

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa)

**dokonanej w dniach 12-13 stycznia 2015 r. na kierunku „bezpieczeństwo narodowe”
prowadzonym w obszarze nauk społecznych
na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim
realizowanych w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych
na Wydziale Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej
im. Jarosława Dąbrowskiego w Warszawie**

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:
przewodniczący: dr hab. Paweł Chmielnicki – członek PKA
członkowie: prof. dr hab. Mariusz Zieliński – ekspert PKA
prof. dr hab. Marian Cieślarczyk – ekspert PKA
mgr Wioletta Marszelewska – ekspert PKA ds. formalno-prawnych
Justyna Ciszek – ekspert PKA ds. studenckich

Krótką informacja o wizytacji

Ocena jakości kształcenia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” prowadzonym na Wydziale Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego w Warszawie została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2014/2015. Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy oceniała jakość kształcenia na ww. kierunku.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Raport Zespołu wizytującego został opracowany po zapoznaniu się z przedłożonym przez Uczelnię raportem samooceny oraz na podstawie przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, hospitacji zajęć dydaktycznych, analizy losowo wybranych prac zaliczeniowych oraz dyplomowych, przeglądu infrastruktury dydaktycznej, a także spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni i Wydziału, pracownikami oraz studentami ocenianego kierunku.

Władze Uczelni i Wydziału stworzyły bardzo dobre warunki do pracy Zespołu Oceniającego PKA. Członkowie ZO spotkali się z życzliwym i profesjonalnym przyjęciem. Władze Uczelni i Wydziału udzielały niezwłocznie wszelkich potrzebnych informacji, zapewniały możliwość nieskrępowanego wglądu do dokumentów związanych z przedmiotem wizytacji. Organizacja spotkań z przedstawicielami Uczelni, pracownikami i studentami stała na w pełni satysfakcjonującym poziomie.

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 sformułowana przez jednostkę.

1) Czy koncepcja kształcenia nawiązuje do misji Uczelni oraz odpowiada celom określonym w strategii jednostki?

Wojskowa Akademia Techniczna im. J. Dąbrowskiego w Warszawie funkcjonuje zgodnie z ustawą z dnia 27 lipca 2005 r. – *Prawo o szkolnictwie wyższym* (t.j. Dz.U. z 2012 r., poz. 572 z późn. zm.), przepisami wykonawczymi do tej ustawy, statutem i dokumentami wydanymi na jego podstawie oraz zgodnie z odrębnymi ustawami w takim zakresie, w jakim dotyczą one struktury i działania szkół wyższych. Zgodnie z misją Uczelni jako otwartego uniwersytetu technicznego, służy ona Siłom Zbrojnym, nauce, gospodarce i społeczeństwu poprzez kształcenie podchorążych i studentów, rozwój kadry naukowo-dydaktycznej oraz prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych w obszarach nauk ścisłych, technicznych i społecznych, a w szczególności w zakresie techniki wojskowej i technologii bezpieczeństwa. W tym zakresie WAT współpracuje z uczelniami akademickimi w kraju i za granicą.

Wydział Cybernetyki jest jedną z ośmiu podstawowych jednostek organizacyjnych WAT. Aktualnie w Wydziale tym prowadzone jest *kształcenie na sześciu kierunkach studiów*. Są to: „informatyka” (studia I i II stopnia), „zarządzanie” (studia I i II stopnia), „informatyka w medycynie” (studia I stopnia), „kryptologia i cyberbezpieczeństwo” (studia I stopnia) oraz „inżynieria systemów bezpieczeństwa” (studia I stopnia) i „*bezpieczeństwo narodowe*” (studia I i II stopnia). Wydział prowadzi kształcenie na studiach III stopnia (doktoranckich) w ramach dyscypliny naukowej *informatyka* oraz studia podyplomowe związane z kierunkami studiów „informatyka” i „zarządzanie”. Na uwagę zasługuje fakt, że „inżynieria systemów bezpieczeństwa” prowadzona jest jako kierunek interdyscyplinarny wspólnie z Wydziałem Bezpieczeństwa Narodowego Akademii Obrony Narodowej.

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopni naukowych doktora i doktora habilitowanego w obszarze nauk technicznych, w dziedzinie nauk technicznych, w dyscyplinie naukowej *informatyka*. Od 29 września 2014 r. Wydział posiada także uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora w obszarze nauk społecznych, w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie naukowej *nauki o bezpieczeństwie*.

Misja Wydziału Cybernetyki jest ściśle zbieżna z misją WAT i przyczynia się do realizacji misji tej Uczelni. Misją w/w Wydziału jest kształcenie wszechstronnych i twórczych specjalistów na potrzeby Sił Zbrojnych RP, w tym Narodowego Centrum Kryptologii, ale także dla potrzeb gospodarki opartej na wiedzy oraz społeczeństwa informacyjnego. Prowadzi się także najwyższej jakości badania naukowe i prace rozwojowe z zakresu informatyki, kryptologii, matematyki, zarządzania i bezpieczeństwa narodowego. Dzięki temu Wydział przyczynia się do rozwoju nauki, techniki wojskowej i technologii bezpieczeństwa oraz gospodarki narodowej. Szczególne uznanie budzą badania w zakresie kryptologii i przeciwdziałaniu zagrożeniom w cyberprzestrzeni.

Wydział przygotowuje przyszłe kadry inżynierskie i menedżerskie przekazując wiedzę, kształtując umiejętności i doskonaląc kompetencje społeczne na wysokim poziomie, wpajając zasady etyki inżynierskiej i ucząc jednocześnie patriotyzmu oraz odpowiedzialności za Ojczyznę. Nadrzędną dewizą, którą kierują się pracownicy i studenci Wydziału jest: "*Omnia Pro Patria*".

Zgodnie z misją Wojskowej Akademii Technicznej Wydział Cybernetyki dąży do zapewnienia studentom wszechstronnego, akademickiego wykształcenia, dbając przy tym o dobre przygotowanie kierunkowe i specjalistyczne. Analiza dostępnych dokumentów oraz przeprowadzone wywiady pozwoliły stwierdzić, że koncepcja kształcenia na kierunku

„bezpieczeństwo narodowe” zgodna jest ze *Strategią rozwoju Wydziału Cybernetyki WAT na lata akademickie 2012/2013 – 2019/2020*, wprowadzoną w życie decyzją dziekana Wydziału Cybernetyki WAT nr 58 z dnia 2 lipca 2013 r.

W procesie identyfikacji obszarów działalności naukowo-dydaktycznej Wydziału dla potrzeb opracowywanej strategii uwzględniono wnioski i rekomendacje w zakresie strategicznych kierunków edukacji i badań, zawarte w podstawowych dla Sił Zbrojnych i Państwa dokumentach diagnostyczno-analitycznych, w tym: „Strategicznym Przeglądzie Bezpieczeństwa Narodowego”, „Strategii Bezpieczeństwa Narodowego”, „Strategicznym Przeglądzie Obronnym”, a także w „Wizji Sił Zbrojnych RP – 2030”. W procesie opracowywania Strategii Wydziału uwzględniono także wyniki społecznych konsultacji, w których uczestniczyli zarówno interesariusze wewnętrzni - w tym przede wszystkim studenci i nauczyciele akademicy Wydziału - jak i interesariusze zewnętrzni. Byli to przede wszystkim pracodawcy i przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego. Strategia Wydziału wytycza podstawowe kierunki działań, służące uzyskaniu statusu w pełni nowoczesnego wydziału akademickiego. Uwagę zwraca fakt, że Wydział Cybernetyki świadczy usługi edukacyjne dla całej Uczelni, realizując kształcenie z obszaru informatyki, matematyki, nauk społecznych, nauk o zarządzaniu i nauk o bezpieczeństwie na wszystkich kierunkach studiów prowadzonych w WAT. Sprzyja to procesowi integracji uczelni oraz zachowania zgodności strategii Wydziału z misją Uczelni.

Kierunek „bezpieczeństwo narodowe” prowadzony jest od roku akademickiego 2009/2010 na studiach I stopnia, a na studiach II stopnia od roku 2012/2013. Kierunek ten jest drugim, obok „zarządzania”, nietechnicznym kierunkiem studiów w ofercie dydaktycznej Wydziału Cybernetyki. Należy podkreślić, że przesłanką do utworzenia kierunku „bezpieczeństwo narodowe” było zainteresowanie współpracujących z Wydziałem przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym zwłaszcza pracodawców.

Koncepcja kształcenia na tym kierunku jest całkowicie zbieżna z *Celem strategicznym nr 1 Strategii rozwoju Wydziału Cybernetyki WAT na lata akademickie 2012/2013 – 2019/2020*, zgodnie z którym rozwój Wydziału Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej w ww. okresie powinien być ukierunkowany na „Zapewnienie stałego podnoszenia jakości kształcenia i realizacji procesu kształcenia na najwyższym poziomie merytorycznym i metodycznym oraz ustawicznego podnoszenia atrakcyjności studiowania na Wydziale, poprzez modyfikację i poszerzenie oferty edukacyjnej Wydziału tak, aby w pełni zaspokajała oczekiwania doktorantów, studentów i uczestników studiów podyplomowych, a absolwentom Wydziału pozwalała w pełni spełniać wymagania Sił Zbrojnych oraz rynku pracy. Uzyskanie przez Wydział pozycji wiodącego filaru edukacyjnego wyższego szkolnictwa wojskowego w zakresie kształcenia kadr specjalistycznych i dowódczych Ministerstwa Obrony Narodowej w obszarach informatyki, zarządzania i bezpieczeństwa narodowego.”

Prowadzone przez Wydział Cybernetyki studia I i II stopnia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” znacząco przyczyniają się do rozszerzenia i uatrakcyjnienia oferty edukacyjnej tego Wydziału, służąc bezpośrednio realizacji ww. celu strategicznego. Jednocześnie, z uwagi na udział w prowadzeniu wymienionego kierunku studiów kadry reprezentującej znaczące krajowe ośrodki naukowo-dydaktyczne, jednostki administracji rządowej i samorządowej oraz przedstawiciele otoczenia gospodarczego Wydziału i Uczelni, stanowi to konkretny przykład zacieśniania współpracy Wojskowej Akademii Technicznej z jej otoczeniem społeczno-gospodarczym. Sprzyja to realizacji *Celu strategicznego nr 6 Strategii rozwoju Wydziału Cybernetyki*, zgodnie z którym rozwój Wydziału Cybernetyki powinien obejmować „Rozwój współpracy z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowo-badawczymi i naukowo-dydaktycznymi, służącej utworzeniu korzystniejszych warunków do prowadzenia działalności dydaktycznej i naukowo-badawczej.”

Kierunek studiów „bezpieczeństwo narodowe” stanowi odpowiedź na zapotrzebowanie na wiedzę i praktyczne przygotowanie absolwentów do pracy w jednostkach administracji rządowej i samorządowej, w organizacjach i instytucjach zajmujących się szeroko rozumianą problematyką bezpieczeństwa państwa. Od wielu lat, a zwłaszcza po wprowadzeniu ustawy o zarządzaniu kryzysowym w 2007 r. wzrasta znaczenie bezpieczeństwa w polityce prowadzonej przez organy władzy publicznej. Sektory administracji publicznej, gospodarczej i społecznej, a także sektor prywatny potrzebują wykwalifikowanych kadr do prowadzenia spraw państwa, instytucji i obywateli w sytuacjach kryzysowych i w przypadku występowania różnego rodzaju zagrożeń, prowadzenia szkoleń z zakresu bezpieczeństwa instytucji, przedsiębiorstw i społeczności lokalnych czy też zabezpieczenia prowadzonej działalności gospodarczej. Studia odpowiadają także potrzebom podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników administracji publicznej i funkcjonariuszy różnych służb państwowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo.

Podstawowym celem kształcenia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” jest wyposażenie absolwentów w wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, pozwalające rozumieć i analizować różnorodne zjawiska i procesy związane z funkcjonowaniem systemu bezpieczeństwa narodowego i zarządzania kryzysowego. Zdobyta wiedza z zakresu nauk o bezpieczeństwie pozwoli poznać działalność administracji rządowej i samorządowej oraz instytucji w państwie, a także zrozumieć zasady i mechanizmy funkcjonowania instytucji związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa ludziom, grupom społecznym, narodom i państwom oraz innym podmiotom w skali globalnej, regionalnej, narodowej i lokalnej. Dodatkowym celem kształcenia jest wyposażenie absolwentów w elementy wiedzy technicznej, dotyczącej wybranych technologii informatycznych potrzebnych do analizy, prognozowania i oceny ryzyka w zakresie bezpieczeństwa w sytuacjach kryzysowych w Polsce, Europie i Świecie. Aplikacyjny charakter studiów umacniany jest przez efekty kształcenia osiągnięte w ramach praktyk zawodowych, wykonywanej pracy zawodowej lub wolontariatu.

Koncepcja kształcenia na studiach I stopnia opiera się na następujących założeniach:

- studia licencjackie, realizowane w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych;
- czas trwania studiów: 6 semestrów (dla obu form studiów);
- profil kształcenia: ogólnoakademicki;
- programy studiów stacjonarnych i niestacjonarnych zawierają tę samą listę przedmiotów; w ramach poszczególnych przedmiotów liczby godzin w ramach poszczególnych przedmiotów i form zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych mogą się różnić;
- programy studiów stacjonarnych i niestacjonarnych umożliwiają uzyskanie przez studenta takich samych efektów kształcenia;
- oferowane specjalności: *zarządzanie kryzysowe*; kształcenie w ramach specjalności rozpoczyna się od V semestru studiów;
- łączna liczba punktów ECTS, wynikająca z realizowanego programu kształcenia (dla obu form studiów): 180;
- program kształcenia obejmuje praktykę zawodową, realizowaną po IV semestrze.

Absolwenci studiów I stopnia są przygotowani do kontynuacji studiów na poziomie studiów II stopnia, w ramach prowadzonych kierunków z nauk o bezpieczeństwie oraz kierunków pokrewnych. Absolwenci studiów II stopnia są przygotowani do kontynuacji studiów na poziomie studiów III stopnia (doktoranckich), w ramach dyscypliny naukowej *nauki o bezpieczeństwie*.

Koncepcja kształcenia na studiach II stopnia opiera się na następujących założeniach:

- studia magisterskie, realizowane w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych;
- czas trwania studiów: 4 semestry (dla obu form studiów);
- profil kształcenia: ogólnoakademicki;

- oferowane specjalności: *zarządzanie kryzysowe, bezpieczeństwo europejskie*; kształcenie w ramach specjalności rozpoczyna się od I semestru studiów;
- programy studiów stacjonarnych i niestacjonarnych zawierają tę samą listę przedmiotów; w ramach poszczególnych przedmiotów liczby godzin w ramach poszczególnych przedmiotów i form zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych mogą się różnić;
- programy studiów stacjonarnych i niestacjonarnych umożliwiają uzyskanie przez studenta takich samych efektów kształcenia;
- łączna liczba punktów ECTS, wynikająca z realizowanego programu kształcenia (dla obu form studiów): 120.

Absolwenci kierunku „bezpieczeństwo narodowe” przygotowani są do pracy w jednostkach administracji rządowej i samorządowej, zajmujących się szeroko rozumianym bezpieczeństwem, ale także w centrach i biurach zarządzania kryzysowego w jednostkach samorządu terytorialnego gmin, powiatów i województw; w komórkach zajmujących się bezpieczeństwem instytucji i przedsiębiorstw.

Przedstawione wyżej fakty pozwalają stwierdzić, że ocena powiązania założonej koncepcji kształcenia na kierunku studiów „bezpieczeństwo narodowe” ze strategią jednostki i misją Uczelni jest pozytywna. Warto podkreślić, że aktualna sytuacja w Wydziale stwarza dogodne warunki do podejmowania i rozwijania interdyscyplinarnych badań problemów bezpieczeństwa, korzystając z wiedzy z zakresu nauk ścisłych, technicznych i społecznych. Powinno to sprzyjać efektywności prowadzonych badań naukowych oraz szerszemu wykorzystaniu ich wyników w procesie dydaktycznym.

W Wydziale Cybernetyki WAT istnieją także warunki do tworzenia i rozwijania interdyscyplinarnych kierunków studiów. Pierwszym przejawem tych możliwości jest funkcjonujący obecnie w tym wydziale kierunek studiów „inżynieria bezpieczeństwa”.

Natomiast dokonując porównania wskazanych wyżej elementów misji Uczelni i strategii rozwoju Wydziału z de iure złożonymi oświadczeniami woli organów Uczelni i Wydziału, co do nazwy i afiliacji kierunku, efektów, programów i planów kształcenia, czyli elementów składających się na sposób realizacji przyjętej koncepcji kształcenia można stwierdzić, co następuje.

Nazwa kierunku („bezpieczeństwo narodowe”) niewątpliwie koresponduje z koncepcją kształcenia, pozostaje adekwatna do efektów kształcenia. Efekty kształcenia są nakierowane na wyposażenie absolwenta w wiedzę, umiejętności i kompetencje adekwatne w wypadku podjęcia semantycznej próby denotacji wyrażenia „bezpieczeństwo narodowe”. Określenie efektów kształcenia nie znajduje jednak w pełni właściwego odzwierciedlenia w oświadczeniach woli konstytuujących kierunek.

Zgodnie z obowiązującym do dnia 9 października 2014 r. (t.j. w dacie składania oświadczeń woli organów Uczelni, konstytuujących podstawy prawne ocenianego kierunku) § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2011 r. Nr 243, poz. 1445 ze zm.), jednostka organizacyjna uczelni mogła prowadzić studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, jeżeli spełniała m.in. następujące warunki:

- 1) określiła nazwę kierunku studiów adekwatną do efektów kształcenia, poziom i profil kształcenia oraz formę studiów;
- 2) wskazała związek kierunku studiów ze strategią rozwoju, w tym misją uczelni;
- 3) przyporządkowała kierunek studiów do obszaru lub obszarów kształcenia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 9 ust. 1 pkt 2 ustawy oraz wskazała

dziedziny nauki lub sztuki i dyscypliny naukowe lub artystyczne, do których odnoszą się efekty kształcenia dla danego kierunku studiów.

Należy nadmienić, iż dopiero z chwilą wejścia w życie rozporządzenia ministra nauki i szkolnictwa wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz.U. z 2014 r., poz. 1370), omawiana kompetencja została przeniesiona na senat uczelni. Zgodnie z § 8 ust. 1 pkt 1 nowego rozporządzenia, podstawowa jednostka organizacyjna uczelni może prowadzić studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia albo jednolite studia magisterskie, jeżeli senat uczelni w drodze uchwały:

- a) określił nazwę kierunku studiów adekwatną do zakładanych efektów kształcenia, poziom kształcenia oraz formę studiów,
- b) określił profil kształcenia,
- c) przyporządkował kierunek studiów do obszaru lub obszarów kształcenia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 9 ust. 1 pkt 2 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym oraz wskazał dziedziny nauki i dyscypliny naukowe lub dziedziny sztuki i dyscypliny artystyczne, do których odnoszą się efekty kształcenia dla danego kierunku studiów.

Konkretyzacja przepisu punktu 3 cytowanego paragrafu rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011r. nastąpiła na mocy uchwały Senatu WAT nr 212III/2012 z dnia 23 lutego 2012 w sprawie kierunków studiów wyższych prowadzonych przez podstawowe jednostki organizacyjne Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego oraz określenia efektów kształcenia, gdzie wyszczególniono w §1, Tabela 2 ww. kierunek (studia pierwszego i drugiego stopnia). Przyjęte przez Senat WAT efekty kształcenia dla kierunku Bezpieczeństwo narodowe (stopień pierwszy i drugi) zawiera załącznik nr 1 (wg spisu z § 2) do ww. uchwały. W ww. załączniku sprecyzowano umiejscowienie ww. kierunku w obszarze kształcenia następującymi słowami: „Kierunek studiów bezpieczeństwo narodowe należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk społecznych, w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie naukowej nauki o bezpieczeństwie [podkr. ZO]. Jest powiązany z takimi kierunkami studiów jak: bezpieczeństwo wewnętrzne, inżynieria bezpieczeństwa, logistyka, zarządzanie i inżynieria produkcji, politologia. Wiedza i umiejętności zdobywane podczas studiów odwołują się do dorobku naukowego nauk o bezpieczeństwie oraz dyscyplin pokrewnych, takich jak: politologia, prawo, ekonomia, zarządzanie, socjologia reprezentowanych przez odpowiednie kierunki studiów w ramach tego samego obszaru kształcenia. Specyfika obecnego bezpieczeństwa narodowego, silnie determinowana technologią cyfrową, powoduje, że niezbędnym jest wyposażenie absolwenta w niektóre elementy wiedzy z obszaru nauk technicznych, a zwłaszcza informatyki”.

Wskazanie dyscyplin do których odnoszą się efekty kształcenia dla danego kierunku studiów nie jest zabiegiem tylko formalnym, ale rodzi doniosłe konsekwencje: jest pierwszym oświadczeniem woli, jakie konstytuuje koncepcję kierunku. Stanowi deklarację co do tożsamości kierunku, co do charakteru wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, jakie może uzyskać absolwent kierunku. Według oświadczenia woli organu Uczelni, efekty kształcenia związane z dyscypliną nauki o bezpieczeństwie mają stanowić główną część efektów kształcenia określonych dla kierunku. Jednakże w ramach oferowanych zajęć, obok efektów zbudowanych w oparciu o dyscyplinę nauki o bezpieczeństwie, obecny jest w znacznym stopniu udział efektów nawiązujących do innych dyscyplin.

Zdaniem ZO odwoływanie się do prowadzonych na Wydziale Cybernetycznym (i umocowanych w innych obszarach i dyscyplinach naukowych) kierunków studiów świadczy o pełnym pokryciu spektrum problemów bezpieczeństwa, jest jednakże ni w pełni adekwatne z punktu widzenia Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 08 sierpnia 2011 roku. Jak stwierdza ZO, efekty kształcenia określone dla kierunku zostały oparte o następujące kategorie normatywne: obszar nauk społecznych (dziedzina nauk społecznych z dyscyplinami: nauki o bezpieczeństwie, nauki o obronności, nauki o polityce, psychologia i socjologia; dziedzina nauki ekonomiczne z dyscypliną ekonomia; dziedzina nauki prawne z dyscypliną prawo), obszar nauk humanistycznych (dziedzina nauk humanistycznych z dyscyplinami – historia, filozofia, nauki o zarządzaniu), obszar nauk technicznych (dziedzina nauki techniczne z dyscypliną informatyka) oraz obszar nauk ścisłych (dziedzina nauki matematyczne z dyscypliną matematyka).

Należy zatem stwierdzić, iż wskazanie – jako głównej dyscypliny, na których budowane są efekty kształcenia dla kierunku – dyscypliny „nauki o bezpieczeństwie” jest w pełni uzasadnione, gdyż efekty i zajęcia oparte na tej dyscyplinie rzeczywiście stanowią podstawę efektów i zajęć oferowanych na ocenianym kierunku. Jednakże jest również uzasadnione znowelizowanie w/w uchwały Senatu WAT poprzez wskazanie pozostałych w/w obszarów, dziedzin i dyscyplin, na których oparto efekty kształcenia.

Ocena stopnia różnorodności i innowacyjności oferty kształcenia oraz możliwości jej elastycznego kształtowania

W Wydziale Cybernetyki, w Instytucie Organizacji i Zarządzania oraz na ocenianym kierunku studiów „bezpieczeństwo narodowe” istnieją sprzyjające, obiektywne warunki do rozwijania i osiągania wysokiego poziomu różnorodności i innowacyjności oferty kształcenia, oraz możliwości jej elastycznego kształtowania. Wskazują na to cztery grupy czynników:

po pierwsze - w Wydziale realizowanych jest 6 kierunków studiów wyższych [„informatyka” (studia I i II stopnia), „bezpieczeństwo narodowe” (studia I i II stopnia), „zarządzanie” (studia I i II stopnia), „informatyka w medycynie” (studia I stopnia), kryptologia i cyberbezpieczeństwo” (studia I stopnia) oraz „inżynieria systemów bezpieczeństwa” (studia I stopnia)]. *Tym, co łączy te kierunki studiów niczym „wspólny mianownik”, jest problematyka szeroko rozumianego bezpieczeństwa;*

po drugie – w Wydziale, w Instytucie i na ocenianym kierunku pracuje kadra dydaktyczno-naukowa reprezentująca różne dyscypliny i dziedziny wiedzy, co stwarza dogodne warunki do podejmowania *wspólnych badań problemów bezpieczeństwa prowadzonych w sposób inter- i transdyscyplinarny*, czyli adekwatny do charakteru zdarzeń i zjawisk w sferze bezpieczeństwa;

po trzecie –istniejąca w Wydziale Cybernetyki i w Instytucie Organizacji i Zarządzania różnorodność specjalistów stwarza także możliwości realizacji *kształcenia* na kierunku studiów „bezpieczeństwo narodowe” *w sposób interdyscyplinarny*. A że istnieje taka potrzeba i możliwość, udowodniono organizując w Wydziale kierunek studiów „inżynieria systemów bezpieczeństwa”. Jest on prowadzony wspólnie z Wydziałem Bezpieczeństwa Narodowego Akademii Obrony Narodowej, co sprzyja rozwijaniu różnorodności i innowacyjności oferty kształcenia - także na innych kierunkach studiów, w tym na „bezpieczeństwie narodowym”;

po czwarte –na ocenianym kierunku istnieją potencjalne warunki dla dalszego rozwoju różnorodności i innowacyjności oferty kształcenia *doskonaląc i wzbogacając plany kształcenia*.

Konkludując należy stwierdzić, że w Wydziale i na ocenianym kierunku studiów istnieją obiektywne warunki dla dalszego rozwijania różnorodności i innowacyjności oferty kształcenia z korzyścią dla dydaktyki i dla dalszych badań problemów bezpieczeństwa,

uwzględniając w nich udział specjalistów z różnych dyscyplin i dziedzin wiedzy. Powinno to także sprzyjać rozwojowi nauk o bezpieczeństwie.

Odpowiadając na pytanie: w jakim stopniu te obiektywne warunki dla rozwoju innowacyjności oferty kształcenia wykorzystywane są dotychczas na ocenianym kierunku studiów trzeba stwierdzić, że jest to stopień w pełni zadowalający, z tendencją do dalszych pozytywnych zmian w tym zakresie.

Należy podkreślić, że stosunkowo krótki okres funkcjonowania Instytutu Organizacji i Zarządzania i ocenianego kierunku studiów „bezpieczeństwo narodowe” w składzie Wydziału Cybernetyki nie był czynnikiem sprzyjającym rozwojowi innowacyjności oferty kształcenia. W aktualnej sytuacji perspektywy w tym zakresie wydają się być obiecujące. Wymaga to jednak szerszego niż dotychczas zakresu realizowania wspólnych badań problemów bezpieczeństwa przez przedstawicieli nauk technicznych i społecznych, z korzyścią dla obu tych środowisk i dla realizowanych zadań.

2) Czy wewnętrzni i zewnętrzni interesariusze uczestniczą w procesie określania koncepcji kształcenia na danym kierunku studiów, w tym jego profilu, celów, efektów oraz perspektyw rozwoju?

Analiza dostępnych dokumentów pozwala stwierdzić, że w kształtowaniu koncepcji kształcenia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” uczestniczą **interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni**. Tę pierwszą grupę stanowili nauczyciele akademicki i studenci Wydziału Cybernetyki. Udział studentów i nauczycieli akademickich Wydziału w procesie określania koncepcji kształcenia na kierunku studiów „bezpieczeństwo narodowe”, w tym jego profilu, celów, efektów oraz perspektyw rozwoju umożliwiany jest poprzez zapewnienie reprezentacji obu społeczności Wydziału w pracach organów kolegialnych Uczelni i Wydziału (Senat, komisje Senatu, Rada Wydziału, komisje stałe i doraźne Rady Wydziału). Ponadto wszystkie programy kształcenia, opracowywane dla kolejnych naborów są opiniowane przez Wydziałową Radę Samorządu Studentów WAT.

Analizy wykazały także udział **interesariuszy zewnętrznych** w procesie kształtowania koncepcji kształcenia na kierunku studiów „bezpieczeństwo narodowe”. Byli to pracodawcy zatrudniający absolwentów, a także przedstawiciele instytucji przyjmujących studentów na praktyki zawodowe.

Warto podkreślić, że w Wydziale Cybernetyki WAT funkcjonuje Rada ds. kwalifikacji Absolwentów Wydziału Cybernetyki, będąca ciałem doradczym dziekana. Jej zasadniczym celem jest opiniowanie i konsultowanie programów kształcenia na studiach prowadzonych przez Wydział Cybernetyki, w tym zakładanych kierunkowych efektów kształcenia i planów studiów, w celu zapewnienia zgodności wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych absolwentów Wydziału, także na kierunku „bezpieczeństwo narodowe”, z oczekiwaniami i potrzebami rynku pracy. Rada powołana została decyzją nr 64/WCY/2013 dziekana Wydziału Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej z dnia 10 lipca 2013 r. w sprawie powołania zespołu o nazwie „Rada ds. Kwalifikacji Absolwentów Wydziału Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej”. Z dokumentów wynika, że zaproszenia do udziału w Radzie przyjęło 30 przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego Wydziału i Uczelni. Podstawowym trybem pracy Rady są dyskusje służące wzajemnej wymianie poglądów i doświadczeń na posiedzeniach plenarnych, zwoływanych nie rzadziej, niż raz na semestr. W skład Rady wchodzi m.in. przedstawiciele: Ministerstwa Obrony Narodowej, Ministerstwa Sprawiedliwości, Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji, Sztabu Generalnego Wojska

Polskiego, Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, Rządowego Centrum Legislacyjnego, Ubezpieczeniowego Funduszu Gwarancyjnego, Banku Gospodarki Żywnościowej, Urzędu m.st. Warszawy, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Państwowego Instytutu Geologicznego oraz 16 przedstawicieli przedsiębiorstw, zakładów lub firm przemysłowych.

Konkludując należy stwierdzić, że udział zewnętrznych i wewnętrznych interesariuszy w procesie ustalania koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku, poziomie i profilu studiów, w tym określania celów i efektów kształcenia oraz perspektyw rozwoju, można określić co najmniej jako w pełni zadowalający.

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego: znacząco

1) Koncepcja kształcenia w ramach ocenianego kierunku studiów jest zbieżna z misją Uczelni i strategią Wydziału. Oferta kształcenia proponowana w ramach kierunku „bezpieczeństwo narodowe” odpowiada tym założeniom. Aktualna sytuacja w zakresie realizacji kierunku bezpieczeństwo narodowe w Wydziale Cybernetyki WAT stwarza dobre podstawy do podejmowania wspólnych badań problemów bezpieczeństwa przez przedstawicieli różnych dyscyplin naukowych oraz realizacji interdyscyplinarnych kierunków studiów. Wydział posiada sprzyjające warunki dla kształcenia specjalistów w zakresie bezpieczeństwa informacyjnego. Biorąc pod uwagę dynamiczny rozwój cywilizacji informacyjnej i cywilizacji wiedzy, oraz wzrastające znaczenie tego rodzaju kwalifikacji dla zapewnienia bezpieczeństwa w jego innych, przedmiotowych obszarach, kształcenie specjalistów w tej specjalności powinno się rozpocząć w naszym kraju jak najszybciej.

Określenie efektów kształcenia nie znajduje w pełni właściwego odzwierciedlenia w oświadczeniach woli konstytuujących kierunek, co obniża ocenę kryterium. Dla kierunku wskazano wyłącznie dyscyplinę „nauki o bezpieczeństwie”. Uzasadnione jest wskazanie pozostałych obszarów, dziedzin i dyscyplin, na których oparto efekty kształcenia. Są to: obszar nauk społecznych (dziedzina nauk społecznych z dyscyplinami: nauki o bezpieczeństwie, nauki o obronności, nauki o polityce, psychologia i socjologia; dziedzina nauki ekonomiczne z dyscypliną ekonomia; dziedzina nauki prawne z dyscypliną prawo), obszar nauk humanistycznych (dziedzina nauk humanistycznych z dyscyplinami: historia, filozofia, nauki o zarządzaniu), obszar nauk technicznych (dziedzina nauki techniczne z dyscypliną informatyka) oraz obszar nauk ścisłych (dziedzina nauki matematyczne z dyscypliną matematyka).

2) Uczelnia i Wydział współdziałały z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi przy opracowywaniu koncepcji kształcenia w ramach kierunku „bezpieczeństwo narodowe”.

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

1) Czy zakładane przez jednostkę efekty kształcenia odnoszące się do danego programu studiów, stopnia i profilu, kształcenia są zgodne z wymogami KRK oraz koncepcją rozwoju kierunku; zakładane efekty kształcenia na kierunkach o profilu praktycznym uwzględniają oczekiwania rynku pracy lub wymagania organizacji zawodowych, umożliwiające uzyskanie uprawnień do wykonywania zawodu, a na kierunkach o profilu ogólnoakademickim wymagania formułowane dla danego obszaru nauki, z której kierunku się wywodzi; czy opis efektów jest publikowany?

Władze Wydziału Cybernetycznego udostępniły Zespołowi oceniającemu niezbędną dokumentację związaną z programami studiów. Na kierunku Bezpieczeństwo narodowe I stopnia równoległe realizowane są (realizowano) cztery plany studiów: pierwszy (w latach 2009-2014), drugi, który obowiązuje od roku akademickiego 2012/13 zatwierdzony Uchwałą nr 27/VII/2012 Rady Wydziału z dnia 03.07.2012 r., trzeci, który obowiązuje od roku akademickiego 2013/14 (Uchwała nr 41/VI/2013 Rady Wydziału z dnia 25.06.2013 r.). i czwarty obowiązujący od roku akademickiego 2014/2015 (Uchwała nr 34/WCY/2014 Rady Wydziału z dnia 08.07.2014). Na kierunku Bezpieczeństwo narodowe II stopnia równoległe realizowane są trzy plany studiów: pierwszy, przyjęty Uchwałą nr 27/VII/2012 Rady Wydziału Cybernetycznego z dnia 03.07.2012 r., drugi, zatwierdzony Uchwałą nr 41/VI/2013 Rady Wydziału z dnia 25.06.2013 r. i trzeci, który obowiązuje od roku akademickiego 2014/15 (Uchwała 34/WCY/2014 Rady Wydziału z dnia 08.07.2014 r.). Wszystkie plany obowiązują (obowiązywały) w wersjach dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.

Pierwszy plan opracowano według wymagań przewidzianych w Standardach kształcenia (Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 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 makrokierunkowe, Dz.U. Nr 164, poz.1166 Obowiązywał on studentów (uprawnienia do prowadzenia kierunku studiów Bezpieczeństwo narodowe na podstawie Uchwały Senatu WAT nr 41/III/2009), którzy rozpoczęli studia I stopnia w 2009 r., (był on realizowany do roku 2014). Drugi plan studiów obowiązuje studentów, którzy rozpoczęli studia 2012 roku, czyli obecnie studiujących na III roku (5 semestr). Plan ten został opracowany w oparciu o wymagania przewidziane w Krajowych Ramach Kwalifikacji. Zdaniem ZO, na podkreślenie zasługuje w tym kontekście fakt ukierunkowania działań dla wdrożenia KRK poprzez przyjęcie przez Senat Wojskowej Akademii Technicznej Wytycznych dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych dotyczących uchwalania planów studiów i programów kształcenia dla studiów wyższych (Uchwała nr 191/III/2011 Senatu WAT z dnia 24 listopada 2011 r.). Znalazło to również odzwierciedlenie w określeniu kierunkowych efektów kształcenia kierunku Bezpieczeństwo narodowe w załączniku nr 1 do Uchwały Senatu WAT nr 212/III/2012 z dnia 23 lutego 2012 roku. Plan trzeci obowiązuje studentów będących obecnie na II roku (od 1 października 2013 r.). Różni się on od planu drugiego w zakresie punktacji ECTS – 176 (było 177) dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych i przewidzianej liczby godzin dla poszczególnych zajęć – na studiach stacjonarnych 2198 (było 2194), na studiach niestacjonarnych odpowiednio 1618 (1534). Plan czwarty obowiązuje od roku akademickiego 2014/2015. Różni się on od planu trzeciego wyłącznie w zakresie sumarycznej liczby godzin przewidzianej dla poszczególnych zajęć –

2212 dla studiów stacjonarnych. Każdorazowo do sumarycznej liczby godzin należy wliczyć sześciotygodniową praktykę (6 razy po 40 godzin). Na studiach drugiego stopnia obowiązują równolegle trzy plany: pierwszy - dotyczący studentów trzeciego roku, obowiązujący od 1.10.2012 r., drugi realizowany na drugim roku, obowiązujący od 1.10.2013 r. oraz trzeci (dotyczy studentów na pierwszym roku) obowiązujący od 01.10.2014 roku. Drugi z tych planów różni się od pierwszego przyjętą punktacją ECTS (było 121 punktów, skorygowano na 120 punktów). Skorygowano również nieznacznie sumaryczną liczbę godzin na obydwu (zarządzanie kryzysowe i bezpieczeństwo europejskie) oferowanych specjalnościach (było 1536 godzin na studiach stacjonarnych i 1210 godzin na studiach niestacjonarnych, zmieniono na odpowiednio 1540 i 1214. Druga korekta programów kształcenia (program trzeci z roku 2014) przyniosła kolejną korektę sumarycznej liczby godzin (na studiach stacjonarnych 1434, na studiach niestacjonarnych 1164). Dla wszystkich tych planów punktem odniesienia są KRK. Zarówno dla studiów pierwszego jak i drugiego stopnia opracowano matryce efektów kształcenia. Gdy idzie o kwestię zbieżności efektów zakładanych w programach nowych z KRK oraz z koncepcją rozwoju kierunku, to zdaniem ZO, na gruncie analizy dokumentów, należy ją ocenić pozytywnie. Jak wiadomo brak jest wzorcowych efektów kształcenia dla profilu ogólnoakademickiego studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku Bezpieczeństwo narodowe w rozporządzeniach wydawanych na podstawie art. 9 ust. 2 Ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 572 ze zm). Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, iż wypracowany w wizytowanej jednostce zakres i opis efektów kształcenia dla profilu ogólnoakademickiego studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku Bezpieczeństwo narodowe w formie stacjonarnej i niestacjonarnej jest, zdaniem ZO, zgodny z efektami kształcenia dla profilu ogólnoakademickiego w obszarach kształcenia w zakresie nauk społecznych wg załącznika nr 2 do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego.

Przyjęcie efektów kształcenia dla wizytowanego kierunku Bezpieczeństwo narodowe prowadzonego na Wydziale Cybernetycznym WAT zostało potwierdzone uchwałą Senatu WAT nr 212III/2012 z dnia 23 lutego 2012) w sprawie kierunków studiów wyższych prowadzonych przez podstawowe jednostki organizacyjne Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego oraz określenia efektów kształcenia, gdzie wyszczególniono w §1, Tabela 2 ww. kierunek (studia pierwszego i drugiego stopnia). Przyjęte przez Senat WAT efekty kształcenia dla kierunku Bezpieczeństwo narodowe (stopień pierwszy i drugi) zawiera załącznik nr 1 (wg spisu z § 2) do ww. uchwały. W ww. załączniku sprecyzowano umiejscowienie ww. kierunku w obszarze kształcenia następującymi słowami: „Kierunek studiów bezpieczeństwo narodowe należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk społecznych, w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie naukowej nauki o bezpieczeństwie. Jest powiązany z takimi kierunkami studiów jak: bezpieczeństwo wewnętrzne, inżynieria bezpieczeństwa, logistyka, zarządzanie i inżynieria produkcji, politologia. Wiedza i umiejętności zdobywane podczas studiów odwołują się do dorobku naukowego nauk o bezpieczeństwie oraz dyscyplin pokrewnych, takich jak: politologia, prawo, ekonomia, zarządzanie, socjologia reprezentowanych przez odpowiednie kierunki studiów w ramach tego samego obszaru kształcenia. Specyfika obecnego bezpieczeństwa narodowego, silnie determinowana technologią cyfrową, powoduje, że niezbędnym jest wyposażenie absolwenta w niektóre elementy wiedzy z obszaru nauk technicznych, a zwłaszcza informatyki”. Zdaniem ZO odwoływanie się do prowadzonych na Wydziale Cybernetycznym (i umocowanych w innych obszarach i dyscyplinach naukowych) kierunków studiów świadczy o pełnym pokryciu spektrum problemów bezpieczeństwa, jest jednakże „mało ostre” z punktu widzenia Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z

dnia 08 sierpnia 2011 roku. Wymaga dlatego doprecyzowania (wyszczególnienia) do jakich konkretnie dziedzin i dyscyplin naukowych odwołują się przyjęte ww. uchwałą efekty kształcenia. Jak stwierdza ZO są to: obszar nauk społecznych (dziedzina nauk społecznych z dyscyplinami nauki o bezpieczeństwie, nauki o obronności, nauki o polityce, psychologia i socjologia; dziedzina nauki ekonomiczne z dyscypliną ekonomia; dziedzina nauki prawne z dyscypliną prawo), obszar nauk humanistycznych (dziedzina nauk humanistycznych z dyscyplinami – historia, filozofia, nauki o zarządzaniu), obszar nauk technicznych (dziedzina nauki techniczne z dyscypliną informatyka) oraz obszar nauk ścisłych (dziedzina nauki matematyczne z dyscypliną matematyka).

Senat WAT zobowiązał (§ 3 ww. uchwały) rady podstawowych jednostek organizacyjnych do opracowania planów studiów i programów kształcenia dla studiów wyższych rozpoczynających się w roku akademickim i w latach następnych, w oparciu o efekty kształcenia określone tą uchwałą. Realizując powyższe Rada Wydziału Cybernetyki dostosowała wcześniejszy program i plan studiów prowadzonych (wg. standardów) w formie stacjonarnej i niestacjonarnej Zespół Oceniający nie stwierdził bezpośrednich rozbieżności programów z KRK. Można mieć nieco zastrzeżeń do treści dokumentacji, a zwłaszcza kart przedmiotów. Są one wykonane wg. jednego wzorca, różnią się jednakże (szczegóły i przykłady w dalszej części raportu) w sposobie interpretowania i przedstawiania (rozliczania) tzw. (pkt. 11) Bilansu punktów ECTS – nakład pracy studenta. Stwierdzono ponadto rozbieżności w zakresie kart przedmiotów (w wymienionym powyżej punkcie 11) przedstawionych ZO do wglądu w wersji elektronicznej i wydrukowanej oraz w wersji dostępnej dla studentów. Zespół Oceniający zaleca zdecydowanie dopracowanie dokumentacji w tym zakresie.

Ocena spójności kierunkowych i przedmiotowych/modułowych efektów kształcenia. W przypadku profilu praktycznego ocena obejmuje stopień uwzględnienia wymagań rynku pracy i organizacji zawodowych umożliwiających nabycie uprawnień do wykonywania zawodu oraz zakres wpływu absolwentów i przedstawicieli pracodawców w formułowaniu efektów kształcenia, a w odniesieniu do profilu ogólnoakademickiego – wymagań formułowanych dla obszaru wiedzy¹, z którego kierunek się wywodzi;

W opinii Zespołu Oceniającego koherencja efektów kształcenia jest w pełni zapewniona. Uczelnia kształci studentów wizytowanego kierunku w ramach profilu ogólnoakademickiego, czemu odpowiada konstrukcja programów. Wskazano na to w wymienianym w poprzednim podpunkcie pełnym pokryciu spektrum problemów bezpieczeństwa z ich konotacjami w różnych obszarach, dziedzinach i dyscyplinach nauk. Równocześnie należy podkreślić, iż oprócz solidnie umocowanej wiedzy bazowej – ogólnoakademickiej, w konstrukcji efektów kształcenia są niewątpliwie uwzględniane również i wymogi rynku pracy. Wydział Cybernetyczny (i przede wszystkim Uczelnia) prowadzi i zleca szerokie analizy w tym zakresie. Interesariusze zewnętrzni – przedstawiciele biznesu oraz samorządu uczestniczą w konstruowaniu dokumentacji w zakresie misji, strategii i efektów kształcenia w stopniu adekwatnym. W szczególności, sprzyja temu powołanie (decyzją nr 64/WCY/2013 Dziekana Wydziału Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej z dnia 10 lipca 2013 roku w sprawie powołania zespołu o nazwie „Rada ds. Kwalifikacji Absolwentów Wydziału Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej”) odpowiedniej instytucji (w jej skład wchodzi 30 przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego Wydziału i Uczelni), której

¹ użyte określenia: obszar wiedzy, dziedzina nauki i dyscyplina naukowa, stopień i tytuł naukowy, działalność naukowo-badawcza, dorobek naukowy, oznaczają odpowiednio: obszar sztuki, dziedziny sztuki, dyscypliny artystyczne, stopień i tytuł w zakresie sztuki, oraz działalność artystyczną i dorobek artystyczny.

celem jest „opiniowanie i konsultowanie programów kształcenia na studiach prowadzonych przez Wydział Cybernetyki, w tym zakładanych kierunkowych efektów kształcenia i planów studiów, w celu zapewnienia zgodności wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych absolwentów Wydziału Cybernetycznego (WCY) z oczekiwaniami i potrzebami rynku”.

Ocena możliwości osiągnięcia kierunkowych i przedmiotowych/modułowych efektów kształcenia poprzez realizację celów i szczegółowych efektów kształcenia dla modułów kształcenia (poszczególnych przedmiotów, grup przedmiotów) oraz praktyk zawodowych (o ile są przewidziane w programie studiów).

Osiągnięcie efektów szczegółowych kształcenia w pełni „pokrywa” efekty przewidziane w matrycy. Zbieżność w tym zakresie jest weryfikowana w toku adekwatnych procesów kontrolnych inicjowanych przez kompetentne organy Wydziału Cybernetycznego. Gdy idzie o praktyki to są one przewidziane tak, by student kierunku *Bezpieczeństwo narodowe* opanował niezbędne absolwentowi tego kierunku umiejętności praktyczne obejmujące m.in. (za *Regulaminem odbywania praktyk studenckich w wydziale cybernetyki WAT*): „poznanie specyfiki pracy na różnych stanowiskach, w różnych branżach merytorycznie związanych z kierunkiem studiów, wykształcenie umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy teoretycznej zdobytej na studiach oraz poznanie praktycznych zagadnień związanych z pracą na stanowiskach zgodnych z wybraną specjalnością”. Wytyczne do realizacji praktyk zawiera w pierwszej kolejności (przyjęty Uchwałą nr 221/III/2012 Senatu WAT) *Regulamin studiów wyższych w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego* Rozdział 2, §10 pkt. 3 *Rok akademicki obejmuje.. 4) praktyki zawodowe, jeśli przewiduje je program kształcenia...* Zakres praktyk został uszczegółowiony w karcie przedmiotu „Praktyka zawodowa” Szczegółowe zakresy praktyk określają każdorazowo załączniki do zawieranych *Porozumień o organizacji praktyk zawodowych*, a rodzaj wykonywanej pracy jest każdorazowo określany w *Umowie o praktykę studencką*.

Podczas spotkania z zespołem oceniającym nadzorujący praktyki zasygnalizowali niebezpieczną tendencję nie wywiązywania się (lub wycofywania) niektórych podmiotów z umów o współpracy w zakresie przyjmowania na praktyki studenckie. Wskazano również na obiektywne trudności w odbyciu praktyki wynikające z dużego nasycenia aglomeracji warszawskiej uczelniami prowadzącymi kierunek studiów *Bezpieczeństwo narodowe* co prowadzi do ograniczeń w uzyskiwaniu miejsca praktyki w tym obszarze.

Ocena dostępności opisu założonych efektów kształcenia (czy i w jaki sposób opis efektów kształcenia jest publikowany).

Dostępność opisu zakładanych efektów kształcenia można oceniać wysoko. Programy studiów oraz karty przedmiotów są dostępne dla studentów w siedzibie Wydziału oraz są także publikowane na stronie internetowej w serwisie internetowym WAT - dostęp następuje (po zalogowaniu) na stronie <http://www.wcy.wat.edu.pl>. Dodatkowo studenci przed odbyciem praktyk są informowani przez kompetentne osoby, jakie umiejętności i kompetencje powinni nabyć w toku odbywania praktyk.

2) Czy efekty kształcenia danego programu zostały sformułowane w sposób zrozumiały i są sprawdzalne?

ZO dokonał analizy merytorycznej efektów kierunkowych, ich klarowności oraz jednoznaczności semantycznej i uznał, że spełniają one wymagania poprawności i czytelności, a tym samym pozwalają na opracowanie przejrzystego systemu ich weryfikacji.

Opracowane efekty kształcenia są konsekwencją przyjętej koncepcji kształcenia dla kierunku *Bezpieczeństwo narodowe* oraz wyrazem działań rozwojowych podejmowanych przez władze Wydziału Cybernetyki WAT oraz kierownictwo Uczelni. Liczba zaprogramowanych efektów jest dydaktycznie racjonalna i możliwa do osiągnięcia. Skala trudności efektów jest wyważona i możliwe jest osiągnięcie wszystkich efektów na akceptowalnym poziomie z uwzględnieniem możliwości najsłabszych studentów. Kierunkowe, modułowe oraz przedmiotowe efekty kształcenia tworzą spójny układ efektów połączonych merytorycznie zasadą wynikania i ukonkretnienia efektów od obszarowych do przedmiotowych. Zespół Oceniający nie ma zastrzeżeń odnośnie do sposobu sformułowania zakładanych efektów kształcenia. Są one sformułowane w sposób zrozumiały i sprawdzalny.

Pojęcie efektów kształcenia znane jest sporej grupie studentów, którzy uczestniczyli w spotkaniu z Zespołem Wizytującym PKA. Studenci wiedzą, że znajdują się one w sylabusach przedmiotów. Ich zdaniem zostały one sformułowane w sposób zrozumiały i są sprawdzalne. Pozostałe osoby swoją wiedzę na temat celów i treści kształcenia ograniczyły do informacji podanych na pierwszych zajęciach przez nauczycieli akademickich prowadzących przedmioty. Na niektórych przedmiotów starostom przekazywane są dodatkowo tzw. przewodniki, w którym znajdują się wszelkie potrzebne informacje dotyczące tematyki zajęć i zasad zaliczenia przedmiotu.

3) Czy Jednostka stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia, umożliwiający weryfikację zakładanych celów i ocenę osiągania efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia; czy system ten jest powszechnie dostępny?

Ocena czy jednostka stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia i możliwości weryfikacji zakładanych celów i czy system ten jest powszechnie dostępny, Ocena czy system obejmuje wszystkie kategorie efektów kształcenia (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne) i przewiduje właściwe dla nich sposoby weryfikacji oraz umożliwia zmierzenie i ocenę efektów kształcenia na poszczególnych jego etapach ze szczególnym uwzględnieniem procesu dyplomowania, a także czy wymagania są wystandaryzowane. Ocena uwzględnia również przyczyny i skalę odsiewu oraz stopień dostępności informacji na temat stosowanego systemu oceny. W przypadku prowadzenia kształcenia na odległość ocena czy weryfikacja uzyskanych efektów kształcenia prowadzona jest na bieżąco tj. co najmniej z równą częstotliwością jak na studiach prowadzonych w uczelni w sposób tradycyjny i pozwala na ich porównanie z zakładanymi efektami kształcenia, oraz czy zaliczenia i egzaminy kończące zajęcia dydaktyczne z przedmiotu są prowadzone w siedzibie uczelni .

Jak ustalił Zespół Oceniający, sposób weryfikacji efektów kształcenia jest niewątpliwie określony zarówno w kartach przedmiotów jak i w innych ogólnodostępnych dokumentach uczelni (np. w *Zasadach zaliczania semestru na Wydziale Cybernetyki WAT*, czy w *Uchwale nr 5/I/2014 Rady Wydziału Cybernetyki WAT z dnia 14.01.2014 r. w sprawie normatywów procesu dydaktycznego*). Sposób oceny efektów kształcenia jest niewątpliwie przejrzysty, gdy idzie o sposób sformułowania. Wymagania są też właściwie wystandaryzowane. Z informacji uzyskanych od studentów wynika, że otrzymują oni na czas i w odpowiedniej formie informacje o wymaganiach egzaminacyjnych, formie egzaminu itp. Zespół Oceniający sprawdził prace etapowe i nie stwierdził zasadniczych nieprawidłowości. Egzaminy i zaliczenia gwarantują właściwą weryfikację efektów kształcenia. Ich stopień trudności jest adekwatny, a forma właściwa.

Gdy idzie o odsiew, to można uznać iż jest on procentowo (sumarycznie przeciętnie 22%) podobny do odsiewu w innych jednostkach prowadzących studia pierwszego i drugiego

stopnia na kierunku *Bezpieczeństwo narodowe*. Z ustaleń Zespołu Oceniającego wynika, że podstawową przyczyną niepowodzeń dydaktycznych w wizytowanej jednostce są zaległości w nauce (głównie kłopoty w rozliczaniu takich przedmiotów (na pierwszych latach studiów) jak: wstęp do matematyki, matematyka, informatyka, elementy probabilistyki i statystyki, modelowanie matematyczne w bezpieczeństwie. Wynika to przede wszystkim, zdaniem kadry dydaktycznej wizytowanej jednostki, z niedostosowania kształcenia matematycznego w szkołach średnich do wymagań stawianych w tym zakresie na studiach. Na kolejnych latach studiów studenci mają kłopoty z takimi przedmiotami, jak: badania operacyjne w bezpieczeństwie, czy międzynarodowe stosunki wojskowe. Na podstawie opinii uzyskanych w toku spotkań ze studentami oraz z kadrami dydaktyczną można stwierdzić, że studenci rezygnujący ze studiów wskazują jako główną przyczynę sytuację osobistą powodującą np. zaległości finansowe – skutek m.in. wysokich kosztów utrzymania w Warszawie, szczególnie dotkliwych dla studentów studiów niestacjonarnych spoza aglomeracji warszawskiej, ewentualnie podejmowanie pracy zarobkowej na starszych latach studiów, jak również na studiach niestacjonarnych dodatkowe trudności związane z intensywnym, weekendowym tokiem zajęć – wymagającym od studentów dużej samodyscypliny.

Gdy idzie o proces dyplomowania, to w opinii Zespołu Oceniającego można ten element ocenić pozytywnie. Seminaria prowadzone są w odpowiedni sposób i w adekwatnym wymiarze godzin, a jak wynika z przedstawionej dokumentacji treść seminariów odpowiada wymogom przewidzianym przez prawo oraz przyjętym praktykom akademickim. Egzamin dyplomowy także spełniają pod względem formy wymagania stawiane przez prawo (uregulowano je m.in. poprzez przyjęcie *Zasad procesu dyplomowania w Wydziale Cybernetyki WAT*). Efekty dyplomowania są każdorazowo zestawiane i analizowane m.in. w *Zestawieniach statystyk dotyczących oceny wyników rejestrowalności i dyplomowania studentów* (załącznik do *Regulaminu systemu zapewnienia jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej*). Z punktu widzenia ZO bardzo cenne dla procesu dydaktycznego/dyplomowania są wnioski *Komisji Egzaminu Dyplomowego Wydziału Cybernetyki* zawierane w jej protokołach (zawarte w cz. IV). Zdarza się wprawdzie, że w pracach dyplomowych pojawiają się błędy merytoryczne i formalne, ale są one zwykle wychwytywane przez promotora bądź recenzenta. Bywa, że oceny promotora i recenzentów różnią się, ale nie co do zasady. Natomiast podjęta przez ZO szczegółowa weryfikacja wybranych prac skłania do wniosku, że kierownicy prac za mało uwagi przywiązują (w przypadku prac wieńczących studia drugiego stopnia) do metodologicznej strony ich przygotowania. Stwierdzono przypadki braku wyszczególnienia problemu głównego i problemów szczegółowych w postaci pytań, brak hipotezy, czy brak oceny literatury.

W ocenie studentów należy pozytywnie ocenić system weryfikacji efektów kształcenia na poszczególnych etapach kształcenia. Zasady oceniania oraz weryfikacji efektów kształcenia są określane formalnie w sylabusach przedmiotów oraz przedstawiane studentom przez prowadzących podczas pierwszych zajęć, jak również dostępne są na stronach internetowych Wydziału.

Podstawowymi kryteriami weryfikacji założonych efektów kształcenia są egzaminy, prace kontrolne, kolokwia, projekty badawcze, aktywność na zajęciach, referaty, opracowania określonych tematów oraz ich prezentacje. Egzamin pisemny składają się z testów prawdzi-falsz oraz testów wyboru, zawierają one również pytania problemowe i zadania. Przyjęty sposób weryfikacji efektów kształcenia obejmuje wszystkie ich kategorie, czyli wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne. ZO stwierdza (na podstawie wglądu do kart przedmiotów) dokonywanie przez nauczycieli akademickich właściwego wyboru tych metod.

W trakcie spotkania z zespołem oceniającym PKA studenci wyrazili opinię, że nauczyciele akademicy przestrzegają ustalonych przez siebie zasad i sposobów weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów kształcenia.

4) Czy Jednostka monitoruje kariery absolwentów na rynku pracy, a uzyskane wyniki wykorzystuje w celu doskonalenia jakości procesu kształcenia?

Ocena monitorowania przez jednostkę karier absolwentów na rynku pracy oraz wykorzystania uzyskanych wyników w doskonaleniu jakości procesu kształcenia. procedur i mechanizmów umożliwiających badanie losów (karier) absolwentów oraz dostosowanie efektów kształcenia do oczekiwań absolwentów ocenianego kierunku studiów i otoczenia społeczno-gospodarczego (w tym rynku pracy), a także stopnia zaangażowania (wpływu) przedstawicieli tych interesariuszy na kształtowanie struktury efektów kształcenia. Analiza efektywności działalności prowadzonej przez uczelnię/jednostkę w tym zakresie.

Niewątpliwym jest, w opinii Zespołu Oceniającego, że uczelnia monitoruje kariery absolwentów. Stworzono wydajny system monitorowania, oparty głównie na ankietyzacji: System ten zgodnie z *Regulaminem Organizacyjnym WAT (wprowadzonym zarządzeniem nr 2/RKR/2013 Rektora Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego z dnia 01 lutego 2013 r. w sprawie nadania Regulaminu organizacyjnego Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego)*. Zgodnie z Rozdziałem VI ww. regulaminu (§ 28, punkt 3 ust. 9) do zakresu zadań Działu Spraw Studenckich należy w szczególności monitorowanie kariery zawodowej absolwentów Akademii w celu dostosowania kierunków studiów kształcenia do potrzeb rynku pracy oraz organizowanie doradztwa zawodowego dla studentów i absolwentów. Monitorowanie losu absolwentów jest treścią procesu 6.4 realizowanego w ramach Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, bowiem obejmuje on m.in. ...4) analizowanie ankiet absolwentów Akademii (Regulamin systemu zapewnienia jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego, wprowadzony zarządzeniem nr 25/RKR/2013 Rektora WAT), a w skład uczelnianej komisji ds. funkcjonowania Systemu Jakości Kształcenia wchodzi m.in. ...7) przedstawiciel "Biura Karier". Dziekan Wydziału Cybernetyki decyzją nr 59/WCY2012 z dnia 28 września 2012 r. powołał swojego Pełnomocnika ds. systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz Wydziałowa komisję ds. systemu zapewnienia jakości kształcenia. Rozwiązania w tym zakresie należy, zdaniem ZO, oceniać jako adekwatne i zgodne z unormowaniami zawartymi w Art. 113a Ustawy z dnia 27 lipca Prawo o szkolnictwie wyższym..

Nadzór nad systemem monitorowania karier zawodowych absolwentów sprawuje Sekcja Doradztwa Zawodowego dla Studentów, Doktorantów i Absolwentów (2,5 etatu pracowniczego) – „Biuro Karier” działająca w strukturze wspomnianego powyżej Działu Spraw Studenckich. Do zakresu jej zadań należy [zgodnie z § 30, pkt 3., ust. 1) ww. *Regulaminu organizacyjnego WAT*] monitorowanie kariery zawodowej absolwentów Akademii w celu dostosowania kierunków studiów i programów kształcenia do potrzeb rynku pracy. Celem podjętych działań jest przede wszystkim dostosowanie kierunków studiów i programów kształcenia do potrzeb rynku pracy. W szczególności, prowadzone badania ukierunkowano na: ocenę warunków studiowania, ocenę programu studiów i jego przydatności do podjęcia pracy zawodowej, ocenę przydatności programu studiów do podjęcia studiów drugiego stopnia, informacje o podjętej pracy zawodowej i ocenę przebiegu kariery zawodowej (trudności ze znalezieniem pracy, rodzaje zatrudnienia, awanse zawodowe itp.), sugestie absolwentów w zakresie doskonalenia jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów oraz lepszego przygotowania studentów do pracy zawodowej i dalszego kształcenia lub doskonalenia (*Ankieta podstawowa – pytania, ogólne, pytania dla*

pracujących, pytania dla kontynuujących naukę, pytania dla nie pracujących). Podstawą monitorowania karier absolwentów jest ich pisemna zgoda awizowana w tzw. *Formularzu studenta/doktoranta/absolwenta WAT*. Dane kontaktowe studentów, którzy wyrazili zgodę na udział w badaniu udostępniane są pracownikom Centrum Promocji Studentów i Absolwentów Uniwersytetu w systemie Dziekanat.

Założeniem systemu jest coroczne zbieranie informacji na temat aktywności zawodowej absolwentów z perspektywy przydatności efektów kształcenia zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zdobytych w trakcie studiów (po badaniu pilotażowym w 2013 roku, w roku przeprowadzono kolejne – ich wyniki są dostępne na stronie internetowej WAT). Absolwenci mają m.in. możliwość zgłaszania np. propozycji wprowadzenia do programów ukończonych przez siebie kierunków studiów konkretnych efektów kształcenia, które mają szczególne doniosłe znaczenie w pracy zawodowej. Zebrane w ten sposób dane stanowią będą podstawę dla właściwych organów Uczelni do modyfikacji programów kształcenia. Docelowo badanie obejmie każdy rocznik absolwentów oraz studentów studiów III stopnia kończących studia na Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie. Monitorowanie karier zawodowych absolwentów odbywa się corocznie i następuje w okresie poprzedzającym odbiór dyplomu oraz po 3 i 5 latach od ukończenia studiów.

Dotychczas ankiecie poddane zostały dwa roczniki absolwentów. Udostępnione wyniki badania z 2013 r. pokazują, że mimo, iż nieco ponad połowa ankietowanych nie pracuje w zawodzie zgodnym z wykształceniem, to jednak zdecydowana większość wykorzystuje w pracy wiedzę i umiejętności zdobyte na studiach. Również większość ankietowanych uznała, że program studiów i omawiane materiały są przydatne w ich pracy – na Wydziale Cybernetyki wskaźnik ten wyniósł 80%. Tyle samo osób z Wydziału Cybernetyki jest jednak zdania, że studia nie nauczyły ich języka obcego w stopniu wymaganym w pracy zawodowej. Władze Uczelni nie przedstawiły konkretnych zmian w procesie kształcenia spowodowanych analizą wyników omawianego badania.

Na podkreślenie zasługuje inny segment działalności Biura Karier w zakresie szeroko rozumianej informacji o ofertach pracy (m.in. inicjatywa *Best WAT*) oraz przygotowanie absolwentów do sprawniejszego ubiegania się o pracę. (pisanie CV, przygotowanie się do rozmowy kwalifikacyjnej etc.).

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Zakładane przez jednostkę efekty kształcenia odnoszące się do danego programu studiów, stopnia i profilu, kształcenia są zgodne z wymogami KRK oraz koncepcją rozwoju kierunku.**
- 2) Efekty kształcenia są opracowane w sposób przejrzysty i sprawdzalny.**
- 3) Jednostka opracowała przejrzysty system oceny efektów kształcenia, który umożliwia weryfikację zakładanych celów i ocenę osiągnięcia efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia; studenci są informowani o wymaganiach i formie egzaminów.**
- 4) Jednostka monitoruje kariery absolwentów na rynku pracy, a uzyskane wyniki wykorzystuje w celu doskonalenia jakości procesu kształcenia.**

3. Program studiów umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

1) Czy realizowany program kształcenia umożliwia studentom osiągnięcie każdego z zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta?

Jak już wskazywano, oceniane programy kształcenia w zakresie założeń i ich realizacji umożliwiają osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia. Dotyczy to zarówno programu (zakończonego w tym roku) w oparciu o standardy kształcenia jak i programów sformułowanych w oparciu o KRK. W opinii ZO godne wskazania i pomocne są w tym względzie przygotowane przez Uczelnię i wydział dokumenty ukierunkowujące podejmowane w tym kierunku wysiłki, jak przykładowo: *Uchwała Senatu Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego nr 191/III/2011 z 24 listopada 2011 r. w sprawie wytycznych dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych dotyczących uchwalania planów studiów i programów kształcenia dla studiów wyższych oraz Uchwała Senatu Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego nr 26/IV/2011 z 31 stycznia 2013 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wytycznych dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych dotyczących uchwalania planów studiów i programów kształcenia dla studiów wyższych*. Do podobnych dokumentów należy zaliczyć wymienianą również wcześniej *Uchwałę nr 5/I/2014 Rady Wydziału Cybernetyki WAT z dnia 14. stycznia 2014 r. w sprawie normatywów procesu dydaktycznego*.

Ocena czasu trwania kształcenia, prawidłowości doboru treści kształcenia, form zajęć dydaktycznych i metod kształcenia w celu osiągnięcia efektów kształcenia określonych dla każdego przedmiotu/modułu, w tym modułu przedmiotów do wyboru, danego poziomu kwalifikacji. W przypadku wykorzystywania metod i technik kształcenia na odległość ocena czy kształcenie, którego celem jest zdobycie umiejętności praktycznych, odbywa się w warunkach rzeczywistych, z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich i studentów;

Dobór treści i metod kształcenia nie budzi zasadniczych wątpliwości. Programy studiów nawet te nowe oparte o KRK są mocno zbliżone do tych tworzonych onegdaj na podstawie standardów kształcenia, co zapewnia metodologiczną koherencję. Czas kształcenia zarówno, gdy idzie o ogólny (zgodnie z §11 *Regulaminu studiów* – wprowadzony uchwałą Senatu WAT nr 221/III/2012 z dnia 26 kwietnia 2012 roku w sprawie uchwalenia „*Regulaminu studiów wyższych w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego*”) wymiar czasu studiów (6 semestrów na I stopniu i 4 na studiach drugiego stopnia), jak i o liczbę godzin przewidzianych dla poszczególnych przedmiotów jest odpowiedni. Wymiar godzin jest warunkowany wagą danego przedmiotu i jego rolą w osiągnięciu efektów kształcenia. Metody dydaktyczne można również oceniać pozytywnie. Z ustaleń poczynionych przez Zespół Oceniający, w tym z hospitacji zajęć wynika, że prowadzący są kompetentni, a środki prezentacji wiedzy dobierane są właściwie do założeń i planowanych efektów kształcenia.

W opinii studentów realizowany program kształcenia umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Zajęcia dydaktyczne prowadzone są w formie wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, ćwiczeń laboratoryjnych, projektów (zgodnie z §28 *Regulaminu studiów pkt 1*), seminariów (proseminariów), lektoratów, zajęć z wychowania fizycznego i zajęć praktycznych. Zgodnie z §26 pkt 1 *Regulaminu studiów* obecność studenta na wykładach co do zasady jest fakultatywna. Natomiast obecność studentów na wszystkich pozostałych zajęciach jest obowiązkowa. Zdaniem studentów formy prowadzenia zajęć są odpowiednio dobrane do treści kształcenia realizowanych w trakcie poszczególnych zajęć oraz do założonych efektów kształcenia. Podczas spotkania z zespołem oceniającym PKA

studenci podkreślali zaangażowanie wykładowców w jak najbardziej efektywne przekazywanie treści kształcenia przejawiające się w otwartości na propozycje studentów dotyczące realizowanego programu kształcenia. Z racji niewielkich grup zajęciowych nie tylko ćwiczenia, ale również wykłady bardzo często prowadzone są w oparciu o metody pobudzające aktywność z wykorzystaniem adekwatnych, nowoczesnych środków dydaktycznych tj. wykład problemowy, dyskusja plenarna czy studium przypadku. W opinii studentów zastosowanie różnorodnych form realizacji zajęć, stwarza możliwość rozwijania umiejętności argumentowania i formułowania wniosków. Zdaniem studentów formy prowadzenia zajęć są odpowiednio dobrane do treści kształcenia realizowanych w ich trakcie.

Co do zasady studenci pozytywnie oceniają program kształcenia na ocenianym kierunku, ale mają jednak do niego kilka zastrzeżeń. Na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA kilka osób wyraziło poglądy, iż korzystne byłoby włączenie do programu studiów większej ilości zajęć praktycznych. Studenci zwrócili uwagę na to, iż pewne zagadnienia czy też treści programowe powtarzają się na różnych przedmiotach – np. Komunikacja interpersonalna na studiach I stopnia i Komunikacja interpersonalna w zarządzaniu kryzysowym na studiach II stopnia, czy Zarządzanie kryzysowe i Informacje o systemach bezpieczeństwa. Ponadto wskazali, że korzystne byłoby włączenie większego zakresu treści programowych z cybernetyki. Nie zgłoszono zastrzeżeń do liczebności grup zajęciowych.

Ocena zgodności przyjętej punktacji ECTS z przepisami ustalającymi podstawowe wymagania w tym zakresie, w przypadku kształcenia nauczycieli i kierunków, dla których ustalono standardy kształcenia – również zgodności z odpowiednimi standardami;

Istotę stosowania systemu ECTS ujęto w Rozdziale 4 (Zasady i tryb zaliczania semestru) wspomnianego uprzednio *Regulaminu studiów wyższych w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego* oraz wspomnianych uprzednio wytycznych w postaci *Uchwały Senatu WAT nr 191/III/2011 z 24 listopada 2011 r. w sprawie wytycznych dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych dotyczących uchwalania planów studiów i programów kształcenia dla studiów wyższych* oraz *Uchwałę nr 5/I/2014 Rady Wydziału Cybernetyki WAT z dnia 14. stycznia 2014 r. w sprawie normatywów procesu dydaktycznego*, jak również *Zasady zaliczania semestru na Wydziale Cybernetyki WAT*.

W ramach wszystkich ocenianych programów studiów, Jednostka oceniana przypisała punkty ECTS do poszczególnych zajęć na ocenianym kierunku dla każdej formy i poziomu kształcenia. Punkty przyznawane są za zaliczenie każdego przedmiotu oraz praktyk przewidzianych w programie kształcenia w wyniku spełnienia przez studenta wymagań dotyczących uzyskania zakładanych efektów kształcenia oraz za przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej. Dokumentacja udostępniona Zespołowi jest wystarczająca i ilustruje proces przypisywania punktów ECTS. Liczba punktów ECTS dla poszczególnych przedmiotów ma w założeniu odzwierciedlać czas poświęcony przez studenta na zajęcia. ECTS. Można jednak wskazać szereg nieprawidłowości w zakresie przydzielania punktów ECTS, zwłaszcza w najnowszych programach studiów. ECTS są przydzielane z nieadekwatną dozą arbitralności. Ponadto ZO wskazywał już w poprzednim punkcie raportu na duże rozbieżności wersji kart przedmiotów (wersji a) - elektronicznej zawartej w raporcie samooceny, w wersji b) - wydrukowanej i przedstawionej do wglądu ZO oraz w wersji c) dostępnej dla studentów na stronie internetowej WCY. Do niektórych przedmiotów przypisano zdecydowanie za dużo lub zdecydowanie za mało punktów ECTS-u wobec przewidywanego nakładu pracy (zdarza się, że nie jest on w ogóle określony w niektórych kartach przedmiotów). Przykłady niedociągnięć dotyczą przykładowo /wersja b) – sylabusy wydrukowane - *sylabusy IOiZ BN lato 14 – 15/*: przedmiotu *Regionalizacja i instytucjonalizacja bezpieczeństwa* - łącznej liczbie godzin

obciążenia studenta 116 przypisano 3 punkty ECTS. W przedmiocie *Ochrona Infrastruktury krytycznej* łącznej liczbie (nie rozpisano ich szczegółowo) godzin 20 przypisano 3 punkty ECTS. Przedmiot *Siły zbrojne w państwie współczesnym* – 79 godzin – 2 punkty ECTS. Przedmiot *Służby specjalne w państwie* – 88 godzin – 2 punkty ECTS. Przedmiot *Międzynarodowe stosunki wojskowe* – 115 godzin – 3 punkty ECTS. Przedmiot *Współczesne zagrożenia cywilizacyjne* – 90 godzin – 4 punkty ECTS. Stoi to w jaskrawej sprzeczności z ustalonym w Uczelni (zgodnie z ustawą) przelicznikiem (1 punkt ECTS to 25-30 godzin zaangażowania studenta) i świadczy o nie zrozumieniu przez część kadry dydaktycznej idei bilansu godzinowego dla potrzeb określania liczby punktów ECTS. W wersji elektronicznej /ww. wersja a)/ sylabusów załączonej do Raportu samooceny stwierdzono podobne niedociągnięcia. I tak na studiach niestacjonarnych drugiego stopnia w semestrze trzecim: przedmiot *Instytucje bezpieczeństwa wewnętrznego*, 126 godzinom obciążenia studenta przyporządkowano 4 punkty ECTS. Przedmiot *Nadzór nad sektorem bezpieczeństwa państwa*, 125 godzinom obciążenia studenta przyporządkowano 3 punkty ECTS. Przedmiot *Seminarium dyplomowe*, 80 godzinom obciążenia studenta przyporządkowano 1 punkt ECTS. A na studiach stacjonarnych drugiego stopnia w semestrze drugim (specjalność bezpieczeństwo europejskie) w ramach przedmiotu *Regionalizacja i instytucjonalizacja bezpieczeństwa*, 126 godzinom obciążenia studenta przyporządkowano 3 punkty ECTS. Ponadto ZO stwierdza, że karty przedmiotów są tworzone niejednolicie (różna „gęstość” ilości pozycji literatury).

W związku ze stwierdzonymi nieprawidłowościami Zespół Oceniający zdecydowanie sugeruje opracowania jednolitych zasad i procedur przypisywania punktów ECTS, przeprowadzenie odpowiedniego szkolenia osób przygotowujących sylabusy, jak też sprawdzenie pod tym kątem wszystkich sylabusów. Pozwoli to wyeliminować wskazane błędy i nieprawidłowości.

W ocenie studentów stosowany system punktów ECTS określony jest zgodnie z przepisami określającymi podstawowe wymagania w tym zakresie. Liczba punktów ECTS wymagana do zaliczenia przez studenta semestru wynosi 30 punktów, natomiast do zaliczenia roku 60 punktów. Liczba punktów niezbędna do ukończenia studiów I stopnia wynosi 180 punktów ECTS, zaś w przypadku studiów II stopnia 120 punktów. Rozkład punktów ECTS na poszczególne semestry umożliwia studentom uczestniczenie w wymianie międzyuczelnianej oraz międzynarodowej.

Ocena prawidłowości sekwencji przedmiotów i modułów określonej w planie i programie studiów;

We wszystkich ocenianych programach studiów sekwencja przedmiotów i modułów w programach studiów zasługuje na pozytywną ocenę. Przedmioty ogólne występują przed szczegółowymi. Nie można mieć w tym zakresie istotnych zastrzeżeń. Moduły do wyboru pozwalają na specjalizację kształcenia w jego oferowanych formach.

Ocena spójności programu i wymiaru praktyk studenckich, terminu ich realizacji oraz doboru miejsc, w których się odbywają, z celami i efektami kształcenia określonymi dla tych praktyk. Ocena czy system kontroli i zaliczania praktyk uwzględnia możliwość nabycia przez studenta umiejętności praktycznych;

Wymiar praktyk (sumarycznie 240 godzin) jest adekwatny do przyjętej koncepcji kształcenia. Program praktyk jest opracowany i sensownie współgra z koncepcjami kształcenia dla poszczególnych ocenianych programów. Sposób organizacji praktyk i ich treści wynikają ze wspomnianego *Regulaminu studiów wyższych w Wojskowej akademii*

Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego, Regulaminu odbywania praktyk studenckich w Wydziale Cybernetyki WAT oraz ze stosownych kart przedmiotu. Programy praktyk uwzględniają profil kształcenia, kierunek i stopień studiów. Uwzględniają także zakładane efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Ich osiągnięcie zapewnione jest również przez szeroki wachlarz instytucji przyjmujących studentów na praktykę, do których należą: Ministerstwo Obrony Narodowej, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Dowództwo Garnizonu Warszawa, Komenda Główna Policji, Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawa, wybrane jednostki organizacyjne administracji samorządowej. Studenci samodzielnie załatwiają formalności związane z odbyciem praktyki zawodowej. Przy poszukiwaniu miejsca odbywania praktyki mogą skorzystać z pomocy opiekunów merytorycznych. W ramach podpisanych porozumień o współpracy Wydziału Cybernetyki (przedstawiono do wglądu ZO listę 11 instytucji, Uczelnia ma takich umów znacznie więcej) uwzględniono pole współpracy dotyczące przyjmowania studentów na praktyki. Jak już wspomniano, studenci sami mogą poszukiwać miejsc praktyki. Przedstawiona ZO do wglądu lista instytucji, które przyjęły studentów kierunku Bezpieczeństwo narodowe na praktykę w roku akademickim 2013/2014 zawiera 103 pozycje. W szczególności dotyczyło to 16 komisariatów policji, 17 urzędów, 10 starostw powiatowych, 2 krajowych rad prokuratury, 5 ministerstw, 7 instytucji straży pożarnej, 13 innych instytucji (np. Komenda Główna Straży Granicznej, jednostki wojskowe, zakłady karne, firmy ochrony osób i mienia, straże miejskie). Jednakże podczas spotkania ZO z przedstawicielami wydziału będącymi osobami zabezpieczającymi realizację praktyk stwierdzono wskazane uprzednio tendencje ograniczania tej działalności, czy wręcz wstrzymywania otwartości na nabór praktykantów (np. w centralnych instytucjach administracji rządowej). Nadzór i opiekę ze strony Uczelni nad odbywanymi przez studentów praktykami sprawują opiekunowie praktyk. Odbycie praktyki jest regulowane na podstawie każdorazowego *Porozumienia o organizacji praktyki studenckiej* i dokumentowane w *Sprawozdaniu z praktyki* oraz w *Dzienniku praktyki*, gdzie szczegółowemu rozliczeniu podlegają treści zaplanowanej praktyki, które sukcesywnie zalicza opiekun praktyki z ramienia instytucji przyjmującej. Ostatecznej weryfikacji odbycia praktyki oraz jej adekwatności i jakości dokonuje przedstawiciel Uczelni – powołany decyzją Dziekana Wydziału Cybernetyki – *Kierownik Praktyk*. Należy w tym miejscu nadmienić, że studenci mogą samodzielnie ustalić miejsce odbywania praktyki (spoza listy oferowanych instytucji). Ponadto jako praktyka zawodowa może być zaliczona praktyka zawodowa studenta, jeżeli przedstawi on zaświadczenie o wykonywaniu pracy zawodowej o charakterze zgodnym ze specyfiką kierunku *Bezpieczeństwo narodowe*. Zespół Oceniający nie ma zastrzeżeń do sposobu organizacji, wymiaru i sposobu weryfikacji praktyk.

W opinii studentów zarówno program i wymiar praktyk, termin ich realizacji jak również właściwy dobór instytucji, w których praktyki są odbywane jest spójny z celami i efektami kształcenia dla nich określonymi. System kontroli i zaliczania praktyk uwzględnia możliwość nabycia przez studenta umiejętności praktycznych.

Ocena organizacji procesu kształcenia realizowanego w ramach poszczególnych form kształcenia przewidzianych dla danego kierunku, poziomu i profilu studiów w kontekście możliwości osiągnięcia zakładanych celów i efektów kształcenia. Ocena prawidłowości doboru form realizacji zajęć dydaktycznych z przedmiotów tworzących moduł praktyczny (zajęcia praktyczne, w tym w środowisku pracy) do założonych efektów kształcenia;
Komentarz: Ocena możliwości indywidualizacji procesu kształcenia studentów wybitnie uzdolnionych, studentów niepełnosprawnych;

Organizację procesu kształcenia w ramach poszczególnych form kształcenia Zespół ocenia pozytywnie. Studenci nie narzekali na sekwencję zajęć, ich czas trwania czy formę. Dotyczy to także zajęć praktycznych odbywanych w ramach praktyk zawodowych. Należy zatem stwierdzić, że sposób organizacji zajęć zasadniczo sprzyja osiągnięciu zakładanych efektów i celów kształcenia.

Oceniana jednostka w ramach wszystkich ocenianych programów studiów zapewnia indywidualizację procesu kształcenia. Regulują to dwa dokumenty: *Regulamin studiów wyższych w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego* – załącznik do uchwały Senatu WAT nr 45/III/2009 z dnia 23 kwietnia 2009 r. oraz *Regulamin studiów indywidualnych studentów Wydziału Cybernetyki WAT* (przyjęty przez Radę Wydziału Cybernetyki w dniu 23. lutego 2010 r.). Wspomniany Regulamin studiów wyższych w WAT w § 17 stanowi, iż „Student studiów pierwszego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich – po drugim roku studiów, a także student studiów drugiego stopnia - po pierwszym semestrze, po spełnieniu wymagań ustalonych przez radę wydziału, może ubiegać się o kontynuowanie studiów według indywidualnego planu studiów i programu nauczania, zwanych dalej „studiami indywidualnymi”, a „w wyniku studiów indywidualnych może nastąpić skrócenie czasu trwania studiów nie więcej niż o dwa semestry”. Powyższy regulamin stanowi ponadto, iż „zasady i warunki odbywania studiów indywidualnych określają rady wydziału, a zgodę na ich odbywanie wydaje dziekan, po zasięgnięciu opinii rady wydziału” oraz, że „studia indywidualne odbywane są pod kierunkiem opiekuna naukowego” (nauczyciel akademicki posiadającym tytuł lub stopień naukowy). Podstawowe formy studiów indywidualnych to: specjalizacja poprzez zmiany w programie studiów w danej specjalności, względnie rozszerzenie programów nauczania wybranych przedmiotów obowiązujących w danej specjalności. Celem prowadzonych na Wydziale Cybernetyki WAT studiów indywidualnych jest umożliwienie studentom: rozwijania osobistych zainteresowań naukowych studentów wykazujących szczególne uzdolnienia ogólne lub kierunkowe, przygotowania przyszłych absolwentów do pracy naukowej oraz pogłębienie wiedzy w ramach wybranej specjalności o zagadnienia wykraczające poza zakres przewidziany programem studiów. ZO stwierdza, iż na chwilę obecną na wizytowanym kierunku studiów wg programów indywidualnych studiuje troje studentów (dwoje z nich status ten uzyskało w 2014 roku, jeden student w 2013 roku).

Inną możliwość w zakresie indywidualizacji kształcenia stwarza § 18 ust. 1-5 *Regulaminu studiów*. Możliwość ta polega na zastosowaniu tzw. *indywidualnej organizacji studiów – IOS* (stosownie do postanowień Ustawy prawo o szkolnictwie wyższym). Polega ona na ustaleniu indywidualnych terminów realizacji obowiązków dydaktycznych wynikających z planów studiów. Zastosowanie IOS nie powinno prowadzić do przedłużenia terminu ukończenia studiów. Indywidualna organizacja studiów nie zwalnia z obowiązku zaliczenia przedmiotów przewidzianych planem studiów. IOS ustala na wniosek studenta cywilnego dziekan. Indywidualną organizację studiów ustala się na okres nie dłuższy niż rok akademicki. Wspomniany *Regulamin studiów w § 27 ust. 1-2*) stwarza także możliwość studentowi, będącemu osobą niepełnosprawną, wystąpienia z pisemnym wnioskiem do dziekana o dostosowanie wybranych elementów procesu kształcenia do szczególnych potrzeb, wynikających ze stopnia i charakteru niepełnosprawności. Dziekan może podjąć działania umożliwiające studentowi, będącemu osobą niepełnosprawną, biorąc pod uwagę rodzaj jego niepełnosprawności, a także możliwości wydziału, właściwą realizację programu studiów, w tym zastosowanie indywidualnej organizacji studiów

- 2) ***Czy zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy zajęć oraz stosowane metody dydaktyczne tworzą spójną całość?***

W opinii Zespołu Oceniającego system kształcenia na kierunku *Bezpieczeństwo narodowe* w ocenianej Jednostce tworzy spójną całość. Jednakże, jak już wspomniano, sylabusy przedmiotów, mimo iż ujednoczone konstrukcyjnie różnią się w podejściu poszczególnych ich autorów co do planowania obciążenia studenta pracą, a często rozliczenie to stoi w sprzeczności z uczelnianymi dokumentami normatywnymi. Karty przedmiotów wykazują ponadto oprócz wskazanych powyżej szereg innych „błahych” niedociągnięć w rodzaju mylenia tabeli obciążenia studenta na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, czy nie wypełnienia jej w ogóle. Zdaniem ZO należałoby o to zadbać w większym stopniu, przede wszystkim w zakresie nadzoru nad wykonawstwem wspomnianych kart.

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego w pełni.

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Realizacja programu kształcenia umożliwia osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia.**
- 2) Zespół ocenia, iż spójność programu studiów i innych elementów procesu kształcenia jest satysfakcjonująca. Poprawy wymaga koherencja dokumentacji w zakresie kart przedmiotów w części dotyczącej bilansowania wysiłków studentów.**

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

1) Czy liczba pracowników naukowo-dydaktycznych i struktura ich kwalifikacji umożliwiają osiągnięcie założonych celów kształcenia i efektów realizacji danego programu?

Załącznik nr 5 - Nauczyciele akademicy realizujący zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów, w tym stanowiący minimum kadrowe. Cz. I. Nauczyciele akademicy stanowiący minimum kadrowe. Cz. II. Pozostali nauczyciele akademicy;

Wydział Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej posiada imponujący i stabilny potencjał kadry dydaktyczno-naukowej. W wydziale zatrudnionych jest 14 nauczycieli akademickich z tytułem profesora, 26 - ze stopniem doktora habilitowanego, 26 - ze stopniem doktora, oraz 59 pozostałych nauczycieli akademickich i pracowników naukowych.

Na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” zajęcia prowadzone są przez 21 nauczycieli zaliczanych do minimum kadrowego oraz 37 pozostałych nauczycieli. Na podkreślenie zasługuje fakt, że większość nauczycieli posiada bogate doświadczenie zawodowe, co korzystnie wpływa na poziom merytoryczny prowadzonych zajęć na ocenianym kierunku studiów.

Strukturę kwalifikacji naukowych grupy nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” można scharakteryzować następująco:

- w grupie nauczycieli prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku jest 6 profesorów (10,3%), w tym 3 zaliczanych do minimum kadrowego, 16 doktorów habilitowanych (27,3%), w tym 9 zaliczanych do minimum kadrowego, 31 doktorów (53,4%), w tym 9 zaliczanych do minimum kadrowego, oraz 5 magistrów (8,6%);
- 41 nauczycieli prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku reprezentuje obszar nauk społecznych (70,7%), z czego:
 - o 32 reprezentuje dziedzinę nauk społecznych, przy czym 17 nauczycieli reprezentuje dyscyplinę naukową nauki o bezpieczeństwie, 7 – nauki o polityce, 2 – socjologia, 1 – nauki o obronności oraz 1 – pedagogika;
 - o 7 reprezentuje dziedzinę nauk ekonomicznych, z czego wszyscy reprezentują dyscyplinę naukową ekonomia;
 - o 2 reprezentuje dziedzinę nauk prawnych, z czego wszyscy reprezentują dyscyplinę naukową prawo;
- 4 nauczycieli prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku reprezentuje obszar nauk humanistycznych (6,9%), przy czym wszyscy reprezentują dziedzinę nauk humanistycznych, z czego 2 nauczycieli reprezentuje dyscyplinę naukową historia, a 2 – filozofia;
- 11 nauczycieli prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku reprezentuje obszar nauk technicznych (19,0%), przy czym wszyscy reprezentują dziedzinę nauk technicznych, z czego 5 nauczycieli reprezentuje dyscyplinę naukową informatyka, 1 – budowa i eksploatacja maszyn, 1 reprezentuje dyscyplinę naukową budownictwo;
- 2 nauczycieli prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku reprezentuje obszar nauk ścisłych (3,4%), przy czym wszyscy reprezentują dziedzinę nauk matematycznych, z czego 2 nauczycieli reprezentuje dyscyplinę naukową matematyka.

Na ocenianym kierunku studiów zajęcia dydaktyczne prowadzi 58 nauczycieli, wśród których 50 (86,2%) to pracownicy etatowi. Pozostałych 8 (13,8%) jest zatrudnionych w oparciu o umowę-zlecenie.

Scharakteryzowana wyżej struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” umożliwi realizację wszystkich przedmiotów składających się na program kształcenia, przy czym z analizy macierzy pokrycia efektów kierunkowych przez efekty przedmiotowe, zamieszczonej w Załączniku nr 3 do Raportu samooceny wynika, że wszystkie efekty kierunkowe, określone dla studiów pierwszego stopnia na ocenianym kierunku „bezpieczeństwo narodowe” są pokryte odpowiednimi efektami przedmiotowymi.

Konkludując - liczba pracowników naukowo-dydaktycznych i struktura ich kwalifikacji umożliwiają realizację programu kształcenia oraz osiągnięcie w pełni założonych celów i efektów kształcenia.

2) Czy dorobek naukowy i kwalifikacje dydaktyczne kadry, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe, są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia; na kierunkach o profilu praktycznym w procesie kształcenia uczestniczą nauczyciele z doświadczeniem praktycznym, związanym z danym kierunkiem studiów?

Zespół wizytujący 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, w tym zwłaszcza publikacyjny. Sprawdzono również obciążenia dydaktyczne w bieżącym roku akademickim oraz złożone oświadczenia o wliczeniu do minimum kadrowego.

We wszystkich teczkach znajdują się dokumenty potwierdzające uzyskanie stopni naukowych. Umowy o pracę oraz akty mianowania zawierają wymagane prawem elementy.

W wyniku weryfikacji teczek osobowych, a w szczególności oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego ocenianego kierunku stwierdzono, iż wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w art. 112a ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.).

Analiza obciążenia nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe pozwala na stwierdzenie, że spełnione są warunki określone w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370), który stanowi, iż nauczyciel akademicki może być wliczony do minimum kadrowego w danym roku akademickim, jeżeli 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.

Minimum kadrowe dla ocenianego kierunku studiów zostało określone zgodnie z przepisami prawa: ustawy z dn. 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz.U. z 2014 r., poz. 1370).

Minimum kadrowe dla pierwszego stopnia wizytowanego kierunku powinno stanowić, zgodnie z § 15 ust. 1 ww. rozporządzenia, co najmniej trzech samodzielnych nauczycieli akademickich oraz co najmniej sześciu nauczycieli posiadających stopień naukowy doktora.

Minimum kadrowe dla studiów drugiego stopnia wizytowanego kierunku powinno stanowić, zgodnie z § 15 ust. 1 ww. rozporządzenia, co najmniej sześciu samodzielnych nauczycieli akademickich oraz co najmniej sześciu nauczycieli posiadających stopień naukowy doktora.

Do minimum kadrowego na kierunku „Bezpieczeństwo narodowe” Wydział zgłosił 21 nauczycieli akademickich, w tym 12 samodzielnych (3 z tytułem naukowym profesora, 9 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego), oraz 9 ze stopniem naukowym doktora. W oparciu o analizę dokumentacji dane te zweryfikowano pozytywnie.

Każdy obszar kształcenia, do którego przyporządkowano kierunek studiów, jest reprezentowany w minimum kadrowym przez co najmniej jednego nauczyciela akademickiego posiadającego dorobek w obszarze wiedzy odpowiadającym temu obszarowi kształcenia (zob. załącznik nr 5 do niniejszego raportu).

Dla studiów pierwszego stopnia wizytowanego kierunku zaliczono: 12 samodzielnych nauczycieli akademickich, w tym 3 z tytułem naukowym profesora, 9 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, oraz 9 ze stopniem naukowym doktora.

Dla studiów drugiego stopnia wizytowanego kierunku zaliczono: 9 samodzielnych nauczycieli akademickich, w tym 2 z tytułem naukowym profesora, 7 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, oraz 7 ze stopniem naukowym doktora.

Przedstawione wyżej dane wskazują, że proporcje pomiędzy liczbą nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe a liczbą studentów na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” Wydziału Cybernetyki WAT są wyraźnie korzystniejsze od wymaganych. Stwarza to bardzo korzystne warunki do realizacji celów edukacyjnych programu studiów.

Wszystkie te osoby spełniają warunki określone w § 13 ust. 1 tj. do minimum kadrowego są wliczani nauczyciele akademicy zatrudnieni w uczelni na podstawie mianowania albo umowy o pracę, w pełnym wymiarze czasu pracy, nie krócej niż od początku semestru studiów, dla których uczelnia ta stanowi podstawowe miejsce pracy.

Wszyscy nauczyciele akademicy spełniają wymogi zawarte w § 13 ust. 2 ww. rozporządzenia (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 pracowników i co najmniej 60 godzin zajęć dydaktycznych, w przypadku nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora lub tytuł zawodowy).

Oświadczenia o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego pozwoliły na stwierdzenie, że wszystkie osoby wskazane przez Uczelnię do minimum kadrowego, spełniły warunki art. 112a ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym.

We wszystkich teczkach osobowych znajdują się dokumenty potwierdzające posiadanie stopni i tytułów naukowych. Nie stwierdzono uwag w zakresie formy zatrudnienia i wymiaru czasu pracy, posiadanych kwalifikacji i dorobku naukowego, wymiaru prowadzonych zajęć dydaktycznych oraz poprawności złożonych oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów ocenianego kierunku spełnia wymagania § 17 ust. 1 pkt 8 rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz.U. z 2014 r., poz. 1370) . §17 ust. 1 pkt. 8 Rozporządzenia MNiSzW z dn. 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. RP, poz. 1370) stanowi, że „Proporcje liczby nauczycieli akademickich zaliczanych do minimum kadrowego do liczby studentów na danym kierunku studiów nie mogą być mniejsze niż: (...) 1:120 dla kierunków studiów w obszarze nauk społecznych”.

Na studiach I stopnia do minimum kadrowego zaliczono 21 osób, a liczebność studentów wynosi 404 osoby. W związku z tym proporcje te wynoszą odpowiednio $21/404 = 1: 19$, przy wymaganym 1:120.

Na studiach II stopnia do minimum kadrowego zaliczono 16 osób, a liczebność studentów wynosi 271 osób. W związku z tym proporcje te wynoszą odpowiednio $16/271 = 1: 17$, przy wymaganym 1:120.

Na podstawie analizy umów o pracę, aktów mianowania i składanych oświadczeń oraz informacji uzyskanych w czasie wizytacji można stwierdzić, iż minimum kadrowe charakteryzuje się znaczną stabilnością. Nieliczne zmiany spowodowane są przypadkami losowymi lub wynikają ze zmiany grupy w minimum kadrowych w wyniku rozwoju naukowego skutkującego uzyskaniem stopnia naukowego profesora lub doktora habilitowanego. Zdecydowana większość nauczycieli akademickich jest zatrudniona w uczelni od kilku/kilkunastu lat, a niemal wszystkie umowy o pracę/akty mianowania są zawarte na czas nieokreślony. Na tej podstawie można stwierdzić, iż Wydział posiada stabilny trzon kadrowy.

Przedmioty specjalnościowe, które mają na celu zdobycie praktycznych umiejętności i kompetencji, obsadzone są w zasadzie przez specjalistów z dużym doświadczeniem zawodowym lub stosownym dorobkiem badawczym. Bogaty zasób potencjału naukowo-dydaktycznego oraz struktura kwalifikacji kadry wydziału powinna umożliwić poprawną obsadę zajęć dydaktycznych i zachować zgodność z określonymi efektami kształcenia dla poszczególnych przedmiotów.

W zakresie ogólnej oceny hospitowanych zajęć, zespół oceniający stwierdził, że:

- zajęcia były prowadzone na wysokim poziomie merytorycznym i metodologicznym,
- zajęcia były prowadzone z wykorzystaniem metod aktywizujących studentów,
- prowadzący zajęcia mieli dobry kontakt ze studentami,
- osoby prowadzące zajęcia wykazywały się odpowiednimi kompetencjami,
- podczas wizytacji zajęcia odbywały się zgodnie z rozkładem (punktualne rozpoczęcie i zakończenie),
- frekwencja na zajęciach była dobra.

Sylabusy zawierają niezbędne założenia programowe dla przedmiotów: cele, efekty kształcenia z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, treści programowe oraz metody dydaktyczne. Zawarte w sylabusach sposoby i metody ewaluacji osiągnięć studentów oraz weryfikacji efektów kształcenia w wystarczającym stopniu korespondują merytorycznie i metodycznie z zaprogramowanymi dla przedmiotu efektami kształcenia.

Wykładowcy prowadzili zajęcia prawidłowo metodycznie i kompetentnie merytorycznie, co sprzyjało osiągnięciu zaprogramowanych dla przedmiotów efektów kształcenia.

Konkludując - Wydział Cybernetyki WAT posiada stabilny trzon kadrowy. Dorobek naukowy i kwalifikacje dydaktyczne kadry, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe, są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia, również wymagania dotyczące minimum kadrowego dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu kształcenia są spełnione w pełni, a zajęcia dydaktyczne prowadzone są na dobrym poziomie.

3) Czy jednostka prowadzi politykę kadrową sprzyjającą podnoszeniu kwalifikacji i zapewnia pracownikom warunki rozwoju naukowego i dydaktycznego, w tym także przez wymianę z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i za granicą?

Zasady polityki kadrowej, prowadzonej na Wydziale Cybernetyki WAT, w tym także w odniesieniu do kadry prowadzącej zajęcia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” są zgodne z Ustawą z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym oraz Statutem Wojskowej Akademii Technicznej.

Na podstawie udostępnionych dokumentów można stwierdzić, że proces rozwoju naukowego pracowników naukowo-dydaktycznych jest ważnym celem w działalności Wydziału Cybernetyki WAT. Dynamikę tego procesu przedstawiają dane w poniższej tabeli.

Rok	Doktoraty	Habilitacje	Tytuły profesora
2010	1	1	-
2011	-	-	1
2012	5(2)	3(1)	-
2013	1	-	-
2014	1(1)	2	1(1)

Wynika z niej, że wymiernym efektem prowadzonej polityki kadrowej na Wydziale Cybernetyki w ostatnich 5 latach(2010-2014) jest podniesienie przez 16 nauczycieli akademickich tego Wydziału swoich kwalifikacji naukowych. 2 nauczycieli uzyskało tytuł naukowy profesora, 6 nauczycieli uzyskało stopień naukowy doktora habilitowanego a kolejnych 8 – stopień naukowy doktora.

Aktualnie 3 nauczycieli akademickich Wydziału ma wszczęte postępowanie o nadanie tytułu naukowego profesora, 8 nauczycieli finalizuje przygotowywanie przewodów habilitacyjnych, a kolejnych 9 – rozpraw doktorskich.

Przewiduje się, że w latach 2015-2016 3 nauczycieli zaliczanych do minimum kadrowego podejmie starania o uzyskanie stopnia dr hab., a 2 lub 3 osoby będą się ubiegać o uzyskanie tytułu profesora.

Rezultatem prowadzonej polityki kadrowej jest także uzyskanie przez Wydział Cybernetyki w bieżącym roku akademickim uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora w obszarze nauk społecznych, w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie naukowej *nauki o bezpieczeństwie* (od 29 września 2014 r.). Planowane od nowego roku akademickiego uruchomienie studiów doktoranckim w ramach tej dyscypliny naukowej powinno zaowocować znaczącym zwiększeniem dynamiki uzyskiwania stopnia naukowego doktora przez młodych nauczycieli akademickich Wydziału, w tym zwłaszcza nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe”.

Formalnie biorąc rozwój naukowy pracowników naukowo-dydaktycznych Wydziału jest jednym z siedmiu celów strategicznych określonych w *Strategii rozwoju Wydziału Cybernetyki WAT na lata akademickie 2012/2013 – 2019/2020*. Cel strategiczny nr3 określony został następująco: „*Uzyskanie i utrzymanie potencjału kadrowego, gwarantującego spełnienie wszystkich wymagań w zakresie uprawnień wynikających z prowadzonej działalności dydaktycznej oraz uprawnień Rady Wydziału w zakresie kształcenia i rozwoju kadr naukowych*”. Polityka kadrowa Wydziału Cybernetyki podporządkowana jest realizacji tego celu, umożliwiając w szczególności:

1. Wspieranie rozwoju naukowego pracowników Wydziału poprzez:
 - 1) aktywizowanie kadry i stwarzanie korzystnych warunków do publikowania osiągnięć naukowo-badawczych w liczących się czasopismach naukowych, opatentowania rozwiązań mających potencjał wdrożeniowy oraz wdrażania uzyskanych wyników w praktyce;
 - 2) wdrożenie czytelnego systemu wspierania nauczycieli akademickich Wydziału w uzyskiwaniu kolejnych stopni naukowych i tytułu naukowego.
 - 3) międzynarodową współpracę dydaktyczną i naukową z partnerami uczelniami w kilkunastu krajach w Europie, w USA i w Azji.

2. Wzmocnienie pozycji Rady Wydziału w zakresie posiadanych uprawnień do nadawania stopni naukowych:
 - 1) utrzymanie posiadanych pełnych uprawnień Rady Wydziału do nadawania stopni naukowych i tytułu naukowego w zakresie dyscypliny naukowej „informatyka”;
 - 2) Rezultatem prowadzonej polityki kadrowej jest także uzyskanie przez Wydział Cybernetyki w bieżącym roku akademickim uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora w obszarze nauk społecznych, w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie naukowej nauki o bezpieczeństwie (od 29 września 2014 r.).
3. Doskonalenie polityki kadrowej prowadzonej na Wydziale poprzez:
 - 1) działania zmierzające do optymalizacji polityki kadrowej pod kątem realizacji celów działania Wydziału;
 - 2) powiązanie stanu zatrudnienia z prognozami dotyczącymi potencjalnej liczby studentów, doktorantów i uczestników studiów podyplomowych;
 - 3) traktowanie stacjonarnych studiów doktoranckich Wydziału jako podstawowego źródła zaspokajania potrzeb Wydziału na nauczycieli akademickich.
4. Doskonalenie funkcjonowania systemu oceny, motywacji i promocji pracowników poprzez:
 - 1) dostosowanie kryteriów oceny nauczycieli akademickich obowiązującego w Akademii do specyfiki i potrzeb Wydziału;
 - 2) wdrożenie systemu pozwalającego na indywidualny sposób oceny okresowej pracowników realizujących priorytetowe działania w obszarze nauki lub dydaktyki;
 - 3) doskonalenie kryteriów przyznawania nagród, wyróżnień, medali i innych form nagradzania i motywowania pracowników.
 - 4) prowadzenie okresowych analiz obciążenia pracowników pracami w obszarze działalności naukowo-badawczej i wprowadzenie zasad zrównoważonego wykorzystania zasobów ludzkich w tym zakresie.

Przyjęte od kilkunastu lat założenia rozwoju naukowego, zawodowego i dydaktycznego kadry Wydziału Cybernetyki opierają się na zasadzie stosowania motywacyjnego systemu zachęt, inspirowania do rozwoju naukowego poprzez angażowanie do realizacji projektów naukowych. Konsekwentnie stosowana jest przy tym zasada jedności nauki i dydaktyki, zgodnie z którą nauczyciele akademicki specjalizują się naukowo w tych obszarach, które stanowią przedmiot ich aktywności dydaktycznej. Rozwojowi naukowemu oraz zawodowemu kadry dobrze służą praktykowane na Wydziale formy wspierania tego rozwoju, a także system okresowych ocen oraz system oceny pracy nauczycieli akademickich przez studentów (ankiety). Elementami motywującymi rozwój pracowników Wydziału Cybernetyki, w tym nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe”, są m.in.:

- finansowanie wydatków związanych z uzyskaniem wyższych stopni naukowych (opłat za recenzje prac doktorskich i habilitacyjnych);
- udzielanie pracownikom urlopów na przygotowanie prac doktorskich i rozpraw habilitacyjnych;
- dostosowanie planów zajęć dydaktycznych do potrzeb nauczycieli starających się o wyższy stopień naukowy;
- finansowanie kosztów uczestnictwa w konferencjach naukowych;
- pomoc redakcyjną i finansową w publikowaniu artykułów naukowych, w tym w wydawnictwach Wydziału i Uczelni;
- pomoc w nawiązywaniu kontaktów z potencjalnymi promotorami;
- pomoc w organizowaniu wyjazdów zagranicznych w ramach programów wymiany międzynarodowej w celach naukowych i szkoleniowych;

- możliwość wykorzystania uczelnianej bazy dydaktycznej do realizacji prac naukowo-badawczych, związanych z uzyskiwaniem kolejnych stopni naukowych.

Konkludując - jednostka prowadzi politykę kadrową sprzyjającą podnoszeniu kwalifikacji pracowników i zapewnia im warunki do rozwoju naukowego i dydaktycznego, w tym także poprzez współpracę i wymianę z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i za granicą.

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego – w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych i struktura ich kwalifikacji umożliwiają osiągnięcie założonych celów kształcenia i efektów realizacji danego programu na poziomie dobrym.*
- 2) Bogaty dorobek naukowy i kwalifikacje dydaktyczne kadry uczestniczącej w procesie dydaktycznym, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe, są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia, związanych z danym kierunkiem studiów.*
- 3) Wydział prowadzi aktywną i przyjazną politykę kadrową sprzyjającą podnoszeniu kwalifikacji i zapewnia pracownikom warunki rozwoju naukowego i dydaktycznego oraz wymianę doświadczeń z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i za granicą. W najbliższych latach wskazane jest monitorowanie struktury wiekowej i kwalifikacji naukowych kadry prowadzącej zajęcia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe”, w celu uniknięcia potencjalnego zagrożenia, jakim może być pojawienie się tzw. luki pokoleniowej.*

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

Czy Uczelnia zapewnia bazę materialną, niezbędną do osiągnięcia końcowych efektów kształcenia na ocenianym kierunku studiów, a także uwzględniająca potrzeby osób niepełnosprawnych?

ocena stopnia dostosowania bazy dydaktycznej służącej realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku studiów do możliwości osiągnięcia deklarowanych efektów kształcenia, w szczególności zapewniania dostępu do infrastruktury niezbędnej z uwagi na specyfikę kierunku (sale wykładowe, pracownie i laboratoria specjalistyczne oraz ich wyposażenie, dostęp do komputerów, Internetu, specjalistycznego oprogramowania, specjalistycznych baz danych, niezbędnego księgozbioru, w tym udostępnionego przez inne biblioteki, także wirtualnie). W przypadku stwierdzenia braków w tym zakresie należy wskazać w jaki sposób braki te mają wpływ na jakość kształcenia oraz jakie efekty kształcenia nie zostaną osiągnięte;

ocena bazy instytucji, w których prowadzone są zajęcia praktyczne oraz prawidłowości doboru miejsc odbywania praktyk;

ocena przystosowania infrastruktury dydaktycznej do potrzeb studentów niepełnosprawnych.

Uczelnia zapewnia właściwą bazę materialną.

Kształcenie na kierunkach prowadzonych przez Wydział Cybernetyki odbywa się w budynkach należących do Wojskowej Akademii Technicznej, zlokalizowanych przy ulicy Kaliskiego 2 w Warszawie. Baza dydaktyczna Wydziału Cybernetyki, z której korzystają studenci kierunku „bezpieczeństwo narodowe” skupiona jest w dwóch budynkach kampusu Uczelni: w budynku głównym WAT (bud. „100”) oraz w administrowanym przez Wydział Cybernetyki budynku „65”.

Proces kształcenia realizowany jest w oparciu o infrastrukturę dydaktyczną, na którą składa się 40 pomieszczeń dydaktycznych, zlokalizowanych w budynkach „100” oraz „65”, o łącznej powierzchni 2496,76 m², mogących pomieścić jednocześnie 1518 studentów, w tym 21 sal wykładowo-ćwiczeniowych o łącznej powierzchni 1670,74 m² i łącznej liczbie miejsc – 1133, w tym 4 sale wykładowe o pojemności ponad 120 miejsc, 7 sal wykładowych o pojemności 30-80 miejsc oraz 10 sal ćwiczeniowo-seminaryjnych o pojemności 20-30 miejsc, 20 pracowni laboratoryjnych o łącznej powierzchni 622,66 m² i łącznej liczbie miejsc – 385.

Wszystkie sale wykładowe oraz laboratoryjne są wyposażone w ekrany oraz rzutniki multimedialne o wysokiej rozdzielczości, zapewniające wysoką jakość obrazu prezentacji eksponowanych w ramach wykładów, ćwiczeń i seminariów, a także w rzutniki pisma. Duże sale wykładowe zostały także wyposażone w sprzęt nagłaśniający i mikrofony oraz okienne systemy zaciemniania. W większości sal wykładowych zainstalowano kioski multimedialne, ułatwiające wykładowcom korzystanie z zainstalowanych na stałe projektorów multimedialnych. W kilku salach ćwiczeniowo-seminaryjnych zainstalowano tablice interaktywne. Na wszystkich kondygnacjach budynków składających się na infrastrukturę dydaktyczną Wydziału Cybernetyki zainstalowano wielkoformatowe wyświetlacze plazmowe (monitory), pracujące w zintegrowanej sieci, umożliwiające szybkie przekazywanie informacji, np. komunikatów, adresowanych do studentów lub nauczycieli akademickich.

Pomieszczenia dydaktyczne (sale wykładowe, sale laboratoryjne) w budynku „65” sale laboratoryjne są wyposażone w komputery typu All-In-One oraz krótkoogniskowe projektory

multimedialne, przeznaczone do współpracy z tablicami interaktywnymi. Praca nauczyciela akademickiego wspomagana jest przez wprowadzenie systemu elektronicznego głosowania i wypełniania testów.

Dydaktyczna infrastruktura laboratoryjna Wydziału Cybernetyki obejmuje 20 pracowni laboratoryjnych, wyposażonych i utrzymywanych przez Wydział Cybernetyki, znajdujących się w budynkach „65” oraz „100”. Ponadto, w ramach modułu *Język obcy*, studenci Wydziału, w tym studenci kierunku „bezpieczeństwo narodowe” korzystają z bazy laboratoryjnej Studium Języków Obcych WAT, natomiast w ramach modułu *Wychowanie fizyczne* wszyscy studenci Wydziału korzystają z bazy sportowo-rekreacyjnej Studium Wychowania Fizycznego WAT.

Pracownie laboratoryjne, składające się na dydaktyczną infrastrukturę laboratoryjną Wydziału Cybernetyki mają większości charakter i przeznaczenie informatyczne. Wynika to ze specyfiki Wydziału Cybernetyki, który oprócz dwóch kierunków nietechnicznych, usytuowanych w obszarze nauk społecznych („bezpieczeństwo narodowe” oraz „zarządzanie”) prowadzi kształcenie na trzech kierunkach technicznych, z obszaru nauk technicznych, usytuowanych w obszarze związanym z dyscypliną naukową *informatyka* („informatyka”, „informatyka w medycynie” oraz „kryptologia i cyberbezpieczeństwo”) oraz jeden kierunek interdyscyplinarny, prowadzony wspólnie z Wydziałem bezpieczeństwa Narodowego Akademii Obrony Narodowej, usytuowany w obszarach nauk społecznych i technicznych („inżynieria systemów bezpieczeństwa”). W budynku „100” znajduje się 11 pracowni laboratoryjnych, mających charakter ogólnoinformatyczny, w których m.in. odbywają zajęcia studenci kierunku „bezpieczeństwo narodowe” w ramach takich przedmiotów jak: *Informatyka, Bezpieczeństwo informacyjne, Informatyka w systemach bezpieczeństwa, Techniki sieciowe w bezpieczeństwie, Prognozowanie i symulacje sytuacji kryzysowych, Prognozowanie i symulacje zagrożeń*. Każda pracownia z ww. 11 laboratoriów jest wyposażona w 21 stanowisk komputerowych (20 dla studentów oraz 1 dla prowadzącego). W poniższej tabeli wyspecyfikowane zostały najważniejsze elementy oprogramowania wykorzystywanego podczas zajęć w salach laboratoryjnych usytuowanych w budynku „100”.

Wydział Cybernetyki udostępnia kilka alternatywnych sposobów dostępu do sieci WWW na terenie Wydziału, oferującej m.in. szerokopasmowy dostęp (bez ograniczeń na ilość i rodzaj przesyłanych lub pobieranych danych).

Studenci korzystają z elektronicznych indeksów oraz mają dostęp do systemu USOS, zapewniającego kompleksową obsługę realizowanego procesu dydaktycznego, w tym zapewniającego wymagane informacje dotyczące procesu kształcenia.

Bazę sportowo-rekreacyjną Wojskowej Akademii Technicznej, z której będą korzystali także studenci studiów stacjonarnych i niestacjonarnych kierunku „bezpieczeństwo narodowe”, stanowi kompleks obiektów sportowych Studium Wychowania Fizycznego (hala gier, pływalnia, siłownia, sala sportów walki, sala do gimnastyki, stadion lekkoatletyczny, korty tenisowe, sala do tenisa stołowego, boiska piłkarskie). Baza ta stwarza studentom szerokie możliwości uprawiania sportu proponujemy możliwość konfrontacji swoich umiejętności w rywalizacji sportowej ze studentami innych uczelni (w ramach Klubu Uczelnianego AZS WAT). Studenci Wojskowej Akademii Technicznej mogą korzystać z zakwaterowania w 4 domach studenckich, znajdujących się na terenie kampusu Uczelni, oferujących łącznie 1395 miejsc:

Dom studencki Nr 1, ul. Kaliskiego 13, 01-476 Warszawa, 400 miejsc w pokojach 3 osobowych;

Dom studencki Nr 2, ul. Kaliskiego 11, 01-476 Warszawa, 350 miejsc w pokojach 2 osobowych;

Dom studencki Nr 3, ul. Kaliskiego 11A, 01-476 Warszawa, 200 miejsc w pokojach 1 i 2 osobowych;

Dom studencki Nr 4, ul. Kaliskiego 21, 01-476 Warszawa, 445 miejsc w pokojach 2 i 3 osobowych.

W Bibliotece Głównej WAT działa system biblioteczno-informacyjny, spełniając funkcję biblioteki naukowej oraz ośrodka informacji naukowo-technicznej i wojskowej. Gromadzi, opracowuje, upowszechnia i udostępnia zbiory oraz źródła informacyjno-dokumentacyjne.

Biblioteka prowadzi obsługę informacyjną pracowników Akademii, studentów wszystkich wydziałów i kierunków studiów oraz prowadzi szkolenia użytkowników z zakresu efektywnego korzystania z usług biblioteczno-informacyjnych.

Strukturę organizacyjną Biblioteki stanowią:

- Oddział Informacji Naukowej,
- Czytelnia Techniczna,
- Czytelnia Społeczno-Ekonomiczna,
- Czytelnia Czasopism i Zbiorów Elektronicznych,
- Wypożyczalnia Międzybiblioteczna,
- Oddział Gromadzenia i Opracowania Zbiorów,
- Wypożyczalnia Akademicka,
- Wypożyczalnia Beletrystyki,
- Magazyn,
- Sekcja Techniczno-Informatyczna.

Obecnie Biblioteka Główna posiada ok 400 tysięcy woluminów – książek (z czego ok 70 % skatalogowanych jest komputerowo), czasopism (cały zbiór jest dostępny w katalogu komputerowym) oraz zbiorów specjalnych, prac doktorskich i naukowo-badawczych.

Biblioteka pracuje w informatycznym systemie obsługi bibliotecznej ALEPH – ze zdalnym dostępem do katalogu on-line i multiwyszukiwarką zasobów bibliotecznych PRIMO, zapewniając dostęp lokalny i zdalny do 35 elektronicznych baz danych, zawierających między innymi pełne treści kilkunastu tysięcy elektronicznych czasopism i książek fachowych z różnych dziedzin oraz szeroki zasób informacji abstraktowych.

W Bibliotece funkcjonuje także katalog kartkowy książek, zawierający opisy książek wydanych do końca 2003 roku znajdujących się w Bibliotece. Książki pozyskane do Biblioteki po roku 2003 wprowadzane są wyłącznie do katalogu komputerowego.

Od 2012 r. Biblioteka współpracuje również z katalogiem NUKAT. W ramach współpracy przejmowane są rekordy kartoteki haseł wzorcowych oraz rekordy bibliograficzne.

W latach 2010-2013 budynek Biblioteki został gruntownie wyremontowany, dzięki czemu można było zorganizować w budynku nowe funkcjonalności: sale konferencyjno-szkoleniowe, sale nauki własnej, kabiny do pracy indywidualnej oraz strefę wi-fi w całym budynku.

Obecnie Biblioteka Główna WAT oferuje dostęp do katalogów:

- 13 bibliotek warszawskich;
- 8 bibliotek wojskowych;
- 10 bibliotek zagranicznych;
- 32 krajowych bibliotek cyfrowych.

Ponadto, z komputerów będący w sieci kampusu WAT, Biblioteka Główna WAT oferuje dostęp do:

- 214 krajowych czasopism naukowych (w wersji papierowej lub elektronicznej);

- 35 zagranicznych czasopism naukowych (w wersji papierowej lub elektronicznej);
- 20 elektronicznych baz danych, w tym:
- 2 pełnotekstowych elektronicznych baz książkowych (IBUK Libra oraz Knovel);
- 18 pełnotekstowych elektronicznych baz czasopism naukowych, w tym czasopism stanowiących tzw. Wirtualną Bibliotekę Nauki, będącej zbiorem elektronicznych naukowych baz danych, w tym kolekcji czasopism elektronicznych, udostępnianych w ramach licencji akademickich udzielanych przez wydawców dla szkół wyższych oraz instytucji naukowych, które na podstawie ustawy o zasadach finansowania nauki uprawnione są do korzystania z dofinansowania MNiSW: Elsevier, Springer, Wiley-Blackwell, EBSCO, Nature, Science, Web of Knowledge oraz SCOPUS.

W ramach wizytacji sprawdzono dostępność pozycji literatury naukowej zalecanych studentom w ramach kart przedmiotów. Dokonano losowego wyboru 4 kart przedmiotów: Stan zasobów bibliotecznych dedykowanych dla kierunku „bezpieczeństwo narodowe” (jednego z najmłodszych na Uczelni), pozostawia jednak nadal szerokie pole do uzupełniania i poszerzania. W ramach wizytacji sprawdzono dostępność pozycji literatury naukowej zalecanych studentom. Dokonano losowego wyboru 4 kart przedmiotów.

1. Przedmiot: **„Społeczne uwarunkowania bezpieczeństwa”**. Brak w zasobach biblioteki 6 pozycji literatury podstawowej, na miejscu dostępna jest tylko jedna. Spośród trzech pozycji literatury uzupełniającej na miejscu dostępna jest jedna.

2. Przedmiot: **„Prawo europejskie”**. Brak obu pozycji wskazanych na karcie przedmiotu w ramach literatury obowiązkowej, spośród 4 pozycji literatury uzupełniającej dostępna na miejscu jest jedna.

3. Przedmiot: **„Organizacja i zarządzanie”**. Brak w zasobach biblioteki 1 pozycji literatury uzupełniającej, poza tym na miejscu dostępnych jest pozostałych 10 pozycji literatury podstawowej i uzupełniającej.

4. Przedmiot: **„Logika i teoria argumentacji”**. Brak w zasobach biblioteki 3 pozycji literatury obowiązkowej i uzupełniającej, poza tym na miejscu dostępnych jest pozostałych 10 pozycji literatury podstawowej i uzupełniającej wskazanych na karcie przedmiotu.

Reasumując, w zasobach bibliotecznych brakowało niektórych pozycji literatury zalecanej kartą przedmiotu. Wspomniane braki wynikają niewątpliwie po części z faktu, iż zasoby biblioteczne adekwatne do treści kształcenia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” są nadal tworzone, jednak brak dostępności podstawowych pozycji literatury, musi budzić pewne zastrzeżenia.

Studenci pozytywnie oceniają infrastrukturę Uczelni. Zaopatrzenie w sprzęt komputerowy i potrzebne oprogramowanie zostało ocenione pozytywnie, jako wystarczające do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Negatywnie część studentów wypowiedziała się o zaopatrzeniu biblioteki oraz o możliwości wypożyczenia książki tylko na jeden miesiąc. W sytuacji, gdy inny czytelnik oczekuje na książkę, nie ma bowiem możliwości prolongaty. Pozytywnie ocenili to, że w czytelni jest skaner oraz, to, że mogą wypożyczyć egzemplarze książek z czytelni na noc do domu. Czytelnia jest przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, podobnie jak pozostałe budynki, w których odbywają się zajęcia na kierunku bezpieczeństwo narodowe. Budynki, w których odbywają zajęcia studenci kierunku

„bezpieczeństwo narodowe”, tj. budynek „100”, budynek „65”, budynek Biblioteki Głównej są w pełni przystosowane do potrzeb studentów z ograniczeniami narządu ruchu (podjazdy, windy, toalety dla osób niepełnosprawnych). Dla osób niedosłyszących zapewniony został system bezpośredniego przekazu dźwięku. System ten obejmuje nadajnik dla prowadzącego zajęcia i indywidualne odbiorniki dla osób niedosłyszących.

Pomocą i ułatwianiem osobom niepełnosprawnym procesu studiowania zajmuje się Dział Spraw Studenckich Wojskowej Akademii Technicznej. Podejmowanych jest wiele działań na rzecz poprawy dostępności do pełnego udziału w procesie kształcenia dla osób niepełnosprawnych. Przykładem mogą być takie działania, jak:

- likwidacja barier infrastrukturalnych (na Uczelni, w Domu Studenta),
- utworzenie, dostosowanych dla osób niepełnosprawnych miejsc do pracy w Bibliotece Głównej;
- opracowanie publikacji i materiałów informacyjnych dotyczących wspierania osób niepełnosprawnych dla wszystkich kategorii społeczności akademickiej (pracownicy dydaktyczni, pracownicy administracyjni, pełnosprawni i niepełnosprawni studenci, a w tym także Samorząd Studencki).

Miejsca odbywania praktyk zawodowych dobierane są na podstawie kryterium zgodności profilu działalności firm i instytucji (lub ich działów) z kierunkiem studiów „bezpieczeństwo narodowe”. Wydział Cybernetyki oferuje swoim studentom możliwość odbywania praktyk zawodowych w firmach, z którymi Uczelnia podpisała stosowne porozumienia. Oferowane przez Uczelnię miejsca odbywania praktyk zawodowych to m.in.: Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy, Ministerstwo Obrony Narodowej, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Dowództwo Garnizonu Warszawa, Komenda Głównej Policji, a także wybrane jednostki organizacyjne administracji samorządowej. Pełny wykaz instytucji, w których studenci kierunku odbywali praktyki w roku ak. 2013/2014 zawiera załącznik nr 6 do raportu samooceny.

Zawarte przez Uczelnię porozumienia w sprawie praktyk zawodowych zostały okazane ZO do wglądu w trakcie wizytacji.

Z powyższych względów, mimo pewnych zastrzeżeń dotyczących dostępności pozycji literatury w zasobach bibliotecznych (o czym była mowa wyżej) ocena stopnia dostosowania bazy dydaktycznej służącej realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku studiów do możliwości osiągnięcia deklarowanych efektów kształcenia, w szczególności zapewniania dostępu do infrastruktury niezbędnej z uwagi na specyfikę kierunku (sale wykładowe, pracownie i laboratoria specjalistyczne oraz ich wyposażenie, dostęp do komputerów, Internetu, specjalistycznego oprogramowania, specjalistycznych baz danych, niezbędnego księgozbioru, w tym udostępnionego przez inne biblioteki, także wirtualnie) jest wysoka. Na ocenę tę rzutuje przede wszystkim bardzo dobre wyposażenie bazy dydaktycznej w środki techniczne potrzebne do realizacji procesu dydaktycznego. Dotyczy to zarówno sal dydaktycznych, jak i biblioteki, która dysponuje niezwykle nowoczesnym i efektywnym systemem obsługi ruchu bibliotecznego.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

Uczelnia zapewnia właściwą infrastrukturę dla studentów. Budynki dydaktyczne i ich wyposażenie pozwalają na prawidłową realizację procesu kształcenia. Baza dydaktyczna

Uczelnia służy realizacji procesu kształcenia i pozwala osiągnąć zakładane efekty. W opinii studentów zarówno baza dydaktyczna jak i naukowa są dostosowane do możliwości osiągnięcia deklarowanych efektów kształcenia. Infrastruktura dydaktyczna przystosowana jest do potrzeb studentów niepełnosprawnych. Zaleca się dalsze działania nakierowane na zapewnienie jak najszerszej dostępności pozycji literatury wskazanych na kartach przedmiotów, w bibliotece WAT.

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

Czy rezultaty prowadzonych badań naukowych są wykorzystywane w procesie kształcenia; czy Jednostka stwarza studentom możliwość uczestnictwa w badaniach naukowych oraz zdobycia wiedzy i umiejętności przydatnych w pracy naukowo-badawczej?

ocena wpływu prowadzonych w jednostce badań naukowych na realizowany proces dydaktyczny, w tym na kształtowanie programu kształcenia i indywidualizację nauczania, oraz ocena udziału studentów w badaniach naukowych i w prezentacji /publikacji ich wyników;

ocena wpływu współpracy naukowej i badawczej z innymi uczelniami lub instytucjami z otoczenia gospodarczego i społecznego na proces dydaktyczny;

Wydział Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej jest ujęty w wykazie jednostek i kategorii naukowych Komitetu Ewaluacji Jednostek Naukowych, stanowiącym załącznik do Komunikatu o wynikach kompleksowej oceny działalności naukowej lub badawczo-rozwojowej jednostek naukowych z 30 września 2013r. z przyznaną kategorią naukową „B”.

Prace badawcze w zakresie bezpieczeństwa i obronności prowadzone są w Wydziale Cybernetyki WAT od ponad dwudziestu lat. Główne obszary tych badań to: modelowanie systemów bezpieczeństwa, bezpieczeństwo systemów informatycznych, bezpieczeństwo sieci komputerowych, kryptologiczne aspekty bezpieczeństwa. W ramach tych badań w latach 2010-2014 zrealizowane zostały następujące projekty i tematy badawcze:

1. Implementacja systemu kryptograficznego w oparciu o innowacyjne technologie półprzewodnikowe.
2. Demonstrator technologii generatora koprocessora kryptograficznego operującego na elementach z ciała $GF(2^n)$.
3. System ochrony kryptograficznej łączności radiowej ZT.
4. Kryptografia wykorzystująca krzywe eliptyczne w zastosowaniach do terminali telefonicznych i radiostacji IP przeznaczonych do pracy w sieciocentrycznych systemach koalicyjnych i narodowych.
5. Opracowanie demonstratora technologii na potrzeby wykonania prototypu systemu monitorowania lotnisk.
6. Elektroniczny system zarządzania cyklem życia dokumentów o różnych poziomach wrażliwości.
7. Bezpieczna stacja do zastosowań specjalnych.
8. Wirtualny system doskonalenia taktyki ochrony Granicy Państwowej oraz kontroli ruchu granicznego.
9. Shared Situational Awareness in EU led CNO.
10. System informatycznego wsparcia rozwoju zdolności oraz identyfikacji potrzeb operacyjnych Sił Zbrojnych.
11. Zaawansowane technologie informatyczne wspierające procesy analizy danych (gł. finansowych) w obszarze przestępczości finansowej.
12. System wspomaganie ćwiczeń symulacyjnych oraz doskonalenia procedur w działaniach organów nadzoru sanitarnego w przypadkach zatruc i chorób zakaźnych przenoszonych drogą pokarmową.
13. Symulator Systemu Kierowania Ogniem wieży Hitfist-30P do Symulatora SK-1 Pluton KTO Rosomak.

14. Nowoczesne technologie dla/w procesie karnym i ich wykorzystanie – aspekty techniczne, kryminalistyczne, kryminologiczne i prawne.
15. Opracowanie nowoczesnych stanowisk szkoleniowych zwiększających skuteczność działań ratowników KSR.
16. Asymmetric Threat Environment Analysis (through Asymmetric Engagement Modelling, Modelling of Impacts on Hearts & Minds, and Threat Scenario Generation from environmental factors) (ATHENA).

Efekty realizacji powyższych projektów badawczych są wykorzystywane w procesie dydaktycznym w kilku Instytutach Wydziału Cybernetyki WAT. W mniejszym zakresie na ocenianym kierunku studiów. Biorąc pod uwagę fakt, że studia II stopnia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” prowadzone są w Wydziale Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej dopiero od roku akademickiego 2012/2013, można zakładać, że w przyszłości niektóre opracowania związane z wymienionymi wyżej tematami badań będą w szerszym niż dotychczas zakresie wykorzystane w procesie dydaktycznym na ocenianym kierunku studiów.

Wśród badań realizowanych przez Zakład Bezpieczeństwa Narodowego Instytutu Organizacji i Zarządzania po uruchomieniu studiów I stopnia na uwagę zasługują dwa projekty badawcze:

1. PBS 934 nt.: *Polska w europejskim systemie bezpieczeństwa*. Był on realizowany w latach 2011-2013 i zawierał zadania badawcze wykorzystywane w procesie dydaktycznym, takie jak: geopolityczne uwarunkowania bezpieczeństwa Polski (prof. dr hab. F. Gołębski); zarządzanie kryzysowe w Polsce (prof. dr hab. W. Kaczmarek); bezpieczeństwo Polski w świetle nowej koncepcji strategicznej NATO (prof. dr hab. J. Kręciak); Polska w europejskim systemie bezpieczeństwa (dr hab. B. Jagusiak); zasady użycia jednostek polskich SZ poza granicami kraju (dr A. Strychalski); bezpieczeństwo Polski w ujęciu filozoficznym (dr hab. J. Świniarski); ewolucja środowiska bezpieczeństwa i planowanie rozwoju uzbrojenia (dr hab. inż. W. Miszałski); bezpieczeństwo polski w EU, bezpieczeństwo granic (prof. dr hab. R. Jakubczak); ewolucja systemu bezpieczeństwa RP (dr hab. Z. Trejnis); wybrane zagadnienia finansowania terroryzmu w Polsce (dr C. Sońta); uwarunkowania bezpieczeństwa narodowego Polski (dr hab. T. Szczurek).

Wyniki badań osiągnięte w ramach tego przedsięwzięcia prezentowano na 2 konferencjach naukowych nt.:

- *Polityczne, militarne, ekonomiczne, społeczne o kulturowe uwarunkowania bezpieczeństwa RP* (14-16 maja 2012) w Domu Pracy Twórczej „Reymontówka” w Chlewiskach koło Kotunia. Efektem konferencji była m.in. monografia pod red. T. Szczurka, *Filozoficzne i społeczne aspekty bezpieczeństwa*, wyd. WAT, Warszawa 2013;

- *Polska w europejskim środowisku bezpieczeństwa* (20-22 maja 2013) w Domu Pracy Twórczej „Reymontówka” w Chlewiskach koło Kotunia. Pokłosiem konferencji była monografia pod red. T. Szczurka, *Militarne i niemilitarne aspekty bezpieczeństwa Polski w UE*, wyd. WAT, Warszawa 2013 oraz pod red. Z. Trejnis, *Polska w euroatlantyckiej strefie bezpieczeństwa*, WAT, Warszawa 2014.

Ogółem w ramach realizacji tego projektu badawczego opublikowano: 5 monografii, 29 rozdziałów w monografiach, 11 artykułów w czasopiśmie oraz wygłoszono 48 referatów konferencyjnych.

2. PBS 668 nt.: *Problemy zarządzania, aspekty ekonomiczne i humanistyczne w kontekście bezpieczeństwa narodowego*, realizowany w latach 2012-2014. Kierownikiem jest Dyrektor Instytutu Organizacji i Zarządzania. Podejmowane w ramach tego projektu zadania badawcze dotyczą obszarów bezpieczeństwa, zarządzania i ekonomii, obejmujące następujące zagadnienia: teoretyczne aspekty badania systemu bezpieczeństwa państwa (prof. dr hab. W. Kaczmarek, dr hab. Z. Trejnis); transformacja polityki bezpieczeństwa narodowego RP (prof. dr hab. F. Gołębski, dr hab. B. Jagusiak); zmiany w strategii

bezpieczeństwa narodowego RP (prof. dr hab. J. Kręcikij); prerogatywy władz naczelnych państwa w zakresie kierowania systemem bezpieczeństwa narodowego w okresie pokoju, w sytuacjach kryzysowych i w czasie obowiązywania stanów nadzwyczajnych (dr hab. G. Nowacki); funkcjonowanie instytucji w podsystemie bezpieczeństwa wewnętrznego (dr hab. Z. Trejnis); ewolucja podsystemu militarnego RP (dr hab. T. Szczurek, dr W. Śmiałek); profesjonalizacja Sił Zbrojnych RP (prof. dr hab. W. Kaczmarek, prof. dr hab. J. Michniak); misje i operacje militarne Polski po 1989 r. (prof. dr hab. J. Michniak, dr hab. G. Nowacki); nadzór i kontrola polityczna nad sektorem bezpieczeństwa państwa (prof. dr hab. J. Kręcikij, prof. dr hab. J. Michniak).

W wyniku realizacji PBS 668 opracowano dotychczas 6 monografii, 42 artykuły w czasopiśmie, 16 rozdziałów w monografiach oraz wygłoszono 26 referatów konferencyjnych.

Począwszy od roku 2011 r. Instytut Organizacji i Zarządzania Wydziału Cybernetyki, profilujący studia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe”, systematycznie wydaje dwujęzyczne (polsko – angielskie) czasopismo naukowe *Studia Bezpieczeństwa Narodowego (National Security Studies)*, w którym prezentuje efekty prac badawczych. Znajduje się ono na liście B czasopism MNiSzW, z punktacją 6 punktów za artykuł. Czasopismo to cieszy się znacznym zainteresowaniem kadry i studentów.

W 2014 roku Wydział Cybernetyki WAT uzyskał uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk społecznych, w dyscyplinie nauki o bezpieczeństwie. Stwarza to dobre warunki dla podnoszenia kwalifikacji naukowych kadry i studentów.

Konkludując - większość projektów badawczych realizowanych w Wydziale Cybernetyki podejmuje bardzo ważne problemy o charakterze techniczno-wdrożeniowym. W realizacji tych projektów nie uczestniczyli jednak przedstawiciele nauk społecznych. Ci ostatni najczęściej prowadzą badania o charakterze „teoretycznym”.

Wyniki realizowanych prac badawczych są na bieżąco wykorzystywane przez wykładowców i studentów podczas zajęć dydaktycznych, ale także w trakcie przygotowywania prac dyplomowych.

Czy jednostka stwarza studentom możliwość uczestnictwa w badaniach naukowych oraz zdobywania wiedzy i umiejętności przydatnych w pracy naukowo-badawczej?

Studenci Kół Naukowych *Bezpieczeństwa Narodowego* oraz *Zarządzania* włączają się w realizowane w Wydziale przedsięwzięcia naukowe. Wynikiem tego są wspólne publikacje studentów z nauczycielami akademickimi. W latach 2010-2014 takich publikacji ukazało się 15.

Koło Naukowe Bezpieczeństwa Narodowego (KNBN) Wydziału Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej zostało założone w kwietniu 2011 roku. Głównym celem działalności KNBN jest poszerzenie wiedzy z zakresu zagadnień związanych z bezpieczeństwem narodowym, w tym szczególnie wielopłaszczyznowości bezpieczeństwa i różnorodności jego uwarunkowań. Sposobem na rozwijanie zainteresowań naukowych studentów oraz konfrontowanie tematyki zajęć z praktyką są wizyty członków kół naukowych w siedzibach instytucji odpowiedzialnych za bezpieczeństwo narodowe, a więc: w Komendzie Stołecznej Policji w Warszawie, w Sejmie RP, w Przemysłowym Instytucie Nauki i Pomiarów, w Centralnym Ośrodku Szkolenia ABW w Emowie, w Biurze Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego m. st. Warszawy, w Jednostce Ratowniczo- Gaśniczej nr 10 w Warszawie (20 listopada 2014 r.). Rozwijaniu zainteresowań studentów problematyką bezpieczeństwa dobrze służy także organizacja spotkań, debat, wykładów i konferencji naukowych z udziałem

praktyków. W latach 2011-2014 Koło Naukowe Bezpieczeństwa Narodowego zorganizowało trzy konferencje naukowe:

1. *Wyzwania i zagrożenia dla bezpieczeństwa narodowego w XXI wieku* – I Ogólnopolska Studencka Konferencja Naukowa (18 kwietnia 2012 r.);
2. *Rola i miejsce RP w systemie bezpieczeństwa międzynarodowego* – II Ogólnopolska Studencka Konferencja Naukowa (11-12 kwietnia 2013 r.);
3. *The Security Issue in Polish Foreign Policy/ Bezpieczeństwo w polskiej polityce zagranicznej* – I Międzynarodowa Studencka Konferencja Naukowa (23-24 kwietnia 2014 r.).

Efektom tych konferencji były następujące publikacje pokonferencyjne, w których zamieszczono referaty uczestników konferencji:

1. Śmiałek W. (red.), *Studia i materiały. Wyzwania i zagrożenia dla bezpieczeństwa narodowego w XXI wieku*, WAT, Warszawa 2012;
2. Śmiałek W. (red.), *Rola i miejsce RP w systemie/systemach bezpieczeństwa międzynarodowego*, WAT, Warszawa 2013;
3. Śmiałek W. (red.), *Bezpieczeństwo w polskiej polityce zagranicznej*, WAT, Warszawa 2014 (w druku).

Koło Naukowe Bezpieczeństwa Narodowego włącza się również w różnorodne inicjatywy młodzieżowe czego dowodem może być zorganizowane w dniach 13-15 grudnia 2014 r. Międzynarodowe forum młodzieży „*Europe! Support the youth! Forum of young Europe*” – przedsięwzięcie zorganizowane wraz ze Stowarzyszeniem Projekt Tarnów (Tarnów: 11-12 grudnia 2014 r., Warszawa: 13-15 grudnia 2014 r.).

Konkludując trzeba stwierdzić, że chociaż studenci ocenianego kierunku uczestniczą w prowadzonych przez kadre badaniach naukowych w ograniczonym zakresie, to jednak wykazują oni przy tym znaczną aktywność, szczególnie podczas organizowanych w Wydziale konferencji naukowych. Przejawem aktywności naukowej studentów są także ich publikacje o charakterze naukowym i popularnonaukowym, W analizowanym okresie było ich piętnaście.

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego : w pełni.

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

1. Prowadzone w Wydziale Cybernetyki badania naukowe o charakterze teoretycznym i wdrożeniowym wpisują się w misję Uczelni i strategię rozwoju Wydziału. Realizowane projekty badawcze i ich efekty, w tym przygotowane przez kadre opracowania naukowe w ramach grantów wewnętrznych i zewnętrznych są publikowane, a następnie wykorzystywane w procesie dydaktycznym, także na kierunku studiów „bezpieczeństwo narodowe”. Umożliwia to studentom kształtowanie umiejętności łączenia teorii z praktyką na etapie projektowania badań naukowych, jak również podczas zajęć dydaktycznych.

2. Prowadzone dotychczas badania naukowe przez kadre na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” znacznie różnią się na pozostałych badaniach realizowanych w Wydziale Cybernetyki WAT. Te pierwsze w większości mają tzw. charakter teoretyczny. Zaś pozostałe realizowane w Wydziale projekty w większości mają charakter techniczno-wdrożeniowy i są zazwyczaj realizowane w składzie konsorcjum. Nie można wykluczyć, że włączenie do tych badań przedstawicieli nauk społecznych i humanistycznych przyniosłoby obopólne korzyści.

3. Zwiększenie liczby badań empirycznych prowadzonych przez kadre i studentów na kierunku „bezpieczeństwo narodowe”, także tych badań które są prowadzone dla potrzeb prac kwalifikacyjnych, może dobrze służyć łączeniu teorii z praktyką z pożytkiem dla obu.

4. Choć na ocenianym kierunku studenci uczestniczą w badaniach naukowych w ograniczonym zakresie, to jednak ich udział w konferencjach i publikacjach jest widoczny. Uczestniczyli w nich także przedstawiciele innych uczelni oraz instytucji, z którymi współpracuje Wydział i Uczelnia.

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię.

1) Czy zasady i procedury rekrutacji studentów są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans i zapewniają właściwą selekcję kandydatów na dany kierunek studiów?

Ocena czy zasady rekrutacji umożliwiają dobór kandydatów posiadających wiedzę i umiejętności niezbędne do uzyskania w procesie kształcenia zakładanych efektów kształcenia. Ocena czy nie zawierają regulacji dyskryminujących określoną grupę kandydatów. Ocena zasad ustalania wielkości rekrutacji - uwzględnienie związku liczby rekrutowanych studentów z potencjałem dydaktycznym jednostki i jakością kształcenia;

Na studia I stopnia może być przyjęta osoba posiadająca świadectwo dojrzałości. Uruchomienie określonego kierunku i formy studiów uwarunkowane jest liczbą kandydatów. Limit miejsc na określony kierunek i formę studiów ustala Rektor w terminie nie później niż do rozpoczęcia rejestracji kandydatów, na wniosek kierownika podstawowej jednostki organizacyjnej prowadzącej studia, zaopiniowany przez radę tej jednostki. Ustalenie limitu miejsc na określony kierunek i formę studiów oznacza uruchomienie rekrutacji na ten kierunek i formę studiów. Rejestracja kandydatów na wszystkie kierunki studiów prowadzona jest na szczeblu Akademii (centralnie), wyłącznie za pośrednictwem Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK). Podczas rejestracji kandydat określa (poprzez IRK) preferowany kierunek studiów. Kandydat ma prawo określić do trzech kierunków studiów na każdej z form realizacji studiów. W przypadku nieprzyjęcia na pierwszy kierunek studiów stacjonarnych, kandydat jest rozpatrywany kolejno na drugim i trzecim określonym przez siebie kierunku studiów. W przypadku nieprzyjęcia na studia stacjonarne kandydat rozpatrywany jest na studiach niestacjonarnych w sposób analogiczny jak na studiach stacjonarnych.

Do przeprowadzenia postępowania rekrutacyjnego rektor powołuje uczelnianą komisję rekrutacyjną oraz komisje rekrutacyjne podstawowych jednostek organizacyjnych prowadzących studia. Po zakończeniu rejestracji kandydatów sporządzane są listy rankingowe dla poszczególnych kierunków studiów. O miejscu kandydata na liście rankingowej decyduje liczba naliczonych punktów rankingowych. W przypadku kandydatów z taką samą liczbą punktów rankingowych o kolejności na liście rankingowej decyduje liczba punktów rankingowych z matematyki.

Jeżeli kandydat zdawał na egzaminie maturalnym dwa języki obce lub określony przedmiot pisemnie i ustnie (dotyczy kandydata ze „starą maturą”), to podstawą naliczania punktów rankingowych jest wynik lub ocena dająca większą liczbę punktów rankingowych. Jeżeli kandydat na egzaminie maturalnym był zwolniony ze zdawania określonego przedmiotu, to otrzymuje za ten przedmiot maksymalną liczbę punktów rankingowych. Dla kandydata - absolwenta klasy dwujęzycznej zdającego na egzaminie maturalnym określone przedmioty w języku polskim i obcym, podstawą naliczania punktów rankingowych jest wynik dający większą liczbę punktów rankingowych. Kandydat otrzymuje maksymalną liczbę punktów rankingowych za język obcy, jeżeli spełnia co najmniej jeden z poniższych warunków:

- jest laureatem stopnia centralnego olimpiady językowej;
- jest absolwentem klasy dwujęzycznej z wykładowym językiem obcym;
- był zwolniony ze zdawania języka obcego na egzaminie maturalnym.

Maksymalną liczbę punktów rankingowych (100 pkt.) otrzymują laureaci oraz finaliści stopnia centralnego olimpiad i konkursów, o których mowa w *uchwale Nr 196/III/2011 Senatu Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie określenia szczegółowych zasad przyjmowania laureatów oraz finalistów olimpiad i konkursów na stacjonarne oraz niestacjonarne studia pierwszego stopnia do Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego w latach 2013-2015.*

Decyzję w sprawie przyjęcia kandydata na określony kierunek studiów, w ramach ustalonego limitu miejsc, podejmuje komisja rekrutacyjna podstawowej jednostki organizacyjnej prowadzącej ten kierunek studiów. Komisja, po przeprowadzeniu analizy listy rankingowej określonego kierunku studiów, ustala minimalną liczbę punktów rankingowych, których uzyskanie warunkuje przyjęcie kandydata na studia. Wyniki rekrutacji ogłasza się w ciągu 7 dni od zakończenia rejestracji kandydatów, w terminie określonym w harmonogramie postępowania rekrutacyjnego. Każdemu kandydatowi doręcza się decyzję - na piśmie lub za pomocą środków komunikacji elektronicznej - o przyjęciu lub nieprzyjęciu na studia w Akademii z pouczeniem o trybie i terminie wniesienia odwołania. W terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji, o której jest mowa w ust. 3, kandydatowi przysługuje prawo wniesienia odwołania do uczelnianej komisji rekrutacyjnej. Decyzję w sprawie odwołania podejmuje uczelniana komisja rekrutacyjna.

W przypadku wolnych miejsc przeprowadza się rekrutację uzupełniającą. Decyzję w sprawie przyjęcia kandydata na określony kierunek studiów w rekrutacji uzupełniającej podejmuje uczelniana komisja rekrutacyjna. Decyzję podpisuje przewodniczący uczelnianej komisji rekrutacyjnej. W ramach rekrutacji uzupełniającej przyjmowani są kandydaci, którzy uzyskali co najmniej minimalną liczbę punktów rankingowych, ustaloną dla określonego kierunku studiów przez komisję rekrutacyjną podstawowej jednostki organizacyjnej prowadzącej ten kierunek studiów. Rekrutacja uzupełniająca prowadzona jest do wyczerpania limitu miejsc.

Limit miejsc na określony kierunek studiów i formę studiów II stopnia wraz z ofertą specjalności ustala, w terminie nie później niż do rozpoczęcia rejestracji kandydatów, Rektor na wniosek kierownika podstawowej jednostki organizacyjnej prowadzącej studia, zaopiniowany przez radę tej jednostki. Ustalenie limitu miejsc na określony kierunek i formę studiów oznacza uruchomienie rekrutacji na ten kierunek i formę studiów. Na studia II stopnia może być przyjęta osoba posiadająca co najmniej kwalifikacje pierwszego stopnia, tj. osoba posiadająca co najmniej tytuł zawodowy inżyniera lub licencjata uzyskany na jednym z niżej wymienionych kierunków studiów realizowanym w Akademii lub kierunku pokrewnym, przy czym dla kierunku „bezpieczeństwo narodowe” uchwała Senatu wskazuje następujące kierunki pokrewne: „bezpieczeństwo wewnętrzne”, „europeistyka”, „inżynieria bezpieczeństwa”, „logistyka”, „politologia”, „ratownictwo medyczne”, „stosunki międzynarodowe”, „zarządzanie” oraz „zarządzanie i inżynieria produkcji”.

Zasady rekrutacji na studia II stopnia wyszczególniają kierunki studiów I stopnia, których absolwenci mogą rekrutować się na studia II stopnia na „bezpieczeństwie narodowym”. W trakcie spotkania z ZO, studenci wyrazili jednak zastrzeżenia co do tego, że zasady rekrutacji na II stopień studiów w zbyt małym stopniu uwzględniają selekcję kandydatów, co może być powodem obniżenia poziomu na studiach II stopnia. Ich zdaniem wiedza i umiejętności absolwentów np. ratownictwa medycznego znacznie odbiega od wiedzy i umiejętności absolwentów bezpieczeństwa narodowego I stopnia.

Biorąc powyższe pod uwagę można stwierdzić, iż zasady rekrutacji umożliwiają dobór kandydatów posiadających wiedzę i umiejętności niezbędne do uzyskania w procesie

kształcenia zakładanych efektów kształcenia. Zasady rekrutacji określone przez Uczelnię nie odbiegają od rozwiązań typowych, przyjmowanych przez wiele innych szkół wyższych, także publicznych, w tym rangi uniwersytetu, dla kierunków wywodzących się z dyscypliny nauki o bezpieczeństwie. Przyjęte przez Uczelnię zasady rekrutacji nie zawierają regulacji dyskryminujących określoną grupę kandydatów. Zasady rekrutacji uwzględniają związek liczby rekrutowanych studentów z potencjałem dydaktycznym jednostki i jakością kształcenia.

2) Czy system oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się, zawiera standardowe wymagania i zapewnia przejrzystość oraz obiektywizm formułowania ocen?

Na system oceny osiągnięć studentów składają się prace etapowe, aktywność na zajęciach, egzaminy i zaliczenia przedmiotów oraz zaliczenie praktyk. Ocena dokonywana jest w oparciu o skalę ocen ustanowioną jednolicie dla całej Uczelni w Regulaminie studiów. Wymagania na poszczególne oceny z danego przedmiotu ustala prowadzący nauczyciel akademicki i opisuje w sylabusie w taki sposób, iż należy ocenić, że wymagania te są wystandaryzowane, przejrzyste oraz obiektywne. Na końcowy wynik ze studiów składa się średnia arytmetyczna ocen z toku studiów z wagą 0,6, ocena pracy dyplomowej z wagą 0,3 oraz ocena z egzaminu dyplomowego z wagą 0,1. Uwzględnienie wszystkich tych trzech komponentów pozwala na kompleksową ocenę poziomu osiągnięcia efektów kształcenia i ma charakter motywujący, choć nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia poszczególnych grup efektów lepiej odzwierciedlałaby średnia ważona z toku studiów.

3) Czy struktura i organizacja programu ocenianego kierunku studiów sprzyja krajowej i międzynarodowej mobilności studentów?

Uczelnia nie oferuje studentom ocenianego kierunku możliwości wyjazdów na studia w ramach programu Erasmus czy Erasmus+. Pierwsze porozumienie z zagraniczną uczelnią dla kierunku bezpieczeństwo narodowe zostało zawarte w roku 2013/2014 tylko dzięki determinacji studentek, które samodzielnie załatwiły wszelkie formalności i pojechały na studia do Turcji i Włoch. Władze Wydziału przyznały, że dla kierunku bezpieczeństwo narodowe nie mają innych umów, a dane w raporcie samooceny dotyczą całego Wydziału. Studenci taką sytuację ocenili negatywnie, gdyż część z nich byłaby zainteresowana wymianą zagraniczną. Zwłaszcza, że program studiów nie utrudnia mobilności studenckiej. Uczelnia uczestniczy w programie wymian krajowych – MOSTECH. Nie jest to jednak rozwiązanie popularne wśród studentów.

4) Czy system pomocy naukowej, dydaktycznej i materialnej sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów oraz skutecznemu osiągnięciu założonych efektów kształcenia?

Pomoc naukowa dla studentów ocenianego kierunku realizowana jest w dwóch formach. Pierwszą stanowi opieka promotorów nad dyplomantami. Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Wizytującym PKA dotychczasową współpracę z promotorami ocenili pozytywnie. Opiekunowie są dla nich pomocni w kwestii wyboru literatury, doprecyzowania tematu pracy itp. Drugi rodzaj wsparcia naukowego oferują studentom opiekunowie kół naukowych. Przedstawicielka Koła Naukowego Bezpieczeństwa Narodowego (jego

przewodnicząca) oceniła tę współpracę bardzo pozytywnie, a pracę opiekuna jako inspirującą do rozwoju naukowego oraz pomocną w kwestiach organizacyjnych.

Oceniając pomoc dydaktyczną w pierwszej kolejności należy zwrócić uwagę na informację o procesie kształcenia. Studenci ocenianego kierunku mają do niej pełny dostęp. Wszelkie niezbędne informacje dotyczące realizowania i zaliczania poszczególnych przedmiotów są ogłaszane na pierwszych zajęciach przez nauczycieli akademickich oraz zamieszczone w sylabusach dostępnych w Internecie. Studenci negatywnie ocenili fakt, iż uczelniana poczta elektroniczna funkcjonuje odrębnie od USOSa., a sam system USOS nie jest w stanie sprawnie obsługiwać studentów w okresach ich wzmożonej aktywności. Nauczyciele akademicy odbywają regularne konsultacje, a studenci mogą się z nimi kontaktować również drogą elektroniczną, a w szczególnych wypadkach nawet telefonicznie. Bardzo pozytywnie oceniona została praca administracji wydziałowej – tj. pracowników dziekanatu oraz załatwianie spraw indywidualnych przez Władze Wydziału.

Organizację procesu kształcenia studenci ocenili pozytywnie, zarówno w aspekcie oszacowania czasu kształcenia z poszczególnych modułów i przedmiotów, jak również w zakresie określenia nakładu pracy potrzebnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia oraz kolejności przedmiotów. Bardzo negatywnie ocenili natomiast harmonogram zajęć. Na studiach stacjonarnych wykluczona jest ich zdaniem jakakolwiek praca zawodowa, gdyż zajęcia rozłożone są przez pięć dni w tygodniu od rana do wieczora z okienkami pomiędzy poszczególnymi przedmiotami.

Zalecane materiały dydaktyczne są zdaniem studentów przydatne do opanowania wiedzy i umiejętności oraz zaliczenia przedmiotu, a więc tym samym do realizacji zakładanych efektów kształcenia. Studenci pozytywnie ocenili to, że część materiałów jest im przesyłana przez nauczycieli akademickich.

W zakresie metod kształcenia studenci negatywnie ocenili zjawisko nadużycia prezentacji multimedialnej jako formy prowadzenia zajęć oraz ich częściowego zaliczenia. Grupa studentów przyznała, iż niemal z każdego przedmiotu muszą przygotować w domu prezentację wybranego lub wskazanego przez nauczyciela zagadnienia. Większość zajęć upływa na wygłaszaniu tych prezentacji przez studentów, na czym pozostali uczestnicy korzystają znacznie mniej niż na tradycyjnych zajęciach prowadzonych przez nauczyciela i aktywizujących grupę.

Zasady przyznawania pomocy materialnej uregulowane są w *Regulaminie ustalania wysokości, przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej dla studentów i doktorantów WAT* z 12 września 2014 r. Organem właściwym do przyznawania świadczeń pomocy materialnej jest Dziekan oraz Rektor – w zakresie stypendium Rektora dla najlepszych studentów. Od decyzji Dziekana przysługuje prawo odwołania do Rektora, a od decyzji Rektora prawo do złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy. Zarówno Regulamin, jak i wysokość dochodu netto na członka rodziny uprawniająca do otrzymania stypendium socjalnego oraz podział dotacji dokonywane są z udziałem przedstawicieli Samorządu Studentów, co w dokumentach znajduje odzwierciedlenie w postaci uchwały Parlamentu Samorządu Studenckiego WAT lub adnotacji na właściwym dokumencie z pieczętką i podpisem. Uczelnia wprowadziła również w tym roku akademickim stypendium Rektora dla studentów pierwszego roku, zgodnie ze znowelizowaną w tym zakresie ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym.

Studenci całą procedurę przyznawania pomocy materialnej uważają za skomplikowaną i długotrwałą. Długi jest ich zdaniem czas oczekiwania na wypłatę pierwszej raty stypendium. Ponadto ich zdaniem pozbawione sensu jest aplikowanie o stypendium Rektora dwukrotnie w ciągu roku akademickiego na podstawie tych samych dokumentów. Stypendium Rektora nie ma zdaniem studentów charakteru motywującego do pracy zwłaszcza na pierwszym roku studiów II stopnia, gdyż pobierane jest głównie przez absolwentów mniejszych Uczelni, którzy legitymują się wyższą średnią ocen niż absolwenci studiów I stopnia na WAT.

W Uczelni działa Biuro Karier, które prowadzi aktywną działalność w zakresie wsparcia rozwoju zawodowego studentów, organizując szkolenia i warsztaty z umiejętności miękkich przydatnych na rynku pracy oraz spotkania z pracodawcami. Biuro prowadzi doradztwo zawodowe, jego pracownicy konsultują dokumenty aplikacyjne, gromadzą i udostępniają studentom oferty praktyk, staży i pracy. O wszelkich inicjatywach Biuro informuje na swojej stronie internetowej, na którą można się łatwo dostać dzięki odnośnikowi ze strony głównej WAT-u oraz tablicach informacyjnych w budynkach Uczelni. Jednostka zajmuje się również opracowaniem i wdrażaniem monitorowania karier zawodowych absolwentów. Działalność Biura Karier należy ocenić bardzo pozytywnie, jednak mimo prowadzonej polityki informacyjnej studenci obecni na spotkaniu z ZO PKA wiedzieli o niej niewiele.

W Wojskowej Akademii Technicznej funkcjonuje również Samorząd Studentów, który pozytywnie ocenia wsparcie organizacyjne udzielane przez Uczelnię, w postaci zapewnienia siedziby i w miarę możliwości finansowania zgłoszonych w preliminarzu projektów studenckich. Współpraca z Władzami Wydziału została przez Samorząd oceniona znacznie bardziej pozytywnie niż współpraca z Władzami Uczelni.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego : w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Zasady rekrutacji na oceniany kierunek są przejrzyste i stwarzają kandydatom równe szanse. Studenci nie zgłosili zastrzeżeń do limitów rekrutacji przyjmowanych kandydatów, ani do procedury rekrutacyjnej, ale część nich jest zdania, iż kryteria nie zapewniają właściwej selekcji kandydatów na studia II stopnia.**
- 2) Ocena osiągnięć studenta dokonywana jest w oparciu o wystandardyzowane kryteria i zapewnia obiektywne formułowanie ocen oraz zachęca do systematycznej nauki dzięki konstrukcji algorytmu wyliczania końcowego wyniku ze studiów.**
- 3) Jednostka nie zapewnia studentom możliwości wyjazdów na stypendia zagraniczne z wyjątkiem umów nawiązanych w wyniku starania samych studentów. Studenci mogą uczestniczyć w programie MOSTECH.**
- 4) System opieki naukowej i dydaktycznej jest oceniany przez studentów pozytywnie i sprzyja ich rozwojowi naukowemu i zawodowemu oraz umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. System opieki materialnej został oceniony nieco mniej pozytywnie z uwagi na skomplikowaną procedurę administracyjną.**

8. Jednostka rozwija wewnętrzny system zapewniania jakości zorientowany na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów.

- 1) *Czy Jednostka wypracowała przejrzystą strukturę zarządzania kierunkiem studiów oraz dokonuje systematycznej, kompleksowej oceny efektów kształcenia; czy wyniki tej oceny stanowią podstawę rewizji programu studiów oraz metod jego realizacji zorientowanej na doskonalenie jakości jego końcowych efektów?*

Ocena działań zmierzających do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów. Ocena przejrzystości struktury zarządzania procesem dydaktycznym na ocenianym kierunku studiów, a także systematyczności i kompleksowości przeprowadzanych ocen i analiz osiągniętych efektów kształcenia, stanowiących podstawę doskonalenia programu kształcenia tj. efektów kształcenia, programu studiów oraz metod jego realizacji;

Przepisy prawne normujące proces zapewnienia jakości można podzielić na bezpośrednio odnoszące się do funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości, jak i te o charakterze ogólnym, regulujące kwestie związane z odpowiedzialnością organów, procesem kształcenia, tworzeniem programów studiów, zasadami rekrutacji, określaniem i weryfikacją efektów kształcenia, w tym zasadami dyplomowania, tokiem studiów, oceną nauczycieli akademickich, itp. Polityka jakości realizowana w Uczelni jest częścią różnych dokumentów, tj. strategii Uczelni oraz strategii Wydziału Cybernetyki, statutu Uczelni, czy przepisów wewnętrznych dotyczących wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Strategia Uczelni wymienia działania, które służą zapewnieniu wysokiej jakości kształcenia, tj. m.in. dostosowanie oferty edukacyjnej i kwalifikacji absolwentów do potrzeb rynku pracy, doskonalenie systemu oceny jakości kształcenia, podnoszenie kwalifikacji kadry, rozwijanie różnych form indywidualizacji procesu kształcenia i aktywizacji studentów, rozwój bazy dydaktycznej, zwiększenie roli języka angielskiego w procesie kształcenia. Także strategia rozwoju Wydziału Cybernetyki kładzie nacisk na doskonalenie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Jednym z celów strategicznych Wydziału jest: „zapewnienie stałego podnoszenia jakości kształcenia i realizacji procesu kształcenia na najwyższym poziomie merytorycznym i metodycznym (...)”.

Początek działań pro jakościowych w WAT wyznacza Uchwała Senatu Nr 137/II/2008 z dnia 28 lutego 2008 r. w sprawie uchwalenia „Systemu zapewnienia jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej”.

W okresie do nowelizacji ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym dokonanej ustawą z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – *Prawo o szkolnictwie wyższym oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1198) zidentyfikowano następujące akty wewnętrzne:

- Decyzja Rektora Nr 208/2008/R z dnia 21 listopada 2008 r. w sprawie powołania komisji ds. opracowania regulaminu wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego;
- Uchwała Senatu Nr 37/III/2009 z dnia 26 lutego 2009 r. w sprawie określenia zasad oraz trybu opiniowania nauczycieli akademickich przez studentów i uczestników studiów doktoranckich;
- Uchwała Senatu Nr 42/III/2009 z dnia 23 kwietnia 2009 r. przyjmująca „Regulamin systemu zapewnienia jakości kształcenia”;

- Decyzja Prorektora ds. Kształcenia Nr 5/2009/K z dnia 22 maja 2009 r. w sprawie wzorów dokumentów oraz trybu przeprowadzania opiniowania nauczycieli akademickich przez studentów i doktorantów, uchylona Decyzją Prorektora ds. Kształcenia Nr 10/PRK/2011 z dnia 27 czerwca 2011 r. w sprawie wprowadzenia wzorów dokumentów wytwarzanych w procesach opisanych w regulaminie systemu zapewnienia jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego;
- Decyzja Prorektora ds. Kształcenia Nr 8/PRK/2009 z dnia 16 lipca 2009 r. w sprawie wzorów dokumentów wytwarzanych w procesach opisanych w Regulaminie systemu zapewnienia jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego, uchylona Decyzją Prorektora ds. Kształcenia Nr 10/PRK/2011 z dnia 27 czerwca 2011 r. w sprawie wprowadzenia wzorów dokumentów wytwarzanych w procesach opisanych w regulaminie systemu zapewnienia jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego;
- Uchwała Senatu Nr 152/III/2011 z dnia 31 marca 2011 r. zmieniająca uchwałę w sprawie uchwalenia „Regulaminu systemu zapewnienia jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego”, ze zmianami wprowadzonymi Uchwałą Senatu Nr 236/III/2012 z dnia 28 czerwca 2012 r.;
- Zarządzenie Rektora Nr 18/2009 z dnia 27 lipca 2009 r. w sprawie dokonania okresowej oceny nauczycieli akademickich, ze zmianami wprowadzonymi Zarządzeniem Nr 31/RKR/2012 z dnia 13 grudnia 2012 r.;
- Decyzja Prorektora ds. Kształcenia Nr 73/R/2010 z dnia 16 kwietnia 2010 r. w sprawie powołania zespołu ds. funkcjonowania systemu jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej;
- Decyzja Prorektora ds. Kształcenia Nr 10/PRK/2011 z dnia 27 czerwca 2011 r. w sprawie wprowadzenia wzorów dokumentów wytwarzanych w procesach opisanych w regulaminie systemu zapewnienia kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego, ze zmianami wprowadzonymi decyzją Prorektora ds. Kształcenia Nr 3/PRK/2012 z dnia 28 maja 2012 r.

Podsumowaniem wszystkich przedsięwzięć w obszarze jakości kształcenia jest Uchwała Senatu WAT Nr 235/III/2012 z dnia 28 czerwca 2012 r. w sprawie zasad działania Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego w zakresie doskonalenia „Systemu zapewnienia jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego”, ze zmianami wprowadzonymi uchwałą Senatu Nr 43/IV/2013 z dnia 27 marca 2013 r. Ocena tego dokumentu, konstytuującego Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia (WSZJK) wskazuje, że obejmuje on standardowe elementy. Określono w nim strukturę Systemu, zasadnicze cele oraz jego zakres, który uszczegółowiono podstawowymi działaniami. Zarządzeniem Nr 25/RKR/2013 Rektora-Komendanta z dnia 18 lipca 2013 r. został wprowadzony Regulamin systemu zapewnienia jakości w Uczelni. W dniu 14 stycznia 2014 r. Rada Wydziału Cybernetyki uchwałą Nr 5/I/2014 przyjęła normy i normatywy procesu dydaktycznego realizowanego w roku akademickim 2014/2015.

Wyliczone powyżej inicjatywy Władz Uczelni jednoznacznie potwierdzają dużą ich aktywność w zakresie działań doskonalących jakość kształcenia.

W uchwale Senatu WAT Nr 235/III/2012 z dnia 28 czerwca 2012 r. w sprawie zasad działania Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego w zakresie doskonalenia „Systemu zapewnienia jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego” zostały określone aktualne cele Systemu. Są one następujące: 1) podnoszenie świadomości społeczności akademickiej na temat roli jakości kształcenia w procesie dydaktycznym w Akademii; 2) doskonalenie programów kształcenia oraz metod

dydaktycznych w celu coraz lepszego przygotowania absolwentów do wymagań zmieniającego się rynku pracy; 3) stymulowanie rozwoju nowoczesnej infrastruktury dydaktycznej; 4) promowanie innowacyjności w procesie kształcenia; 5) stwarzanie motywacji do podnoszenia kwalifikacji dydaktycznych; 6) zwiększanie wpływu studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych na doskonalenie Systemu jakości kształcenia; 7) doskonalenie jakości informacji dotyczącej oferty dydaktycznej oraz toku studiów w Akademii; 8) podejmowanie działań korygujących i zapobiegawczych w procesie dydaktycznym; 8) ciągle doskonalenie Systemu jakości kształcenia w celu poprawy działania procesu dydaktycznego.

Zakres Systemu jest kompleksowy i bardzo szczegółowy. Obejmuje on w szczególności:

- 1) monitorowanie i analizę formalno-prawnej strony procesu dydaktycznego:
 - a) poprawność budowy programów kształcenia,
 - b) ocenę spełnienia wymagań minimum kadrowego,
 - c) zgodność dokumentacji procesu dydaktycznego z obowiązującymi przepisami,
 - d) potrzebę aktualizacji wewnętrznych aktów prawnych normujących tok studiów oraz sprawy socjalne studentów i doktorantów;
- 2) okresowy przegląd i aktualizację programów kształcenia i programów studiów na wszystkich poziomach, formach i kierunkach studiów w zakresie:
 - a) zgodności kierunku i profilu studiów z misją Akademii,
 - b) zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami obszarowymi,
 - c) sposobów weryfikacji efektów kształcenia osiągniętych przez studentów, doktorantów oraz słuchaczy studiów podyplomowych i kursów dokształcających,
 - d) poprawności działania systemu akumulacji i transferu punktów ECTS,
 - e) nowoczesności programów studiów,
 - f) doskonalenia programów kształcenia;
- 3) ustalanie normatywów procesu dydaktycznego:
 - a) analizę normatywów procesu dydaktycznego,
 - b) przygotowanie i zatwierdzanie nowelizacji normatywów,
 - c) ocena i porównanie normatywów w Akademii;
- 4) analizę warunków realizacji procesu dydaktycznego:
 - a) coroczny przegląd stanu infrastruktury dydaktycznej,
 - b) sprawdzenie i opracowanie metod doskonalenia jakości obsługi administracyjnej procesu dydaktycznego,
 - c) ocenę warunków socjalnych studentów i doktorantów,
 - d) porównanie warunków realizacji procesu dydaktycznego w Akademii i w wiodących uczelniach krajowych;
- 5) monitorowanie pozostałych czynników wpływających na jakość kształcenia dotyczących:
 - a) podnoszenia kwalifikacji dydaktycznych nauczycieli akademickich,
 - b) systemu premiowania wyróżniających się nauczycieli akademickich i pracowników obsługujących proces dydaktyczny oraz studentów i doktorantów,
 - c) poziomu informacji dotyczącej oferty dydaktycznej oraz toku studiów w Akademii,
 - d) wniosków z monitorowania karier zawodowych absolwentów Akademii, w szczególności po trzech i pięciu latach od dnia ukończenia studiów,
 - e) oceny poziomu mobilności studentów, doktorantów, nauczycieli akademickich i pracowników niebędących nauczycielami akademickimi,
 - f) oceny działań wspierających działalność studencką i doktorancką, w tym: kół naukowych studentów i innych organizacji oraz stowarzyszeń studenckich i doktorantów;
- 6) analizę i opracowanie metod doskonalenia Systemu jakości kształcenia:

- a) przygotowanie kierunków studiów i podstawowych jednostek organizacyjnych do zewnętrznych akredytacji i oceny działania Systemu jakości kształcenia,
- b) przygotowanie, realizację i okresowy przegląd planów poprawy działania Systemu jakości kształcenia;

7) realizację zadań wynikających z rozwoju europejskiego obszaru szkolnictwa wyższego

Elementy Systemu jakości kształcenia są następujące: 1) analiza okresowych ocen nauczycieli akademickich; 2) ocena poziomu merytorycznego i metodycznego prowadzenia zajęć dydaktycznych przez nauczycieli akademickich i inne osoby realizujące proces dydaktyczny; 3) analiza ocen nauczycieli akademickich i innych pracowników związanych z procesem dydaktycznym w Uczelni dokonywanych przez studentów i doktorantów po zakończeniu każdego cyklu zajęć dydaktycznych; 4) analiza ankiet absolwentów Akademii; 5) ocena poziomu merytorycznego prac dyplomowych; 6) okresowa ocena przebiegu procesu dydaktycznego.

Struktura odpowiedzialności w obszarze zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia w Uczelni jest przejrzysta i przebiega w dwóch płaszczyznach, tj. na poziomie Uczelni oraz na poziomie Wydziału. W skład struktury wchodzi na poziomie Uczelni: uczelniana komisja ds. funkcjonowania systemu jakości kształcenia powoływana przez Rektora na okres kadencji organów Akademii i pełnomocnik rektora ds. jakości kształcenia oraz na poziomie Wydziału: pełnomocnik dziekana ds. jakości kształcenia powoływany przez dziekana na okres kadencji organów Akademii i powoływane przez dziekanów wydziałowe komisje ds. funkcjonowania systemu jakości kształcenia. Ponadto w strukturze WSZJK funkcjonują organy Uczelni: Rektor, Senat, Dziekani, Prodziekani, bądź komórki organizacyjne, zespoły lub komisje, którym przypisana została statutowa lub regulaminowa odpowiedzialność za nadzór bądź realizację jakości kształcenia. Zgodnie z § 23 ust. 3 pkt 3 Statutu nadzór nad wdrożeniem i doskonaleniem Systemu jakości kształcenia sprawuje Rektor, natomiast nadzór nad Systemem w Wydziale sprawuje Dziekan (§ 29 ust. 3 pkt 32).

Analizując działania zmierzające do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” należy przywołać Decyzję Rektora Nr 115/RKR/2012 z dnia 14 listopada 2012 r. z późn. zm. powołującą uczelnianą komisję ds. funkcjonowania systemu jakości kształcenia na kadencję 2012-2016. Komisja ta powstała w wyniku regulacji zawartych w wymienionej wyżej Uchwale Senatu WAT Nr 235/III/2012 z dnia 28 czerwca 2012 r. Uchwała ta określiła również skład i zadania tej Komisji. W skład uczelnianej komisji ds. funkcjonowania systemu jakości kształcenia wchodzi: prorektor ds. kształcenia, pełnomocnik rektora ds. jakości kształcenia, przewodniczący senackiej komisji ds. kształcenia, kierownik Działu Organizacji Kształcenia, pełnomocnicy dziekanów ds. jakości kształcenia, przedstawiciele ogólnouczelnianych jednostek dydaktycznych, przedstawiciel Biura Karier, przedstawiciel studentów, przedstawiciel doktorantów, pracownik działu Organizacji Kształcenia. Do jej zadań należy: merytoryczne wsparcie i monitoring funkcjonowania wydziałowych komisji ds. jakości kształcenia, przygotowanie zasad realizacji i doskonalenia systemu jakości kształcenia w postaci procedur, przedstawianie Rektorowi propozycji działań mających na celu doskonalenie jakości procesu kształcenia w Akademii, przedstawianie Senatowi corocznych sprawozdań z efektów funkcjonowania Systemu jakości kształcenia oraz wdrażania działań podnoszących jakość kształcenia. Komisja od momentu powołania odbywała regularne posiedzenia. Z materiałów przedłożonych Zespołowi wizytującemu wynika, iż w roku akademickim 2013/2014 odbyło się 8 posiedzeń, natomiast w roku akademickim 2014/2015 do chwili obecnej 3 posiedzenia. Uczelnia posiada dokumentację potwierdzającą funkcjonowanie uczelnianej komisji ds. funkcjonowania systemu jakości kształcenia, w tym notatki z posiedzeń wraz z listami obecności.

Wydziałowa komisja ds. funkcjonowania systemu jakości kształcenia na kadencję 2012-2016 została powołana Decyzją Dziekana Wydziału Cybernetyki Nr 59/WCY/2012 z dnia 28 września 2012 r. W skład wydziałowej komisji ds. funkcjonowania systemu jakości kształcenia wchodzi: prodziekan właściwy ds. kształcenia, pełnomocnik dziekana ds. jakości kształcenia, pracownicy jednostek organizacyjnych odpowiedzialni za kierunki studiów prowadzone na Wydziale, przedstawiciele jednostek organizacyjnych Wydziału, przedstawiciele studentów i doktorantów. Komisja powoływana jest na okres kadencji organów Akademii. Do zadań Komisji należy: wdrażanie na Wydziale procedur służących zapewnieniu i doskonaleniu jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów, opiniowanie projektów programów kształcenia, w szczególności z misją Uczelni i obszarnymi efektami kształcenia, zgodności efektów kształcenia w modułach z efektami kierunkowymi, prawidłowości doboru metod kształcenia i metod oceniania w odniesieniu do założonych efektów kształcenia, prawidłowości przypisania punktów ECTS modułom kształcenia, itp., analizowanie i opracowanie wyników oceny jakości kształcenia zgodnie z przyjętymi procedurami, przygotowywanie propozycji działań mających na celu doskonalenie jakości kształcenia na Wydziale i monitorowanie realizacji tych działań, przedstawianie Radzie Wydziału corocznych sprawozdań z efektów funkcjonowania Systemu jakości kształcenia na Wydziale. W trakcie wizytacji przekazano do wglądu notatki z posiedzeń Komisji (w roku akademickim 2013/2014 odbyło się 5 posiedzeń). Przedmiotem posiedzeń była analiza i dyskusja nad kluczowymi problemami wdrażania i rozwoju Systemu w Wydziale. Za okres swego funkcjonowania Komisja sporządza sprawozdanie z wykonanych prac.

Działanie wydziałowej komisji ds. funkcjonowania systemu jakości kształcenia jest wspomagane przez: zespoły nauczycieli akademickich zaliczanych do minimum kadrowego kierunku studiów prowadzonego na Wydziale, metodyczne zespoły dydaktyczne powołane w celu omawiania problemów metodyki prowadzenia zajęć (posiedzenia odbywają się regularnie jeden raz w miesiącu), zespoły ds. studiów doktoranckich i podyplomowych.

Pełnomocnik Rektora ds. jakości kształcenia na kadencję 2012-2016 został powołany Decyzją Nr 110/RKR/2012 Rektora z dnia 9 listopada 2012 r. Zarówno Pełnomocnik Rektora, jak i Pełnomocnik Dziekana ds. jakości kształcenia prowadzą analizę potrzeb doskonalenia Systemu.

Rada Wydziału Cybernetyki w dniu 8 października 2013 r. podjęła uchwałę Nr 60/X/2013 z dnia 8 października 2013 r. w sprawie wprowadzenia Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Szczegółowe zasady funkcjonowania systemu zapewnienia jakości kształcenia określa Regulamin systemu zapewnienia jakości kształcenia. Zawiera on procesy obejmujące zasady, metody i narzędzia służące do zapewniania jakości kształcenia. Wskazuje jednostki organizacyjne i osoby odpowiedzialne za realizację przedsięwzięć wykonywanych w ramach poszczególnych procesów, termin i sposób realizacji, zapis jakości i sposób wykorzystania wyników. Ustala także wzory dokumentów sporządzanych w trakcie realizacji procesów. Regulamin obejmuje następujące procesy:

Proces 3.1. Analiza i ocena formalnej poprawności procesu kształcenia,

Proces 3.2. Analiza i ocena spełnienia wymagań minimum kadrowego do prowadzenia studiów na danym kierunku i poziomie kształcenia,

Proces 3.3. Ocena zgodności dokumentacji procesu dydaktycznego z obowiązującymi przepisami,

Proces 3.4. Ocena potrzeby aktualizacji wewnętrznych aktów prawnych normujących proces dydaktyczny w Akademii,

Proces 3.5. Aktualizacja warunków i trybu rekrutacji kandydatów na pierwszy tok studiów,

Proces 4.1. Opracowanie i doskonalenie efektów kształcenia,
 Proces 4.2. Opracowanie programu kształcenia,
 Proces 5.1. Ustalanie norm i normatywów procesu dydaktycznego,
 Proces 6.1. Hospitacje zajęć dydaktycznych,
 Proces 6.2. Posiedzenia metodyczne zespołu dydaktycznego w celu oceny jakości procesu dydaktycznego,
 Proces 6.3. Opiniowanie nauczycieli akademickich i innych osób realizujących proces dydaktyczny w Akademii przez studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych,
 Proces 6.4. Ankietowanie absolwentów,
 Proces 6.5. Okresowa ocena nauczycieli akademickich,
 Proces 7.1. Ocena wyników rejestrowalności i dyplomowania studentów,
 Proces 7.2. Ocena przebiegu procesu dydaktycznego,
 Proces 7.3. Analiza i ocena procesu walidacji efektów kształcenia,
 Proces 8.1. Coroczny przegląd infrastruktury dydaktycznej i naukowej,
 Proces 8.2. Analiza procesu dydaktycznego realizowanego w Akademii w porównaniu do innych polskich uczelni o podobnym profilu,
 Proces 8.3. Przygotowanie kierunku studiów do zewnętrznej akredytacji przez środowiskową komisję akredytacyjną,
 Proces 8.4. Ocena warunków socjalnych studentów i doktorantów,
 Proces 9.1. Ocena podnoszenia kwalifikacji zawodowych nauczycieli akademickich,
 Proces 9.2. Ocena jakości informacji dotyczącej oferty dydaktycznej oraz toku studiów w Akademii,
 Proces 9.3. Monitorowanie karier zawodowych absolwentów Akademii,
 Proces 9.4. Ocena poziomu mobilności studentów, doktorantów, nauczycieli akademickich i pracowników,
 Proces 9.5. Ocena działań wspierających działalność studencką i doktorancką,
 Proces 9.6. Analiza i ocena jakości kształcenia na studiach doktoranckich,
 Proces 9.7. Analiza i ocena jakości kształcenia na studiach podyplomowych,
 Proces 10.1. Ocena efektywności działania wydziału na rzecz zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia.

Za wdrażanie procedur na Wydziale Cybernetyki jest odpowiedzialny Prodziekan właściwy ds. kształcenia. Dokumentacja dotycząca ww. procesów prowadzona jest bardzo starannie, zawiera dokumenty potwierdzające podejmowane działania w danym obszarze.

Podstawowymi mechanizmami praktycznej weryfikacji jakości kształcenia w ramach realizowanego na ocenianym kierunku procesu dydaktycznego są hospitacje zajęć dydaktycznych oraz ankiety studenckie. Znaczącym elementem oceny działalności dydaktycznej i naukowej są także okresowe oceny pracy nauczycieli akademickich.

Na pozytywną ocenę zasługują sformalizowany system hospitacji zajęć. Hospitacje są planowane w cyklach semestralnych i są realizowane zgodnie z przyjętymi planami, z wykorzystaniem formularza, zawierającego podstawowe informacje dotyczące kontrolowanych zajęć, kontrolowanego nauczyciela akademickiego oraz kontrolującego. Nauczyciel prowadzący hospitowane zajęcia podpisuje zapoznanie się z treścią uwag kontrolującego. W roku akademickim 2013/2014 hospitowano zajęcia prowadzone głównie przez doktorantów i młodych pracowników dydaktyczno-naukowych. Przeprowadzono łącznie 62 hospitacje kontrolno-oceniające oraz 6 hospitacji doradczo-doskonających. Wnioski z tych hospitacji omawiano indywidualnie z hospitowanymi nauczycielami.

Wykorzystano je także w ocenach okresowych tych nauczycieli oraz omówiono – w formie zbiorczej – na posiedzeniach metodycznych wszystkich instytutów. Wyniki hospitacji są podstawą do sporządzania zbiorczych wyników hospitacji, które są omawiane na posiedzeniach Rady Wydziału (raz na semestr). System hospitacji zajęć stanowi ważne ogniwo Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Ankietowanie studentów odbywa się cyklicznie pod koniec każdego semestru studiów, w oparciu o ankiety elektroniczne, udostępniane studentom za pośrednictwem systemu USOS. Z analizy zarejestrowanych w systemie wyników ww. ankietowania wynika, że w roku akademickim 2013/2014 studenci Wydziału Cybernetyki wypełnili 7403 ankiety oceniające pracę nauczycieli akademickich, w tym 4892 w semestrze zimowym oraz 2511 w semestrze letnim, przy czym liczba ta obejmuje jedynie ankiety, które wypełniło minimum 5 studentów, z którymi oceniany nauczyciel prowadził zajęcia (ankiety, które nie spełniły tego warunku podlegały tzw. odrzuceniu przez system). W semestrze zimowym ocenionych zostało 134 nauczycieli akademickich, podczas gdy w semestrze letnim - 117. Po zakończeniu każdego semestru roku akademickiego 2013/2014 z nauczycielami, którzy uzyskali najwyższe oceny (ocena końcowa większa lub równa 4,90) dyrektorzy instytutów przeprowadzili rozmowy wyróżniające. Z nauczycielami, którzy uzyskali najniższe oceny (ocena końcowa mniejszą lub równą 3,50) dyrektorzy instytutów przeprowadzili rozmowy służbowe, w trakcie których zapoznani zostali z ocenami studentów w zakresie ich pracy w danym semestrze. Wszystkie oceny wynikające z opiniowania pracy nauczycieli przez studentów zostały uwzględnione w ocenach okresowych nauczycieli akademickich, która została przeprowadzona w styczniu 2015 r. za okres 2012/2013-2013/2014.

Zgodnie z art. 132 ust. 1 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.) oraz Statutem Wojskowej Akademii Technicznej (§92-96) wszyscy nauczyciele akademicy, z wyjątkiem nauczycieli zatrudnionych na podstawie mianowania, posiadający tytuł naukowy profesora, podlegają okresowej ocenie dokonywanej nie rzadziej niż raz na dwa lata lub też wcześniej na wniosek bezpośredniego przełożonego za zgodą odpowiednio – dziekana lub właściwego prorektora. Szczegółowe zasady dokonywania tej oceny zawiera Zarządzenie Nr 24/RKR/2013 Rektora z dnia 15 lipca 2013 r. w sprawie dokonania okresowej oceny nauczycieli akademickich. Podstawę okresowej oceny nauczyciela akademickiego stanowią jego osiągnięcia dydaktyczne i naukowe oraz organizacyjne. Przy dokonywaniu okresowej oceny nauczyciela akademickiego, dotyczącej wypełniania obowiązków dydaktycznych, bierze się pod uwagę, jako jeden z zasadniczych elementów, ocenę przedstawioną przez studentów i doktorantów Akademii. Wnioski wynikające z okresowej oceny nauczycieli akademickich mogą mieć wpływ na: wysokość wynagrodzenia, awanse i wyróżnienia, powierzanie funkcji i stanowisk kierowniczych. Rektor rozwiązuje za wypowiedzeniem stosunek pracy z nauczycielem akademickim w przypadku otrzymania przez nauczyciela akademickiego dwóch kolejnych ocen negatywnych. Przedstawiona Zespołowi wizytującemu PKA dokumentacja tej oceny pozwala na stwierdzenie, że przeprowadzona została zgodnie z wymaganiami art. 132 ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym.

Ze sprawozdania z oceny działania Wydziału Cybernetyki wynika, iż „W roku akademickim 2013/2014 przeprowadzono na Wydziale dwie podsumowujące kontrole stanu dokumentacji procesu dydaktycznego na studiach stacjonarnych na wszystkich kierunkach studiów:

30 września 2014 r. podsumowano kontrole szczegółowe programów i planów studiów. W wyniku przeprowadzonych kontroli stwierdzono, że nie wszystkie sylabusy zostały przygotowane zgodnie z obowiązującymi wzorami, przy czym część stwierdzonych uchybień była wynikiem błędów w elektronicznej implementacji obowiązujących wzorów sylabusów w

systemie e-dziekanat. W związku z tym prodziekan ds. kształcenia zobowiązał kierownika Laboratorium Informatyki do podjęcia usunięcia ww. błędów oraz Dyrektorów Instytutów do dokonania korekty wymienionych dokumentów do końca roku akademickiego 2014/2015; 30 listopada 2014 r. przeprowadzono w Dziekanacie Wydziału kontrolę protokołów egzaminacyjnych wszystkich grup studenckich - stwierdzono brak niektórych protokołów z jednego z instytutów - dyrektorowi tego Instytutu przedstawiono wykaz brakujących protokołów i polecenie ich przedstawienia do Dziekanatu do końca grudnia 2014 r.”.

Przedstawiona wyżej ustalenia dokonane przez ZO potwierdzają w pełni pozytywną ocenę działań podejmowanych zarówno w skali całej Uczelni, jak i Wydziału Cybernetyki w celu zapewniania wysokiej jakości kształcenia, przejrzystości struktury zarządzania procesem dydaktycznym na ocenianym kierunku studiów, a także systematyczności i kompleksowości przeprowadzanych ocen i analiz osiągniętych efektów kształcenia.

Ocena efektywności systemu zapewnienia jakości kształcenia w zakresie analizy efektów kształcenia i mechanizmów służących monitorowaniu i doskonaleniu programu kształcenia, Ocena przydatności tego systemu do badania zgodności programu kształcenia na danym kierunku studiów i metod jego realizacji z założonymi (lub wzorcowymi) efektami kształcenia albo ze standardami kształcenia a także oczekiwań rynku pracy. Ocena jego dotychczasowej skuteczności w diagnozowaniu słabych stron programu kształcenia;

Analizę i ocenę funkcjonowania Systemu jakości kształcenia prowadzą na szczeblu Wydziału – prodziekan właściwy ds. kształcenia na posiedzeniu Rady Wydziału, co najmniej raz w roku, na szczeblu Akademii – prorektor właściwy ds. kształcenia na posiedzeniu Senatu, co najmniej raz w roku.

W trakcie wizytacji oglądowi poddano: sprawozdanie z oceny działania Wydziału Cybernetyki na rzecz zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia za rok akademicki 2013/2014, zestawienie zbiorcze wyników hospitacji z zajęć dydaktycznych w roku akademickim 2013/2014, wyniki analizy ankiet nauczycieli akademickich w roku akademickim 2012/2013 i 2013/2014 (dokumentacja zawiera informacje, iż z nauczycielami akademickim, którzy uzyskali niskie oceny przeprowadzone zostały rozmowy, w których zwrócono uwagę na zgłoszone przez studentów zastrzeżenia), analiza wyników nauczania oraz warunków realizacji procesu dydaktycznego w roku akademickim 2013/2014, coroczny przegląd stanu infrastruktury dydaktycznej i analizy Wydziału Cybernetyki (za rok 2014/2015, 2013/2014, 2012/2013), ocena podnoszenia kwalifikacji nauczycieli akademickim 2013/2014, analiza i ocena jakości kształcenia na studiach doktoranckich w roku akademickim 2013/2014, analiza i ocena jakości kształcenia na studiach podyplomowych, zestawienie dotyczące oceny wyników rejestrowalności i dyplomowania studentów, wyniki ankietowania absolwentów, coroczne zestawienia zbiorcze wyników ankietowania absolwentów od roku akademickiego 2010/2011.

Na podstawie tej dokumentacji można stwierdzić, iż w Uczelni dokonywany jest bieżący monitoring realizacji procesu kształcenia: monitorowanie kwalifikacji nauczycieli akademickich uczestniczących w procesie kształcenia na kierunku, ocena jakości prowadzonych zajęć dydaktycznych, monitorowanie i doskonalenie programów kształcenia, monitorowanie warunków kształcenia, weryfikacja zakładanych efektów kształcenia, ocena dostępności informacji na temat kształcenia, badanie losów absolwentów Uczelni, procedury wdrażania planów naprawczych.

W trakcie wizytacji zapoznano się z dokumentacją będącą przedmiotem obrad Senatu oraz Rady Wydziału, badając tematykę posiedzeń poświęconą zagadnieniom jakości. Z analizy dokumentacji wynika, iż problematyka jakości jest przedmiotem obrad. Podczas

posiedzeń były przedstawiane zagadnienia związane z Systemem zapewnienia jakości, wynikami rekrutacji, polityką kadrową, zmianami w planach i programach studiów, strategią rozwoju Uczelni.

Uczelnia zapewnia publiczną dostępność treści dotyczących całego procesu kształcenia. Studenci mogą znaleźć niezbędne informacje dotyczące Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na stronie internetowej Uczelni oraz Wydziału. Jest ona źródłem aktualnych informacji dotyczących oferty kształcenia oraz toku studiów. Na stronie znajdują się informacje dotyczące między innymi programów studiów, planów studiów, sylabusów poszczególnych zajęć, rozkładów zajęć, oferty studiów podyplomowych, kursów, szkoleń, monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia itp. Na stronie zamieszczone są również wszystkie istotne wewnętrzne akty prawne związane z tokiem studiów. W sposób ciągły zamieszczane są na niej także aktualne informacje i ogłoszenia. Oprócz strony internetowej wskazane informacje są wywieszane w gablocie Dziekanatu, jak również przekazywane pocztą elektroniczną.

Reasumując, Ocena systemu upowszechniania informacji dotyczących wyników monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia, oraz wprowadzanych zmian zasadniczo wypada pozytywnie. Niemniej, należy też zauważyć, że studenci obecni na spotkaniu z ZO PKA przedstawili opinię, iż nie mają wiedzy na temat wyników ankiety oraz ich zastosowania w doskonaleniu jakości kształcenia. Rekomenduje się modernizację systemu przekazywania studentom informacji zwrotnej z badań ankietowych, dzięki czemu możliwe będzie zwiększenie udziału studentów w tych badaniach.

Zasadnicze regulacje dotyczące zapobiegania zjawiskom patologicznym, mogącym występować w realizowanym na Wydziale Cybernetyki procesie kształcenia, zawiera Statut WAT oraz Regulamin studiów wyższych w WAT. Ważnymi elementami zapobiegania zjawiskom patologicznym są: system Plagiat.pl, umożliwiający wykrycie ewentualnych nadużyć w zakresie praw autorskich w trakcie pisania prac dyplomowych, w tym zwłaszcza tzw. plagiatów; okresowa ocena pracy nauczycieli akademickich; system ankietowej oceny jakości procesu dydaktycznego oraz pracy komórek administracyjnych, w tym dziekanatu; możliwość komisyjnej weryfikacji efektów kształcenia, w ramach poszczególnych przedmiotów. Elementem systemu zapobiegania powstawania ew. zjawisk patologicznych w realizowanym na Wydziale Cybernetyki procesie kształcenia są stałe dyżury osób funkcyjnych (dziekana, prodziekanów), w ramach których ww. osoby funkcyjne są dostępne dla zainteresowanych studentów i nauczycieli akademickich.

Dokonując oceny należy stwierdzić, iż na obecnym etapie rozwoju Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia została stworzona struktura odpowiedzialności oraz uregulowania prawne umożliwiające jego funkcjonowanie i jego doskonalenie. Wszystkie wskazane powyżej procedury realizacji celów Systemu dobrze wpisują się w działania zmierzające do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów. Tworzą przejrzystą strukturę umożliwiającą sprawne zarządzanie procesem kształcenia. Stanowią jednocześnie właściwą podstawę dla doskonalenia efektów kształcenia i programu studiów. Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia jest sformalizowany. Posiada jednoznacznie określony aspekt funkcjonalny (zadania), czynnościowy (procedury), strukturalny (jednostki organizacyjne) oraz instrumentalny (metody realizacji zadań).

Oceniając podjęte przez Wydział działania mające na celu budowanie wysokiej jakości kształcenia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” należy stwierdzić, że są różnorodne, podejmowane są one systematycznie, cechuje je kompleksowość. Ich rezultatem są analizy i oceny efektów kształcenia zmierzające do doskonalenia programu kształcenia na tym kierunku studiów.

Powyższa analiza działania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Cybernetyki uprawnia do stwierdzenia, że System ten został w pełni wdrożony, dostarcza wielu cennych informacji Władzom Wydziału i Uczelni oraz jest wzorowo wykorzystywanym narzędziem do ciągłego doskonalenie procesu kształcenia w tej Jednostce.

Reasumując, ocena efektywności systemu zapewnienia jakości kształcenia w zakresie analizy efektów kształcenia i mechanizmów służących monitorowaniu i doskonaleniu programu kształcenia plasuje się na wysokim poziomie. Podobnie, ocena przydatności tego systemu do badania zgodności programu kształcenia na danym kierunku studiów i metod jego realizacji z założonymi efektami kształcenia, a także oczekiwań rynku pracy jest w pełni satysfakcjonująca. Ocena dotychczasowej skuteczności systemu w diagnozowaniu słabych stron programu kształcenia jest także pozytywna. Jedyne mankamenty struktury ECTS, jakie stwierdzono w trakcie wizytacji dotyczyły pojedynczych przypadków niewłaściwego naliczenia punktów w proporcji do godzin zajęć. Były to jednak przypadki pojedyncze, które nie rzutują zasadniczo na ogólnie pozytywnej ocenie kryterium 3 (zob. wyżej) i nie mogą przesądzać o niższej ocenie spełnienia kryterium 8. Można jedynie zalecić, aby organy odpowiadające za nadzór nad jakością kształcenia ponownie zweryfikowały wszystkie karty przedmiotu, aby wyeliminować jakiegokolwiek błędy i niekonsekwencje związane z naliczaniem punktów ECTS.

2) Czy w procesie zapewniania jakości i budowy kultury jakości uczestniczą pracownicy, studenci, absolwenci oraz inni interesariusze zewnętrzni?

Ocena udziału interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych w procesie zapewnienia jakości kształcenia i działań podejmowanych przez jednostkę, mających aktywizować uczestników i beneficjentów procesu kształcenia do podnoszenia jego jakości. Ocena stopnia zainteresowania studentów jakością kształcenia i ich wpływu na tę jakość. Ocena roli przedstawicieli studentów w organach kolegialnych uczelni/jednostki oraz przedstawicieli Parlamentu Studentów RP w procesie optymalizacji osiąganych efektów kształcenia i ich dostosowywanie do aktualnego poziomu wiedzy i wymagań otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym rynku pracy;

W procesie zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe” uczestniczą zarówno interesariusze wewnętrzni: studenci, kadra dydaktyczna ocenianego kierunku, organy kolegialne i jednoosobowe Uczelni, uczelniana oraz wydziałowa komisja ds. funkcjonowania systemu jakości kształcenia, jak i interesariusze zewnętrzni. Przedstawiciele studentów oraz nauczycieli akademickich, jako członkowie Rady Wydziału oraz wydziałowej komisji ds. funkcjonowania systemu jakości kształcenia biorą udział w procesie tworzenia i modyfikacji programów kształcenia, w tym kierunkowych efektów kształcenia. Istotnym elementem procesu weryfikacji efektów kształcenia jest ankietowanie przez studentów realizowanego na Wydziale procesu dydaktycznego.

Studenci uczestniczą w procesie zapewniania jakości kształcenia poprzez swoich przedstawicieli w uczelnianej i wydziałowej komisji ds. funkcjonowania systemu jakości. Ponadto wszyscy studenci wypełniają elektroniczną ankietę zamieszczoną w systemie USOSweb, w której opiniują nauczyciela akademickiego i sposób prowadzenia przez niego zajęć. Ankieta składa się z 7 pytań zamkniętych, w których studenci mogą ocenić stopień wykazywania przez nauczyciela pewnych cech, takich jak punktualność, komunikatywność, ale także stopień przestrzegania zasad i kryteriów oceny, zgodność treści kształcenia z zapowiedzią. Rekomenduje się dodanie do ankiety pola na komentarz, swobodną wypowiedź studenta, dzięki której oceny będą bardziej adekwatne, gdy student chciałby

ocenić element, który nie został poruszony w kwestionariuszu. Studenci obecni na spotkaniu z ZO PKA przedstawili opinię, iż nie mają wiedzy na temat wyników ankiety oraz ich zastosowania w doskonaleniu jakości kształcenia. Rekomenduje się opracowanie systemu przekazywania studentom informacji zwrotnej z tego badania, dzięki czemu prawdopodobnie uda się zwiększyć frekwencję.

Opis udziału interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie określania i weryfikacji zakładanych efektów kształcenia

Udział interesariuszy zewnętrznych w procesie budowania kultury jakości jest zapewniony za pośrednictwem Rady ds. kwalifikacji Absolwentów Wydziału Cybernetyki, będącej ciałem doradczym dziekana Wydziału Cybernetyki WAT. Zasadniczym celem powołania Rady jest opiniowanie i konsultowanie programów kształcenia na studiach prowadzonych przez Wydział Cybernetyki, w tym zakładanych kierunkowych efektów kształcenia i planów studiów, w celu zapewnienia zgodności wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych absolwentów Wydziału Cybernetyki z oczekiwaniami i potrzebami rynku pracy. Rada powołana została decyzją nr 64/WCY/2013 Dziekana Wydziału Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej z dnia 10 lipca 2013 r. w sprawie powołania zespołu o nazwie „Rada ds. Kwalifikacji Absolwentów Wydziału Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej”. Zaproszenia do udziału w Radzie przyjęło 30 przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego Wydziału i Uczelni. Podstawowym trybem pracy Rady są dyskusje służące wzajemnej wymianie poglądów i doświadczeń na posiedzeniach plenarnych, zwoływanych nie rzadziej, niż raz na semestr. W skład Rady wchodzi m.in. przedstawiciele: Ministerstwa Obrony Narodowej, Ministerstwa Sprawiedliwości, Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji, Sztabu Generalnego Wojska Polskiego, Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, Rządowego Centrum Legislacyjnego, Ubezpieczeniowego Funduszu Gwarancyjnego, Banku Gospodarki Żywnościowej, Urzędu m.st. Warszawy, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Państwowego Instytutu Geologicznego oraz 16 przedstawicieli przedsiębiorstw, zakładów lub firm przemysłowych.

Reasumując: udział interesariuszy zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych, jest właściwie rozbudowany. Można jedynie zalecić lepsze upowszechnienie wiedzy wśród studentów Wydziału Cybernetyki o efektach badań ankietowych.

w przypadku, gdy przeprowadzana jest kolejna ocena jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy odnieść się do stopnia realizacji zaleceń, jeżeli były sformułowane poprzednio, ocenić dokonane zmiany i ich efekty;

Nie dotyczy

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 międzynarodowa	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

Ocena końcowa 8 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

1) Jednostka wypracowała strukturę zarządzania kierunkiem studiów oraz dokonuje ocen efektów kształcenia; wyniki tej oceny wykorzystywane są do rewizji programu studiów oraz metod jego realizacji zorientowanej na doskonalenie jakości jego końcowych efektów. Zaleca się, aby organy odpowiadające za nadzór nad jakością kształcenia ponownie zweryfikowały wszystkie karty przedmiotu, aby wyeliminować jakiegokolwiek błędy i niekonsekwencje związane z naliczaniem punktów ECTS. Rekomenduje się także modernizację systemu przekazywania studentom informacji zwrotnej z badań ankietowych, dzięki czemu możliwe będzie zwiększenie udziału studentów w tych badaniach.

2) W procesie zapewniania jakości kształcenia i budowy kultury jakości kształcenia uczestniczą pracownicy, studenci oraz interesariusze zewnętrzni. Zaangażowanie interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych w proces zapewniania jakości kształcenia plasuje się na satysfakcjonującym poziomie. Zaleca się lepsze upowszechnienie wiedzy wśród studentów Wydziału Cybernetyki o efektach badań ankietowych.

9. Podsumowanie

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

L.p.	Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
		wyróżniająco	w pełni	znaczaco	częściowo	niedostatecznie
1	koncepcja rozwoju kierunku			X		
2	cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji		X			
3	program studiów		X			
4	zasoby kadrowe		X			
5	infrastruktura dydaktyczna		X			
6	prowadzenie badań naukowych ²		X			
7	system wsparcia studentów w procesie uczenia się		X			
8	wewnętrzny system zapewnienia jakości		X			

Ocena możliwości uzyskania zakładanych efektów kształcenia i rozwoju ocenianego kierunku w wizytowanej jednostce oraz zapewnienia wysokiej jakości kształcenia, a także wskazanie obszarów nie budzących zastrzeżeń, w których wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia jest wysoce efektywny oraz obszarów wymagających podjęcia określonych działań (uzasadnienie powinno odnosić się do konstatacji zawartych w raporcie, zawierać zalecenia).

Koncepcja kształcenia w ramach ocenianego kierunku studiów nawiązuje do misji Uczelni i misji Wydziału. Aktualna sytuacja w zakresie realizacji kierunku bezpieczeństwo narodowe w Wydziale Cybernetyki WAT stwarza dobre podstawy do podejmowania wspólnych badań

² Ocena obligatoryjna jedynie dla studiów II stopnia i jednolitych magisterskich.

problemów bezpieczeństwa przez przedstawicieli różnych dyscyplin naukowych oraz realizacji interdyscyplinarnych kierunków studiów.

Określenie efektów kształcenia nie znajduje w pełni właściwego odzwierciedlenia w oświadczeniach woli konstytuujących kierunek. Dla kierunku wskazano wyłącznie dyscyplinę „nauki o bezpieczeństwie”. Uzasadnione jest wskazanie pozostałych obszarów, dziedzin i dyscyplin, na których oparto efekty kształcenia. Są to: obszar nauk społecznych (dziedzina nauk społecznych z dyscyplinami: nauki o bezpieczeństwie, nauki o obronności, nauki o polityce, psychologia i socjologia; dziedzina nauki ekonomiczne z dyscypliną ekonomia; dziedzina nauki prawne z dyscypliną prawo), obszar nauk humanistycznych (dziedzina nauk humanistycznych z dyscyplinami: historia, filozofia, nauki o zarządzaniu), obszar nauk technicznych (dziedzina nauki techniczne z dyscypliną informatyka) oraz obszar nauk ścisłych (dziedzina nauki matematyczne z dyscypliną matematyka).

Uczelnia i Wydział współdziałały z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi przy opracowywaniu koncepcji kształcenia w ramach kierunku „bezpieczeństwo narodowe”.

Zakładane przez jednostkę efekty kształcenia odnoszące się do danego programu studiów, stopnia i profilu, kształcenia są zgodne z wymogami KRK oraz koncepcją rozwoju kierunku. Efekty kształcenia danego programu zostały sformułowane w sposób zrozumiały i są sprawdzalne. Jednostka opracowała system oceny efektów kształcenia, który umożliwia weryfikację zakładanych celów i ocenę osiągania efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia. Jednostka monitoruje kariery absolwentów na rynku pracy.

Realizacja programu kształcenia umożliwia osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia. Zespół ocenia, iż spójność programu studiów i innych elementów procesu kształcenia jest satysfakcjonująca. Poprawy wymaga koherencja dokumentacji w zakresie kart przedmiotów w części dotyczącej bilansowania wysiłków studentów. Zaleca się, aby organy odpowiadające za nadzór nad jakością kształcenia ponownie zweryfikowały wszystkie karty przedmiotu, aby wyeliminować jakiegokolwiek błędy i niekonsekwencje związane z naliczaniem punktów ECTS.

Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych i struktura ich kwalifikacji umożliwiają osiągnięcie założonych celów kształcenia i efektów realizacji danego programu na poziomie dobrym. W najbliższych latach wskazane jest monitorowanie struktury wiekowej i kwalifikacji naukowych kadry prowadzącej zajęcia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe”, w celu uniknięcia potencjalnego zagrożenia, jakim może być pojawienie się tzw. luki pokoleniowej.

Uczelnia zapewnia właściwą infrastrukturę dla studentów. Zaleca się dalsze działania nakierowane na zapewnienie jak najszerszej dostępności pozycji literatury wskazanych na kartach przedmiotów, w bibliotece WAT.

Prowadzone w Wydziale Cybernetyki badania naukowe o charakterze teoretycznym i wdrożeniowym wpisują się w misję Uczelni i strategię rozwoju Wydziału. Realizowane projekty badawcze i ich efekty, w tym przygotowane przez kadrę opracowania naukowe w ramach grantów wewnętrznych i zewnętrznych są publikowane, a następnie wykorzystywane w procesie dydaktycznym, także na kierunku studiów „bezpieczeństwo narodowe”. Umożliwia to studentom kształtowanie umiejętności łączenia teorii z praktyką na etapie projektowania badań naukowych, jak również podczas zajęć dydaktycznych.

System opieki naukowej i dydaktycznej jest oceniany przez studentów pozytywnie i sprzyja ich rozwojowi naukowemu i zawodowemu oraz umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. System opieki materialnej został oceniony nieco mniej pozytywnie z uwagi na skomplikowaną procedurę administracyjną. Jednostka nie zapewnia studentom możliwości

wyjazdów na stypendia zagraniczne z wyjątkiem umów nawiązanych w wyniku starania samych studentów. Studenci mogą uczestniczyć w programie MOSTECH.

Jednostka wypracowała strukturę zarządzania kierunkiem studiów oraz dokonuje ocen efektów kształcenia; wyniki tej oceny wykorzystywane są do rewizji programu studiów oraz metod jego realizacji zorientowanej na doskonalenie jakości jego końcowych efektów. Rekomenduje się modernizację systemu przekazywania studentom informacji zwrotnej z badań ankietowych, dzięki czemu możliwe będzie zwiększenie udziału studentów w tych badaniach. W procesie zapewniania jakości kształcenia i budowy kultury jakości kształcenia uczestniczą pracownicy, studenci oraz interesariusze zewnętrzni.

Podsumowując, ZO zaleca:

- Wskazanie w uchwale Senatu WAT pozostałych obszarów, dziedzin i dyscyplin, na których oparto efekty kształcenia. Są to: obszar nauk społecznych (dziedzina nauk społecznych z dyscyplinami: nauki o bezpieczeństwie, nauki o obronności, nauki o polityce, psychologia i socjologia; dziedzina nauki ekonomiczne z dyscypliną ekonomia; dziedzina nauki prawne z dyscypliną prawo), obszar nauk humanistycznych (dziedzina nauk humanistycznych z dyscyplinami: historia, filozofia, nauki o zarządzaniu), obszar nauk technicznych (dziedzina nauki techniczne z dyscypliną informatyka) oraz obszar nauk ścisłych (dziedzina nauki matematyczne z dyscypliną matematyka).
- Poprawę koherencji dokumentacji w zakresie kart przedmiotów w części dotyczącej bilansowania wysiłków studentów; zaleca się, aby organy odpowiadające za nadzór nad jakością kształcenia ponownie zweryfikowały wszystkie karty przedmiotu, aby wyeliminować jakiegokolwiek błędy i niekonsekwencje związane z naliczaniem punktów ECTS.
- Monitorowanie struktury wiekowej i kwalifikacji naukowych kadry prowadzącej zajęcia na kierunku „bezpieczeństwo narodowe”, w celu uniknięcia potencjalnego zagrożenia, jakim może być pojawienie się tzw. luki pokoleniowej.
- Działania nakierowane na zapewnienie jak najszerszej dostępności pozycji literatury wskazanych na kartach przedmiotów, w bibliotece WAT.
- Poprawę organizacji wyjazdów studentów na stypendia zagraniczne, aktualizację i poszerzenie oferty studenckiej wymiany międzynarodowej.
- Modernizację systemu przekazywania studentom informacji zwrotnej z badań ankietowych.

W związku z przedstawioną przez Władze Uczelni dokumentacją dotyczącą odpowiedzi na raport z wizytacji zaszyły przesłanki do zmiany kryterium 1 ze znacząco na w pełni.

1	koncepcja rozwoju kierunku		X			
----------	-----------------------------------	--	----------	--	--	--