

mł. bryg. dr hab. inż. Paweł Gromek, prof. uczelni
Szkoła Główna Służby Pożarniczej
Instytut Bezpieczeństwa Wewnętrznego

Warszawa, 20 czerwca 2022 r.

RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr. Artura Szymonika

pt.: *Modelowanie systemu bezpieczeństwa zdrowotnego w aspekcie zagrożeń*

spowodowanych pandemią COVID-19,

opracowanej pod kierunkiem naukowym promotora

Pana płk. dr. hab. Szymona Mitkowa, prof. WAT

1. Spostrzeżenia ogólne

Pandemia COVID-19 istotnie wpłynęła na postrzeganie bezpieczeństwa Polski i Polaków, a także innych państw i narodowości na całym świecie. Jej skutki doprowadziły do konieczności weryfikacji dotychczasowych koncepcji zapewniania bezpieczeństwa w oparciu o środki służące eksponowanemu na arenie międzynarodowej zapobieganiu konfliktom zbrojnym, zmianom klimatu, jak też katastrofom naturalnym. Co więcej, na podstawie doświadczeń z ostatnich miesięcy, epidemia (w sensie ogólnym) jawi się już nie tyle jako jedno z zagrożeń kryzysowych (tj. zagrożeń o potencjale wystarczającym do zainicjowania sytuacji kryzysowej, a nawet doprowadzenia do kryzysu), co jeden z elementów sieci takich zagrożeń. Przemawia za tym wieloaspektowość skutków pandemii COVID-19 dotyczących sfer m. in. życia osobistego, życia zawodowego, oświaty i gospodarki, a także powiązanie z innymi zagrożeniami kryzysowymi (m. in. powodziami, konfliktami zbrojnymi, zanieczyszczeniem środowiska naturalnego).

W obliczu masowego oddziaływania biologicznego czynnika chorobotwórczego na istotności nabierają kwestie zapewnienia ciągłości działania podmiotów bezpieczeństwa przeznaczonych do reagowania na zagrożenia biologiczne i ich następstwa. Światowy system ochrony zdrowia oraz jego regionalne i krajowe odpowiedniki muszą mierzyć się w warunkach epidemii z obciążeniami i ograniczeniami operacyjnymi. Niektóre państwa radzą sobie z właściwymi wyzwaniem bardziej sprawnie, a inne mniej. Źródeł ewentualnych rozbieżności należy doszukiwać się we wcześniejszych doświadczeniach epidemicznych oraz

poziomie bezpieczeństwa zdrowotnego. W takich okolicznościach jakość funkcjonowania systemu bezpieczeństwa zdrowotnego (w tym służby zdrowia) bywa utożsamiana ze sprawnością całej instytucji państwa. W literaturze przedmiotu brakuje opracowań, które kompleksowo wpisywałyby się w zarysowane powyżej zagadnienia, a równocześnie nawiązywałyby do nich w świetle nauk o bezpieczeństwie. Rozprawa doktorska mgr. Artura Szymonika bezpośrednio dotyka niniejszych kwestii. Świadczy to o jej dużym znaczeniu z punktów widzenia badawczego i użytecznego.

Nadmienia się, że przyjęte założenia badawcze wraz z wynikami badań naukowych ujętymi w formie recenzowanej dysertacji mieszczą się w zakresie poznawczym nauk o bezpieczeństwie. Dotyczą bowiem systemu bezpieczeństwa zdrowotnego (rozumianego jako jeden z systemów szczegółowych systemu bezpieczeństwa narodowego RP), a także jego funkcjonowania w zdefiniowanym przez Autora zakresie. Prowadzą do wniosków służących podnoszeniu sprawności tego systemu na różnych poziomach organizacji państwa (głównie centralnym). Mogą znaleźć swoje praktyczne zastosowanie w toku ewaluacji obowiązujących współcześnie przepisów prawa krajowego z zakresu ochrony zdrowia (w tym zapobiegania i kontroli chorób zakaźnych), również w konsekwencji dostosowywania ich do dobrych praktyk i standardów międzynarodowych.

2. Ocena metodologiczna

Z metodologicznego punktu widzenia Autor rozprawy doktorskiej właściwie opracował i zastosował metodę naukową. Ukierunkował ją na uzupełnienie wstępnie zidentyfikowanego obszaru niewiedzy o istotnym znaczeniu badawczym i użytecznym. Metoda badań umożliwiła mu skuteczne przeprowadzenie procesu badawczego.

W strukturze dysertacji wyodrębniono rozdział zatytułowany 'Metodologia badań'. Zawarto w nim informacje dotyczące genezy problemu badawczego, przedmiotu i celów badań, problemów i hipotez badawczych, ograniczeń badawczych, zmiennych (zależnych i niezależnych), a także metod, technik i narzędzi badawczych. Pozwoliło to zarysować motywację podjęcia badań naukowych oraz przedstawić kwestie konstytuujące wspomnianą metodę badań. Przedmiotem badań ustanowiono fakty (zagrożenia współczesnego bezpieczeństwa zdrowotnego), system (system bezpieczeństwa zdrowotnego) oraz procesy (zarządzanie bezpieczeństwem zdrowotnym) (s. 22). W zasadniczej mierze znalazło to swoje odzwierciedlenie w treściach rozprawy doktorskiej.

Badania naukowe ukierunkowano na „(...) ustalenie zależności dotyczących bezpiecznego rozwoju świata, poznanie i uporządkowanie oraz klasyfikacja i systematyzacja złożonych zdarzeń, procesów i zjawisk w obszarze bezpieczeństwa działalności ludzkiej, jak również wypracowanie przedsięwzięć pozwalających na uprzedzenie, lokalizację i likwidację zaistniałych lub mogących zaistnieć zagrożeń” (s. 24). Kierunek ten został skonkretyzowany do postaci celu głównego, wyrażającego się w opracowaniu modelu systemu bezpieczeństwa zdrowotnego będącego odpowiedzią na zagrożenie spowodowane pandemią COVID-19. Zoperacjonalizowano go poprzez cele szczegółowe, w satysfakcjonującej spójności ze sformułowanym celem użytecznym.

Główny problem badawczy przyjął formę pytania o to, „jakich zmian należy dokonać w systemie bezpieczeństwa zdrowotnego aby utrzymać odpowiedni poziom opieki zdrowotnej w warunkach trwania pandemii COVID-19” (s. 26). Tym samym ściśle odniesiono się do tematu pracy (dokonując częściowego uściślenia obranego kierunku prowadzenia badań naukowych), natomiast pośrednio do celów badań (głównego, szczegółowych i użytecznego). Autor zdekomponował główny problem badawczy na cztery problemy szczegółowe (nazwane szczegółowymi problemami badawczymi; s. 23-24). Jedynie częściowo odnoszą się one wprost do odpowiadających im celów szczegółowych. C1 traktuje o wyzwaniach bezpieczeństwa zdrowotnego, natomiast P1 o przedmiotowych wyzwaniach i zagrożeniach. C2 wskazuje na rodzaj aktywności badawczej służącej eksploracji zagadnień utrzymania bezpieczeństwa zdrowotnego, a P2 uszczegóławia ukierunkowanie na optymalne zarządzanie systemem bezpieczeństwa zdrowotnego w warunkach pandemii COVID-19 (z podkreśleniem kwestii kosztów). C3 dotyczy sposobów przeciwdziałania pandemii w wybranych krajach europejskich, zaś w przypadku P3 skoncentrowano się na jej przebiegu. C4 traktuje o modelu systemu bezpieczeństwa zdrowotnego i rekomendacjach jego zmian w Polsce, natomiast P4 odzwierciedlaniu przez ten model potrzeb opieki zdrowotnej w warunkach trwania pandemii COVID-19. Niemniej, mimo iż korespondencja pomiędzy poszczególnymi celami szczegółowymi oraz szczegółowymi problemami badawczymi nie jest pełna, to należy podkreślić ich silne powiązanie i komplementarność. Znajduje to swoje potwierdzenie w treściach odpowiadających im rozdziałów rozprawy doktorskiej. Podobnie sytuacja przedstawia się w przypadku hipotez badawczych, które jeszcze mocniej konkretyzują przyjętą metodę badań.

Ponadto, Autor trafnie wskazał zmienne (zależne i niezależne), które zostały wykorzystane w procesie badawczym. Sam proces schematycznie zwizualizowano (rys. 1.1., s. 32), ułatwiając ogólny wgląd w pomysł na rozwiązanie postawionych problemów badawczych. W rozdziale metodologicznym dokonano także zestawienia wykorzystanych metod, technik i narzędzi badawczych. Są charakterystyczne dla instrumentarium nauk o bezpieczeństwie. Pogrupowano je na teoretyczne metody badawcze i empiryczne metody badawcze. Wątpliwości budzi umieszczenie analizy literatury w katalogu tych pierwszych. Z opisu tej metody wynika, że Autorowi najprawdopodobniej chodziło o analizę w rozumieniu studiowania literatury przedmiotu, co należało przypisać do empirycznych metod badawczych. Poza wskazanym powyżej przypadkiem, z opisu zastosowania poszczególnych metod badawczych wynika wysoki poziom wiedzy metodycznej, a także celowość w doborze instrumentarium badawczego.

W rozdziałach merytorycznych dysertacji (2, 3, 4 i 5) uwzględniono podrozdziały podsumowujące. Wyniki analizy ich treści świadczą o umiejętności wnioskowania logicznego (indukcyjnego i dedukcyjnego) i wnikliwości badawczej Autora.

Ponadto, Autor opisał poszczególne etapy procesu badawczego (wspomniany już rys. 1.1.). Ukazał jego organizacyjny wymiar, istotny z punktu widzenia powtarzalności tego procesu.

Reasumując, stwierdzam, że przedstawiona do oceny rozprawa doktorska przemawia za faktem nabycia przez Autora umiejętności samodzielnego prowadzenia badań naukowych w dyscyplinie naukowej nauk o bezpieczeństwie. Odpowiednio zaprojektowano i zrealizowano metodę badań. Dobrane i skutecznie wykorzystane metody badawcze pozwoliły zweryfikować postawioną hipotezę i rozwiązać sformułowane problemy badawcze. W zasadniczej mierze były adekwatne względem poczynionych założeń badawczych.

3. Ocena merytoryczna

Rozprawa doktorska została ustrukturowana prawidłowo, tj. logicznie i spójnie. Jej układ jest przejrzysty. Wynika z niego pomysł Autora na rozwiązanie problemów badawczych. Poszczególne rozdziały nawiązują do siebie, tworząc spójną całość.

Głównymi jednostkami organizacyjnymi dysertacji były wykaz skrótów i określeń, wstęp, rozdział dotyczący metodologii badań, cztery rozdziały merytoryczne i zakończenie.

Całość opracowania została uzupełniona wykazem literatury, wykazem rysunków i wykazem tabel.

Wykaz skrótów i określeń istotnie ułatwił zapoznanie się z treścią rozprawy doktorskiej. Zwłaszcza, że Autor nawiązał do licznych źródeł literatury zagranicznej. Sformułował w sumie 52 skróty i określenia wymagające zdefiniowania bądź wyjaśnienia. Świadczy to o złożoności przedmiotu badań, nawiązaniu do literatury światowej oraz szerokim podejściu do tematu badań. Znalazły się w tam nie wszystkie ich odpowiedniki, a te najbardziej istotne dla zrozumienia treści rozprawy (np. pominięto skróty ECDC i CDC, które odpowiadają bardzo charakterystycznym podmiotom bezpieczeństwa). Przedstawione definicje odpowiadają aktualnego stanowi wiedzy. W przypadku zagadnień definiowanych w zróżnicowany sposób, Autor skupił uwagę na określeniach wpisujących się w przyjęte założenia badawcze (np. dług zdrowotny, ryzyko, zarządzanie bezpieczeństwem zdrowotnym).

We wstępie nakreślono tło problematyki badań naukowych. Powiązano kluczowe elementy przedmiotu badań (zdrowie publiczne, choroby zakaźne, pandemię i jej skutki) z zagadnieniami charakterystycznymi dla dyscypliny naukowej nauk o bezpieczeństwie (m. in. zagrożeniami, bezpieczeństwem, systemem bezpieczeństwa zdrowotnego). Na uwagę zasługuje podkreślenie aktualności i istotności poruszanej problematyki, a także wyjaśnienie słusznie przyjętych ograniczeń związanych z analizą krytyczną literatury przedmiotu badań. Skoncentrowano się w niej bowiem na źródłach informacji najcenniejszych poznawczo i referencyjnych w praktyce ochrony zdrowia (również w odniesieniu do standardów międzynarodowych).

Rozdział pierwszy został poświęcony założeniom badawczym. Szczegóły oceny jego zawartości zawarto w części niniejszej recenzji dotyczącej oceny metodologicznej.

Rozdział drugi to pierwszy rozdział merytoryczny dysertacji. Ujęto w nim wyniki badań naukowych powiązanych z C1, P1 i H1. Zatytułowany 'Bezpieczeństwo zdrowotne', traktuje o istocie bezpieczeństwa, determinantach bezpieczeństwa zdrowotnego, zagrożeniach współczesnego bezpieczeństwa zdrowotnego, a także relacji występującej pomiędzy bezpieczeństwem zdrowotnym i bezpieczeństwem państwa. Stanowi fundamenty teoretyczne prowadzonych badań naukowych. Wprowadzono w nim podstawowe pojęcia stosowane w kolejnych częściach rozprawy doktorskiej (m. in. bezpieczeństwo, zdrowie, bezpieczeństwo zdrowotne, koncepcja polityki zdrowotnej, choroby zakaźne). W niniejszym

kontekście Autor używał zamiennie pojęć epidemia, pandemia i terminów zbliżonych do nich znaczeniowo. Dla uzyskania klarowności interpretacji treści rozprawy doktorskiej, **proszę wyjaśnić różnice znaczeniowe pomiędzy epidemią, pandemią, endemią, syndemią i polipandemią**. Trafnie określono determinanty bezpieczeństwa zdrowotnego, podpierając się kluczowymi pod tym kątem koncepcjami WHO, wynikami badań opublikowanymi w przodujących na świecie czasopismach naukowych (np. The Lancet) oraz wynikami badań statystycznych. Pozwoliło to w ciekawy i klarowny sposób zaprezentować zależność pomiędzy zdrowiem a bezpieczeństwem człowieka – zależność, która znalazła swoje zastosowanie w definiowaniu bezpieczeństwa zdrowotnego oraz w określaniu jego relacji z bezpieczeństwem państwa. Nie wszystkie rysunki zostały zapowiedziane w treści rozprawy doktorskiej, ale wpisują się w narrację Autora i syntetycznie ukazują prezentowany sposób myślenia, idee, relacje itp. Na szczególną uwagę zasługuje wspomniana relacja pomiędzy bezpieczeństwem zdrowotnym i bezpieczeństwem państwa. Zdaje się łączyć poczynione wcześniej rozważania z problematyką poruszaną w ramach dyscypliny nauk o bezpieczeństwie. Autor przywołuje liczne dokumenty formalno-prawne, w których relacja ta została jednoznacznie ukazana i rozwinięta interpretacyjnie. Na tej podstawie możliwe było wskazanie problematyki bezpieczeństwa zdrowia publicznego jako zagadnienia zlokalizowanego na swoistym styku bezpieczeństwa zdrowia i bezpieczeństwa państwa. W rozprawie doktorskiej pojawiły się jeszcze inne rodzaje bezpieczeństwa związanego z zagadnieniami chorób zakaźnych. Dlatego dla ujednoczenia sposobu ich rozumienia, **proszę wyjaśnić zależności znaczeniowe pomiędzy bezpieczeństwem zdrowotnym, bezpieczeństwem sanitarno-epidemiologicznym, bezpieczeństwem zdrowia i narodowym bezpieczeństwem zdrowia**. Autor trafnie wskazuje na zasadność rozpatrywania ich dwojako – w ujęciu wąskim (przez pryzmat zagrożeń związanych z użyciem broni biologicznej) i w ujęciu szerokim (uwzględniającym także wyzwania związane z chorobami zakaźnymi). Słusznie podpira się wynikami badań statystycznych, nakreślając przesłanki za stanem bezpieczeństwa zdrowotnego w Polsce (m. in. profil zatrudnienia w służbie zdrowia). Rozdział został zwieńczony podsumowaniem, w którym odniesiono się do odpowiadających mu założeń badawczych oraz nawiązano do kolejnego rozdziału dysertacji.

W rozdziale trzecim uwagę zwrócono na działania międzynarodowe podejmowane w związku z epidemią, epidemię przeszłości, koszty utrzymania globalnego bezpieczeństwa zdrowotnego oraz gotowości na wypadek pandemii, zarządzanie

bezpieczeństwem zdrowotnym w aspekcie oceny ryzyka, jakości oraz wykorzystania kreatywnych rozwiązań systemowych. Autor w ten sposób nawiązał do C2, P2 i H2. Słusznie rozpoczął od scharakteryzowania pandemii oraz wskazania najważniejszych międzynarodowych standardów zdrowia publicznego, jako źródeł informacji o strategicznych kierunkach zapobiegania i kontroli chorób zakaźnych. Równocześnie podkreślił, że stan implementacji tych standardów pozostawia wiele do życzenia, co można rozumieć jako pochodną m. in. powiązania opieki zdrowotnej z polityką zagraniczną (s. 95). Niezwykle ciekawa część to informacje na temat epidemii przeszłości. Odniesiono się tam do epidemii ospy prawdziwej w czasach Imperium Rzymskiego (165-180), epidemii dżumy Justyniana (541-544), epidemii czarnej śmierci (1346-1353), epidemii cholery (1817-1824, 1826-1837, 1845-1859, 1863-1875, 1881-1896 oraz 1899-19230), a także epidemii grypy hiszpanki (1918-1920). Skupiając się na prawdopodobnych przyczynach i wielokierunkowych skutkach, Autor podkreślił wagę epidemii jako zagrożenia o potencjale wystarczającym do zainicjowania sytuacji kryzysowej, a nawet doprowadzenia do kryzysu na wielu płaszczyznach funkcjonowania państwa. W ciekawy sposób wykorzystał dane statystyczne do podkreślenia istotności finansowania działań przeciwepidemicznych w początkowych fazach zarządzania bezpieczeństwem, tj. zapobiegania i przygotowania. W unikalny sposób nawiązał do zagadnień ryzyka w zarządzaniu bezpieczeństwem zdrowotnym. Wskazał koncepcje łabędzi (białego, czarnego, zielonego), które ułatwiają interpretację epidemicznej rzeczywistości rozciągającej się od stanu niepewności, przez stan ryzyka, po stan pewności. Z perspektywy recenzenta, niedosyt budzi brak ukazania konkretnego powiązania oceny ryzyka z zarządzaniem bezpieczeństwem zdrowotnym w związku z epidemią. Dlatego, **proszę podać konkretne przykłady wykorzystania oceny ryzyka w zarządzaniu bezpieczeństwem zdrowotnym w związku z epidemią.** Jest to ważne zwłaszcza z tego powodu, że ryzyko łączy się z jakością usług medycznych. Ta z kolei wyraża kondycję stanu systemu bezpieczeństwa zdrowotnego (i jego systemów szczegółowych) w obliczu epidemii. Zamieszczony wykaz aktów prawnych podkreśla złożoność poruszanej problematyki. Natomiast rozważania dotyczące kreatywności wskazują kierunki godne podążania, celem poprawy poziomu bezpieczeństwa zdrowotnego w Polsce, w obliczu epidemii i nie tylko. Autor nie ustrzegł się drobnych błędów (np. wskazania XIV w. jako okresu materializacji epidemii cholery; s. 117), które w ogólnym rozrachunku nie wpłynęły negatywnie na odbiór rozprawy doktorskiej. W podsumowaniu nawiązano do właściwych założeń badawczych (C2, P2 i H2). Patrząc na

nie komplementarnie, wszystkie (mniej bądź bardziej szczegółowo) znalazły odzwierciedlenie w treściach rozdziału trzeciego.

Rozdział czwarty dotyczy analizy i oceny bezpieczeństwa zdrowotnego w okresie pandemii COVID-19. Czerpiąc z dotychczasowych wyników badań naukowych opisanych w dysertacji, Autor określił istotę omawianej choroby zakaźnej, przedstawił chronologiczne ujęcie środków zaradczych zastosowanych w Polsce i w innych, wybranych państwach (Niemczech, Szwecji, Wielkiej Brytanii), a na tej podstawie omówił wybrane wskaźniki charakteryzujące system ochrony zdrowia. Wskaźniki te należy traktować jako wkład w proces modelowania systemu bezpieczeństwa zdrowotnego w aspekcie zagrożeń spowodowaniu pandemią COVID-19, zwłaszcza jako uwarunkowania operacyjne tego systemu (rzutujące na jego ciągłość działania). Wpisanie działań przeciwepidemicznych i danych statystycznych w linię czasu pozwoliło pośrednio ustosunkować się do efektywności tych pierwszych. Po lekturze rozprawy doktorskiej, recenzentowi nie są znane powody wyboru do porównania akurat tych państw, a nie innych (np. Włoch, Chin, czy USA), aczkolwiek na podstawie zastosowanych porównań uzyskano wnioski wpisujące się w przyjęte założenia badawcze (np. te dotyczące różnic w stanie bezpieczeństwa zdrowotnego). Liczne wykresy i zestawienia tabelaryczne podnoszą walory poznawcze treści. Satisfakcjonująco wykorzystano wynikające z nich możliwości porównawcze, skupiając się na najważniejszych, także w opinii recenzenta, kwestiach (dostępności opieki zdrowotnej, całkowitych wydatkach na opiekę zdrowotną wszystkich podmiotów finansujących, liczbie łóżek szpitalnych na 1000 mieszkańców, liczbie lekarzy na 1000 mieszkańców, długości życia, liczbie lat w zdrowiu, wskaźniku BMI, zapadalności na choroby cywilizacyjne). W podsumowaniu nawiązano do założeń badawczych dotyczących rozdziału czwartego (C4, P4 i H4).

Za najcenniejszy poznawczo uznaje się rozdział 5. To w nim przedstawiono koncepcję modelu systemu bezpieczeństwa zdrowotnego w czasie pandemii. Nawiązano do wszystkich poprzednich rozdziałów merytorycznych, gdyż zawarte w nich informacje potraktowano jako uwarunkowania w procesie tworzenia omawianego modelu. Słusznie osadzono go na procesie podejmowania decyzji i przedstawiono graficznie. Model oddaje systemowy charakter tego, czego jest umowną reprezentacją (na wejściu wskaźniki związane ze stanem systemu zdrowotnego, wskaźniki związane ze stanem zdrowia społeczeństwa, uwarunkowania przepływu pacjentów; na wyjściu wielkości mierzalne – śmiertelność

całkowita w społeczeństwie, liczba zajętych miejsc na oddziałach intensywnej terapii, liczba osób zaszczepionych w społeczeństwie; w konsekwencji modele predykcyjne do wspomagania decyzji). W niniejszej optyce cała rozprawa traktuje o modelowaniu, a jej ostatni rozdział merytoryczny opisuje rezultaty tego modelowania, tj. wspomniany model. Autor wskazał wiele możliwości jego praktycznego wykorzystania. Podkreślił tym samym przedmiotową użyteczność. Rozwinął to w podrozdziale poświęconym możliwościom implementacji opracowanego modelu. Przyjął tam względnie wysoki poziom ogólności rozważań. Słusznie podkreślił konieczność powiązania przedmiotowej implementacji z procesem legislacyjnym. Wskazał również właściwe kierunki. W podsumowaniu ogólnie nawiązano do założeń badawczych dotyczących rozdziału piątego (C5, P5 i H5). Niedosyt poznawczy budzi względnie wysoki poziom ogólności rozważań. Zwłaszcza, że w dobie COVID-19 istnieją społeczne oczekiwania co do konkretnych, efektywnych rozwiązań przeciwepidemicznych do niezwłocznego wdrożenia, a potencjał opracowanego modelu uznaje się za bardzo wysoki. Ich ujęcie w rozprawie doktorskiej dodatkowo podniosłoby jej walory utylitarne.

Dysertacja została zwieńczona zakończeniem. Autor odniósł się w nim do stopnia realizacji zaprojektowanych zadań badawczych. Opisał rezultaty realizacji poszczególnych etapów procesu badawczego. Ustosunkował się do postawionych celów badań naukowych oraz faktu pozytywnej weryfikacji (uprawdopodobnienia) przyjętej hipotezy. Ponadto odniósł się do sformułowanych problemów badawczych. Całość uzupełnił o wskazania kierunków dalszych badań naukowych. Treści zawarte w zakończeniu dysertacji dowodzą, że Autor wykazał się umiejętnością syntetycznego raportowania wyników badań naukowych.

Wykaz literatury przedmiotu jest imponujący. Odzwierciedla złożoność przedmiotu badań naukowych oraz potwierdza, że Autor dokonał niezwykle szerokiego i wnikliwego przeglądu tejże literatury. Ogółem powołano się na 77 publikacji zwartych, 240 źródeł internetowych (w tym stron internetowych wiodących międzynarodowych instytucji zdrowia publicznego, stron internetowych czasopism naukowych i branżowych stron internetowych), 67 artykułów oraz 23 dokumenty normatywne (w tym akty prawne). Tym samym Autor wykorzystał potencjał tkwiący w literaturze przedmiotu, a także zaczerpnął z najcenniejszych jej źródeł. Wyniki ich analizy utwierdzają w przekonaniu, że brakuje opracowań, które kompleksowo traktowałyby o bezpieczeństwie zdrowotnym w świetle nauk o bezpieczeństwie. Pod tym względem, niniejsza rozprawa może stanowić istotne

uzupełnienie, a nawet główną pozycję literatury przedmiotu w dalszych badaniach naukowych. Ogólnie, zastosowane piśmiennictwo oceniam pozytywnie, wręcz referencyjnie dla innych rozpraw doktorskich poruszających tematykę epidemii i ochrony zdrowia w naukach o bezpieczeństwie.

Pod względem edytorskim, rozprawę doktorską oceniam na akceptowalnym poziomie jakości. Odnotowano nieliczne błędy językowe i składniowe, a także niekonsekwencję w stosowaniu skrótów. Nie wpłynęły one istotnie na pozytywny odbiór wyników badań naukowych i dysertacji jako całości. Niewątpliwie, wykorzystanie tabel, rysunków (zwłaszcza schematów ideowych) i przypisów wyjaśniających podniosło walory poznawcze pracy.

4. Wniosek końcowy

Rozprawa doktorska Pana mgr. Artura Szymonika pt. *Modelowanie systemu bezpieczeństwa zdrowotnego w aspekcie zagrożeń spowodowanych pandemią COVID-19* stanowi oryginalne rozwiązanie istotnego społecznie problemu naukowego. Wyniki wnikliwej analizy jej treści utwierdzają w przekonaniu, że prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną Autora w dyscyplinie naukowej nauk o bezpieczeństwie. Na jej podstawie stwierdzam, iż Autor wykazał się umiejętnością samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Reasumując, rozprawa doktorska mgr. Artura Szymonika pt. *Modelowanie systemu bezpieczeństwa zdrowotnego w aspekcie zagrożeń spowodowanych pandemią COVID-19* spełnia wymagania określone w art. 187 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 574 z późn. zm.). W związku z powyższym, wnoszę o jej przyjęcie i dopuszczenie do publicznej obrony.