



Leszek F. Korzeniowski
Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

MATRYCA HADDONA JAKO METODA ZARZĄDZANIA W NAUKACH O BEZPIECZEŃSTWIE

Streszczenie. W rozwoju nauk o bezpieczeństwie znaczącym impulsem było utworzenie przez Kongres Stanów Zjednoczonych w 1967 roku multimodalnej i niezależnej Krajowej Rady Bezpieczeństwa Transportu, a następnie utworzenie podobnych agencji przez Australię, Kanadę, Szwecję, Norwegię, Finlandię, Nową Zelandię i Holandię. Teoretyczne podstawy tego naukowego podejścia opracował w latach 60. XX w. **William Haddon**, który został pierwszym kierownikiem utworzonej Krajowej Rady Bezpieczeństwa Transportu. Haddon zmienił na zawsze sposób myślenia o zagrożeniach, wprowadzając rygor epidemiologiczny w obszar bezpieczeństwa. Autor wyraża przekonanie, że zwrócenie uwagi na ten aspekt jest szczególnie uzasadnione Jubileuszem 20-lecia Państwowej Straży Pożarnej w Polsce, której powierzono największy zakres odpowiedzialności za bezpieczeństwo, zwłaszcza w fazie ratowniczej.

Słowa kluczowe: nauki o bezpieczeństwie, zagrożenia, model bezpieczeństwa, matryca Haddona, Europejskie Stowarzyszenie Nauk o Bezpieczeństwie

Wstęp

Współczesne naukowe podstawy nowoczesnego wykrywania zagrożeń, prewencji i działań po incydentach z ofiarami w ludziach zostały opracowane w latach 60. XX w. przez Williama Haddona, który także był inicjatorem i mianowanym przez prezydenta Lyndona B. Johnsona pierwszym kierownikiem utworzonej przez Kongres Stanów Zjednoczonych w 1967 roku niezależnej od administracji rządowej Krajowej Rady Bezpieczeństwa Transportu (National Transport Safety Board). Haddon opracował naukowe podstawy nowoczesnego wykrywania zagrożeń, prewencji i działań po incydentach z ofiarami w ludziach i „zmienił na zawsze sposób myślenia Amerykanów

o wypadkach drogowych” [14], wprowadzając rygor epidemiologiczny w obszar bezpieczeństwa ruchu [8; 31].

Modele w naukach o bezpieczeństwie

Towarzyszyły temu opracowane i zastosowane w praktyce metody i techniki postępowania, m.in. tzw. matryca Haddona, stosowana przez firmy ubezpieczeniowe w celu diagnozy, **gdzie i kiedy** najlepiej interweniować dla poprawy **bezpieczeństwa oraz** kontroli zastosowania środków zapobiegawczych przez ubezpieczonego. Matryca w różnej konfiguracji jest powszechnie stosowana od lat 60. XX w. dla promocji aktywnego i bezpiecznego życia, zwłaszcza przez Karolinska Institute w Szwecji, jedną z największych uczelni europejskich zajmujących się problemami bezpieczeństwa [30].

Autor wyraża przekonanie, że zwrócenie uwagi na ten aspekt jest szczególnie uzasadnione Jubileuszem 20-lecia Państwowej Straży Pożarnej w Polsce, której powierzono największy zakres odpowiedzialności za bezpieczeństwo, zwłaszcza w fazie ratowniczej. Gdy dołożymy tutaj wspomnienie, że w gaszeniu pożarów specjalizowali się już rzymscy Vigiles z czasów cesarza Oktawiana Augusta, a w Polsce – strażacy zawodowi powołani dekretem marszałka koronnego Franciszka Bielińskiego z 1752 r. – to nie powinno dla nikogo być zaskoczeniem, że właśnie na tej uroczystej konferencji prezentowanie tej niezwykle praktycznej, a nieznanej w Polsce (a przynajmniej niestosowanej) metody jest w pełni uzasadnione.

Podobne metody, a także modele, stosowane są w wielu dziedzinach wiedzy, zarówno humanistycznych, jak i ścisłych, umożliwiają analizę złożonych danych, prognozowanie zagrożeń, formułowanie optymalnych decyzji. Model jest to opis jakiegoś fragmentu rzeczywistości, uwzględniający tylko istotne jej elementy i relacje pomiędzy nimi. Model ma więc charakter subiektywny, zależny od koncepcji autora co do zestawu składników. Modele są przedstawieniami podmiotów, stanów lub zdarzeń. Są one wyidealizowane w tym sensie, że są mniej złożone niż rzeczywistość i stąd łatwiejsze w użyciu do celów praktycznych. Modele uwzględniają tylko te właściwości podmiotów, stanów lub zdarzeń, która za istotne uznał autor i uwzględnił w projektowanym modelu.

Najważniejszym przy projektowaniu modelu jest jego cel. Dobry model pozwala określić pełny zakres najważniejszych danych wiążących się bezpośrednio z rozważaną sytuacją, ułatwia odrzucenie danych, nie mających bezpośredniego związku z daną sprawą i nie dających się natychmiast wykorzystać, wyznacza ramy, w obrębie których można analizować uzyskane informacje, dostarcza sprawdzonej procedury pozwalającej wykorzystać informacje i podejmować decyzje w dziedzinie zarządzania [15].

Matryca Haddona

William Haddon Jr. jest autorem modelu środków zapobiegawczych, powszechnie stosowanego w praktyce, zwłaszcza w zakresie ubezpieczeń [8; 30]. Model ten uwzględnia dychotomiczny (dwudzielny) charakter bezpieczeństwa:

- Kolumny: człowiek, sprzęt, środowisko. Kolumna „środowisko” może zostać podzielona na dwie części: środowisko fizyczne i środowisko społeczno-ekonomiczne.
- Poziomy: etap przed zdarzeniem, w czasie zdarzenia, po zdarzeniu (Tabela 1).

Tabela 1. Matryca Haddona

etap/czynnik	<i>Człowiek</i>	<i>Pojazd i sprzęt</i>	<i>Środowisko</i>
Przed zdarzeniem			
Zdarzenie			
Po zdarzeniu			

(Źródło: opracowanie własne na podstawie: Haddon 1980, s. 8–11; Welander 2004, s. 87; World 2004, s. 5)

Pierwsza koncepcja matrycy przedstawiona przez Haddona na początku lat 60. XX w. dotyczyła dychotomicznej profilaktyki poprzez aktywne i pasywne sposoby zapobiegania wypadkom drogowym i ich skutkom [7, 8, 30]. Pomiędzy dwoma stronami matrycy jest przestrzeń konkretnych sytuacji bezpieczeństwa.

Użyteczność matrycy polega na tym, że każdy segment ilustruje inny zakres, w którym mogą być podejmowane interwencje w celu poprawy bezpieczeństwa (Tabela 2). W zakresie dotyczącym bezpieczeństwa na drogach, lewy górny segment, reprezentujący kierowcę w okresie przed wypadkiem, dotyczy zakresu, gdzie modyfikacja zachowania kierowcy może doprowadzić do zmniejszenia prawdopodobieństwa wypadku. Będzie to konieczność dopasowania okularów dla poprawy wzroku, wypoczynek przed podróżą i abstynencja od alkoholu dla poprawy czasu reakcji, zapinanie pasów bezpieczeństwa, ograniczenie prędkości, rezygnacja z zaufania do drogi niewidocznej (dziura w kałuży wody), trening w warunkach pierwszego śniegu, itp. Natomiast lewy środkowy segment będzie dotyczył zachowania kierowcy w czasie wypadku w celu zmniejszenia jego skutków, a lewy dolny – zachowania po wypadku dla ratowania życia, zapewnienia optymalnej sytuacji poszkodowanych, zapobieżeniu wtórnych zagrożeń.

Tabela 2. Matryca Haddona (Źródło: Traffic Safety Center 2005, vol. 3, No 1.
www.tsc.berkeley.edu)

	Human	Vehicle/Equipment	Physical Environment	Social/Economic
Pre-Crash	Poor vision or reaction time, alcohol, speeding, risk taking	Failed brakes, missing lights, lack of warning systems	Narrow shoulders, ill-timed signals	Cultural norms permitting speeding, red light running, DUI
Crash	Failure to wear seat belt	Malfunctioning seat belts, poorly engineered air bags	Poorly designed guardrails	Lack of vehicle design regulation
Post-Crash	High susceptibility, alcohol	Poorly designed fuel tanks	Poor emergency communication systems	Lack of support for EMS and trauma systems

Ta klasyfikacja działań prewencyjnych zawiera z jednej strony aktywny udział osoby podejmującej decyzję o zastosowaniu możliwej procedury lub wyposażenia technicznego, na przykład zapięcia pasów bezpieczeństwa w samochodzie, ograniczenia prędkości, hamowania w sposób przeciwpoślizgowy, stosowania właściwej odległości od poprzedzającego pojazdu itp. Z drugiej strony klasyfikacja zawiera środki pasywne (tzn. niezależne od decyzji podmiotu w konkretnej sytuacji), na przykład poduszki powietrzne w samochodzie, system antypoślizgowy ABS.

Należy podkreślić, że co prawda trzy poziomy dotyczą etapów przed, w czasie i po zdarzeniu, to interwencje w tych sytuacjach muszą być planowane z dużym wyprzedzeniem. Działania przed zdarzeniem mają na celu uniknięcie wypadku, a w skali społecznej – zmniejszenie liczby takich zdarzeń. Działania planowane dla fazy zdarzenia nie spowodują uniknięcia wypadku, ale przyczynią się do zmniejszenia liczby poszkodowanych i skali obrażeń. Natomiast działania planowane na etap po zdarzeniu nie spowodują uniknięcia wypadku ani zmiany zakresu obrażeń będących bezpośrednim skutkiem wypadku, ale mogą uratować życia, zachować poszkodowanych w optymalnej sytuacji i zapobiec powstaniu wtórnych szkód.

Zaletą matrycy Haddona jest to, że uświadamia konieczność planowego działania w zakresie wszystkich 9 (lub 12) segmentów, a także zwraca uwagę na konieczność współpracy wszystkich osób i organizacji działających w każdym segmencie.

Bezpieczeństwo w naukach o bezpieczeństwie

Bezpieczeństwo jest przedmiotem zainteresowania wielu dziedzin nauk: przyrodniczych, technicznych, medycznych, rolniczych i społecznych, a także szczegółowych dyscyplin naukowych o rodowodzie sięgającym początków naukowego poznawania rzeczywistości. Niektóre z nich zawsze stawiały w centrum zainteresowania człowieka i jego potrzeby, inne dopiero pod wpływem *securitologii* zaczynają doceniać podmiotowość człowieka. Bezpieczeństwo dotyczy także wiedzy praktycznej z różnorodnych obszarów działalności gospodarczej i życia codziennego.

W rozwoju nauk o bezpieczeństwie do najważniejszych impulsów należy zaliczyć utworzenie przez Kongres Stanów Zjednoczonych w 1967 roku multimodalnej i niezależnej Krajowej Rady Bezpieczeństwa Transportu, a następnie utworzenie podobnych agencji przez Australię, Kanadę, Szwecję, Norwegię, Finlandię, Nową Zelandię i Holandię.

Do podstawowych zasad NTSB nowoczesnego wykrywania zagrożeń, prewencji i działań po incydentach z ofiarami w ludziach należy zaliczyć:

- **prawda** jako nadrzędny cel badania przyczyn incydentów do tego stopnia, że w odrębnie prowadzonych postępowaniach cywilnych i karnych nie można korzystać z protokołów przesłuchań świadków katastrofy;
- **multimodalność**, tzn. prowadzenie badań wszystkich rodzajów zagrożeń, w szczególności we wszystkich rodzajach transportu,
- **niezależność** od władzy politycznej, administracji rządowej i organizacji gospodarczych.

Badania są prowadzone przez multidyscyplinarne, liczące do 12 wyspecjalizowanych grup technicznych, zespoły Go-Team. W skład grup wchodzi, będący stale do dyspozycji, specjaliści w dziedzinie prowadzenia operacji, konstrukcji, czynnika ludzkiego, konserwacji, poszukiwania oraz ratownictwa itp. [23].

W Europie, na konferencji krakowskiej w 2000 roku, powstało niezależne od administracji rządowej Stowarzyszenie Nauk o Bezpieczeństwie (*EUROPEAN ASSOCIATION for SECURITY*), zrzeszające przedstawicieli różnorodnych dyscyplin i nurtów badawczych nauk o bezpieczeństwie, filozofii, socjologii i kultury bezpieczeństwa, bezpieczeństwa cywilnego, nauk policyjnych, wojskowych i kultury fizycznej, bezpieczeństwa życia, studiów nad bezpieczeństwem itp.

W Polsce administracyjnie uznano w 2011 r. nauki o bezpieczeństwie za dyscyplinę naukową najpierw w dziedzinie nauk humanistycznych [26], a potem w nowo wyodrębnionej dziedzinie nauk społecznych [20] (obok nauk o obronności, nauk o mediach, nauk o polityce, nauk o polityce publicznej, nauk o poznaniu i komunikacji społecznej, pedagogiki, psychologii, socjologii). *Securitologia* została tym samym uznana za dyscyplinę naukową o wyodrębnionym przedmiocie i metodologii badań.

Nauka o bezpieczeństwie zajmuje się w swojej istocie systematycznym rozpatrywaniem problemów życia ludzi i działalności organizacji społecznych. Jej paradygmatem nie jest jakaś abstrakcyjna zasada poznawcza, lecz występujące w praktyce problemy istnienia, rozwoju i normalnego funkcjonowania człowieka i organizacji społecznych.

Zawsze rozwój metod badawczych i nowe możliwości człowieka budzą obawy tych ludzi, którzy, nie rozumiejąc zasad naukowych, są nieufni, ale dyskusja i nowe podejście sprzyja rozwojowi nauki i rozwiązaniom praktycznym. Rozwój metod badawczych w większości dyscyplin naukowych w ostatnich latach nabrał niewyobrażalnego tempa. W niektórych dziedzinach nawet specjaliści nie są w stanie nadążyć z przyswojeniem sobie nowych teorii i nowych metod stosowanych w praktyce.

Oddziaływanie zagrożeń badane jest przez nauki podstawowe i stosowane, teoretyczne i praktyczne – co wynika z właściwości bezpieczeństwa jako obiektu badań, z faktu, że bezpieczeństwo uwarunkowane jest przez wielorakie czynniki obiektywne i subiektywne, wewnętrzne i zewnętrzne, abstrakcyjne i konkretne, potencjalne i aktualne, konstruktywne i destrukcyjne, statyczne i dynamiczne, pozostające także wzajemnie w nierozzerwalnych związkach [11; 12].

Z faktu, że bezpieczeństwo jako obiekt badań ma charakter multi- i interdyscyplinarny, wynika konieczność przekraczania granic między dziedzinami nauki i dyscyplinami naukowymi oraz możliwość korzystania z warsztatu metodologicznego i dorobku teoretycznego innych nauk: filozofii, psychologii, socjologii, historii, nauk ekonomicznych, politycznych, prawnych i technicznych, nauk o kulturze fizycznej, w niektórych zagadnieniach także nauk przyrodniczych, rolniczych, leśnych, górniczych, medycznych, wojskowych, pedagogicznych, a nawet teologicznych i artystycznych.

W naukach o bezpieczeństwie obowiązują ogólne reguły postępowania naukowego, przy czym rozwój securitologii następuje poprzez absorbowanie dorobku różnych dyscyplin i dziedzin, których przedmiotem są różne aspekty bezpieczeństwa człowieka. Ze względu na wyzwania cywilizacyjne współczesnego społeczeństwa świat doszedł do takiej sytuacji, że sam generuje zagrożenia swojej dalszej egzystencji i wytwarza spiralę zagrożeń. Ratunek przed katastrofą nie jest możliwy bez analizy dialektycznej i systemowej, bez koniecznego holistycznego pojmowania bezpieczeństwa.

W praktyce można wyodrębnić jeden czynnik decydujący. W wielu przypadkach na chorobę lub uszkodzenie ciała ma wpływ wiele czynników, które także należy wyodrębnić i uwzględnić współzależności. Często zdarza się tak, że nie wystarcza wyodrębnienie konkretnych przyczyn, lecz niezbędne jest ujawnienie przyczyn społecznych, a to oznacza podejście holistyczne pozwalające dostrzec nowe własności zorganizowanych układów współzależnych elementów, co może prowadzić do efektu synergicznego (wartościowanego konstruktywnie albo destrukcyjnie).

Wykorzystywanie metodologii różnych nauk nie oznacza bezmyślnego kopiowania dorobku tych nauk i przypisywania sobie ich efektów. Wykorzystywanie metod różnych nauk i przekraczanie granic pomiędzy nimi jest postępowaniem powszechnym we współczesnej nauce, która wielokrotnie bada rzeczy od dawna znane, lecz stara się zrozumieć je na nowo. Tak rozwinęły się niekwestionowane dzisiaj nauki o zarządzaniu, psychologia ekonomiczna, biofizyka, astrofizyka, i wiele innych. Takie podejście metodyczne oznacza dostrzeżenie i respektowanie nierozzerwalnych związków między psychospołecznymi, ekonomicznymi, techniczno-wytwórczymi i innymi aspektami rozwoju człowieka i funkcjonowania organizacji stanowiących przedmiot badań nauk o bezpieczeństwie, i prowadzi do nowej syntezy i oryginalnych wniosków.

Formalnie nauki o bezpieczeństwie jako dyscyplina naukowa zostały zarejestrowane w nowo wyodrębnionym obszarze i nowo wyodrębnionej dziedzinie nauk społecznych. Securitologia należy do nauk praktycznych, które w sposób naukowy wskazują perspektywę niwelowania zagrożeń dla istnienia, rozwoju i normalnego funkcjonowania człowieka i organizacji społecznych.

W Europie Wschodniej pierwsze publikacje z zakresu nauk o bezpieczeństwie pojawiły się po 1989 roku, co można wyjaśnić nowymi potrzebami i oczekiwaniami – a także warunkami, kształtującymi się po rewolucyjnej zmianie ustrojów społeczno-politycznych w Europie. Przedstawiciele nauk przyrodniczych, technicznych, medycznych, rolniczych i społecznych, a także różnych szczegółowych dyscyplin naukowych przestali ufać jedynej obowiązującej dotychczas wykładni wskazującej, czyje bezpieczeństwo i przez kogo jest zagrożone. Podmiotem zainteresowania nauki ponownie stał się człowiek i tworzone przez ludzi grupy społeczne, a nie tylko państwo i władza w tym państwie. **Badacze podejmujący problem bezpieczeństwa z pozycji securitologii w centrum uwagi stawiają człowieka, jego potrzeby i wyznawane przez niego wartości** [11; 12; 24].

W Republice Czeskiej wiodącą rolę w określeniu securitologii jako dyscypliny naukowej odgrywa Centrum Społecznej i Ekonomicznej Strategii Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Karola (CESES FSV UK) w Pradze. **Antonín Rašek** podkreśla, że Centrum ma na celu społeczne podejście do badania bezpieczeństwa, które umożliwia doprowadzenie do konstytuowania wiedzy o bezpieczeństwie jako samoistnej i kompleksowej dyscypliny. Rašek stosuje zamiennie pojęcia: nauki bezpieczeństwa, wiedza o bezpieczeństwie, securitologia [19]. Od wstąpienia Republiki Czeskiej do Unii Europejskiej w 2004 roku badaniami nad kompleksowym zarządzaniem bezpieczeństwem i rozwojem „badań bezpieczeństwa” (w języku czeskim *bezpečnostní výzkum*) zajmuje się także Instytut Ochrony Obywatelstwa w Lázně Bohdaneč. Na podstawie ustawy o wspieraniu badań i rozwoju w 2005 roku w Republice Czeskiej przyjęto długookresowe podstawowe kierunki badań i wśród siedmiu tematów kierunkowych znalazło się także „badanie bezpieczeństwa” [28; 21].

Holenderski inżynier i psycholog społeczny **Geert Hofstede** zwraca uwagę, że bezpieczeństwo w kontaktach różnych grup reprezentujących odmienne kultury jest skutkiem upowszechniania wspólnych praktyk, przy świadomości, zrozumieniu i zachowaniu różnic w wartościach, i zwraca uwagę, że „inne znaczy niebezpieczne”, jest prymitywnym przejawem indywidualnego unikania niepewności [9]. Według niego niepokój jest bezprzedmiotowy, a niepewność nie ma przypisanego prawdopodobieństwa. Jest to sytuacja, w której wszystko może się zdarzyć i nie mamy pojęcia, co to może być. Gdy tylko sprowadzi się niepewność do postaci konkretnie istniejącego ryzyka, to przestaje ona być źródłem niepokoju. Ryzyko może wtedy, co prawda, stać się przyczyną strachu, ale najczęściej zostaje zaakceptowane jako część rutyny, na przykład jazdy samochodem, uprawiania sportu, sprawowania funkcji menedżerskich.

Ulrich Beck, urodzony w Słupsku (obecnie Polska) niemiecki socjolog, określił *społeczeństwo ryzyka* jako społeczeństwo zagrożone skutkami ubocznymi rozwoju naukowo-technicznego. Równocześnie można wysunąć wnioski, że chodzi tu nie tylko o konsekwencje zdrowotne dla człowieka i natury, lecz także o *społeczne, gospodarcze, polityczne konsekwencje tych skutków ubocznych*; należą do nich: załamanie rynku, dewaluacja kapitału, biurokratyczne kontrole decyzji przedsiębiorstw, otwarcie nowych rynków, gigantyczne koszty, procesy sądowe, utrata twarzy. W społeczeństwie ryzyka, stopniowo albo skokowo – przez alarm ostrzegający przed smogiem, wypadek z trującą substancją itd. – powstaje *polityczny potencjał katastrof*. [...] Społeczeństwo ryzyka jest społeczeństwem *katastrof*. Zagroza mu to, że stany wyjątkowe stają się normalnymi” [1]. W ten oto sposób Ulrich Beck najprecyzyjniej wyraził istotę związków: bezpieczeństwo – zagrożenia – ryzyko: „[...] społeczeństwo ryzyka. Jego normatywny antyprojekt, który leży u jego podstaw i który je napędza, to *bezpieczeństwo*” [1]. Normatywnym antyprojektem *bezpieczeństwa* jest *niebezpieczeństwo (zagrożenie)*.

W uniwersytetach amerykańskich i angielskich zawartość odpowiednią do securitologii mają pojęcia „klimat bezpieczeństwa” [Brown 1986; Zohar 1980] i „kultura bezpieczeństwa” [2; 4; 5; 6; 16; 17; 29; 32]. Stosują te pojęcia od początku lat 90. XX w. **Nick F. Pidgeon** [17; 18] z *Univerity of London*, **John S. Carroll** [2] z *Massachutts Institute of Technology* w Cambridge, a po awarii reaktora atomowego w Czarnobylu – także **N. Hodorivska** [10] i inni naukowcy ukraińscy.

Czynnikiem odpowiedzialnym za większość tragedii jest ludzka głupota (inaczej: suma zaniedbań w konserwacji urządzeń, dyscyplinie pracy i w funkcji kontrolowania pracowników), co po katastrofie w Czarnobylu Międzynarodowa Agencja Energii Atomowej w Wiedniu nazwała brakiem kultury bezpieczeństwa. **Marian Cieślarczyk** pisze, że „kultura bezpieczeństwa to wzór podstawowych założeń, wartości, norm, reguł, symboli i przekonań charakterystycznych dla danego podmiotu, wpływających na sposób postrzegania przez niego

wyzwań, szans i (lub) zagrożeń w bliższym i dalszym otoczeniu, a także sposób odczuwania bezpieczeństwa i myślenia o nim, oraz związany z tym sposób zachowania i działania (współdziałania), w różny sposób przez ten podmiot «wycieczonych» i wyartykułowanych, w procesach szeroko rozumianej edukacji, w tym również w naturalnych procesach wewnętrznej integracji i zewnętrznej adaptacji oraz w innych procesach organizacyjnych, a także w procesie umacniania szeroko (nie tylko militarnie) rozumianej obronności, służących w miarę harmonijnemu rozwojowi tego podmiotu i osiąganiu przez niego najszerzej rozumianego bezpieczeństwa, z pożytkiem dla siebie, ale i dla otoczenia” [3].

W Europie Zachodniej naukowym centrum badań bezpieczeństwa stał się Uniwersytet Karolinska w Sztokholmie (Szwecja). Dorobek tego ośrodka jest podstawą budowy zaawansowanych systemów kształtowania wysokiego poziomu kultury bezpieczeństwa w Stanach Zjednoczonych, Australii, Kanadzie, Nowej Zelandii, Holandii, Szwecji, Norwegii, Finlandii.

Zakończenie

W 1983 r. **Richard Ullman** zauważył, że koncepcja bezpieczeństwa rozszerza się oraz rozszerza się spektrum jego zagrożeń, które „drastycznie zagrażają i przechodzą w relatywnie krótkim okresie w spadek jakości życia mieszkańców państwa, lub znacząco zagrażają szerokiemu spektrum wyborów politycznych, dostępnych rządowi bądź państwu lub prywatnym jednostkom” [27]. Została w ten sposób przedstawiona rola nauk o polityce w badaniach bezpieczeństwa państwa, co nazwano „studiami nad bezpieczeństwem”.

Dopiero na przełomie XX i XXI w. zaczęto doceniać także jednostkowy wymiar bezpieczeństwa, a przez to studia nad bezpieczeństwem (jako subdyscyplina naukowa) zbliżyły się nieco do stanowiska securitologii. „Dochodzi do pogłębiania konceptu bezpieczeństwa w sensie akcentowania innych czynników niż instytucja państwa (w kierunku bezpieczeństwa ludzkiego i indywidualnego)” [13].

Jednak, jak zauważył pod koniec XX w. **Jerzy Stańczyk**, ciągle jednak w większości publikacji „nie dostrzega się w dostatecznym stopniu istotnego aspektu współzależności trzech zasadniczych wymiarów bezpieczeństwa. Ogarniając swym zakresem różne dziedziny życia społecznego, bezpieczeństwo splata się tymczasem również w zasadniczych swych wymiarach: jednostkowym, narodowym i międzynarodowym” [22], co wielu reprezentantów nauk o polityce nadal lekceważy.

Literatura

- [1] Beck U., Społeczeństwo ryzyka. W drodze do innej nowoczesności, Wyd. Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2002.

- [2] Carroll, JS (1998). Carroll J. S., Safety culture as an ongoing process: Culture surveys as opportunities for enquiry and change. process: Culture surveys as opportunities for „Work & Stress“ 1998, No 12, p. 272–284.
- [3] Cieślarczyk M., Teoretyczne i metodologiczne podstawy badania bezpieczeństwa i obronności państwa, Wyd. Akademii Podlaskiej, Siedlce 2009.
- [4] Cooper M. D., Towards a model of safety culture. culture. Safety Science, 36, 111-136. „Safety Science“ 2000, No 36, p. 111–136.
- [5] Cox S. Cox T., The structure of employee attitudes to safety: A European example. employee attitudes to safety: A European example. Work & Stress, 5, 93-104. „Work & Stress“ 1991, No 5, p. 93–104.
- [6] Cox S. & Flin R., Safety culture: Philosopher's stone or man of straw? Philosopher's stone or man of straw? Work & „Work & Stress“ 1998, No 12(3), p. 189–201.
- [7] Haddon W., Strategy in preventive medicine: passive vs. active approaches to reducing human wastage. „Trauma“ 1974, 14, p. 353–354.
- [8] Haddon W., The basic strategies for preventing damage from hazards of all kinds. „Hazard Prevention“ 1980, p. 8–11.
- [9] Hofstede G., Kultury i organizacje, PWE, Warszawa 2000.
- [10] Hodorivska N. (Ukr.) Ходорівська Н.: Культура радщологічної безпеки крізь призму Чорнобиля. Постчорнобильський соціум 20 років по аварії. Київ: Центр соціальних експертиз Інституту соціології НАНУ, 2005. с. 204–224.
- [11] Korzeniowski L.F., Securitologia. Nauka o bezpieczeństwie człowieka i organizacji społecznych, EAS, Kraków 2008.
- [12] Korzeniowski L.F., Podstawy nauk o bezpieczeństwie, Difin, Warszawa 2012.
- [13] Kříž Z. Mareš M. Suchý P.: Sekuritologie – pavěda, nikoliv metavěda. „OBRANA A STRATEGIE“ 2/2007, s. 117–124. <http://www.defenceandstrategy.eu/en/current-issue-2-2007/forum/securitology-pseudoscience-no-metascience.html>
- [14] Krystek R. (red.), Zintegrowany system bezpieczeństwa transportu, Wyd. Komunikacji i Łączności, Tom III, Warszawa 2010.
- [15] Lambert T., Problemy zarządzania. 50 praktycznych modeli rozwiązań, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1999.
- [16] Mearns K. J., & Flin R., Assessing the state of organizational safety-Culture or climate? of organizational safety--Culture or climate?"Current

- Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social", 1999, No 18(1), p. 5–17.
- [17] Pidgeon N.F., Safety Culture and Risk Management in Organizations. Birkbeck College, University of London. "Journal of Cross-Cultural Psychology", 1991, Vol. 22, No 1, p.129-140.
- [18] Pidgeon N.F., Safety culture: key theoretical issues. "Work and Stress", 1998, no 12(3), p. 202-216.
- [19] Rašek A. a kol. (cze.), Tvorba základů bezpečnostní vědy. „Vojenské rozhledy” 2007, nr 1, s. 21–31.
- [20] 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).
- [21] Šimák L. (slov.), Vzdelávanie a veda na úseku bezpečnostní. /in:/ Riešenie krízových situácií v špecifickom prostredí. Zborník z 11. medzinárodnej vedeckej konferencie. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, Ministerstvo hospodárstva SR 2006, s. 601–608.
- [22] Stańczyk J., Współczesne pojmowanie bezpieczeństwa, ISP PAN, Warszawa 1996.
- [23] Sweedler Barry M., Safety and Policy Analysis International. Wykład w ramach I Warsztatów pt.: „Zintegrowany system bezpieczeństwa transportu” w Pułtusk w dniach 20–22 czerwca 2007 roku.
- [24] Szpyra R., Problemy wyłaniania się elementów nauki o bezpieczeństwie z nauk wojskowych. Akademia Obrony Narodowej w Warszawie. „Zeszyty Naukowe” 2011, nr 2(83), s. 33–58.
- [25] Traffic Safety Center 2005, vol. 3, No 1. www.tsc.berkeley.edu
- [26] Uchwała Centralnej Komisji do spraw stopni i tytułów z dnia 28 stycznia 2011 r. zmieniająca uchwałę w sprawie określenia dziedzin nauki i dziedzin sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych (M.P. z dnia 21 lutego 2011 r.)
- [27] Ullman R., Redefining Security. "International Security" 1983, vol. 8, no 1, p. 133.
- [28] Valášek J. (cze.), Bezpečnost a bezpečnostní výzkum. /in:/ Riešenie krízových situácií v špecifickom prostredí. Zborník z 11. medzinárodnej vedeckej konferencie. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, Ministerstvo hospodárstva SR 2006, s. 675–680.
- [29] Weick K. E.: Organizational culture as a source of high reliability. source of high reliability. California"California Management Review" 1987, No 29(2), p. 112–127.

- [30] Welander G. Svanström L. Ekman R., Safety Promotion – and Introduction. 2nd Revised edition. Stockholm: Karolinska Institutet 2004.
- [31] World report on road traffic injury prevention: summary. Geneva: World Health Organization, 2004.
- [32] Zhang Hui, Wiegmann Douglas A., von Thaden Terry L., Sharma Gunjan Sharma, Alyssa A. Mitchellgunjan, Mitchell Alyssa A.: Safety Culture: a concept in chaos? Urbana-Champaign: University of Illinois. <http://www.humanfactors.uiuc.edu/Reports&PapersPDFs/humfac02/zhawiegvonshamithf02.pdf>. Odczyt 2008-12-25.

Leszek F. Korzeniowski
Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

HADDON MATRIX AS A MANAGEMENT TOOL IN THE SECURITY DISCIPLINES

Abstract

The development of security disciplines was greatly influenced by the establishment of the National Highway Traffic Safety Administration, a multimodal and independent body, founded by the US Congress in 1967. Similar organizations were set up in Australia, Canada, Sweden, Norway, Finland, New Zealand and Holland. Theoretical foundations for such an approach were elaborated in the 1960s by **William Haddon**, the first director of the National Highway Traffic Safety Administration. He has forever changed the way of perceiving dangers by introducing the epidemiology factor in the field of security. As the author has it, attention should be paid to that aspect especially in view of the 20th anniversary jubilee of the State Fire Service in Poland; that service has been made most responsible for security, in particular, in then the rescue phase.

Keywords: security disciplines, hazards, security model, Haddon matrix, European Association for Security.