



DYLEMATY POLSKIEJ KLASYFIKACJI NAUK W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA. INŻYNIERIA BEZPIECZEŃSTWA

dr inż. Marian LUTOSTAŃSKI

European Association for Security

Streszczenie

Obowiązująca klasyfikacja nauki polskiej jest od momentu jej przyjęcia przedmiotem refleksji naukowej, wyrażającej się w wielu opracowaniach i nie mniejszej liczbie komentarzy. Wyniki takich rozważań prowadzą do wskazywania jej zalet, a także ułomności. Pojawiają się również koncepcje usunięcia dostrzeganych niedoskonałości. Za istotny problem analizowanej klasyfikacji można uznać pominięcie inżynierii bezpieczeństwa jako dyscypliny naukowej. Uwzględniając ten problem, w niniejszym opracowaniu zaproponowano skorygowanie klasyfikacji nauki i wyłonienie inżynierii bezpieczeństwa jako dyscypliny naukowej w ramach dziedziny nauk technicznych.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo, dyscyplina naukowa, dziedzina nauki, inżynieria bezpieczeństwa, klasyfikacja nauki

Da mihi factum, dabo tibi ius. –
Udowodnij fakt, a ja ci wskażę prawo.

Paremia łacińska

Wprowadzenie

Od 1 października 2011 roku obowiązuje aktualna klasyfikacja nauki polskiej¹. Czas, jaki upłynął od tej daty, umożliwił badaczom problematyki bezpieczeństwa narodu i państwa działającym w dyscyplinach nauk o bezpieczeństwie oraz nauk o obronności wypowiedzenie się w kwestii wieloaspektowych walorów oraz ewen-

¹ Zob. rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 8 sierpnia 2011 r. w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych (Dz.U. nr 179, poz. 1065) wydane na podstawie art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. nr 65, poz. 595 ze zm.).

tualnych niedoskonałości przedmiotowej klasyfikacji. Dość imponujący w tym zakresie dorobek teoretyków posiadających również bogate doświadczenie naukowe i dydaktyczne pozwala wyróżnić kilka kierunków ich aktywności. Cztery z nich są – w mojej ocenie – dominujące. Pierwszy kierunek wyraża troskę m.in. o poprawne, wynikające z wiedzy naukowej postrzeganie istoty bezpieczeństwa, uwarunkowań trwania oraz rozwoju narodu i państwa, a także wykrywania i opisywania procesów towarzyszących tym uwarunkowaniom. W drugim kierunku można dostrzec koncentrację na nadawaniu praktyczności osiągnięciom naukowym w bezpieczeństwie. Trzeci kierunek skupia się na aspektach naukowości dyscyplin naukowych, w tym na metodzie nauk o bezpieczeństwie oraz nauk o obronności, a także nad metodologią w badaniach nad bezpieczeństwem. Natomiast czwarty kierunek opiera się o kwestie wymienione w poprzedzających kierunkach i nawiązuje do problemów edukacyjnych oraz wyznaczających drogę rozwoju naukowego w ramach nauk o bezpieczeństwie². Na uwagę zasługuje także fakt, że w opracowaniach reprezentujących wymienione kierunki ciężko znaleźć rozważania (przynajmniej ja do takich nie dotarłem), które nawiązywałyby do problemu nieuwzględnienia w najnowszej polskiej klasyfikacji nauki dyscypliny naukowej o nazwie „inżynieria bezpieczeństwa”. Moim zdaniem kwestia ta, z uwagi na miejsce i potrzeby bezpieczeństwa w wielowymiarowej rzeczywistości, zasługuje na głębszą, naukową refleksję, a być może i dalszą dyskusję.

Uwzględniając powyższe oraz fakt, że tworzenie klasyfikacji nauki jest działaniem celowym, opartym na formalnych kryteriach, chciałbym zwrócić uwagę na ważność zjawiska bezpieczeństwa³, a także na to wszystko, co ma służyć jego wzmocnieniu i ochronie – w tym przypadku na ujawnienie się w obecnej klasyfikacji pewnej logicznej niekonsekwencji. Trudno bowiem przyjąć, by działanie nadające bezpieczeństwu narodu i państwa centralne miejsce w rzeczywistości przenikniętej niepewnością i ryzykiem, które są w dużej części oparte na innowacyjności technicznej, a jednocześnie nieuwzględniające inżynierii bezpieczeństwa jako osobnej dyscypliny naukowej w klasyfikacji nauki, nie nosiło cech alogiczności. A skoro tak, to za zasadne można uznać pytanie: co zdecydowało o tym, że nowa polska klasyfikacja nauki nie uwzględnia inżynierii bezpieczeństwa? Być może istnieje całkiem oczywista okoliczność, która wyjaśnia tę kwestię. Jak dotąd jednak nie udało mi się natrafić na przekonujące przesłanki oraz na odpowiedzi odnoszące się do podnoszonych wątpliwości.

Analiza zasygnalizowanej powyżej sytuacji uprawnia do wyrażenia poglądu, iż współczesna rzeczywistość, zwłaszcza naukowa, polityczna i gospodarcza, domaga

2 Mówiąc o bezpieczeństwie oraz o naukach o bezpieczeństwie, mam również na uwadze obronność i nauki o obronności, choć ich wyraźnie nie wyodrębniam. Wynika to z prostej przyczyny – bezpieczeństwo traktuję jako pojęcie szersze od obronności, a zatem obejmujące obronność.

3 Analiza problemów bezpieczeństwa pozwala przyjąć, że pojęcie „bezpieczeństwo” powinno być rozpatrywane zawsze z dopełnieniem, np. bezpieczeństwo narodu, bezpieczeństwo państwa, bezpieczeństwo twoje, moje itp.

się wyodrębnienia takiej dyscypliny naukowej. Istnienie jej pozwoliłoby nie tylko znacząco kształtować środowiska naukowe, lecz także oddziaływać na praktyczny wymiar ochrony bezpieczeństwa różnych podmiotów. Opisane pobieżnie dylematy, odnoszące się do obowiązującej klasyfikacji nauki polskiej w części dotyczącej szeroko rozumianego bezpieczeństwa narodu i państwa, są podstawowe i jak sądzę wystarczająco ważne, by podjąć próbę zwrócenia uwagi na potrzebę uzupełnienia klasyfikację nauki o inżynierię bezpieczeństwa jako osobną dyscypliną naukową. Kwestia ta stała się główną przesłanką niniejszego opracowania i stanowi zasadniczą treść prowadzonych rozważań⁴, których celem, obok próby opisanie i przybliżenia dostrzeżanego problemu, jest także chęć zwrócenia uwagi na perspektywę badawczą inżynierii bezpieczeństwa jako autonomicznej dyscypliny naukowej⁵.

O bezpieczeństwie i jego znaczeniu we współczesnej rzeczywistości w kontekście polskiej klasyfikacji nauki

O bezpieczeństwie i jego znaczeniu zarówno w życiu jednostki, grupy społecznej, narodu, państwa, jak i w świecie powiedziano i napisano bardzo dużo. Mając w pamięci cały zakres przedmiotowy pojęcia bezpieczeństwo, w tym miejscu – z uwagi na temat i ramy opracowania – spróbuję odwołać się w sposób syntetyczny tylko do wybranych refleksji i poglądów polskich teoretyków i praktyków zajmujących się tym zjawiskiem. Z rozmysłem będę więc eksponował głównie te aspekty bezpieczeństwa, które z jakichś powodów nie zostały – moim zdaniem – wystarczająco mocno uwzględnione w procesie rozstrzygnięcia o kształcie aktualnej, polskiej klasyfikacji nauki. Wyznając zasadę, by przy omawianiu dowolnego zjawiska, okoliczności czy sytuacji zawsze starać się dokonać identyfikacji i określenia ich istoty, również w przypadku znaczenia bezpieczeństwa dla wskazanych wyżej podmiotów we współczesnej rzeczywistości spróbuję zacząć od tej kwestii. Do tego celu wykorzystam dość reprezentatywny w teorii bezpieczeństwa pogląd Stanisława Kozieja⁶. Według tego teoretyka i praktyka bezpieczeństwa „Istota bezpieczeństwa jest określana jako zapewnienie egzystencji i swobody realizacji interesów aktorów w kontekście szans, wyzwań oraz ryzyk i zagrożeń. (...) Bezpieczeństwo i rozwój to

4 Artykuł stanowi cykl rozważań o polskiej klasyfikacji nauk w części dotyczącej problematyki bezpieczeństwa. Obszerny fragment zawiera monografia, M. Lutostański, *Podstawy bezpieczeństwa narodowego. Studium problemów teoretycznych*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2015.

5 Perspektywa badawcza proponowana np. przez Centrum Inżynierii Bezpieczeństwa Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie, które proponuje „doskonałą płaszczyznę realizacji ambitnych programów naukowo-badawczych i wdrożeń z zakresu inżynierii bezpieczeństwa”. Zob.: http://www.dnisw.mon.gov.pl/plik/file/Konkurs_2014/WAT_2.pdf [dostęp: 25.01.2016].

6 Stanisław Koziej – profesor nauk wojskowych, teoretyk i praktyk bezpieczeństwa, pełnił wiele funkcji w okresie prac nad kształtem rozważanej klasyfikacji nauki polskiej. Był wykładowcą w Akademii Obrony Narodowej w Warszawie i w innych uczelniach, wiceministrem obrony narodowej, a także w latach 2010–2015 szefem Biura Bezpieczeństwa Narodowego.

dwa podstawowe wymiary istnienia jednostek i całych społeczności, w tym społeczności zorganizowanych w państwa (...), które (...) się wzajemnie warunkują; bez bezpieczeństwa nie można marzyć o rozwoju, rozwój zaś ułatwia zapewnienie bezpieczeństwa. Bezpieczeństwo przejawia się we wszystkich dziedzinach aktywności podmiotu [państwa – przyp. aut.]”⁷. Poddając analizie tylko przywołany passus, omawiający aspekt teoretyczny, nie trudno dostrzec, że jego autor podkreśla ważność bezpieczeństwa w praktyce. Takie i zbliżone do niego postrzeganie bezpieczeństwa oraz jego istoty znalazło wyraz w bogatej literaturze przedmiotu (w teorii). Było też obecne przy tworzeniu rozwiązań praktycznych z koncepcjami strategicznymi bezpieczeństwa narodu i państwa. Należy zaznaczyć, że w pewnej mierze za sprawą przywołanego naukowca w opracowaniach dotyczących bezpieczeństwa znajdziemy pojęcia i wyrażenia, które zrobiły znakomitą karierę w teorii bezpieczeństwa. Spośród wielu warto wskazać takie jak: „zapewnienie możliwości przetrwania”, „swobody realizowania własnych interesów”, „wykorzystywanie szans”, „stawianie czoła wyzwaniom”, „redukowanie ryzyka”⁸. Bez przywoływania kolejnych poglądów dotyczących aspektów teorii i praktyki bezpieczeństwa, warto jednak zaznaczyć, że w tym zakresie podobnie wypowiadają się także: Bolesław Balcerowicz, Marian Cieślarczyk, Waldemar Kitler⁹, Józef Kukułka, Roman Kuźniar, Jerzy Stańczyk, Ryszard Zięba oraz wielu innych teoretyków i praktyków bezpieczeństwa¹⁰.

Dokonując kwerendy literatury przedmiotu i prowadząc rozważania o bezpieczeństwie różnych podmiotów, nietrudno dostrzec, że przebija z niej m.in. wskazywanie na uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne oraz na ich tle również na wyzwania, szanse, zagrożenia, ryzyka itp. Jako propagator doskonalenia teorii bezpieczeństwa, bez której ciężko o dobrą praktykę (wyraz temu dałem w swoich opracowaniach, w tym w przywoływanej wyżej monografii), stawiam obecnie, jak sądzę, oczywistą tezę: bezpieczeństwo dowolnego podmiotu lub przedmiotu oprócz dobrej teorii, którą mają zapewnić nauki o bezpieczeństwie, potrzebuje również dobrej techniki. A tę zapewnić może w szczególności rozwój nauk technicznych z autonomiczną dyscypliną naukową inżynieria bezpieczeństwa.

W kontekście tylko powyższych, wyraźnie skondensowanych – z powodu ograniczeń opracowania – refleksji, w których próbowałem zaznaczyć rozwój myśli teoretycznej o bezpieczeństwie, pojawia się wyraźny dylemat. Refleksja nad nim

⁷ S. Koziej, *Bezpieczeństwo: istota, podstawowe kategorie i historyczna ewolucja. Polityczno-strategiczne aspekty bezpieczeństwa*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2011, nr 18, s. 19.

⁸ Ibid., s. 20.

⁹ Waldemar Kitler – profesor, teoretyk i praktyk bezpieczeństwa, krytyczny wobec aktualnej klasyfikacji nauki polskiej w części dotyczącej bezpieczeństwa. Wyraz konstruktywnej krytyki w tym zakresie można było zaobserwować w czasie np. konferencji naukowych poświęconych naukom o bezpieczeństwie. Konferencje takie były organizowane w Akademii Obrony Narodowej. Za istotne w podejściu tego uczonego do spraw bezpieczeństwa należy wskazać jego dążenie do tworzenia teorii w kontekście dostrzeganych (przez niego) rzeczywistych potrzeb praktyki.

¹⁰ O poglądach licznych ludzi nauki na temat bezpieczeństwa pisałem szerzej w monografii *Podstawy bezpieczeństwa narodowego...*, op. cit., s. 80–96.

pozwała na wyrażenie poglądu, iż mamy tu do czynienia z brakiem logicznej konsekwencji działania podmiotów, od których jest zależna realizacja teorii bezpieczeństwa, a więc i przełożenie jej na praktykę. W tej sytuacji za zasadne można uznać pytanie: jak efektywnie zrealizować teoretyczne koncepcje, również te strategiczne, które powstały w drodze pogłębiania wiedzy i badania problemów bezpieczeństwa różnych podmiotów, w różnych środowiskach i uwarunkowaniach bez udziału nauk technicznych, których rozwój jest podstawowym źródłem wynalazczości i innowacyjności także w zakresie bezpieczeństwa? Pytanie to współgra z wyrażoną wyżej tezą, którą należy wzmocnić stwierdzeniem, że bez rozwoju dorobku nauki z zakresu inżynierii bezpieczeństwa najszczytniejsze cele teoretyczne odnoszące się do bezpieczeństwa narodu i państwa niestety mają ograniczone szanse urzeczywistnienia.

Wskazując na niektóre z dylematów, chcę wyraźnie zaznaczyć, iż dostrzegam, że praktyka życia społecznego, w tym ta związana z szeroko i wąsko rozumianą sferą bezpieczeństwa, oczekuje od nauk technicznych więcej niż one obecnie jej proponują. Podkreślenia wymaga także fakt, że wysoka technika, której aktualnie jest bardzo dużo w różnych segmentach przestrzeni życia i funkcjonowania wyżej wymienianych podmiotów, nie należy w przeważającej części do rodzimych, polskich myślicieli i intelektualistów. Ktoś może (choć byłoby to moim zdaniem nie na miejscu) powiedzieć, że jest to konsekwencja epoki, winna jest globalizacja i podobne procesy, a istnienie inżynierii bezpieczeństwa jako nauki to za mało, by zapewnić bezpieczeństwo narodowi i państwu. Z takim argumentem można się zgodzić, lecz tylko po części; bezpieczna egzystencja i rozwój tych podmiotów zależą bowiem od wielu czynników. Wypada zatem równocześnie podkreślić, że problemu tego nie załatwią jako takie także nauki o bezpieczeństwie, podobnie jak i inne nauki, a jednak są (słusznie) uwzględnione w klasyfikacji nauki. Warto wszak zauważyć, że polska rzeczywistość potrzebuje tak samo polskiej nauki inżynieria bezpieczeństwa, jak i innych nauk, takich jak przykładowe nauki o bezpieczeństwie czy inżynieria rolnicza, lub inżynieria środowiska.

Na zakończenie tego fragmentu rozważań należy podnieść, iż bezpieczeństwo i nauki o nim nie mogą być postrzegane tylko w kontekście problemów militarnych. Chodzi tu więc o naukę inżynierii bezpieczeństwa, która obejmowałaby szerokie spektrum zjawisk czyniących otaczającą rzeczywistość bardziej odpowiadającą oczekiwaniom, podnoszącą kulturę bezpieczeństwa, przede wszystkim w zakresie technicznych rozwiązań. W świetle tylko powyższych rozważań za zasadne można uznać pytanie, które z uwagi na ramy i konwencję opracowania pozostanie pytaniem otwartym: co stanowiło przeszkodę, bądź jakie były przyczyny, że w aktualnie obowiązującej klasyfikacji nauki polskiej nie została wyodrębniona autonomiczna dyscyplina naukowa inżynieria bezpieczeństwa?

O dyscyplinie naukowej i zasadach jej wyodrębniania

Na temat dyscyplin naukowych oraz kryteriów ich wyodrębniania, a także rozwoju powstało wiele interesujących opracowań. Mimo to, prowadząc rozważania w zakresie polskiej klasyfikacji nauki, trudno nie odnieść się – przynajmniej pobieżnie – do istoty dyscypliny naukowej jako takiej i nie przywołać jej definicji. Warto zatem przypomnieć, czym jest dyscyplina naukowa. Korzystając z dostępnej literatury przedmiotu i zawartych w nich określeń oraz definicji dyscypliny naukowej, oczywiście bez przytaczania wielu z nich, warto przywołać przynajmniej dwa – moim zdaniem – reprezentatywne w tej sprawie stanowiska, mianowicie Leszka J. Krzyżanowskiego oraz Jana Kozłowskiego.

Według Krzyżanowskiego za dyscyplinę naukową można uznać doniosłą społecznie, ukształtowaną i wyodrębnioną ze względu na przedmiot i cel badań lub kształcenia część nauki w znaczeniu instytucjonalnym uznaną za podstawową jednostkę jej klasyfikacji¹¹.

Natomiast Jan Kozłowski dyscyplinę naukową definiuje jako „dziedzinę wiedzy wykładaną na wyższej uczelni i uprawianą w ramach wydziału lub instytutu, (...) schematy klasyfikacyjne nauk są zazwyczaj zorganizowane wokół dyscyplin”¹².

Na podstawie powyższych określeń dyscypliny naukowej oraz w oparciu o dociekania własne i innych ludzi nauki przyjmuję, że: dyscyplina naukowa to wyodrębniony formalnie fragment nauki, w którym uczeni przez badanie przedmiotów przynależnych temu wycinkowi nauki próbują rozpoznawać rzeczywistość lub ją projektować. W kontekście takiego poglądu nasuwa się kolejne pytanie: w jaki sposób dokonuje się wyosobnienia dyscypliny naukowej w klasyfikacji nauki? W syntetycznej odpowiedzi na tego typu pytanie wypada wskazać, że kluczową funkcję w takim przedsięwzięciu spełniają kryteria wyodrębniania dyscyplin. Do głównych w tym zakresie kryteriów należy zaliczyć: przedmiot badań (zakres badanej rzeczywistości) oraz cel lub cele badań¹³. Z wyłanianą w ten sposób dyscypliną naukową

11 L.J. Krzyżanowski, *O podstawach kierowania organizacjami inaczej: paradygmaty, filozofia, dylematy*, PWN, Warszawa 1999, s. 130.

12 J. Kozłowski, *Narodziny i rozwój dyscyplin naukowych*, <http://kbn.icm.edu.pl/pub/kbn/sn/archiwum/9601/kozlow.html> [dostęp: 21.01.2016].

13 Por.: „(...) wśród cech, za pomocą których charakteryzuje się (a więc wyodrębnia) poszczególne dyscypliny nauki, wymienia się zwykle: 1) Przedmiot badań. Wiele dyscyplin posiada wspólne przedmioty badań, co samo w sobie nie stwarza jeszcze wystarczających przesłanek do podjęcia badań interdyscyplinarnych, a nawet do zwykłej współpracy. 2) Język. 3) Wzgląd badawczy, tj. punkt widzenia, z którego rozpatruje się badany wycinek rzeczywistości, zawierający w sobie kryteria stosowanych ocen. 4) Stosowane metody badawcze, a także narzędzia analityczne – takie jak statystyka, modelowanie i symulacje, zazwyczaj wspólne dla wielu dyscyplin. 5) Formę wypowiedzianych twierdzeń. 6) Uwarunkowania społeczno-kulturowe – zgodność z oczekiwaniami społecznymi, wsparcie polityczne, poziom finansowania itp. 7) Stopień związku dyscypliny z praktyką – decydujący o jej strukturze i miejscu, jakie zajmuje na wyższych uczelniach”. B.R. Kuc, *Prakseologiczna teoria organizacji* [w:] A.K. Koźmiński (red.), *Współczesne teorie organizacji*, PWN, Warszawa 1983, cyt. za: *O nauce, dyscyplinach naukowych i kierunkach ich rozwoju*, <http://wydawnictwoptm.pl/blog/wp-content/uploads/2014/01/R.-B.-Kuc-O-nauce-dyscyplinach-naukowych-i-kierunkach-ich-rozwoju.pdf> [dostęp: 21.01.2016].

wiąże się, co nietrudno zauważyć, celowa, zorganizowana i wyspecjalizowana aktywność naukowa. W literaturze przedmiotu aktywność tę określa się działalnością naukową. O działalności naukowej, w kontekście inżynierii bezpieczeństwa jako dyscypliny naukowej, będzie mowa w dalszej części tego opracowania.

Warto równocześnie zaznaczyć, że klasyfikacja nauki jest rezultatem aktywności ludzi nauki, która nie charakteryzuje się trwałością rozwiązań. Na wskazaną nietrwałość takiego działania wpływa kilka czynników. Można przyjąć, że wiodącym pośród nich jest czynnik ciągłego rozwoju nauki, który wywołuje zmienność przedmiotowego zakresu dyscyplin naukowych. Wypada dodać, że w rezultacie niepodważalnego progresu w nauce wskazany zakres może stać się przedmiotem badań wielu dyscyplin naukowych.

Wyżej wymienione kryteria wyróżniania dyscyplin naukowych oraz zakres przedmiotowy dyscyplin naukowych, mimo że są dość klarowne, wciąż jednak stanowią powód ożywionych sporów w świecie nauki. Dyskusje takie, choć toczą się przez cały czas, to nasilają się w szczególności w związku ze zmianami klasyfikacji nauki. Wówczas właśnie podnoszone są m.in. problemy dotyczące zasadności utworzenia lub niezasadności nieuwzględnienia w podziale określonej dyscypliny naukowej. Do odosobnionych nie należą również spory o to, że nazwy dyscyplin są nietrafne lub że dyscypliny zostały przypisane do niewłaściwej dziedziny nauk. Powtarzające się zarzuty wobec podziału nauki uprawniają do wyprowadzenia wniosku-tezy: pomimo że każdej następnej klasyfikacji nauki towarzyszy przekonanie i założenie oczywistej potrzeby rozwiązania dostrzeganych, a więc istniejących problemów, to i tak w rezultacie nie wszyscy reprezentanci nauk są usatysfakcjonowani przyjętymi rozwiązaniami. Teza taka znajduje potwierdzenie u J. Kozłowskiego, który zauważa: „Analiza istniejących klasyfikacji pokazuje, że każda z nich (np. Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification i Encyclopedia Britannica`s Propaedia) rozwiązuje te problemy inaczej, ale żadna w sposób, który zadowoliliby polityków, administratorów, badaczy nauki, a przede wszystkim samych naukowców, szczególnie tych reprezentujących dyscypliny nowe i niejednorodne”¹⁴.

Mimo nieustających kontrowersji i sporów trwających wokół podziału klasyfikacji nauki, wielu uczonych jest zdania, że podział nauki jest konieczny i uzasadniony racjonalnie. Tak np. Rudolf Michałek uważa, że potrzeba podziału nauki wynika z występowania obiektywnych stanów niewiedzy. Twierdzi on, „(...) że w ogromnym gąszczu istniejącej wiedzy mamy luki, czyli obiektywne stany niewiedzy. Możemy je wykazać wyłącznie w oparciu o krytyczną analizę literatury przedmiotu. Stąd też istotnym warunkiem rozwoju nauki jest obiektywna i wnikliwa jej krytyka. Z tych właśnie przesłanek wynika konieczność klasyfikacji nauki, gdyż nie jesteśmy w stanie pojąć i ogarnąć jej w całości”¹⁵. Uczony ten zaznacza również, że podział nauki odbywa się przy wykorzystaniu kryteriów, które nie zawsze znajdują akcepta-

¹⁴ J. Kozłowski, *Narodziny i rozwój...*, op. cit. [dostęp: 22.01.2016].

¹⁵ R. Michałek, *Oceniać naukę i jej twórców według właściwych kryteriów*, „Nauka” 3/2009, s. 173, http://www.pan.poznan.pl/nauki/N_309_10_Michalek.pdf [dostęp: 21.01.2016].

cję wszystkich środowisk naukowych. W tym zakresie Michałek stwierdza: „Trzeba obiektywnie przyznać, że nie ma do końca obiektywnych kryteriów podziału nauki (...)”¹⁶. Warto również dodać, na co wskazują badacze problemów klasyfikacji, że w ostatnich latach stosowane przy wyodrębnianiu dyscyplin naukowych kryteria zostały znacznie rozluźnione¹⁷.

Nauki o bezpieczeństwie i nauki o obronności a inżynieria bezpieczeństwa – krótka refleksja

Minister właściwy do spraw szkolnictwa wyższego – twórca obowiązującej od 1 października 2011 roku polskiej klasyfikacji nauki – po zasięgnięciu opinii Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów wyodrębnił w trójstopniowym modelu aktualnej klasyfikacji m.in. dwie dyscypliny naukowe: nauki o bezpieczeństwie oraz nauki o obronności. Dyscypliny te zostały zamieszczone w obszarze nauk społecznych i w dziedzinie o tej samej nazwie – rys. 1.



Rys. 1. Nauki o bezpieczeństwie i nauki o obronności w obecnej klasyfikacji nauki polskiej

Istotą wymienionych dyscyplin naukowych – stosownie do teorii klasyfikacji nauki – jest stworzenie możliwości bardziej dogłębnego badania określonych wycinków nauki i wytwarzanie w nich nowej wiedzy. Pomijam dwa problemy, semantyczny i rzeczowy, które wiążą się z nazwami wyszczególnionych dyscyplin

¹⁶ Ibid. [dostęp: 22.01.2016].

¹⁷ *O nauce, dyscyplinach naukowych i kierunkach ich rozwoju*, dz. cyt.

naukowych – zasygnalizowałem je we wcześniejszych opracowaniach¹⁸; uznałem natomiast za ważne, by w tej części niniejszego tekstu skierować uwagę osób zainteresowanych problemami obecnej klasyfikacji nauki na brak w niej pewnego rodzaju logicznej konsekwencji.

Warto zatem zaznaczyć, iż w ważnych obszarach rzeczywistości, a więc w teorii i praktyce wskazuje się wyjątkowo duże (z wciąż wzrostową tendencją) znaczenie instytucji bezpieczeństwa oraz wyzwań i zagrożeń jemu towarzyszących. Podkreśla się przy tym potrzebę doskonalenia metod i form zapewniania go jednostce, grupie społecznej, narodowi i państwu. Pogląd taki należy oczywiście uznać za trafny, wszak praktyka życia społecznego dostarcza dowodów na multiplikację zagrożeń. Jeżeli zatem uznamy te fakty ważne dla jakości funkcjonowania narodu i państwa za obiektywnie występujące, to nasuwa się potrzeba znalezienia odpowiedzi na pytanie: jak efektywnie takiej sytuacji zaradzić? Jest wiadome, że wyjściu naprzeciw potrzebom i oczekiwaniom społecznym niewątpliwie służy rozwój nauki, dostarczającej wiedzy teoretycznej oraz praktycznej o problemach bezpieczeństwa narodu i państwa (obiektów). Można przyjąć, że oba rodzaje wiedzy w tym zakresie zapewniają nauki o bezpieczeństwie. Część teoretyczna dostarcza informacji o potrzebach ochrony bezpieczeństwa różnych podmiotów, objaśnia i przedstawia teoretyczne modele organizacyjne. Natomiast część praktyczna transmituje wiedzę pozwalającą nabyć konkretnych umiejętności, niezbędnych do rozwiązywania problemów występujących lub mogących się pojawić w obszarze bezpieczeństwa wskazywanych wyżej obiektów. Można również dodać, iż bardzo często wymienione rodzaje wiedzy się uzupełniają. Jednocześnie należy zauważyć, iż do zapewnienia bezpieczeństwa wskazanym obiektom i ich elementom konieczna jest także inna kategoria wiedzy. Chodzi tu o wiedzę techniczną.

Pojawia się więc kolejne pytanie: skąd czerpać taką wiedzę w sytuacji, kiedy w klasyfikacji nauki nie występuje nauka typowa do wytwarzania tego rodzaju wiedzy? Oczywiście jest to podejście o zabarwieniu pozytywnie idealistycznym. Do wyjaśnienia prezentowanego podejścia może posłużyć dążenie do osiągnięcia możliwie najlepszych rozwiązań w szeroko rozumianym bezpieczeństwie. Podejście takie opieram także na wielopłaszczyznowości celu podziału nauki, który wyraża się nie tylko w zamierzonym wyodrębnieniu określonych obszarów wiedzy, dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, lecz także w nakreślaniu drogi naukowej osobom chcącym i mającym potencjał do prowadzenia badań i wytwarzania wiedzy w ramach nauki inżynieria bezpieczeństwa do działalności naukowej. Według Grzegorza Seidlera,

18 Zob. np.: M. Lutostański, *Nauki o bezpieczeństwie oraz nauki o obronności – zarys dylematu semantyczno-rzeczowego* [w:] *Prawne, instytucjonalne i społeczne uwarunkowania bezpieczeństwa*, red. nauk. S. Bębas, A. Gołębiowski, Wyd. Wyższej Szkoły Handlowej w Radomiu, Radom 2014, s. 333–350; M. Lutostański, *O dylematach polskiej klasyfikacji nauk w zakresie bezpieczeństwa – wybrane problemy* [w:] *Postęp w inżynierii bezpieczeństwa*, red. nauk. K.A. Skibniewska, M. Lutostański, Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2015, s. 19–35; M. Lutostański, *Podstawy bezpieczeństwa narodowego...*, op. cit.; i inne.

Henryka Groszyka oraz Antoniego Pieniążka „Dla wszelkiej działalności naukowej niezbędne są cztery elementy: 1) podmiot działania (człowiek), 2) przedmiot działania (otaczająca rzeczywistość), 3) określona metoda (sposób) działania oraz 4) cele działania”¹⁹. Warto również podkreślić, na co zwracają uwagę przywołani naukowcy, że: „cele działalności naukowej zawsze występują w charakterze celu pierwotnego (poznawczego), czyli poznania badanej rzeczywistości, oraz celu wtórnego (praktycznego), czyli wykorzystania nauki w praktyce”²⁰. Podniesienie kwestii działalności naukowej jest zasadne z kilku powodów, o których była już mowa wcześniej, a także w kontekście prowadzenia przez uczelnie kierunku studiów pod nazwą inżynieria bezpieczeństwa. Rodzi się tu kolejne pytanie: jak legalnie (chodzi o proste przełożenie na dziedzinę nauki) można oceniać prace kwalifikacyjne z takiego kierunku kształcenia, a zwłaszcza prace naukowe?

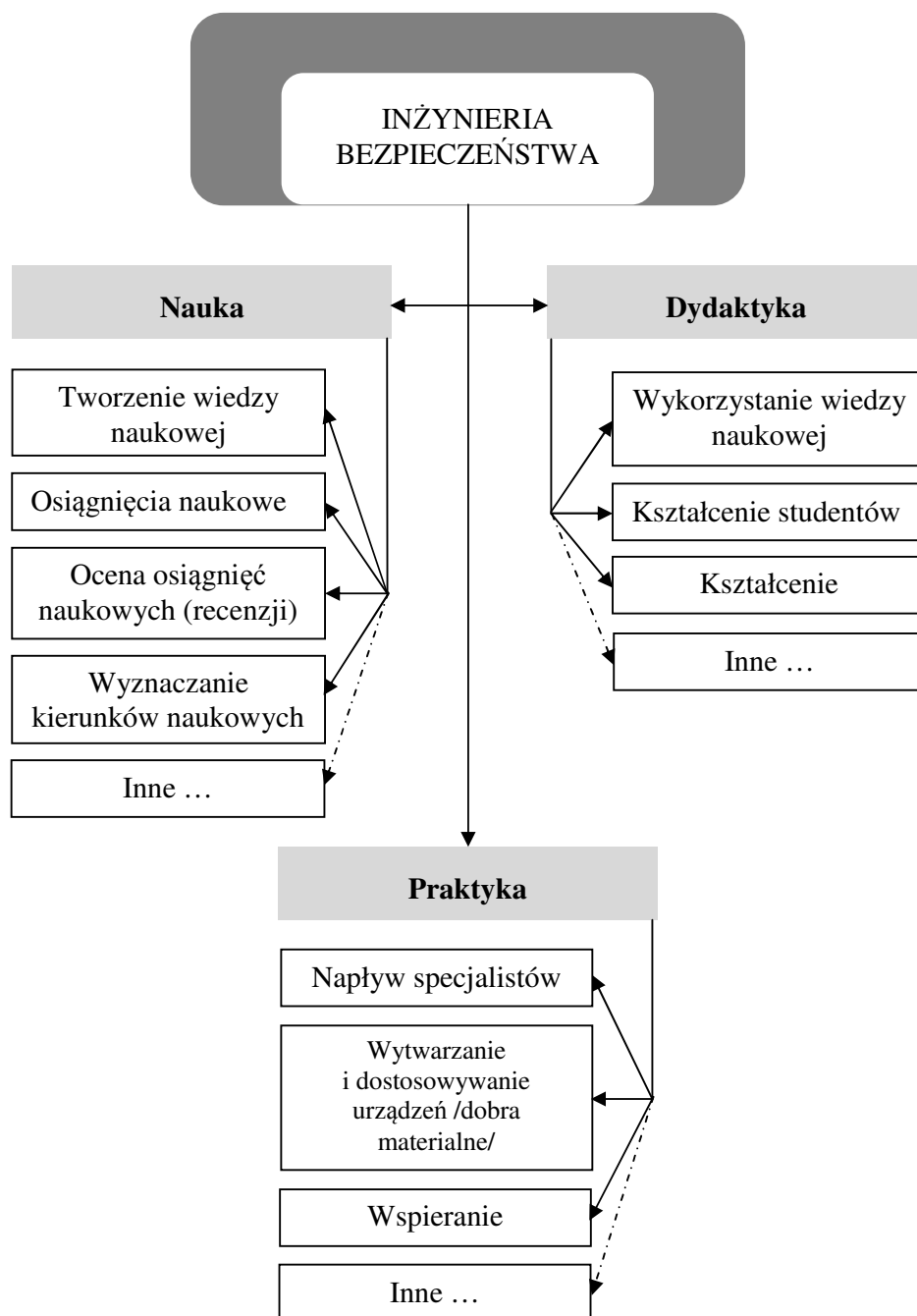
Próbując zdiagnozować wieloaspektowość problemu bezpieczeństwa, w tym wzajemnych zależności zachodzących w ramach tego zjawiska oraz różnorodnej działalności naukowej z nim związanej, nabrałem pełnego przekonania, które wzmacnia zdobyte doświadczenie w tym zakresie, że wyodrębnienie inżynierii bezpieczeństwa jako dyscypliny naukowej w klasyfikacji nauki dobrze przysłużyłoby się rozwojowi nauki, doskonaleniu dydaktyki, a dzięki wiedzy wytwarzanej przez tę dyscyplinę wpływałoby korzystnie także na poziom praktycznej efektywności bezpieczeństwa. Dostrzegane korzyści płynące z nauki inżynieria bezpieczeństwa obrazuje rys. 2.

W świetle dotychczasowych rozważań za uprawniony można uznać wniosek: inżynieria bezpieczeństwa zasługuje z przyczyn teoretycznych i praktycznych, by znaleźć się w klasyfikacji nauki jako dyscyplina naukowa, wśród innych – skądinąd także ważnych – dyscyplin, np. takich jak inżynieria środowiska czy inżynieria rolnicza.

Jeżeli taki ogólny wniosek, poprzedzony refleksją obejmującą w szczególności definicję wyrażen „dziedzina nauki” oraz „dyscyplina naukowa”, znalazłby akceptację i został przyjęty, to w następstwie należałoby udzielić odpowiedzi na kilka pytań szczegółowych. Jedno spośród nich jest związane z miejscem dyscypliny naukowej inżynieria bezpieczeństwa w polskiej klasyfikacji nauki. Chodzi tu o obszar wiedzy i dziedzinę nauki.

¹⁹ G.L. Seidler, H. Groszyk, A. Pieniążek, *Wprowadzenie do nauki o państwie i prawie*, Wyd. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2010, s. 15.

²⁰ *Ibid.*, s. 15.



Rys. 2. Niektóre korzyści płynące z inżynierii bezpieczeństwa jako dyscypliny naukowej

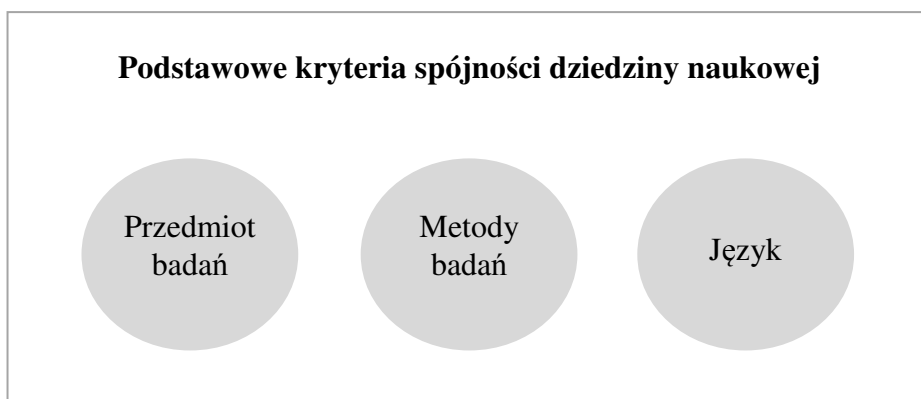
Próba określenia miejsca inżynierii bezpieczeństwa w polskiej klasyfikacji nauki

Na tle przeprowadzonych rozważań nasuwa się, jak sądzę, uprawniona konstatacja, że pytanie o miejsce inżynierii bezpieczeństwa w klasyfikacji nauki znajduje uzasadnienie, chociaż istota problemu wydaje się wystarczająco widoczna. Niemniej jednak warto pewne fakty dodatkowo podkreślić i prześledzić. W omawianej klasyfikacji nauki w jej części dotyczącej bezpieczeństwa są wyodrębnione dwie dyscypliny naukowe: nauki o bezpieczeństwie oraz nauki o obronności. Znajdują się one w dziedzinie nauk społecznych w ramach obszaru wiedzy nauki społeczne. W tym kontekście zasadne będzie udzielenie odpowiedzi na pytanie: czy inżynieria bezpieczeństwa powinna także znaleźć się w tej dziedzinie, czy może w innej, a jeżeli w innej, to w której – i co przemawia za słusznością takiej koncepcji? Odnosząc się do tak sformułowanego pytania, należy zwrócić uwagę na przesłanki kluczowe dla klasyfikacji nauki. Tym razem chodzi o przesłanki merytoryczne, które wiążą się z określonymi oczekiwaniami – a więc i zadaniami – wobec dyscyplin naukowych, w tym przypadku wobec inżynierii bezpieczeństwa oraz nauk o bezpieczeństwie. Dotychczasowe rozważania, a także uwzględnienie warunku kierowania się kryteriami merytorycznymi, pozwalają zauważyć, że oczekiwania i zadania formułowane wobec dyskutowanych dyscyplin są zróżnicowane. Podejście takie pozwala dostrzec także różny przedmiot i różne metody badań właściwe tym dyscyplinom naukowym. Ważnym wyróżnikiem dyscypliny jest również język naukowy, choć w rozważanym przypadku nie musi być on uznany za rozstrzygający. Warto wszak zaznaczyć, że mimo podejmowanych prób ujednoczenia języka w naukach, czego nie można powiedzieć o aspektach merytorycznych, jest on – jak zauważa Piotr Sienkiewicz – wciąż typowy dla różnych monodyscyplin, gdzie „w ramach określonej problematyki specjaliści z różnych monodyscyplin posługują się tymi samymi terminami, przypisując im różne znaczenie”²¹.

Sytuacja, jaką determinują powyższe warunki, prowadzi do wniosku: przy próbie umieszczenia dyscypliny inżynieria bezpieczeństwa w klasyfikacji nauki polskiej należy, ogólnie rzecz ujmując, dochować wymogu spójności trzech wymienionych kryteriów (rys. 3).

Ponadto przy próbie wskazania miejsca tej dyscypliny naukowej wśród istniejących w klasyfikacji nauki dyscyplin trzeba pamiętać, by była ona jednym ze współgrających elementów grupy dyscyplin. Chodzi o to, by stanowiące dziedzinę naukową dyscypliny naukowe tworzyły jednolity zbiór autonomicznych dyscyplin naukowych. To oznacza, że obok spełniania kryteriów kluczowych do wyodrębnienia dyscypliny naukowej oraz umiejscowienia jej w dziedzinie nauki, dyscyplina ta powinna korelować z planowaniem i organizacją badań naukowych, z potrzebami społecznymi oraz edukacją, kształceniem i rozwojem naukowym kadr.

²¹ P. Sienkiewicz, *Bariery metodologiczne w badaniach nad bezpieczeństwem narodowym* [w:] *Metodologiczne i dydaktyczne aspekty bezpieczeństwa narodowego*, red. nauk. W. Kitler, T. Kośmider, Difin, Warszawa 2015, s. 38.



Rys. 3. Podstawowe kryteria zachowania spójności dziedziny naukowej

Powyższe rozważania i zaprezentowane propozycje uwzględnienia oraz umiejscowienia inżynierii bezpieczeństwa w klasyfikacji nauki zostały poprzedzone refleksją nad możliwościami zastosowania powyższych kryteriów oraz analizą różnicującą nauki o bezpieczeństwie i sugerowaną naukę inżynierii bezpieczeństwa. Ogólne rozpoznanie problemu, zostało rozpoczęte od analizy definicji bezpieczeństwa i przedmiotu badań w naukach o bezpieczeństwie (którym jest wszystko, co składa się na bezpieczeństwo) oraz od definicji inżynierii bezpieczeństwa i przedmiotu jej badań. Porównanie przedstawionej powyżej definicji bezpieczeństwa oraz inżynierii bezpieczeństwa, określanej jako „dziedzina wiedzy technicznej, dzięki której człowiek może efektywnie przekształcać rzeczywistość, posługując się zasadami nauki (...), a studia dotyczą m.in. (...) projektowania konstrukcji i wdrażania systemów bezpieczeństwa”²², gdzie program nauczania na kierunku inżynierii bezpieczeństwa zawiera także treści dotyczące projektowania, wytwarzania, eksploatacji i utylizacji instalacji przemysłowych²³, pozwala wskazać różnice wykluczające umieszczenie inżynierii bezpieczeństwa w dziedzinie nauk społecznych, do której należą nauki o bezpieczeństwie. Ponadto, bez szczegółowego wnikania w specjalności naukowe, jakie wiążą się z tą nauką oraz kierunkiem kształcenia, dostrzegane są wyraźne przesłanki, które uprawniają do stwierdzenia: przedmiot badań inżynierii bezpieczeństwa nie będzie spójny z dziedziną nauk społecznych. Co więcej, warunkiem tego nie będzie spełnianie nawet przy założeniu, że zostanie utworzona dziedzina nauk o bezpieczeństwie (za utworzeniem takiej dziedziny optuję i dałem temu wyraz w swoich przywołanych już w niniejszym artykule opracowaniach). A skoro tak, to różnice merytoryczne występujące pomiędzy tymi naukami wykluczają zasadność umieszczenia inżynierii bezpieczeństwa w dziedzinie nauk społecznych. Inżynieria bezpieczeństwa, co wynika z prowadzonych rozważań, należy do rodziny nauk tech-

²² Studia na kierunku inżynierii bezpieczeństwa, <http://www.studia.net/inzynieria-bezpieczenstwa> [dostęp: 25.01.2016].

²³ Inżynieria bezpieczeństwa, <http://www.up.lublin.pl/inzynieria-bezpieczenstwa/> [dostęp: 25.01.2016].

nicznych, a przez to nie tworzy wiedzy, która mogłaby być oceniana przez badaczy nauk społecznych, w tym nauk o bezpieczeństwie. Poza tym inżynieria bezpieczeństwa, aby się rozwijać, musi korzystać z wiedzy oraz metod nauk należących do rodziny nauk technicznych. Warto przy tym również zaznaczyć, że inżynieria bezpieczeństwa będzie rozwijać się, tworzyć wiedzę i wzbogacać osiągnięcia nauk technicznych, a więc nie nauk społecznych, w tym nauk o bezpieczeństwie. Konieczne jest jednak podkreślenie, że zarówno wiedza, jak i osiągnięcia obu dyscyplin naukowych – nauk o bezpieczeństwie i inżynierii bezpieczeństwa – są sobie wzajemnie potrzebne, przy czym inżynieria bezpieczeństwa spełniać będzie rolę nauk wspomagających różnorodne potrzeby bezpieczeństwa. Warto również zwrócić uwagę na fakt prowadzenia przez uczelnie kierunku inżynieria bezpieczeństwa i wiążące się z nim kwalifikacje pracowników naukowych i dydaktycznych, których tworczy rozwój może być zapewniony w szczególności przez uczestnictwo w zdobywaniu i pogłębianiu wiedzy w ramach dyscypliny naukowej inżynieria bezpieczeństwa i wchodzących w jej skład specjalności naukowych.



Rys. 4. Proponowane miejsce inżynierii bezpieczeństwa w obecnej klasyfikacji nauki polskiej

Mając na uwadze wybrane fragmenty dotyczące inżynierii bezpieczeństwa oraz nauk o bezpieczeństwie, a także wskazane wyżej uwarunkowania, których spełnienie tworzy pewną jednolitą całość dziedziny nauki, należy stwierdzić: porównywane dyscypliny naukowe nie spełniają warunków, by mogły się znaleźć w tej samej dziedzinie nauki. A skoro tak, to należy odpowiedzieć na pytanie: jaki obszar wiedzy i jaka dziedzina nauki jest odpowiednia dla inżynierii bezpieczeństwa? Zważywszy na powyższe dociekania, wydaje się, że przy aktualnej strukturze nauki optymalnym miejscem dla tej dyscypliny naukowej jest obszar wiedzy – nauki techniczne i dziedzina – nauki techniczne (rys. 4). W ten sposób, w sensie rezultatowym, dyscyplina naukowa inżynieria bezpieczeństwa mogłaby otworzyć przed inżynierami praktykami i wynalazcami określony obszar aktywności naukowej i badawczej, który umożliwiłby prowadzenie specjalistycznych badań skutkujących wytwarzaniem urządzeń wspomagających zapewnianie bądź zapewniających wąsko i szeroko rozumiane bezpieczeństwo jednostki, grupy społecznej, narodu i państwa.

Podsumowanie

Literatura przedmiotu dostarcza wielu argumentów za tym, by uznać, że bezpieczeństwo narodu i państwa zajmuje w praktyce życia społecznego, gospodarczego i politycznego miejsce szczególne. Jednakże obowiązująca od 1 października 2011 roku polska klasyfikacja nauki zawiera z tego zakresu wyłącznie dyscypliny naukowe – nauki o bezpieczeństwie oraz nauki o obronności. Oznacza to, że nie ma w niej nauki o nazwie inżynieria bezpieczeństwa jako autonomicznej dyscypliny. W tej sytuacji oraz w kontekście współczesnej rzeczywistości cechującej się multiplikacją zagrożeń o charakterze zarówno militarnym, jak i niemilitarnym, przyjętą klasyfikację można uznać za wyraz pewnego braku logicznej konsekwencji działania czynników odpowiedzialnych za jakość teorii i praktyki bezpieczeństwa. Wynikające z zagrożeń oczekiwania mocno wiążą się z realizacją zadań w zakresie technicznego wsparcia teoretycznych koncepcji zapewnienia bezpieczeństwa jednostkom, grupom społecznym, narodowi i państwu. Brak dyscypliny naukowej inżynieria bezpieczeństwa istotnie ogranicza nie tylko prowadzenie badań naukowych, lecz także potrzeby edukacyjne, kształcenie oraz rozwój naukowy kadr. Minimalizuje przez to techniczne wsparcie systemów zapewniających bezpieczeństwo narodowi i państwu. Mając na uwadze obecną sytuację, w rozważaniach zaproponowano autorskie rozwiązanie problemu, wykazując w uzasadnieniu potrzebę skorygowania obowiązującej klasyfikacji nauki w taki sposób, by została uwzględniona w niej inżynieria bezpieczeństwa jako dyscyplina naukowa. Miejsce tej dyscypliny w klasyfikacji wskazano w dziedzinie nauki techniczne w obszarze wiedzy nauk technicznych.

Bibliografia

- Inżynieria bezpieczeństwa, <http://www.up.lublin.pl/inzynieria-bezpieczenstwa/>.
- Koziej S., *Bezpieczeństwo: istota, podstawowe kategorie i historyczna ewolucja. Polityczno-strategiczne aspekty bezpieczeństwa*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2011, nr 18.
- Kozłowski J., *Narodziny i rozwój dyscyplin naukowych*, <http://kbn.icm.edu.pl/pub/kbn/sn/archiwum/9601/kozlow.html>.
- Krzyżanowski J., *O podstawach kierowania organizacjami inaczej: paradygmaty, filozofia, dylematy*, PWN, Warszawa 1999.
- Kuc B.R., *Prakseologiczna teoria organizacji* [w:] A.K. Koźmiński (red.), *Współczesne teorie organizacji*, PWN, Warszawa 1983.
- Lutostański M., *Nauki o bezpieczeństwie oraz nauki o obronności – zarys dylematu semantyczno-rzeczowego* [w:] *Prawne, instytucjonalne i społeczne uwarunkowania bezpieczeństwa*, red. nauk. S. Bębas, A. Gołębiowski, Wyd. Wyższej Szkoły Handlowej w Radomiu, Radom 2014.
- Lutostański M., *O dylematach polskiej klasyfikacji nauk w zakresie bezpieczeństwa – wybrane problemy* [w:] *Postęp w inżynierii bezpieczeństwa*, red. nauk. Skibniewska K.A., Lutostański M., Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2015.
- Lutostański M., *Podstawy bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej. Studium problemów teoretycznych*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2015.
- Michalek R., *Oceńać naukę i jej twórców według właściwych kryteriów*, „Nauka” 3/2009, http://www.pan.poznan.pl/nauki/N_309_10_Michalek.pdf.
- O nauce, dyscyplinach naukowych i kierunkach ich rozwoju*, <http://wydawnictwoptm.pl/blog/wp-content/uploads/2014/01/R.-B.-Kuc-O-nauce-dyscyplinach-naukowych-i-kierunkach-ich-rozwoju.pdf>.
- Seidler G.L., Groszyk H., Pieniążek A., *Wprowadzenie do nauki o państwie i prawie*, Wyd. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2010.
- Sienkiewicz P., *Bariery metodologiczne w badaniach nad bezpieczeństwem narodowym* [w:] *Metodologiczne i dydaktyczne aspekty bezpieczeństwa narodowego*, red. nauk. Kitler W., Kośmider T., Difin, Warszawa 2015.
- Studia na kierunku inżynieria bezpieczeństwa, <http://www.studia.net/inzynieria-bezpieczenstwa>.
- Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. z 2014 r., poz. 1852 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 8 sierpnia 2011 r. w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych (Dz.U. nr 179, poz. 1065).
- http://www.dnsw.mon.gov.pl/plik/file/Konkurs_2014/WAT_2.pdf

DILEMMAS OF POLISH CLASSIFICATION OF SECURITY SCIENCES. SECURITY ENGINEERING

Abstract

The current classification of sciences is a subject of reflection from the moment of its acceptance, which is expressed in many studies and comments. The results of analysis indicate advantages and disadvantages and help to find a natural way to remove weaknesses. One of the problem of this classification that can be considered is omitting of security engineering. In relation to this issue the author suggests improving the classification of sciences by including safety engineering as a scientific discipline in the field of engineering science.

Key words: security, scientific disciplines, field of science, safety engineering, classification of science