program studiów możliwości osiągnięcia zakładanych efektów celów i kształcenia związane były z:

- konstrukcją planów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, w których nie przewidziano zajęć laboratoryjnych z przedmiotu *Fizyka* i które tym samym nie spełniały wymogów określonych w standardzie kształcenia dla kierunku „informatyka”, stanowiącym załącznik do rozporządzenia MNiSzW z dn. 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki (Dz. U. Nr 164, poz. 1166, z późn. zm.);
- brakiem laboratorium fizycznego oraz niewystarczającym wyposażeniem Laboratorium Podstaw Elektrotechniki i Elektroniki, wykorzystywanego do prowadzenia zajęć z przedmiotów: *Podstawy elektrotechniki i elektroniki* oraz *Podstawy miernictwa*, skutkujące brakiem możliwości zapewnienia warunków do właściwej realizacji programu nauczania i osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów kształcenia;
- niespełnieniem wymagań standardu w zakresie wymaganej, minimalnej liczby godzin na studiach stacjonarnych (2185 wobec wymaganych 2300) oraz w zakresie łącznej liczby godzin przedmiotów do wyboru;

- nieprawidłowościami w systemie punktów ECTS w planie studiów niestacjonarnych, związanymi z przekroczeniem dopuszczalnej, wynikającej z rozporządzenia MNiSzW, liczby punktów ECTS w semestrze;
- brakiem zapewnienia kompletności treści wymaganych standardem kształcenia i dopasowania treści kształcenia do deklarowanej specjalności *Inżynieria oprogramowania*.

W ramach działań służących usunięciu wskazanych przez Zespół Oceniający PKA uchybień prowadzący oceniany kierunek „informatyka” Wydział Techniczny w szczególności:

- opracował i wdrożył nowe plany studiów stacjonarnych i niestacjonarnych dla naborów 2010/2011 i 2011/2012, w których, obok wykładów, przewidziano zajęcia laboratoryjne z przedmiotu *Fizyka*; dla obu form studiów;
- utworzył i wyposażył w wymagany sprzęt laboratorium fizyki, zawierające wystarczającą liczbę stanowisk i przyrządów pomiarowych do osiągnięcia wszystkich zakładanych dla tego przedmiotu efektów kształcenia;
- doposażył Laboratorium Podstaw Elektrotechniki i Elektroniki, przeznaczone do prowadzenia zajęć z przedmiotów: *Podstawy elektrotechniki i elektroniki* oraz *Podstaw miernictwa* w stopniu wystarczającym dla uzyskania wszystkich, zakładanych dla tych przedmiotów, efektów kształcenia;
- nowo opracowane plany studiów stacjonarnych i niestacjonarnych dla naborów 2010/2011 i 2011/2012 spełniają wszystkie wymagania standardu kształcenia dla kierunku „informatyka” (poza zastrzeżeniem dotyczącym udziału zajęć projektowych, laboratoryjnych itp. w łącznej liczbie godzin zajęć na studiach niestacjonarnych), w tym wymagania dotyczące wymaganej, minimalnej liczby godzin na studiach stacjonarnych oraz w zakresie łącznej liczby godzin przedmiotów do wyboru; szczegółowa ocena tych planów studiów przedstawiona została w pkt. 3.1 niniejszego Raportu; liczba punktów ECTS, wymaganych do zaliczenia poszczególnych semestrów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych zawiera się w przedziale 30-33 pkt. ECTS (stwierdzono jednak różnice w punktacji ECTS stosowanej na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych).

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego znacząco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

1). Program studiów na ocenianym kierunku „informatyka”, opracowany dla naborów począwszy od roku akademickiego 2012/2013 umożliwia osiągnięcie ogólnych efektów kształcenia zawartych w sylwetce absolwenta oraz szczegółowych efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku w określonym w programie kształcenia czasie. Z porównania analizowanych planów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na ocenianym kierunku „informatyka” dla naborów 2010/2011, 2011/2012 wynika, że dla dużej części przedmiotów: występują różnice w liczbie punktów ECTS, uzyskiwanych przez studentów w wyniku zaliczenia tych przedmiotów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych. Oznacza to, że programy te nie gwarantują uzyskania tych samych efektów kształcenia lub też efekty te są osiągane w różny sposób. Ponadto udział ćwiczeń projektowych, audytoryjnych lub laboratoryjnych w planie studiów niestacjonarnych wynosi 46,2% ogólnej liczby godzin zajęć, co oznacza, że nie jest spełnione wymaganie standardu kształcenia, mówiące o tym że udział tych zajęć w ogólnej liczbie godzin nie powinien być mniejszy niż 50%. Uczelnia, w tym

Wydział prowadzący oceniany kierunek „informatyka”, nie uczestniczy w programie wymiany studentów LLP Erasmus.

2). Analiza założonych efektów kształcenia, treści programowych poszczególnych przedmiotów, wynikających z planu studiów oraz stosowanych form i metod dydaktycznych pozwala na stwierdzenie, że tworzą one spójną całość.

4. Liczba i jakość kadry dydaktycznej a możliwość zrealizowania celów edukacyjnych programu studiów

1). Na ocenianym kierunku „informatyka” Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży zajęcia dydaktyczne prowadzi w bieżącym roku akademickim 36 nauczycieli akademickich. Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na kierunku „informatyka” przedstawiona została w poniższej tabeli 4.1.1, opracowanej na podstawie dokumentacji otrzymanej przed wizytacją.

Tab. 4.1.1 Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku (*)

Stopień / tytuł	Specjalności reprezentowane przez prowadzących zajęcia							
	Nauki techniczne				Nauki fizyczne	Nauki matematyczne	Inne (**)	Razem
	dyscyplina informatyka	dyscyplina elektrotechnika	dyscyplina elektronika	dyscyplina mechanika, mechatronika, automatyka i robotyka	dyscyplina fizyka	dyscyplina matematyka		
prof.	1(1)							1
dr hab.	2(2)			1	1		1	5
dr	5(4)	3		3	2	1		14
mgr	6(4)	2	2		1	1	4	16
Razem	14(11)	5	2	4	4	2	5	36

(*) Dane w nawiasie dotyczą nauczycieli akademickich zaliczonych do minimum kadrowego

(**) Inne – w tym np. języki obce, socjologia, psychologia stosowana, dziennikarstwo, politologia, bezpieczeństwo i higiena pracy

Analizując dane zawarte w powyższej tabeli należy podkreślić, że niektórzy nauczyciele akademicki reprezentujący fizykę (2 osoby), elektrotechnikę (3 osoby) oraz automatykę i robotykę (1 osoba) rozszerzyli obszar swoich kwalifikacji zawodowych lub prowadzonych badań na dyscyplinę informatykę, co dokumentuje ich dorobek publikacyjny lub zawodowy. Nauczyciele ci wykorzystują te kwalifikacje lub dorobek badawczy w ramach prowadzonych zajęć.

Ogólnie liczba wszystkich nauczycieli akademickich na ocenianym kierunku studiów jest wystarczająca, również struktura kwalifikacji osób prowadzących zajęcia dydaktyczne umożliwia osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia.

Załącznik nr 5 Nauczyciele akademicki realizujący zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów, w tym stanowiący minimum kadrowe.

Cz. I. minimum kadrowe. Cz. II. pozostali nauczyciele akademicki.

2). WSA w Łomży przedstawiła do minimum kadrowego dla kierunku „informatyka” 11 nauczycieli akademickich. Zespół Oceniający PKA przeprowadził ocenę spełnienia wymagań dotyczących minimum kadrowego na podstawie przesłanej dokumentacji, dokumentów przedstawionych podczas wizytacji i rozmów przeprowadzonych z władzami Wydziału. W ocenie uwzględniono w szczególności posiadane stopnie naukowe i specjalizację naukową, dorobek naukowy, w tym zwłaszcza publikacyjny oraz doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią. Sprawdzono również aktualne obciążenia dydaktyczne oraz złożone oświadczenia o wliczeniu do minimum kadrowego.

W teczkach osobowych znajdują się dokumenty pozwalające na uznanie deklarowanych tytułów i stopni naukowych. Kopie dyplomów znajdujące się w teczkach zostały poświadczone za zgodność z oryginałem. Umowy o pracę zawierają wymagane prawem elementy. Teczki zawierają także świadectwa pracy, będące potwierdzeniem deklarowanego dorobku praktycznego.

Wszyscy spośród trzech zgłoszonych do minimum kadrowego nauczycieli akademickich wizytowanego kierunku studiów, posiadających tytuł naukowy profesora lub stopień doktora habilitowanego, posiadają dorobek naukowy w zakresie ocenianego kierunku studiów „informatyka”. Pensum dydaktyczne planowane i wykonane jest większe w każdym przypadku od wymaganego obciążenia dydaktycznego (30 godz. zajęć).

Wszystkich czterech zgłoszonych do minimum kadrowego nauczycieli akademickich wizytowanego kierunku studiów, posiadających stopień doktora, posiada dorobek naukowy w zakresie ocenianego kierunku studiów „informatyka”. Pensum dydaktyczne planowane i wykonane jest większe w każdym przypadku od wymaganego obciążenia dydaktycznego (60 godz. zajęć).

WSA w Łomży zgłosiła ponadto do minimum kadrowego kierunku studiów „informatyka” czterech nauczycieli akademickich posiadających tytuł zawodowy magistra (na podstawie art. 9a pkt. 3 Ustawy z dn. 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym). Nauczyciele ci posiadają doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, związane z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia dla ocenianego kierunku studiów „informatyka”. Pensum dydaktyczne planowane i wykonane jest większe w każdym przypadku od wymaganego obciążenia dydaktycznego (60 godz. zajęć).

Wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w **§ 14 pkt. 1** rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn. zm.), tj.: „Minimum kadrowe dla studiów pierwszego stopnia na określonym kierunku studiów stanowi co najmniej trzech samodzielnych nauczycieli akademickich oraz co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora” oraz **§ 13 pkt. 1**, tj.: „Do minimum kadrowego, o którym mowa w § 14, są wliczani nauczyciele akademicki zatrudnieni w uczelni na podstawie mianowania albo umowy o pracę, w pełnym wymiarze czasu pracy, nie krócej niż od początku semestru studiów” a także **§ 13 pkt. 2**, tj.: „Nauczyciel akademicki może być wliczony do minimum kadrowego w danym roku akademickim, jeżeli osobiście prowadzi na

danym kierunku studiów zajęcia dydaktyczne w wymiarze co najmniej 30 godzin zajęć dydaktycznych, w przypadku samodzielnych nauczycieli akademickich i co najmniej 60 godzin zajęć dydaktycznych, w przypadku nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora lub tytuł zawodowy magistra”.

Na podstawie weryfikacji teczek osobowych, a w szczególności oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego, należy stwierdzić, iż wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w **art. 112a** Ustawy z dn. 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.).

Nauczyciele akademicy tworzący minimum kadrowe reprezentują nauki techniczne, specjalność informatyka. Ich dorobek naukowy dotyczy informatyki, podobnie doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią dotyczy tej dyscypliny, w tym m.in. takich obszarów wiedzy jak: systemy przetwarzania danych, bazy i hurtownie danych, technologie internetowe, techniki multimedialne, grafika komputerowa, przetwarzanie obrazów, biometria, sieci komputerowe i technologie sieciowe, bezpieczeństwo systemów informatycznych, informatyka medyczna, fraktale, przetwarzanie obrazów i sygnałów, modelowanie i symulacja, systemy operacyjne, informatyka w zarządzaniu. Wymienione dziedziny pokrywają obszar dyscyplin naukowych, do których odnoszą się deklarowane przez wizytowaną Uczelnię efekty kształcenia.

Skład minimum kadrowego nie zmieniał się w dwóch ostatnich latach akademickich (od roku 2010/2011). Daje to dość stabilny obraz minimum kadrowego.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów kierunku spełnia wymagania § 17 ust. 1 pkt. 6 Rozporządzenia MNiSzW z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445) i wynosi ok. 1:7. Wynika to z danych przedstawionych w poniższej tabeli.

Liczba nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe na ocenianym kierunku studiów	11
Liczba studentów ocenianego kierunku studiów	82
Relacje wymagane przepisami prawa dla ocenianego kierunku studiów	1 : 60
Relacje w ocenianej jednostce	1 : 7

Wymagania dotyczące relacji pomiędzy liczbą nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe, a liczbą studentów są spełnione.

Analiza obsady zajęć, przeprowadzona na podstawie dokumentacji otrzymanej przed wizytacją oraz analizy dokumentów osobowych, analizy dorobku i rozmów przeprowadzonych w trakcie wizytacji, pozwala pozytywnie ocenić zgodność tematyki prowadzonych zajęć z dziedziny informatyki z posiadanym dorobkiem naukowym nauczycieli akademickich. Należy zaznaczyć fakt zaangażowania do prowadzenia zajęć kilku pracowników o doświadczeniu zawodowym zdobytym poza uczelnią. Obszary tego doświadczenia są zbieżne z oczekiwanymi efektami kształcenia dla prowadzonych zajęć. W przyszłości Uczelnia winna dążyć do angażowania pracowników o jeszcze większym dorobku praktycznym i doświadczeniu zawodowym zdobytym poza Uczelnią.

Członkowie Zespołu Oceniającego PKA przeprowadzili hospitację sześciu zajęć dydaktycznych (wszystkich zajęć, które odbywały się w trakcie wizytacji). Zajęcia odbyły się zgodnie z rozkładem zajęć. Frekwencja studentów była przeciętna (40 – 61%). Zajęcia były prowadzone starannie. Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia byli na ogół dobrze przygotowani i nawiązywali dość dobry kontakt ze studentami. Szczegółową ocenę hospitowanych zajęć przedstawiono w załączniku nr 6.

Załącznik nr 6 Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena.

3). Podstawą zatrudniania nauczycieli akademickich w Uczelni jest tryb konkursowy. W konkursie brane są pod uwagę osiągnięcia naukowe i dydaktyczne oraz wychowawcze i organizacyjne nauczyciela akademickiego. W konkursie mogą brać udział również osoby, które nie są nauczycielami akademickimi, spełniające formalne warunki określone ustawą do zajmowania stanowiska objętego konkursem oraz posiadające znaczące osiągnięcia w pracy naukowej lub zawodowej.

Podstawową formą oceny i weryfikacji kadry dydaktycznej są działania wynikające z funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz Statutu Uczelni. Regularną formą oceny nauczycieli akademickich są badania ankietowe studentów i absolwentów uczelni oraz oceny okresowe, wspierane hospitacjami.

Na Uczelni przeprowadza się hospitację zajęć realizowanych przez nauczycieli akademickich (na podstawie Uchwały Senatu z dn. 14 grudnia 2012 r.) Hospitacja przeprowadzana jest przez członków Senatu – nauczycieli akademickich z zachowaniem zasady, że hospitujący posiada co najmniej równy stopień naukowy z hospitowanym.

Badania ankietowe wśród studentów są prowadzone na poszczególnych rocznikach po zakończeniu roku akademickiego. Z wynikiem ankiety zapoznawany jest nauczyciel akademicki, którego badanie to dotyczyło (na podstawie Uchwały Senatu z dn. 14 grudnia 2012 r.)

Ocenę nauczyciela akademickiego przeprowadza się nie rzadziej niż raz na cztery lata na wniosek kierownika jednostki organizacyjnej Uczelni. Konieczne jest dostosowanie częstotliwości ocen do wymogów znowelizowanej Ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym. Ocenę nauczyciela akademickiego dokonuje Rektor na podstawie opinii własnej przedłożonej przez ocenianego, informacji o całokształcie osiągnięć oraz opinii studentów wyrażonej w anonimowych ankietach. System ankietyzacji jest elementem mobilizującym pracowników do poprawy jakości kształcenia. Przy dokonywaniu oceny okresowej podstawowymi kryteriami oceny są: poziom prowadzonych zajęć dydaktycznych, udział w organizacji procesu dydaktycznego; autorstwo i współautorstwo podręczników, skryptów i innych pomocy naukowych; prace organizacyjne na rzecz uczelni; podnoszenie własnych kwalifikacji; wyniki prowadzonej działalności naukowo-badawczej, wdrożeniowej i innowacyjnej, o ile do obowiązków ocenianego należy prowadzenie tego typu prac.

Władze WSA prowadzą politykę wspierającą w pewnym zakresie rozwój naukowy oraz rozwój kwalifikacji zawodowych kadry dydaktycznej. Główną formą wspierania rozwoju naukowego jest udzielanie urlopów płatnych (zależnie od przynależności do minimum kadrowego oraz celu urlopu: przygotowanie rozprawy doktorskiej lub rozprawy habilitacyjnej) oraz urlopów bezpłatnych. W pewnym zakresie Uczelnia finansuje też wyjazdy konferencyjne swoich pracowników, można także uzyskać obniżenie pensum dydaktycznego o 5 godzin za autorstwo artykułu. Formą wspierania rozwoju kwalifikacji zawodowych kadry

dydaktycznej jest dofinansowanie studiów magisterskich w innej uczelni, zakup podręczników, czy dofinansowanie kursów (CISCO, języka angielskiego).

Podsumowując można stwierdzić, że WSA wykazuje pewną aktywność w prowadzeniu polityki kadrowej, przy czym niestety w niewielkim stopniu wpływa to na rozwój kadry.

Spotkanie Zespołu Oceniającego PKA z nauczycielami akademickimi odbyło się w piątek 16 listopada 2012 r. o godz. 13: 30 w sali 406. W spotkaniu uczestniczyło 23 pracowników WSA w Łomży. Na wstępie przewodnicząca Zespołu Oceniającego przedstawiła cele wizyty, zakres działalności i procedury stosowane przez PKA. W rozwiniętej następnie dyskusji poruszono szereg tematów, w odpowiedzi na następujące pytania członków Zespołu Oceniającego:

- Jak były przygotowywane efekty kształcenia? Czy wprowadzenie KRK coś zmieniło lub zmieni w funkcjonowaniu Wydziału?

W odpowiedzi pracownicy WSA podali, że przy przygotowywaniu efektów kształcenia wzorowano się na wytycznych MNiSzW oraz przykładowych efektach dla kierunku „elektronika”, a także wymieniano uwagi i doświadczenia pomiędzy uczelniami.

- Czy rezygnacja z naboru na I rok studiów nie utrudni naboru w przyszłości?

Pracownicy wyrażali nadzieję, że przypadek rezygnacji z naboru w roku 2012 jest przypadkiem incydentalnym i w kolejnych latach, dzięki odpowiedniej promocji kierunku, sytuacja ulegnie poprawie.

- Czy i ewentualnie jak Szkoła wspiera rozwój naukowy kadry?

W odpowiedzi pracownicy WSA podali następujące przykłady wsparcia uzyskanego w Szkole:

- dofinansowanie studiów magisterskich w innej uczelni,
- zakup podręczników,
- dofinansowanie wyjazdów konferencyjnych,
- dofinansowanie kursu CISCO,
- obniżenie pensum dydaktycznego o 5 godzin za autorstwo artykułu,
- dofinansowanie kursu języka angielskiego.

- Dlaczego Szkoła nie uczestniczy w programie Erasmus?

W odpowiedzi powołano się na zaobserwowane na innych uczelniach przykłady negatywnych efektów wyjazdów studentów w ramach programu Erasmus. Podano przykłady bezpośredniej współpracy WSA z uczelniami zagranicznymi i zorganizowanych wyjazdów grup studentów.

- Jakie efekty ankietyzacji studentów zauważają pracownicy?

W odpowiedzi podano następujące fakty:

- wyniki ankiet są brane pod uwagę przy okresowej ocenie kadry,
- w kilku przypadkach nie przedłużono pracownikom zatrudnienia.

- Czy studenci wpływają na zmiany programu studiów?

Pracownicy nie zaobserwowali raczej takiego wpływu.

- Jak jest oceniane przygotowanie kandydatów na studia?

Przygotowanie kandydatów oceniono jako bardzo słabe. WSA w Łomży utworzyła własne technikum, żeby lepiej przygotować kandydatów. Obecny system edukacji zbyt

wcześnie przesądza ukierunkowanie nauki, co powoduje błędne wybory w przypadku niezbyt świadomych uczniów.

- Czy Uczelnia śledzi losy absolwentów? Czy idą oni do pracy, czy na studia magisterskie? Absolwenci w znacznej części idą na studia w Politechnice Białostockiej lub nawet Politechnice Warszawskiej. Wielu uzyskuje zatrudnienie w Łomży.

Pracownicy wykazywali dużą aktywność w dyskusji – byli bardzo zainteresowani przyszłością Szkoły.

4). W odniesieniu do poprzedniej oceny jakości kształcenia na kierunku „informatyka” w WSA w Łomży należy podkreślić spełnienie wymagań dotyczących minimum kadrowego dla tego kierunku studiów. Określenie prowadzonego kierunku „informatyka” jako kierunku studiów o profilu praktycznym dało możliwość poszerzenia składu minimum kadrowego o czterech nauczycieli akademickich posiadających tytuł zawodowy magistra (osoby te posiadają doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią), co ustabilizowało skład tego minimum.

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

1). Nauczyciele akademicki Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży prowadzący zajęcia na kierunku „informatyka” posiadają kwalifikacje naukowe i dydaktyczne umożliwiające osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.

2). Wszyscy spośród jedenastu zgłoszonych do minimum kadrowego nauczycieli akademickich spełniają wymagania dotyczące minimum kadrowego dla studiów I stopnia. Uczelnia spełnia w ten sposób wymagania dotyczące minimum kadrowego dla studiów I stopnia kierunku „informatyka”.

Specjalności naukowe reprezentowane przez nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe lub też ich doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią odpowiadają obszarom wiedzy tworzącym kierunek „informatyka” oraz potrzebom tego kierunku w zakresie określonych efektów kształcenia.

3). Uczelnia stara się prowadzić politykę kadrową uwzględniającą w pewnym zakresie potrzeby ocenianego kierunku „informatyka”.

5. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa, którą dysponuje jednostka a możliwość realizacji zakładanych efektów kształcenia oraz prowadzonych badań naukowych

Studenci kierunku „informatyka” WSA w Łomży korzystają z bazy dydaktycznej całej Uczelni (aule i sale audytoryjne, sale ćwiczeniowe, ogólne pracownie komputerowe) oraz kilku pracowni specjalistycznych. **Aule i sale audytoryjne** (ponad 1100 miejsc) posiadają pełne wyposażenie audiowizualne: komputer, rzutnik multimedialny, nagłośnienie, Internet bezprzewodowy. **Salę ćwiczeniową** to 4 sale po 60 miejsc wyposażone w rzutniki multimedialne, Internet bezprzewodowy oraz 10 sal po 30 miejsc. Oprócz tego studenci mają również dostęp do komputerów w Bibliotece Uczelni. W całej Uczelni dodatkowo działa sieć bezprzewodowa (WIFI), do której studenci mają otwarty dostęp.

Ogólne pracownie komputerowe są dobrze wyposażone. Pracownie te obejmują 6 sal, w których zainstalowano kolejno: 21, 31, 16, 17, 16 oraz 21 stanowisk komputerowych.

Wszystkie komputery mają dostęp do Internetu. Na komputerach w tych pracowniach jest zainstalowane typowe oprogramowanie systemowe i narzędziowe, stwarzające możliwość osiągnięcia właściwych efektów kształcenia.

Uczelnia wykorzystuje bogaty zestaw oprogramowania licencyjnego, pokrywającego w pełnym zakresie potrzeby przedmiotów programistycznych. Między innymi studenci korzystają z oprogramowania w ramach licencji akademickiej Microsoft, Oracle oraz rozwiązań sieciowych CISCO.

Poza ogólnymi pracowniami komputerowymi studenci kierunku „informatyka” korzystają z następujących **laboratoriów specjalistycznych**:

- 1) Laboratorium sieci komputerowych – 15 stanowisk dość dobrze wyposażonych w sprzęt firmy CISCO (urządzenia typu switch oraz router).
- 2) Laboratorium techniki mikroprocesorowej oraz laboratorium programowalnych systemów sterowania - 15 stanowisk dość dobrze wyposażonych m.in. w sprzęt firmy Fanuc.
- 3) Laboratorium podstaw elektrotechniki, elektroniki oraz laboratorium miernictwa – 8 stanowisk dość dobrze wyposażonych, między innymi w nowo zakupione moduły wielofunkcyjne, umożliwiające wykonywanie ćwiczeń praktycznych z wykorzystaniem elektronicznych układów analogowych i cyfrowych.
- 4) Laboratorium fizyki – kilkanaście stanowisk reprezentujących podstawowe działy fizyki, z wyposażeniem umożliwiającym wykonywanie prostych ćwiczeń eksperymentalnych.

WSA w Łomży posiada własną **bibliotekę**, jej zbiory liczą 26 546 woluminów, z czego ponad 5000 woluminów dotyczy kierunku „informatyka”. W bibliotece są dostępne popularne informatyczne czasopisma fachowe (prenumerata obejmuje 10 tytułów). Biblioteka zapewnia również dostęp do wybranych elektronicznych baz danych z zakresu informatyki (m.in. Springer). Należy podkreślić, że Uczelnia nie oferuje dostępu do Wirtualnej Biblioteki Nauki, a tym samym narusza § 9 pkt. 1. ust. 8 Rozporządzenia MNiSzW z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia, który wprowadza wymóg zapewnienia dostępu „do biblioteki wyposażonej w literaturę zalecaną w ramach kształcenia na danym kierunku studiów oraz do zasobów Wirtualnej Biblioteki Nauki.”

Podstawowym kryterium wyboru firm lub instytucji na miejsca praktyk zawodowych jest zgodność profilu działalności firm i instytucji (lub ich działów) z kierunkiem studiów. Uczelnia nie przejawia jednak większej aktywności w poszukiwaniu miejsc praktyk – w zdecydowanej większości przypadków studenci sami wybierają sobie miejsca praktyk lub też odbycie praktyki jest im zaliczane na podstawie zaświadczenia o wykonywaniu pracy zawodowej o charakterze zgodnym ze specyfiką kierunku „informatyka”. W tym drugim przypadku system weryfikacji procesu ich odbywania jest bardzo ograniczony.

WSA w Łomży zakłada dalszy rozwój kierunku „informatyka”. Uczelnia wiąże duże nadzieje na pozyskanie kandydatów na studia spośród absolwentów prowadzonej Akademickiej Szkoły Ponadgimnazjalnej - Technikum Informatycznego. Infrastruktura dydaktyczna Szkoły jest stale rozwijana. Szkoła stara się pozyskać na ten cel środki zewnętrzne, jednak najczęściej są to środki własne.

Uczelnia jest w pełni przygotowana do kształcenia osób z niepełnosprawnościami: brak przeszkód dojazdowych, windy i jedna z łazienek zostały przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, dostępny jest zestaw komputerowy dla osób niedowidzących i niedosłyszących. Studenci na wózkach mogą dojechać do każdej sali ćwiczeniowej i wykładowej.

Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA wyrazili pozytywną ocenę infrastruktury dydaktycznej, w szczególności standardu sal i ich wyposażenia, dostępności do sieci bezprzewodowej. Uczestnicząca w spotkaniu osoba z niepełnosprawnością ruchową, stwierdziła, że nie odczuwa przeszkód w studiowaniu, które byłyby spowodowane niedostatkami infrastrukturalnymi Uczelni.

W raporcie z poprzedniej oceny jakości kształcenia na kierunku „informatyka” wysunięto zastrzeżenia odnoszące się do zbyt ubogiego wyposażenia laboratoriów z podstaw elektroniki oraz podstaw elektrotechniki, a także braku laboratorium z fizyki. W okresie od poprzedniej oceny WSA w Łomży doprowadziła do istotnej poprawy wyposażenia wymienionych laboratoriów. Utworzono też laboratorium z fizyki i jego wyposażenie pozwala na poprawną realizację prostych, praktycznych ćwiczeń laboratoryjnych z tego przedmiotu. Inwestycje te poprawiają możliwość osiągnięcia założonych efektów kształcenia i jego jakość.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

Studenci kierunku „informatyka” WSA w Łomży mają bardzo dobrą bazę dydaktyczną w zakresie sal wykładowych, sal ćwiczeniowych, ogólnych pracowni komputerowych. Dość dobra jest także baza sprzętowa laboratoriów specjalistycznych. Wyposażenie sprzętowe i programowe wymienionych laboratoriów zapewnia możliwość osiągnięcia deklarowanych efektów kształcenia. Uczelnia zapewnia właściwe zasoby biblioteczne, nie gwarantuje jednak dostępu do Wirtualnej Biblioteki Nauki.

Budynki WSA w Łomży są w pełni przystosowane do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami.

6. Badania naukowe prowadzone przez jednostkę w zakresie obszaru/obszarów kształcenia, do którego został przyporządkowany oceniany kierunek studiów

Wydział Techniczny WSA w Łomży nie jest zobowiązany do prowadzenia badań naukowych w dyscyplinie „informatyka” (Wydział prowadzi tylko studia I stopnia) i badania są prowadzone w bardzo niewielkim zakresie. Cztery publikacje sprzed czterech lat dotyczyły zastosowań komputerowej analizy obrazu, wykorzystania ukrytych modeli Markowa w rozpoznawaniu obrazów oraz analizy fraktalnej obrazów medycznych. Trzy publikacje sprzed dwóch lat dotyczyły przetwarzania sygnałów biomedycznych, zastosowań komputerowej analizy kształtu oraz zastosowania transformaty falkowej w ekstrakcji cech obrazu twarzy. Pracownicy WSA są natomiast częściej autorami prac o charakterze dydaktycznym oraz informacyjnym. Tego typu prace mogą mieć pewne znaczenie dla wzbogacenia programów kształcenia.

Studenci nie uczestniczą w badaniach naukowych. Działalność kół naukowych jest raczej ukierunkowana na doraźną pomoc w przygotowywaniu prac dyplomowych, nie jest również związana z prowadzeniem badań. Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym

PKA nie byli zainteresowani pracą naukową, większość z nich jako główną przyczynę podjęcia studiów na kierunku „informatyka” wskazała dążenie do zapewnienia sobie awansu zawodowego.

W ostatnich trzech latach Uczelnia była organizatorem szeregu wydarzeń o charakterze popularyzatorskim, np. Potyczki Algorytmiczne, konferencja Open Source i bazy Oracle w edukacji i biznesie, Akademia Informatyczna, IT ACADEMIC DAY, Informatyczna Liga zadaniowa. Takie działania są pożyteczne z punktu widzenia edukacyjnego, promują bowiem informatykę i jej narzędzia.

WSA organizuje grupowe wyjazdy studentów (zwykle w okresie wakacyjnym) do kilku zagranicznych uczelni (w Niemczech, Anglii i Ukrainie), z którymi utrzymuje tę formę współpracy oraz przyjmuje studentów tych uczelni u siebie. WSA nie organizuje natomiast wymiany studentów w ramach programu Erasmus.

Uczelnia uczestniczy w realizacji szeregu projektów obejmujących elementy informatyczne, użytecznych dla instytucji z otoczenia gospodarczego i społecznego WSA, w tym dotyczących np. ewidencji wyjazdów pogotowia ratunkowego w Łomży, dostosowania oprogramowania szpitala do wymogów NFZ, programów komputerowych dla potrzeb rolnictwa (program AgroAsystent, Internetowa platforma rynku rolnego), projektu „Łomżyńskie Cmentarze”, realizowanego z udziałem studentów Studenckiego Koła Naukowego Informatyki oraz Parku Przemysłowego Łomża.

Udział pracowników, a zwłaszcza studentów WSA, w tych projektach pozwala im powiększyć doświadczenie zawodowe i poszerzyć dostęp do stosowanych na profesjonalnym rynku technologii informatycznych. Jednakże wpływ tej współpracy z instytucjami z otoczenia gospodarczego na proces dydaktyczny jest minimalny.

W okresie od poprzedniej oceny jakości kształcenia na kierunku „informatyka” na Wydziale Technicznym WSA nie nastąpił widoczny rozwój działalności naukowej. Nie nastąpiło też zwiększenie stopnia oddziaływania badań naukowych na rozwój procesu dydaktycznego na kierunku „informatyka”.

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego nie dotyczy

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

Wydział Techniczny WSA w Łomży nie jest zobowiązany do prowadzenia badań naukowych w dyscyplinie „informatyka” i tylko w minimalnym zakresie prowadzi takie badania.

Pracownicy Wydziału Technicznego WSA dość aktywnie współpracują z firmami i instytucjami z otoczenia gospodarczego i społecznego.

Nie jest prowadzona naukowa współpraca międzynarodowa. Nie jest też prowadzona wymiana studentów dla odbycia części studiów za granicą, chociaż szkoła organizuje wakacyjne wyjazdy grup studenckich do uczelni zagranicznych, z którymi nawiązano współpracę dydaktyczną.

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię

1). Rekrutacja na pierwszy rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży przeprowadzana jest w oparciu o zasady określone przez Senat Uczelni, zgodnie z Art. 169 Ustawy z dn. 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.

U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.). W trakcie wizytacji przedstawiono Zespołowi Oceniającemu PKA teksty uchwał Senatu określające zasady rekrutacji na studia w latach akademickich 2011/2012 oraz 2012/2013. Z analizy tych uchwał wynika, że zawierają one terminy przeprowadzania rekrutacji, określenie wymaganych dokumentów, jakie składają kandydaci na studia oraz określenie warunków przyjęcia na studia.

Analiza zasad rekrutacji na studia w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży pozwala na jednoznaczne stwierdzenie, że nie zawierają one regulacji dyskryminujących jakąkolwiek grupę kandydatów.

Przyjęcia na studia odbywają się bez egzaminów wstępnych. W roku akademickim 2012/2013 nie uruchomiono pierwszego roku studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na ocenianym kierunku „informatyka” z powodu zbyt małej liczby kandydatów. Wyniki wcześniejszej rekrutacji na studia inżynierskie na kierunku „informatyka” były następujące:

- w roku akademickim 2009/2010 przyjęto na studia 54 kandydatów, wyłącznie na studia niestacjonarne;
- w roku akademickim 2010/2011 przyjęto na studia 43 kandydatów, w tym 16 na studia stacjonarne i 27 na studia niestacjonarne,
- w roku akademickim 2011/2012 przyjęto na studia 20 kandydatów, wyłącznie na studia niestacjonarne.

W opinii studentów obecnych na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA, rekrutowani kandydaci w większości posiadają wiedzę i umiejętności umożliwiające uzyskanie zakładanych efektów kształcenia w trakcie studiów na kierunku „informatyka”.

Aktualnie na ocenianym kierunku studiuje 81 studentów, z czego na studiach stacjonarnych 10 oraz 71 na studiach niestacjonarnych.

Biorąc pod uwagę potencjał kadrowy oraz infrastrukturę dydaktyczną, w tym bazę laboratoryjną Wydziału Technicznego, prowadzącego oceniany kierunek można stwierdzić, że liczba rekrutowanych studentów w pełni odpowiada możliwościom jednostki i stwarza bardzo dobre warunki do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia.

Określenie nakładu pracy i obciążenia studentów, związanego z osiągnięciem zakładanych efektów kształcenia, zgodnie z uwagami zawartymi w części 3.1 niniejszego raportu, nie budzi większych zastrzeżeń.

2). Na ocenianym kierunku stosowany jest typowy dla polskich uczelni wyższych system oceniania studentów. Zgodnie z Regulaminem studiów Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży wszystkie przedmioty zaliczane są na ocenę szczegółową, a weryfikacja etapowych osiągnięć studentów realizowana jest za pomocą kolokwium, sprawdzianów, ćwiczeń praktycznych na zajęciach laboratoryjnych itp. Szczegółowe zasady i wymagania związane z zaliczeniem poszczególnych przedmiotów opisano w sylabusach (np. poprzez podanie form zaliczenia, progów zaliczeń, wag poszczególnych składników oceny itp.). W sylabusach przedmiotów, stanowiących element opisu programu studiów uruchamianych począwszy od roku akademickiego. 2012/2013 zawarte są także informacje, określające szczegółowe sposoby weryfikacji osiągnięcia poszczególnych efektów kształcenia.

System oceny osiągnięć studentów stosowany na Wydziale Technicznym prowadzącym oceniany kierunek „informatyka” właściwie wspiera proces uczenia się. Zgodnie z opiniami studentów, wyrażanymi w trakcie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA, stosowane metody dydaktyczne oraz metody oceny osiągnięć studentów sprzyjają obiektywizacji

i przejrzystości procesu oceniania studentów. Tym samym, w opinii studentów, metody weryfikacji osiągnięć sprzyjają nie tylko zdobyciu wiedzy i umiejętności, ale również wykształceniu ważnych kompetencji społecznych. Zasady oceny są wystandaryzowane i skrupulatnie przestrzegane przez nauczycieli akademickich.

3). Realizacja procesu dydaktycznego na ocenianym kierunku „informatyka” odbywa się w oparciu o programy studiów oparte na systemie punktów ECTS, co stwarza właściwe podstawy w zakresie krajowej i międzynarodowej mobilności studentów. Uczelnia, w tym prowadzący oceniany kierunek Wydział Techniczny nie stworzył jednak swoim studentom realnych możliwości uczestnictwa w żadnym europejskim programie wymiany studentów, w tym zwłaszcza w programie LLP Erasmus, wykluczając ich tym samym z liczego grona beneficjentów tych programów. Należy jednak podkreślić, iż studenci nie są zainteresowani wymianą międzynarodową. Zdaniem studentów obecnych na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA, procedury związane z ewentualną wymianą są przejrzyste i ogólnodostępne. Studenci wykazali się jednak przeciętną wiedzą na temat systemu ECTS, byli jednak świadomi, iż jest on użyteczny w przypadku wymiany międzynarodowej.

Pomimo nieuczestniczenia w europejskich programach wymiany studentów Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży utrzymuje intensywne kontakty z kilkunastoma akademickimi ośrodkami zagranicznymi. W ramach tych kontaktów studenci Uczelni mają szereg możliwości krótkotrwałych wyjazdów studyjnych do partnerskich uczelni zagranicznych. Uczelnia przyjmuje studentów z uczelni, z którymi współpracuje. W trakcie wizytacji przedstawiono Zespołowi Oceniającemu PKA 13 przykładów takich kontaktów. Żaden z nich nie wiązał się jednak z odbywaniem przez studentów wyjeżdżających lub przyjeżdżających części studiów poza uczelnią macierzystą. Uczelnia, poprzez indywidualne kontakty swoich pracowników, bardzo skutecznie wspiera także wyjazdy swoich studentów za granicę w celach zarobkowych w okresie wakacji (do prac sezonowych). Główne kierunki tych wyjazdów wakacyjnych to Anglia, Szkocja, Irlandia oraz Hiszpania.

4). System opieki naukowej i dydaktycznej na ocenianym kierunku należy ocenić pozytywnie. Każdy pracownik posiada ustalone godziny konsultacji dydaktycznych. Informacja na ten temat jest ogólnodostępna, zamieszcza się ją w systemie *Wirtualna Uczelnia*, do którego każdy student ma dostęp. Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA stwierdzili, że dostępność nauczycieli akademickich w ramach systemu konsultacji nie budzi żadnych zastrzeżeń. Podobnie pozytywne opinie formułowane były przez studentów w aspekcie opieki naukowej, z której korzystają w procesie uczenia się. Studenci podkreślali - ich zdaniem - odpowiednie wsparcie merytoryczne ze strony nauczycieli akademickich. Pracownicy naukowo-dydaktyczni motywują studentów podczas zajęć do podejmowania działalności naukowej oraz udzielają im wsparcia w podejmowanych przez nich pracach pozaprogramowych. W trakcie wizytacji Zespół Oceniający PKA miał możliwość zapoznania się z kilkoma przykładami publikacji studentów lub wspólnych publikacji studentów z nauczycielami, w tym publikacji w Zeszytach Naukowych WSA w Łomży. Tak jak wspomniano w poprzednim punkcie raportu działalność naukowa jednostki jest jednak bardzo ograniczona.

Na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA studenci podkreślali, że są bardzo zadowoleni z opieki naukowej i dydaktycznej w trakcie studiów. Uwypuklono także bardzo dobrą pracę dziekanatu. Studenci bardzo chwalili także pracę kierowników prac dyplomowych, w tym ich dostępność. Studenci podkreślali, że czują się dobrze prowadzeni w trakcie przygotowywania prac dyplomowych. Studenci byli zadowoleni z wyboru Uczelni. Uważają ją za regionalnego

lidera. Jako mocne strony WSA wskazywali dobrą kadrę nauczycieli akademickich oraz sprzyjającą uczeniu się atmosferę, będącą konsekwencją zapewnienia dobrych relacji pomiędzy kadrą, studentami oraz administracją.

Istotnym elementem stymulującym proces uczenia się studentów jest bogata i atrakcyjna oferta kursów i szkoleń, z których mogą korzystać studenci kierunku „informatyka” w trakcie studiów. Szczególnie atrakcyjna dla studentów jest w tym zakresie możliwość uzyskania wartościowych certyfikatów zawodowych, w tym tj.: *CISCO IT Essential 1* oraz *CISCO IT Essential 2*, *CCNA*, *Oracle Academy*, *Novell Academy*, *Microsoft IT Academy*, *ECDL Advanced* a także *Zawodowego Certyfikatu BHP* oraz certyfikatu *Pierwsza pomoc*. Studenci kierunku mają również możliwość odbycia kursu przygotowania pedagogicznego, umożliwiającego podjęcie pracy w zawodzie nauczyciela.

Studenci podkreślali praktyczną przydatność elektronicznej platformy *Wirtualna Uczelnia*, za pośrednictwem której każdy student (po zalogowaniu się) ma możliwość śledzenia swoich wyników (zakładka *Twoje studia*), uzyskuje dostęp do aktualnych ogłoszeń i komunikatów dotyczących toku studiów (zakładka *Ogłoszenia*), ma dostęp do planów zajęć oraz planów sesji egzaminacyjnych (zakładka *Plany zajęć*) oraz dostęp do poczty elektronicznej.

Należy zwrócić uwagę, że strona internetowa Uczelni, w tym także platforma *Wirtualna Uczelnia* nie udostępnia studentom dokumentów normujących tok studiów, w tym Regulaminu studiów, Regulaminu przyznawania pomocy materialnej, zarządzeń Rektora, uchwał Senatu itp., a także efektów kształcenia i sylabusów przedmiotów. Sylabusy przedmiotów są udostępniane za pośrednictwem tablic informacyjnych, znajdujących się na korytarzach. Zespół Oceniający PKA został poinformowany, że w przyszłości platforma *Wirtualna Uczelnia* będzie głównym medium upubliczniania i udostępniania tych dokumentów w Uczelni.

Uczelnia dysponuje pięcioma własnymi akademikami, stwarzającymi studentom bardzo atrakcyjne cenowo możliwości zakwaterowania. Na terenie Uczelni funkcjonują punkty gastronomiczne, cieszące się dobrą opinią wśród studentów. Zdaniem studentów, ceny posiłków są odpowiednie, a ich jakość jest bardzo dobra.

Przyznawanie świadczeń w ramach pomocy materialnej odbywa się na podstawie Regulaminu pomocy materialnej, ustalania wysokości, przyznawania i wypłacania świadczeń materialnych dla studentów Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży w roku akademickim 2012/2013. Regulamin przewiduje możliwość ubiegania się o wszystkie rodzaje świadczeń pomocy materialnej przewidziane w ustawie z dn. 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.). Zgodnie z ww. regulaminem student WSA w Łomży może ubiegać się o następujące świadczenia:

- stypendium socjalne,
- podwyższone stypendium socjalne,
- stypendium za wyniki w nauce lub sporcie,
- stypendium specjalne dla osób niepełnosprawnych,
- stypendium ministra za wybitne osiągnięcia w nauce i sporcie,
- zapomogę.

Ww. świadczenia przyznawane są przez Międzywydziałową Komisję Stypendialną, rozpatrującej wnioski studentów wszystkich wydziałów Uczelni. W skład Komisji wchodzi czterech przedstawicieli Samorządu Studenckiego oraz przedstawiciel Uczelni. Decyzje

Komisji zatwierdzane są przez Dyrektora Administracyjnego (pod względem finansowym) oraz przez Rektora (pod względem merytorycznym). W trakcie spotkania Zespołu Oceniającego PKA ze studentami funkcjonowanie system stypendialnego ocenione zostało przez nich pozytywnie. W wizytowanej jednostce proces przyznawania świadczeń pomocy materialnej w zakresie stypendiów socjalnych funkcjonuje w sposób prawidłowy. Wypłata świadczeń odbywa się bez zbędnych opóźnień. Akty wewnętrzne dotyczące pomocy materialnej wywieszone są w ogólnodostępnych miejscach. Natomiast system przyznawania stypendiów Rektora dla najlepszych studentów nie bierze pod uwagę żadnych innych osiągnięć poza średnią ocen, co nie jest zgodne z Ustawą - Prawo o Szkolnictwie Wyższym (pomija osiągnięcia naukowe, sportowe oraz artystyczne). Uczelnia zobowiązała się do poprawienia kryteriów przyznawania stypendium Rektora dla najlepszych studentów.

Odbywanie studiów w Uczelni osobom z niepełnosprawnościami ułatwia Pełnomocnik Rektora ds. studentów niepełnosprawnych, do którego obowiązków należy m.in. integracja studentów z niepełnosprawnościami w środowisku uczelnianym, likwidacja barier oraz poszukiwanie możliwości i środków służących wyrównywaniu szans edukacyjnych. Jak wspomniano oceniając zasoby Uczelni, budynki WSA są przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Uczelnia wspiera organizacje studenckie, w tym Samorząd Studencki. W trakcie rozmów członków Zespołu Oceniającego PKA z przedstawicielami organizacji studenckich podkreślano dobrą współpracę z władzami Uczelni i Wydziału. Jak wskazali przedstawiciele Samorządu Studenckiego, Uczelnia stara się wspierać organizowane przedsięwzięcia zarówno merytorycznie, jak i finansowo. Samorząd Studencki dysponuje własnym pokojem oraz udostępnionym przez Uczelnię samochodem osobowym. Może korzystać z infrastruktury dydaktycznej Uczelni dla potrzeb organizacji różnego rodzaju przedsięwzięć adresowanych do studentów. Organizuje on szereg akcji, np. Juwenalia oraz wolontariat, w tym np. odnowienie cmentarzy wojennych. W ramach realizacji tych przedsięwzięć Samorząd Studencki jest znacząco wspierany przez Uczelnię – finansowo i administracyjnie (pracownik oddelegowany do pomocy Samorządowi).

Na ocenianym kierunku działa Studenckie Koło Naukowe Informatyki. Koło zajmuje się m.in. konfiguracją i obsługą serwerów działających pod różnymi systemami operacyjnymi, programowaniem, administracją systemów informatycznych, zagadnieniami dotyczącymi sieci informatycznych, tworzeniem stron internetowych oraz grafiką komputerową. Koło dysponuje własnym pomieszczeniem.

W Uczelni działa Biuro Karier, które poza organizacją praktyk i staży, wspiera także studentów w procesie przygotowywania dokumentów aplikacyjnych w ramach starań o uzyskanie zatrudnienia.

5). Zastrzeżenia Zespołu Oceniającego PKA sformułowane w wyniku poprzedniej oceny jakości kształcenia na ocenianym kierunku „informatyka” w zakresie wsparcia studentów w procesie uczenia się zapewnianego przez Uczelnię związane były z brakiem przykładów internacjonalizacji studiów. Z przedstawionych Zespołowi Oceniającemu PKA informacji w tym zakresie wynika, że Uczelnia nadal nie uczestniczy w programie międzynarodowej wymiany studentów LLP Erasmus. Oceniając internacjonalizację studiów należy jednak podkreślić, że Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży oferuje swoim studentom szereg możliwości w zakresie kontaktów międzynarodowych, w tym krótkotrwałych wyjazdów studyjnych grup studentów do uczelni zagranicznych oraz przyjmowania studentów z uczelni

zagranicznych, z którymi WSA w Łomży współpracuje. Zgodnie z uwagami zawartymi w pkt. 3.1 niniejszego Raportu w trakcie wizytacji przedstawiono Zespołowi Oceniającemu PKA 13 przykładów takich kontaktów. Żaden z nich jednak nie wiązał się z odbywaniem przez studentów wyjeżdżających lub przyjeżdżających części studiów poza uczelnią macierzystą.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

- 1). Rekrutacja na pierwszy rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych przeprowadzana jest zgodnie z zasadami corocznie określonymi przez Senat Uczelni. Zasady te nie zawierają regulacji dyskryminujących jakąkolwiek grupę kandydatów. Biorąc pod uwagę potencjał kadrowy oraz infrastrukturę dydaktyczną, w tym bazę laboratoryjną Wydziału Technicznego, prowadzącego oceniany kierunek można stwierdzić, że liczba rekrutowanych studentów w pełni odpowiada możliwościom jednostki i stwarza bardzo dobre warunki do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia.
- 2). System oceny osiągnięć studentów jest obiektywny i powszechnie akceptowany przez studentów.
- 3). Uczelnia, w tym prowadzący oceniany kierunek Wydział Techniczny nie stworzyły swoim studentom realnych możliwości uczestnictwa w żadnym europejskim programie wymiany studentów, w tym zwłaszcza w programie LLP Erasmus, wykluczając ich tych samym z liczego grona beneficjentów tych programów.
- 4). Studenci mają zapewnioną opiekę dydaktyczną, naukową i materialną. Zwraca uwagę, że w zasadzie wszystkie dokumenty normatywne, w tym Regulamin studiów, Regulamin przyznawania pomocy materialnej, zarządzenia Rektora, uchwały Senatu itp., a także efekty kształcenia i sylabusy przedmiotów funkcjonują w postaci papierowej i nie są udostępniane za pośrednictwem strony internetowej Uczelni.

8. Stosowanie na ocenianym kierunku studiów wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia zorientowanego na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia

1). W Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży tworzony jest Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia, ramy działalności którego określa Uchwała Senatu WSA z dn. 12 maja 2012 r. Elementami tego systemu są:

- Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia,
- Wydziałowe Komisje ds. Jakości Kształcenia,
- Uczelniane Biuro ds. Jakości Kształcenia wraz z Pracownią Analiz i Przetwarzania Informacji.

W skład Uczelnianego Zespołu powołanego przez Rektora, jako organ doradczy, na okres kadencji władz Uczelni wchodzi:

- Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia jako przewodniczący,
- trzech nauczycieli akademickich,
- jeden student wskazany przez Samorząd Studencki.

Wydziałowe Komisje ds. Jakości Kształcenia funkcjonują w podstawowych jednostkach organizacyjnych. Komisje te podejmują działania na rzecz zapewnienia i doskonalenia jakości

kształcenia w danej jednostce, w ścisłej współpracy z Uczelnianym Zespołem ds. Jakości Kształcenia. W skład Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia wchodzi, powoływani przez kierownika podstawowej jednostki organizacyjnej na okres kadencji władz Uczelni:

- przewodniczący Komisji,
- przedstawiciel nauczycieli akademickich jednostki,
- przedstawiciel studentów, wskazany przez Samorząd Studencki.

Uczelniane Biuro ds. Jakości Kształcenia wraz z Pracownią Analiz i Przetwarzania Informacji zapewnia obsługę administracyjną Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, m.in. opracowuje wzory ankiet i innych formularzy, używanych w realizacji zadań WSZJK, przetwarza informacje uzyskane w procesie zbierania danych, a także wspomaga wszelkie działania na rzecz jakości kształcenia w uczelni.

Nadzór na funkcjonowaniem wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia sprawuje Rektor.

Ww. wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży został wprowadzony w miejsce dotychczas funkcjonującego na Uczelni wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia, w związku z potrzebą dostosowania zasad i procedur jego działania do wymogów Krajowych Ram Kwalifikacji.

Z przekazanych Zespołowi Oceniającemu PKA informacji oraz przedłożonych dokumentów jednoznacznie wynika, że nowy wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży jest w trakcie początkowego stadium jego tworzenia. Jedynymi dokumentami świadczącymi o jego istnieniu, obok ww. uchwały Senatu, są Plan zamierzeń Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia oraz Regulamin działania Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia (przyjęte 12 listopada 2012 r.) oraz pisemne zaproszenie dziekana Wydziału Technicznego, wystosowane do członków Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na posiedzenie, planowane na dzień 23 listopada 2012 r. (z udostępnionego Zespołowi planu tego posiedzenia wynika, że jednym z celów tego posiedzenia jest ustalenie harmonogramu prac Komisji).

Dotychczas funkcjonującym wewnętrznym systemem zapewniania jakości kształcenia na prowadzącym oceniany kierunek studiów Wydziale Technicznym zarządzali: Dziekan, Koordynator Praktyk, kierownicy zakładów oraz przedstawiciel Samorządu Studenckiego. Zakres działania systemu obejmuje następujący aspekty funkcjonowania Wydziału:

- ocenę procesu nauczania (programu nauczania, planów studiów, efektów kształcenia, stosowanych form i kryteriów weryfikacji wiedzy);
- ocenę jakości zajęć dydaktycznych (ocenę zgodności merytorycznej treści poszczególnych przedmiotów z programem nauczania, okresowe oceny pracowników, hospitacje, ocenę zajęć dydaktycznych przez studentów);
- ocenę warunków i organizacji zajęć (infrastruktury dydaktycznej, zbiorów bibliotecznych, obsługi administracyjnej, dostępu do informacji);
- ocenę warunków socjalnych studentów (szeroko pojętej pomocy materialnej, form wsparcia studentów).

Z informacji uzyskanych przez Zespół Oceniający PKA w trakcie wizytacji wynika, że do roku akademickiego 2010/2011 system ankietyzacji zajęć przez studentów oparty był o ankiety papierowe, natomiast od roku akademickiego 2011/2012 studenci wypełniają

wyłącznie ankiety elektroniczne. Wykorzystuje się do tego celu elektroniczną platformę *Wirtualna Uczelnia*, stanowiącą element internetowej strony Uczelni. Wysoki poziom zwrotności ankiet studenckich uzyskano poprzez uwarunkowanie możliwości skorzystania przez studenta z możliwości jakie daje *Wirtualna Uczelnia* od wypełnienia ankiety (okno z formularzem ankiety ma charakter modalny, tzn. dopóki student nie wypełni ankiety, nie ma możliwości wykorzystania dalszej funkcjonalności strony internetowej). W ankietach tych studenci mają możliwość oceny:

- wykładowcy:
 - umiejętności przekazywania wiedzy,
 - przygotowania do zajęć,
 - punktualności,
 - kultury w relacjach ze studentami;
- biblioteki, dziekanatu, baru, recepcji, kasy w aspektach:
 - kompetencji,
 - dostępności dla studentów,
 - kultury obsługi studentów.

W celu uzyskania miarodajnego wyniku statystycznego opracowany został bazodanowy system komputerowy, pozwalający na gromadzenie, przetwarzanie i przechowywanie danych z ankiet elektronicznych. Po wprowadzeniu ankiet do bazy danych możliwe jest uzyskanie średnich ocen z każdego pytania zawartego w ankiecie dla danego wykładowcy, danego kierunku studiów lub dla określonego semestru studiów. W trakcie wizytacji udostępniono Zespołowi Oceniającemu PKA przykładowe raporty podsumowujące badania ankietowe studentów. System ankietyzacji jest elementem mobilizującym pracowników do poprawy jakości kształcenia. Ankiety są przeprowadzane anonimowo oraz są poufne. Za wykorzystanie wyników oceny nauczycieli akademickich odpowiada Dziekan Wydziału. Jest on także zobowiązany do poinformowania prowadzącego zajęcia o wynikach ankiet, zaraz po jej opracowaniu. Kadra dydaktyczna ma świadomość, że wyniki ankiet studenckich są brane pod uwagę przez Władze Wydziału przy obsadzaniu zajęć dydaktycznych w kolejnych semestrach. Na spotkaniu Zespołu Oceniającego PKA z nauczycielami akademickimi były głosy potwierdzające takie działanie systemu ankietyzacji studentów. Na spotkaniu Zespołu Oceniającego PKA ze studentami ocenianego kierunku pojawiły się głosy, świadczące o tym, że studenci uczestniczą we wspomnianej formie oceny jakości procesu dydaktycznego ze świadomością, że ich opinie są brane pod uwagę. Podawane były przykłady reakcji Władz Wydziału na formułowane w ramach ankiet oceny i sugestie zmian.

Poprawie jakości kształcenia służyć mają także hospitacje zajęć dydaktycznych, przeprowadzane przez osoby funkcyjne lub wyznaczeni przez Dziekana nauczyciele akademicy. Każdy nauczyciel powinien być hospitowany co najmniej raz pomiędzy okresowymi ocenami nauczycieli akademickich. Wyniki hospitacji zawarte są w karcie hospitacji zajęć dydaktycznych, podpisywanej przez hospitującego oraz hospitowanego nauczyciela. Wyniki hospitacji zajęć, podobnie jak opinie wyrażone w ankietach studenckich są brane pod uwagę w trakcie okresowej oceny nauczyciela akademickiego.

Zasady okresowej oceny nauczycieli akademickich określa Regulamin Oceniania Nauczycieli Akademickich Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży, przyjęty uchwałą Senatu z dn. 14 grudnia 2010 r. Zwraca uwagę brak dostosowania tego Regulaminu do wymogów Ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.), a także do wymogów Statutu Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży, który wszedł w życie

z dniem 12 maja 2012 r., w kwestii częstotliwości dokonywania okresowej oceny nauczycieli akademickich. Zgodnie z ww. ustawą oraz statutem WSA oceny nauczyciela akademickiego powinny być dokonywane nie rzadziej niż raz na dwa lata lub na wniosek kierownika jednostki organizacyjnej uczelni, w której nauczyciel akademicki jest zatrudniony. Oceny nauczyciela akademickiego posiadającego tytuł naukowy profesora, zatrudnionego na podstawie mianowania, dokonuje się natomiast nie rzadziej niż raz na cztery lata. Przy dokonywaniu oceny podstawowymi kryteriami są:

- poziom prowadzonych zajęć dydaktycznych;
- udział w organizacji procesu dydaktycznego;
- autorstwo i współautorstwo podręczników, skryptów i innych pomocy naukowych;
- prace organizacyjne na rzecz Uczelni;
- podnoszenie własnych kwalifikacji;
- wyniki prowadzonej działalności naukowo-badawczej, wdrożeniowej i innowacyjnej, o ile do obowiązków ocenianego należy prowadzenie tego typu prac.

Oceny nauczyciela akademickiego dokonuje Rektor, na podstawie opinii własnej, przedłożonej przez ocenianego nauczyciela informacji o całokształcie osiągnięć oraz wyników ocen studentów, wyrażonych w anonimowych ankietach.

Reasumując wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia, zgodny z wymaganiami znowelizowanej Ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym jest na etapie tworzenia, a tym samym ocena jego efektywności nie jest jeszcze możliwa. Dotychczas wdrożone przez Uczelnię mechanizmy projakościowe nie budzą zastrzeżeń, ale wymagają dostosowania do nowych uwarunkowań prawnych.

2). Związki Uczelni i prowadzącego oceniany kierunek Wydziału Technicznego z interesariuszami zewnętrznymi, tj. przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego Uczelni, w tym głównie z pracodawcami zatrudniającymi absolwentów kierunku „informatyka” lub przyjmującymi studentów na praktyki zawodowe, przedstawicielami organizacji i stowarzyszeń zawodowych, a także przedstawicielami władz lokalnych i innych partnerów społecznych, opierają się na okresowych kontaktach tych pracodawców z kierownictwem Wydziału i Uczelni, mających formę tematycznych spotkań. Na spotkaniu Zespołu Oceniającego PKA z przedstawicielami organizacji i firm branży informatycznej, zatrudniającymi absolwentów kierunku „informatyka” lub w których studenci odbywają praktyki zawodowe formułowane były opinie, że absolwenci kierunku „informatyka” są dobrze przygotowani do pracy w popularnych zawodach informatycznych. Podkreślano także, że dobre kontakty Uczelni z pracodawcami branży informatycznej pozwalają na elastyczne reagowanie na potrzeby rynku pracy i zgodne z nimi kształtowanie zakładanych efektów kształcenia na kierunku. Może świadczyć o tym *Raport o sytuacji absolwentów na obszarze działania Powiatowego Urzędu Pracy w Łomży w 2011 roku* (<http://www.pup.lomza.pl/>), zgodnie z którym wśród 34 zarejestrowanych bezrobotnych absolwentów szkół wyższych mających siedzibę w Łomży tylko 1 był absolwentem ocenianego kierunku i Wydziału.

Z wypowiedzi formułowanych w trakcie spotkania Zespołu Oceniającego PKA z pracodawcami wynika, że ich rola w procesie określania efektów kształcenia dla potrzeb nowego programu kształcenia na kierunku „informatyka” była ograniczona. Nie podano w szczególności żadnych konkretnych przykładów tego wpływu. Obecni na spotkaniu

przedstawiciele pracodawców deklarowali gotowość do okresowej oceny absolwentów kierunku, np. w formie ankietowej.

Zgodnie z uwagami sformułowanymi w pkt. 2.4, Zespołowi Oceniającemu PKA nie przedstawiono żadnych informacji na temat wdrożonych procedur i mechanizmów, umożliwiających badanie losów (karier) absolwentów kierunku „informatyka”. W trakcie wizytacji Zespół Oceniający PKA został poinformowany o przygotowaniach do uruchomienia nowego bazodanowego systemu informatycznego, funkcjonalność którego pozwoli na pełne monitorowanie losów absolwentów Uczelni, w tym absolwentów ocenianego kierunku „informatyka”. Przewiduje się, że system zostanie wdrożony w 2013 roku.

Udział interesariuszy wewnętrznych, jakimi są pracownicy jednostki, w procesie zapewnienia jakości kształcenia zapewniają systematyczne spotkania Władz Wydziału poświęcone aktualnym wyzwaniom i bieżącym problemom związanym z realizacją programu i procesu dydaktycznego.

Z wypowiedzi studentów formułowanych na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA można wnioskować, że ich aktywność w procesie zapewnienia jakości kształcenia jest znikoma. Wydaje się, że największa grupa interesariuszy wewnętrznych, jaką są studenci, nie została wystarczająco zainteresowana działaniami na rzecz poprawy jakości kształcenia na ocenianym kierunku. Świadomość studentów w zakresie możliwości wpływania przez nich na jakość kształcenia w Uczelni nie jest wysoka. Oprócz bezpośredniego udziału przedstawicieli studentów w organach kolegialnych Wydziału i Uczelni, podstawową formą wpływania studentów na jakość realizowanego w Uczelni procesu kształcenia jest system powszechnej ankietyzacji studentów. Ważnym źródłem informacji o jakości prowadzonego kształcenia są również sprawozdania z praktyk, przygotowane przez studentów po ich odbyciu, stanowiące również element kształtowania koncepcji kształcenia na kierunku „informatyka”, podobnie jak kontakty utrzymywane z absolwentami kierunku.

3). Zastrzeżenia Zespołu Oceniającego PKA sformułowane w wyniku poprzedniej oceny jakości kształcenia na ocenianym kierunku „informatyka” w zakresie stosowania na ocenianym kierunku studiów wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, zorientowanego na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia, związane były z:

- niezapewnieniem właściwej reprezentacji studentów w składzie Senatu Uczelni;
- niezadawalającym funkcjonowaniem wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia, w tym zwłaszcza w zakresie:
 - praktycznej realizacji procesu dyplomowania, w tym zawyżania ocen prac dyplomowych;
 - słabości systemu hospitacji, polegającej m.in. na zdawkowym charakterze opinii osób kontrolujących zajęcia, bez konkretnych propozycji i wniosków, w związku z czym ich użyteczność była niewielka.

Zastrzeżenia Zespołu Oceniającego PKA sformułowane w wyniku poprzedniej oceny jakości kształcenia na ocenianym kierunku „informatyka” w zakresie zapewnienia wymaganej reprezentacji studentów w składzie Senatu oraz Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej ds. Nauczycieli Akademickich Uczelni zostały uwzględnione. W wyniku przeprowadzonej wizytacji Zespół Oceniający PKA nie stwierdził naruszeń obowiązującego prawa w zakresie reprezentacji studentów w organach kolegialnych Uczelni.

Zgodnie z oceną procesu dyplomowania, przedstawioną w pkt. 2.3 niniejszego Raportu, Zespół Oceniający PKA nie stwierdził poprawy skuteczności funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w tym zakresie. Poprawił się natomiast poziom opinii osób hospitujących zajęcia dydaktyczne w zakresie rzeczowości tych opinii i wniosków, dotyczących sposobu prowadzenia zajęć.

Tabela nr 1 Ocena możliwości realizacji zakładanych efektów kształcenia (odrębnie dla każdego poziomu kompetencji).

zakładane efekty kształcenia	program i plan studiów	kadra	infrastruktura dydaktyczna/biblioteka	działalność naukowa (*)	działalność między-narodowa	organizacja kształcenia
wiedza	+	+	+	+/-	+/-	+
umiejętności	+	+	+	+/-	+/-	+
kompetencje społeczne	+	+	+	+/-	+/-	+

+ - pozwala na pełne osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

+/- - budzi zastrzeżenia - pozwala na częściowe osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

- - nie pozwala na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

(*) - jednostka nie jest zobowiązana do prowadzenia badań naukowych

Ocena końcowa 8 kryterium *ogólnego* znacząco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia *kryteriów szczegółowych*:

1). Z przekazanych Zespołowi Oceniającemu PKA informacji oraz przedłożonych dokumentów jednoznacznie wynika, że nowy, uwzględniający wymagania Krajowych Ram Kwalifikacji Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży jest w trakcie początkowego stadium jego tworzenia. Na ocenianym kierunku studiów funkcjonują mechanizmy poprzedniego, Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, wykorzystujące wyniki ankietyzacji studentów i hospitacji zajęć.

2). Związki Uczelni i prowadzącego oceniany kierunek Wydziału Technicznego z interesariuszami zewnętrznymi, tj. przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego Uczelni, w tym głównie z pracodawcami zatrudniającymi absolwentów kierunku „informatyka” lub przyjmującymi studentów na praktyki zawodowe, przedstawicielami organizacji i stowarzyszeń zawodowych, a także przedstawicielami władz lokalnych i innych partnerów społecznych, opierają się na okresowych kontaktach tych pracodawców z kierownictwem Wydziału i Uczelni, mających formę tematycznych spotkań. Zespołowi Oceniającemu PKA nie przedstawiono żadnych informacji na temat wdrożonych procedur i mechanizmów, umożliwiających badanie losów (karier) absolwentów kierunku „informatyka”. W trakcie wizytacji Zespół Oceniający PKA został poinformowany o przygotowaniach do uruchomienia nowego bazodanowego systemu informatycznego, funkcjonalność którego pozwoli na pełne monitorowanie losów absolwentów Uczelni, w tym absolwentów ocenianego kierunku „informatyka”. Przewiduje się, że system zostanie wdrożony w 2013 roku.

9. Podsumowanie

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znaczaco	częściowo	niedostatecznie
koncepcja rozwoju kierunku		X			
cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji			X		
program studiów			X		
zasoby kadrowe		X			
infrastruktura dydaktyczna		X			
prowadzenie badań naukowych (*)					
system wsparcia studentów w procesie uczenia się		X			
wewnętrzny system zapewnienia jakości			X		

(*) – odstąpiono od oceny, ponieważ jednostka nie jest zobowiązana do prowadzenia badań naukowych

Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży jest uczelnią bardzo dobrze wkomponowaną w lokalny rynek edukacyjny, prowadzącą kształcenie głównie na potrzeby regionu. Kierunek „informatyka”, pomimo ograniczonej liczby kandydatów, stanowi odpowiedź na zapotrzebowanie na inżynierów informatyków generowane przez otoczenie społeczno-gospodarcze. Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku wpisuje się w misję Uczelni i strategię jednostki, a także w strategię rozwoju miasta opracowaną przez Władze Samorządowe. Na podkreślenie zasługuje dobra współpraca Uczelni i Wydziału z lokalnym rynkiem pracy.

Wydział Techniczny opracował kompletną dokumentację programu kształcenia wymaganą przez znowelizowaną Ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym. Program ten nie został jednak wdrożony z powodu nieuruchomienia studiów w roku akademickim 2012/2013. Poziom spójności kierunkowych i szczegółowych efektów kształcenia nie budzi większych zastrzeżeń. Z uwagi na nieprawidłowości występujące w sylabusach poszczególnych przedmiotów, polegające na zbyt dużym zróżnicowaniu liczby szczegółowych efektów kształcenia, na braku oznaczeń symbolicznych dla tych efektów oraz na nieujednoliconej formie i szacie graficznej, konieczna jest weryfikacja i dalsze doskonalenie programu kształcenia.

System weryfikacji osiągania zakładanych celów i efektów kształcenia obejmuje wszystkie kategorie efektów, a także wszystkie etapy kształcenia. Proces etapowej weryfikacji efektów

kształcenia na kierunku „informatyka” jest realizowany w sposób poprawny. Konieczne jest jednak doprecyzowanie jego opisu, poprzez dookreślenie sposobu weryfikacji efektów kształcenia dla niektórych przedmiotów oraz zapewnienie spójnego sposobu oznaczania efektów szczegółowych. Proces dyplomowania przebiega w ogólności poprawnie, jednakże wymaga korekt, sugerowanych już częściowo w poprzedniej ocenie PKA. W szczególności jednostka powinna: zadbać o odpowiednio precyzyjny sposób formułowania tematów prac dyplomowych, zapobiegając ich zbyt ogólnemu definiowaniu; zapewnić właściwy charakter prac dyplomowych, które – jako inżynierskie – winny zawierać wyraźny, praktyczny element pracy własnej studenta, związanej z realizacją zadania inżynierskiego; zagwarantować odpowiedni poziom edycyjny i merytoryczny recenzji i opinii oraz zapewnić odpowiedni przebieg egzaminu dyplomowego, który winien obejmować (zgodnie z Regulaminem Studiów) 3 pytania problemowe. Z drugiej strony, należy docenić działania, podjęte przez Uczelnię w reakcji na poprzednią wizytację PKA, które doprowadziły do korekty składu komisji egzaminu dyplomowego oraz do wprowadzenia pewnych procedur antyplagiatowych.

Program studiów na kierunku „informatyka”, opracowany zgodnie z Krajowymi Ramami Kwalifikacji, umożliwia generalnie osiągnięcie ogólnych i szczegółowych efektów kształcenia. Z uwagi na deklarowany profil praktyczny, konieczne jest jednak znaczące wydłużenie czasu trwania praktyk.

W programie studiów opracowanym zgodnie ze standardami kształcenia, obowiązującym dla naborów realizowanych do roku akademickiego 2012/2013, stwierdzono uchybienia polegające na występowaniu różnic w punktacji ECTS i oferowanych przedmiotach między programami studiów stacjonarnych i niestacjonarnych oraz na zbyt małym udziale zajęć ćwiczeniowych, projektowych, audytoryjnych lub laboratoryjnych w programie studiów niestacjonarnych (46,2%, wobec wymaganych 50%).

Założone efekty kształcenia, treści programowe poszczególnych przedmiotów, oraz stosowane na kierunku „informatyka” formy i metody dydaktyczne tworzą spójną całość. Na podkreślenie zasługuje włączenie do programu kształcenia możliwości zdobycia certyfikatów zawodowych podnoszących atrakcyjność absolwentów kierunku na rynku pracy.

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku „informatyka” posiadają kwalifikacje naukowe i dydaktyczne umożliwiające osiąganie zakładanych efektów kształcenia. Jednostka spełnia wymagania formalne w zakresie minimum kadrowego dla studiów I stopnia. Specjalności naukowe reprezentowane przez nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe lub też ich doświadczenie zawodowe zdobyte poza Uczelnią odpowiadają obszarom wiedzy tworzącym kierunek „informatyka” oraz potrzebom tego kierunku w zakresie określonych efektów kształcenia. W związku z prowadzeniem profilu praktycznego, Jednostka powinna dążyć do dalszego wzmocnienia grupy nauczycieli akademickich posiadających doświadczenie zdobyte poza Uczelnią.

WSA w Łomży dysponuje bardzo dobrą bazą dydaktyczną w zakresie sal wykładowych, ćwiczeniowych oraz ogólnych pracowni komputerowych oraz dość dobrą bazą sprzętową laboratoriów specjalistycznych. Wyposażenie sprzętowe i programowe zapewnia możliwość osiągnięcia deklarowanych efektów kształcenia. Uczelnia posiada właściwe zasoby biblioteczne, nie gwarantuje jednak dostępu do Wirtualnej Biblioteki Nauki. Należy docenić, przeprowadzone w reakcji na wcześniejszą ocenę PKA, doposażenie laboratoriów z podstaw elektroniki, podstaw elektrotechniki oraz fizyki.

Uczelnia zapewnia właściwe wsparcie studentów w procesie uczenia. Uwagę zwraca jednak dość ograniczony zakres publikowania informacji dotyczących programu kształcenia oraz toku studiów zarówno w ramach wewnętrznego systemu Wirtualnej Uczelni, jak i na ogólnodostępnej stronie internetowej. Ponadto stwierdzono drobne uchybienia w przyznawaniu stypendium Rektora dla najlepszych studentów, kryteria przyznawania którego nie uwzględniają różnych rodzajów osiągnięć studenckich. Uczelnia nie uczestniczy w programie LLP Erasmus, ani w innych programach wymiany międzynarodowej w trakcie studiów. Nie występuje również internacjonalizacja kształcenia. Na wspomniane ograniczenia zwrócono uwagę w poprzedniej ocenie PKA. Docenić należy jednak szeroką ofertę wyjazdów zagranicznych o charakterze studyjnym i zarobkowym, sprzyjających rozwojowi kompetencji społecznych studentów. System opieki naukowej i dydaktycznej działa poprawnie, spotykając się z uznaniem studentów.

W WSA w Łomży funkcjonuje wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia. Konieczne jest jednak jego pełne wdrożenie oraz dostosowanie do wymogów znowelizowanej Ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym (m.in. w kwestii częstotliwości dokonywania ocen nauczycieli akademickich, monitorowania losów absolwentów).

Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży w sposób właściwy realizuje swoją misję ukierunkowaną na potrzeby regionu, biorąc pod uwagę specyfikę lokalnego rynku pracy. O odpowiednim poziomie kształcenia na kierunku „informatyka” świadczy wysoki wskaźnik zatrudnialności absolwentów, zadowolenie studentów, dobra współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym i intensywne kontakty z Władzami Miasta.

Zespół Oceniający PKA wyraża nadzieję, że uwzględnienie uwag i opinii sformułowanych w niniejszym raporcie, będzie służyło umocnieniu pozycji WSA w Łomży, a w szczególności umocnieniu pozycji kierunku „informatyka” w ofercie Uczelni.

Władze Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży ustosunkowały się do części uwag sformułowanych w raporcie Zespołu Oceniającego PKA w piśmie z dn. 8. kwietnia 2013 r. Poinformowały również o podjęciu konkretnych działań mających na celu doskonalenie procesu kształcenia.

W piśmie podkreślono, że Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia na posiedzeniu w dn. 23 listopada 2012 r. dokonała przeglądu i oceny jakości sylabusów, które poddano korekcie merytorycznej i stylistycznej. Zaplanowano również kolejną ocenę jakości sylabusów na posiedzeniu Komisji w dn. 15. maja 2013 r. Wspomniane działania, w szczególności na rzecz doskonalenia programu kształcenia, powinny być kontynuowane. Aktywność Uczelni w tym zakresie daje podstawy do zmiany oceny kryterium „cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji” ze „znaczącej” na „w pełni”.

W reakcji na sugestie Zespołu Oceniającego PKA, Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia zarekomendowała wydłużenie praktyk z 4 do 8 tygodni. W celu osiągnięcia wszystkich efektów kształcenia założonych dla studiów o profilu praktycznym wskazane byłoby jeszcze znaczniejsze wydłużenie wymiaru praktyk. Podjęte działania pozwalają jednak na zmianę oceny kryterium „program studiów” ze „znaczącej” na „w pełni”.

Według informacji zamieszczonych w protokole wspomnianego posiedzenia Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia z dn. 23 listopada 2012 r., załączonym do pisma Rektora WSA w Łomży, Komisja - poza oceną i korektą sylabusów oraz zmianą wymiaru praktyk - zatwierdziła również procedurę hospitacji, przeprowadziła analizę ankiet

pracowniczych i ankiet absolwentów oraz analizę odsiewu na I roku studiów. Ponadto, w ramach wdrażania monitoringu losu absolwentów, Komisja zatwierdziła nowy wzór internetowej ankiety skierowanej do absolwentów. Ankieta jest obecnie dostępna pod adresem <http://wsa.edu.pl/badanie-losow-absolwentow.html>. W posiedzeniu Komisji uczestniczyli wykładowcy oraz przedstawicielka studentów. Działania podejmowane przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia świadczą o sukcesywnym i efektywnym wdrażaniu systemu jakości i stwarzają podstawę do zmiany oceny kryterium „wewnętrzny system zapewnienia jakości” ze „znaczącej” na „w pełni”.

Uczelnia poinformowała o udostępnieniu od marca 2013 r. studentom i pracownikom WSA w Łomży zasobów Wirtualnej Biblioteki Nauki. Zasoby WBN są osiągalne pod adresem <http://wsa.edu.pl/wirtualnej-biblioteki-nauki-wbn.html>.

Tabela nr 3

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji		X			
program studiów		X			
wewnętrzny system zapewnienia jakości		X			

Przewodnicząca
Zespołu Oceniającego

dr hab. inż. Małgorzata Sterna